



HAL
open science

Entre trivialité et culture : une histoire de l'Internet vernaculaire

Camille Paloque-Bergès

► **To cite this version:**

Camille Paloque-Bergès. Entre trivialité et culture : une histoire de l'Internet vernaculaire : Emergence et médiations d'un folklore de réseau. Sciences de l'information et de la communication. Université Paris VIII Vincennes-Saint Denis, 2011. Français. NNT : . tel-01245491

HAL Id: tel-01245491

<https://shs.hal.science/tel-01245491>

Submitted on 17 Dec 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

UNIVERSITE PARIS VIII VINCENNES-SAINT DENIS
ECOLE DOCTORALE COGNITION, LANGAGE, INTERACTION
LABORATOIRE PARAGRAPHE

THESE

**pour obtenir le grade de
DOCTEUR DE L'UNIVERSITE de PARIS 8
en Sciences de l'Information et de la Communication
présentée et soutenue publiquement en octobre 2011 par
Camille PALOQUE-BERGES**

*Entre trivialité et culture : une histoire de
l'Internet vernaculaire. Emergence et médiations
d'un folklore de réseau.*

Directeur de thèse :

M. Claude BALTZ, Professeur en Sciences de l'Information et de la Communication

Co-directeur de thèse :

M. Bernhard RIEDER, Maître de Conférences en Sciences de l'Information et de la Communication

JURY

M. Yves JEANNERET, Professeur en Sciences de l'Information et de la Communication, Président du jury

Mme Joëlle LE MAREC, Professeur en Sciences de l'Information et de la Communication, Rapporteuse n°1

Mme Eléni MITROPOULOU, Maître de Conférences en Sciences de l'Information et de la Communication (HDR), Rapporteuse n°2

Mme Evelyne BROUDOUX, Maître de Conférences en Sciences de l'Information et de la Communication

N° attribué par la bibliothèque :

--

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier mes directeur et co-directeur de thèse pour leur guidance, leur encadrement, leurs conseils et leur patience lors de ces quatre années de travail. Alors que l'un et l'autre m'ont nourrie par leur posture de chercheur, M. Baltz m'a particulièrement éclairée de ses lumières épistémologiques, méthodologiques, ainsi que de sa vision fondamentale de la cyberculture qui m'a amenée à me replacer de manière toujours plus large dans la perspective de la machine de vision informationnelle ; M. Rieder m'a indiquée de nombreuses voies théoriques qui ont fait considérablement avancer ce travail, et a fourni une expertise technique inestimable là où elle faisait parfois défaut. Ils ont su également m'accorder une liberté de recherche très appréciable, en particulier à propos de mon corpus, et soutenir un voyage hors des sentiers battus. C'est une qualité qui est également imputable au Laboratoire Paragraphe de l'Université Paris VIII et à son directeur Imad Saleh, que je salue au passage.

Le jury de cette thèse, en plus de ses apports théoriques dans la recherche en SIC, a su être patient et j'apprécie l'intérêt renouvelé qu'il accorde à mon travail alors que la soutenance a dû être décalée pour des raisons professionnelles.

Je voudrais, pour des raisons similaires, remercier chaleureusement l'équipe du département Informatique de l'IUT Belfort-Montbéliard (Université de Franche-Comté) où j'ai commencé à travailler à la rentrée 2010 : elle a soutenue, par sa bienveillance à l'égard d'une thèse qui était tout le temps « sur le point d'être terminée », mes derniers efforts au cours de l'année scolaire 2010-2011, entre enseignement et derniers travaux sur le mémoire.

Le département Hypermédia de l'Université Paris VIII m'a offert l'opportunité d'exercer mes trois premières années d'enseignement. Les étudiants de Master CEN ont accueilli favorablement certains points de discussion sur mes objets de recherche et nos dialogues ont enrichi cette thèse ; je leur en suis reconnaissante.

Certaines rencontres ont marqué mes premières années de jeune chercheuse, et j'aimerais saluer Laurence Allard, qui la première m'invita à venir parler au cours d'un séminaire qu'elle organisait. Les échanges que nous avons eu depuis m'ont toujours procuré plaisir intellectuel et personnel. De même pour Gustavo Gomez-Mejia : nos dialogues « inter-doctorants » furent à chaque fois l'occasion de repenser certains de mes axes de recherche.

Je garde une place particulière pour Jean-Marie Gleize qui, au sein du laboratoire CEP à l'ENS LSH, a soutenu et même poussé des recherches alors effectuées en littérature comparée et qui prenaient déjà une voie où les médias avaient une place de plus en plus importante. Son ouverture d'esprit en tant qu'enseignant et directeur de recherche m'ont profondément marquée.

Enfin, un immense merci à Ganaël Papillon et Aurélien Angel pour leur lecture attentive du mémoire et les corrections suggérées (et suivies à la lettre !).

The Net is also a wonderful place if you love jokes and have a taste for the bizarre.

- Wendy Grossman, *net.wars* (1998)

Sommaire

<u>Introduction</u>	5
<u>1. Internet dans l'espace et dans le temps : un tour d'horizon critique des recherches sur les pratiques et représentations vernaculaires de l'Internet</u>	27
1.1. Histoires du Net : écrire l'histoire des origines du réseau des réseaux	32
1.1.1. Un point sur l'écriture de l'histoire en contexte de médias technologiques.....	35
1.1.2. La fabrique d'une machine à calculer la communication : de l'alchimie à l'appropriation des recettes ou de la conception du réseau à son utilisation.....	47
1.1.3. Les identités du réseau entre utopies et idéologies.....	63
1.2. Ethnographies du Net : des lieux de définition d'une cyberculture	82
1.2.1. La culture organisée : de l'adaptation à la transformation.....	83
1.2.2. Cyberculture et applications d'une anthropologie de la technique aux sociétés de réseau.....	87
1.2.3. Ouverture théorique sur la notion de cyberculture.....	101
1.3. Netlore : réinventer le folklore dans le contexte communicationnel du réseau	102
1.3.1. Le folklore informatique : un renouvellement des méthodes et des objets de la recherche folkloriste...	104
1.3.2. Le folklore Internet : métafolklore et réflexivité sur les systèmes d'information et de communication.	109
1.3.3. Le vernaculaire Internet : des systèmes de communication hybrides et dialogiques.....	112
1.4. Conclusion de la partie : « la culture digère le Net »	117
<u>2. Des cadres conceptuels « méta » : une approche pragmatique des langages socio-techniques de l'Internet</u>	120
2.1. Internet : métatechnologie et méta-média	124
2.1.1. Traductions métatechnologiques : Internet dans la logique d'une médiation procédurale.....	126
2.1.2. Un méta-média en inscription : Internet entre logique de service et logique institutionnelle.....	136

2.2. Encadrer la communication socio-technique : instrumentalité et métalangage dans les dispositifs informatisés	144
2.2.1. Métalangage et technologie informatique : entre inauthenticité et bienveillance.....	144
2.2.2. Cadres d'une logique de l'usage : l'inscription dans le social.....	155
2.3. Cadres textuels, contextuels et métatextuels pour l'analyse de la communication sur Internet	163
2.3.1. La médiation éditoriale comme angle d'analyse : des écrits d'écran à l'architexte.....	164
2.3.2. Métatextes dans l'intermédialité Internet. Un « composite » de choix.....	173
2.3.3. Problématiques du métatexte en contexte de méta-média.....	178
2.3.4. Conclusion de la partie : des traductions encadrées par des machines médiatiques	182
<u>3. Des mondes de règles : métatextes dans le folklore Usenet</u>	184
3.1. Une micro-histoire d'Internet : Usenet, l'« exception normale » du réseau des réseaux de communication numérique	188
3.1.1. Préhistoire de Usenet : sortir d'ARPAnet ? Ou « la nécessité (de communiquer) est mère de l'invention ».....	189
3.1.2. Au cœur de Usenet : genèse et développements d'un réseau alternatif.....	200
3.1.3. Le devenir de Usenet dans les archives : décalages sociaux, sémiotiques et techniques.....	231
3.2. Tissages culturels de réseau : ASCII et art de l'écrit d'écran	254
3.2.1. Semiosis du folklore ASCII : une reconnaissance sociale des formes textuelles de réseau.....	257
3.2.2. La texture de la mimesis : une économie du signe en trompe l'œil.....	265
3.2.3. Cas d'études n°1 : analyse d'une situation de conflit sur l'art ASCII dans les signatures de message sur alt.ascii-art.....	271
3.2.4. Bilan sur l'art ASCII.....	301
3.3. Net.abuse / Net.amuse : les conflits de Usenet font l'expérimentation des règles de la communication distribuée – cas d'études n°2	305
3.3.1. Préambule : des personnalités récurrentes de Usenet aux persona de réseau en performance.....	308
3.3.2. Persona en agon : écriture de l'autre et combats de langage dans les « flamewars ».....	329
3.3.3. Alias, Bogus, Junk et autres « pollutions » de Usenet : les ambiguïtés du proto-spam.....	343
3.3.4. Une vernaculaire « folklorisé » : réduire les risques posés par le folklore Usenet.....	365
3.4. La pratique de la compilation de références dans les repost de Usenet : le cas de alt.best.of.internet (ABOI) - cas d'études n°3	368
3.4.1. ABOI : un dispositif de remédiation auto-légitimé de la culture Usenet.....	369

3.4.2. Médiation et institutionnalisation : l'échec relatif d'ABOI.....	371
3.4.3. L'ironie de l'internaute : une auto-référence qui crée des connexions.....	373
3.4.4. Les limites des métaformes ironiques.....	376
3.5. Conclusion de la partie : métatextes et métaformes, la mémoire réflexive de l'Internet.....	379
<u>4. Remédiation métafolklorique : l'œil du Net art sur le vernaculaire Web.....</u>	383
4.1. Préambule : documenter le Web par son folklore.....	389
4.1.1. Des paradoxes de l'observation à la participation comme remédiation du folklore Web par des « indigènes immigrés ».....	389
4.1.2. Une cooptation par l'usage dans une communauté : trouver des terrains d'entente.....	393
4.2. L'univers des pages personnelles approprié par le net.art : de la valorisation à la médiation.....	400
4.2.1. L'appropriation des artefacts en contexte Web : la construction de l'univers des pages personnelles... ..	402
4.2.2. Le regard valorisant du net.art sur le folklore des pages Web - cas d'études n°4.....	421
4.2.3. Des collections et des expositions de folklore Web : des amateurs médiatisés dans le « vernaculaire Web ».....	452
4.2.4. L'anticipation d'un patrimoine du folklore Web ou la folklorisation de la culture Internet ? Vers des formes d'institutionnalisation	477
4.3. Blogs collectifs et mise en abîme de la pratique du surfeur.....	482
4.3.1. Du blog au média social : circulation de l'information et « algorithmes de goût »	484
4.3.2. Le bouillon de culture des « mêmes Internet »	508
4.3.4. Les surfclubs : du club d'amateurs de folklore Web au « surfeur professionnel » - cas d'études n°5... ..	520
4.4. Conclusion de la partie : émergence de la figure de « curateur Web ».....	614
<u>Conclusion.....</u>	617
<u>Bibliographie.....</u>	633
<u>Table des Matières.....</u>	655

Introduction

Internet est largement perçu selon un idéal de la communication fondée sur la volonté d'améliorer les échanges humains. Le réseau informatique mondial a été conçu à partir d'une série de normes technologiques implémentant cet idéal : on aurait utilisé une solution technique afin de régler un problème social et culturel (Wolton et Jay, 2000). Or, selon Wolton, les réseaux et les techniques n'offriraient pas de « *cadre commun d'interprétation* » permettant une véritable communication, qui devrait être pensée comme un concept démocratique et non pas comme l'universalisation des idéologies et pratiques nord-américaines ayant contribué à la naissance du réseau, ce qui ferait courir le risque d'une forme de colonialisme culturel (ibid.). Ce problème tient dans l'instabilité technique et réglementaire d'un réseau de télécommunication qui, pour Wolton, ne serait pas à proprement parler un média : s'il fait converger des fonctions d'information, d'expression et de communication, c'est dans une confusion idéologique selon laquelle Internet serait d'abord un instrument qui serait à la portée de tous de manière égale. En effet, les idéaux de la société de l'information professent la disparition des intermédiaires entre les sujets communicants (Jeanneret, article « Médiation », in Commission française pour l'Unesco, 2005) : la médiation technique ne rétrograde pas le réseau, qui oublie les solutions de continuité qui existent dans tous les usages des médias au profit d'une continuité technologique et sociale.

Comme le décrit Vivianne Serfaty, il y a de grandes chances pour que cet idéal de la communication sur Internet relève d'une fiction utopique. Cette fiction, passée ainsi dans le discours sur l'Internet, a figure d'autorité : les protocoles produisent et reproduisent une langue légitime, qui cherche à unifier l'univers Internet autour des principes d'une « *communication transparente reflétant le projet global* » (Serfaty, 1999).¹ En effet, c'est à

¹ Cette fiction est d'ailleurs mise à mal par les débats actuels sur la « neutralité » d'Internet, au cours desquels des voix s'élèvent contre le modèle de la distribution égalitaire – une question hors de portée dans la présente

partir du modèle et des objets de la distributivité technologique que se construit l'utopie Internet, c'est-à-dire d'abord à partir des structures protocolaires qui la gouvernent techniquement. Le réseau a été conçu selon un paradigme techniciste et systémique (issu du contexte scientifique américain de la cybernétique appliquée) selon lequel la communication équivaut à une transmission. Internet implémente un modèle de « distribution » de l'information en réseau dans un découpage de l'information en « paquets » propre à la nature numérique des données informatiques, information ensuite distribuée de manière égale, sans être filtrée ni sélectionnée. Il existe bien des sortes d'intermédiaires machiniques (les routeurs, par exemple), mais ils ne sont que des portails qui ne « traitent » l'information que pour mieux la faire circuler selon la meilleure route possible. La seule médiation qu'ils opèrent est une analyse des métadonnées qui permet d'adresser sans faute les messages. Au niveau protocolaire, l'information passe par des nœuds qui la redistribuent sans être concernés par ses contenus, qui circulent, intouchés et immédiats. L'utopie de la transparence de la communication et de l'immédiateté de l'information se fonde ainsi sur ces normes techniques primitives qui ne posent pas la question des contenus sinon en termes de transmission à un niveau mondial.

Or, pour le chercheur en communication, *« l'analyse faite ne s'arrête pas au contenu immédiat de la communication, elle cherche toujours à expliciter un 'arrière-plan' plus ou moins normatif auquel les acteurs en présence se réfèrent sans le savoir toujours »* (Mucchielli, 2000). Selon une méthodologie praxéologique, l'objet de la théorie de la communication est l'explicitation des significations exprimées par les sujets qui traduisent des visions du monde dans lesquelles les échanges ne sont pas donnés mais élaborés dans une construction collective. Or, si ces visions du monde sont conditionnées par la fiction utopique du système réseau, *« [...] l'Internet se donne comme doublon de la réalité et par là même comme commentaire - ironique puisqu'indirect - sur cette réalité »* (Serfaty, 1999). Les usages d'Internet (le terme « usage » étant compris comme le comportement socio-technique entretenu par l'utilisateur face à la machine), aussi bien en termes de production de contenu informationnel qu'au niveau des échanges communicationnels, retrouvent des processus de médiation là où ils échappaient à l'utilisation (entendu comme rapport simplement instrumental à la machine). Au niveau des couches applications de réseau, on a développé de plus en plus de moyens d'évaluer l'information, et donc de la filtrer et de la sélectionner : ainsi, les développements socio-culturels des usages de l'Internet contredisent le modèle idéal

recherche, cependant.

de la distributive égalitaire, en réintroduisant des intermédiaires. Internet est un multi-média (l'utilisateur intègre plusieurs logiques médiatiques), ainsi qu'un méta-média, dans la mesure où les manières dont l'utilisateur crée du commentaire sur le système, et l'ouvre à l'appropriation. Plus généralement, Internet est un environnement-média qui implique des utilisations et des usages face aux techniques de traitement de l'information et de communication en réseau.

C'est par le biais d'une théorie communicationnelle du langage que l'on peut mieux comprendre ce basculement dans la médiation. En effet, les systèmes de communication, comme le rappelle Bernard Laks, se fondent sur la création de mécanismes « *d'intercompréhension sur de très grandes étendues* » (Laks, 2002 : 28). L'idéal d'une telle communication serait ainsi fondé sur un principe de diffusion : des formes de similarité se diffusent à travers ces étendues (des normes et des institutions, par exemple). Si l'on s'en tenait là, on devrait accepter l'idéal de communication non-médiatique gouvernant l'utopie Internet telle que décrite par Wolton. Cependant, ce principe rencontre une réalité irréductible, celle des particularismes, sources de différences et créateurs de dialectes. « *Dans une conception continuiste fondée sur les usages, où les dimensions historiques, sociales et culturelles sont interactives, la dialectalisation constitue un phénomène central, conséquence inévitable de la diffusion dans l'espace* » (ibidem). La question des dialectes, empruntée à la théorie saussurienne du dialogisme, oppose ainsi la diversité de la communication aux impératifs institutionnels et idéologiques qui les gouvernent. L'idée qu'il existe des « dialectes » au sein des systèmes de communication est particulièrement pertinente pour Internet. En effet, une des manières d'aborder le réseau informatique est de relever une qualité linguistique qui le définit : il est le terrain d'une multitude de jargons qui témoignent du « néologisme » constitutif de ce qui est pensé comme « nouveau média ». Le jargon technique, tout d'abord : le langage des spécifications protocolaires, de la programmation d'application, des sous-couches de codes, des commandes en interaction homme-machine, etc. Le jargon social, ensuite, formé dans les interactions sociales des communautés virtuelles et dans l'expression de sous-cultures, de publics, de générations d'utilisateurs. Enfin, le jargon des nouvelles industries technologiques, qui évolue au rythme de la sortie des nouvelles applications à succès et qui désigne les artefacts produits comme de nouvelles réalités socio-économiques et culturelles. L'idée de nouveauté linguistique, cependant, relève largement d'un effet de folklorisation de la culture Internet : en la mettant en scène et en déployant ses listes de termes obscurs, on augmente la distance entre l'initié et le non-initié, ce dernier

devant être « instruit » à partir d'un stock de compétences informationnelles s'il veut « parler Internet ».

Plutôt que d'accorder trop de crédit à cette approche néologique des usages de l'Internet, on peut réorienter la réflexion sur la dialectalisation de la communication en réseau. En effet, si l'on prend le point de vue des systèmes d'information, il faut prendre en compte la question du « parler local » :

Du linguistique, déjà bien connu, on dira [...] qu'il contribue à faire du même langagier avec du différent social. Pour le parler-local, [...] la formule s'inverserait, le même (ou paraissant tel aux yeux de l'observateur extérieur) nourrissant cette fois la différence. Chaque localisation, au sens topologique, dès lors qu'elle est investie de quelque structure humaine ou sociale, ferait se tricoter la différence. [...] Aussi parlera-t-on de parler-local pour évoquer des redistributions d'éléments connus et a priori familiers débouchant sur des structures signifiantes nouvelles nécessitant un apprentissage spécifique. (Baltz et Peaucelle, 1980)

Dans un contexte d'informatisation croissante de la société, il faut réfléchir aux articulations entre informations pratiques et symboliques et les logiciels de systèmes d'information et de communication : le parler-local, « *descriptible et formalisé en machine* » (ibid.), peut assurer cette articulation. Je m'intéresserai ainsi au cours de ce travail à ces articulations entre langages formels et langages symboliques qui créent de la différence au sein de la communication médiatisée par ordinateur, un « parler-local » qui est aussi un facteur d'intégration – par le biais du folklore de réseau.

A. Un point d'entrée notionnel : le vernaculaire, une problématisation des idéaux véhiculaires de l'Internet pensé à travers son folklore

J'ai choisi de traiter ce problème à l'aide de la notion de vernaculaire, qui rend compte de plusieurs de ces conflits.

Elle pose tout d'abord la question de l'origine des langues non pas en terme génétique, mais dans une généalogie des environnements socio-culturels. Défini par le biais linguistique, le vernaculaire est la « *langue communément parlée dans les limites d'une communauté* ».² Associé à un milieu défini géographiquement et/ou culturellement, le vernaculaire s'exprime dans des dialectes locaux, mais aussi dans des coutumes et pratiques attachées à cette localité. Le vernaculaire est non seulement parlé, mais aussi inventé par les populations indigènes qui se définissent par leur appartenance une communauté, ou réinventé à partir de langues

² Article « Vernaculaire » in *Trésor de la Langue Française informatisé (TLFi)*, en ligne sur le site du Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales (CNRTL). Les définitions de vocabulaire données au cours de cette thèse seront à partir de maintenant suivi de la mention *TLFi* si elles proviennent de cette source.

existantes. Le tribalisme mcluhanien réfléchit au retour des identités traditionnelles dans le « *village mondial* » : la question du vernaculaire a donc sa place sur Internet. Dans cette perspective, le localisme doit être compris moins sur le plan strictement géographique que dans le rapport du vernaculaire à un environnement-média.

La définition linguistique est immédiatement reprise par une réflexion sociale : « *Véhicule de communication, la langue est dans la dépendance directe des sujets qui l'utilisent et de l'usage auquel ils la destinent : c'est une telle dépendance directe que manifestent les distinctions habituelles, purement sociologiques, entre langue, dialecte, parler, patois, ou encore entre langue vernaculaire et langue véhiculaire* » (TLFi). Les indigènes sont moins des entités naturelles que des entités sociales, définies comme telles par les institutions qui les observent. Le primat langagier du vernaculaire est pensé par les institutions comme une altération de la communication, idéalement véhiculaire. Le véhiculaire transcende la communauté, tandis que le vernaculaire lui est immanent. Le véhiculaire est ainsi, par opposition, la langue globale qui s'imposerait à un niveau supérieur, institutionnel, et qui rencontre, constate, voire crée nécessairement des différences tout en voulant maintenir de la similarité. Un exemple historique de ce phénomène de conflit entre vernaculaire et véhiculaire peut être trouvé dans la civilisation grecque, qui invente le terme de « barbare » pour nommer les étrangers, c'est-à-dire ceux qui parlent une langue différente. Par une équation idéologique, les barbares deviennent ceux qui ne sont pas *dans* le langage et donc qui sont *hors* de la civilisation : des primitifs.

Cela nous amène au troisième point de la définition du vernaculaire, en langage scientifique, ou plus exactement dans le jargon de la classification des sciences naturalistes : « *Nom vulgaire d'animal ou de végétal, par opposition aux noms qui suivent les règles de la nomenclature scientifique* » (in TLFi). D'une part, le vernaculaire concerne bien une définition de l'humanité par opposition avec des objets qui lui sont a priori étrangers – dans notre cas, il s'agira du domaine de la technique, et des différentes vulgarisations et théories folkloriques qui sont élaborées à son contact sur Internet. D'autre part, le vernaculaire se présente comme une altération de la logique civilisatrice de la langue portée par les idéaux de la science comme institution, qui décide, aux côtés de la sphère politique, du « bien parler ». Il vulgarise les objets de la science (les éloigne de leur prétention à des descriptions objectives de la réalité) ; il introduit des rapports de différenciation de langage dans la nomination même des choses. Le vernaculaire est un parler *vulgaire*, attaché à ce que l'on appelle le « parler populaire ». Il a également, dans ce contexte, valeur pédagogique : il est le langage qui permet

au « non-éduqué » (pour ne pas dire le « non-civilisé ») d'accéder à des formes de savoir. Il sert des fonctions d'accessibilité : il médiatise. Le vernaculaire, dans ses représentations définitionnelles, n'est donc pas un parler clos sur lui-même ou sur la communauté qui le partage, mais au contraire il met en relation des communautés avec des institutions, les plaçant dans un rapport de médiatisation.

Dans cette perspective, le vernaculaire reste un *incompris* de la pensée de la communication. Ainsi, dans quelle mesure une notion de socio-linguistique peut-elle permettre de comprendre les pratiques dialectales de la technologie d'Internet et de réfléchir à des impensés de la communication de réseau ? Reprenons un à un les trois niveaux de la définition.

1/ Le vernaculaire désigne les langages indigènes, c'est-à-dire formés dans et par rapport à un contexte particulier et local. Internet est un territoire médiatique inédit : quelles sont donc les pratiques et discours émergents au plus près possible du contexte territorial de l'Internet ? Quels sont les lieux de réseau investis par le vernaculaire et à partir desquels s'inventent des nouveaux langages ?

2/ Le vernaculaire suppose des logiques de différenciation et de domination ; en rapport conflictuel avec l'institutionnel et la langue véhiculaire, il est un *incompris* (parce qu'étranger, ne parlant pas la même langue), hors de la culture officielle. A quoi résiste donc, dans la culture de réseau, le vernaculaire ? Quels sont les grands axes de la communication véhiculaire à quoi il ne peut être réduit ?

3/ Le vernaculaire est en position de vulgarisation par rapport aux langues officielles des institutions. Ce positionnement est double : d'une part il altère l'objectivité supposée de ces langages, d'autre part il approprie ses contenus en les traduisant d'un milieu à un autre. En ce sens, il a un comportement de média (comme d'ailleurs le véhiculaire, mais dans un sens opposé).

Dans cette perspective, le niveau 3/ accompagne la question socio-linguistique du vernaculaire dans des problématiques de médiation. Cette question de langage peut être dégagée de son cadre proprement linguistique. Le langage ici est aux prises avec des questions qui touchent non seulement aux techniques de la médiation, mais aussi à la technique pensée par la médiation dans le cadre des technologies de l'information et de la communication. L'environnement-média qu'est Internet serait bien un « *village mondial* », mais pris dans des médiations qui transforment la cognition : à la fois système d'information

englobant et réseau distribué dont le caractère « *électrique* » reconfigure les « *consciences sociales et psychiques* » dans des phénomènes tribaux porteurs de différences et de conflits (McLuhan, 1989).

Machine à communiquer, mais aussi à traiter l'information, le réseau Internet est soumis à la problématique de l'assimilation des techniques et des savoirs par la société. C'est un acteur de la médiation à part entière, dans le sens où la sociologie de la traduction a théorisé le rôle des artefacts techniques dans la Théorie de l'Acteur-Réseau³ :

Les théories « classiques » de l'information, issues d'un modèle technicien (celui de la transmission), convoquent une idée forte de médiation, qui a été explicitée par Abraham Moles : la différence des cultures entre experts et profanes demande un travail d'adaptation, qui relève de médiateurs professionnels, aptes à traduire une culture dans une autre. C'est la mission assignée aux vulgarisateurs, et plus généralement aux médias (Jeanneret, article « Médiation », in Commission française pour l'UNESCO, 2005).

Dans cette définition de la médiation,⁴ Internet se présente comme un objet complexe. Dans le phénomène Internet, qu'est-ce qui *fait média* ? Dans la lignée de la conception des *mass media*, doit-on chercher à identifier le monde professionnel des médias, des sujets d'autorité qui contrôlent la diffusion de l'information et laissent aux industries de télécommunication la mise en place de l'infrastructure technique de la communication ? Il est relativement bien établi, maintenant, qu'Internet ne relève pas d'une logique massive, mais d'une logique de média distribué, sur le plan de la technique aussi bien que des expertises et compétences.⁵ Comprendre la médiation de manière distribuée, cependant, ne résout rien mais pose de nouveaux problèmes en termes de problématiques sociale, technique et conceptuelle : pour

³ Plus connue sous son appellation anglo-saxonne, Actor-Network Theory ou ANT. Selon l'ANT, on ne peut pas différencier, en termes d'action, les humains et les non-humains : c'est une théorie symétrique de l'agence technique.

⁴ Qui ne rend pas compte des processus plus complexes d'assimilation, d'intégration, et de circulation des savoirs et techniques dans la société, que rappellent Yves Jeanneret dans la suite de son article.

⁵ Les rapports entre *mass media* et médias distribués sont bien plus complexes que ces quelques phrases introductives le laissent entendre et sont largement débattus. Par exemple on évoque aujourd'hui le fait que des mécanismes de diffusion de type *mass media* ont été intégrés peu à peu à Internet. Ou encore, les questions d'autorité sur les contenus de l'information sont constamment posées dans le cadre d'un questionnement sur la valeur du savoir en contexte informationnel. Ceci pour donner un aperçu extrêmement rapide des grands débats contemporains qui révèlent la complexité du modèle média d'Internet, aussi bien dans le champ académique que dans les débats publics.

chacune de ces problématiques, Internet est-il un modèle ou un objet ? Un prototype qui ne cesse de se développer dans l'usage ou un artefact achevé qui se consomme dans l'usage ?

Les Sciences de l'Information et de la Communication (SIC) doivent ainsi prendre en compte, selon la proposition de Yves Jeanneret dans son récent ouvrage *La trivialité des êtres culturels*, une théorie de la communication comme activité qui transmet mais aussi engendre du social (Jeanneret, 2008 : 11). La culture, en élaborant ses ressources par le biais communicationnel, procède d'une médiation triviale : elle est le fruit de la circulation des idées dans la société. Cette circulation triviale est portée par un véhicule que Jeanneret nomme « être culturel » : « *un complexe qui associe des objets matériels, des textes, des représentations et qui aboutit à l'élaboration et au partage d'idées, d'informations, de savoirs, de jugements* » (Jeanneret, 2008, 9). Mais ce véhicule n'est pas un support matériel ou linguistique aux règles fixes ; il correspond davantage à ce que j'entrevois dans la notion de vernaculaire réinvestie dans la communication médiatisée :

L'idée de trivialité sera abordée à partir des trois hypothèses. Tout s'opère, parce que les hommes ont besoin pour élaborer leur culture de travailler la matière, de concevoir des techniques, de façonner des objets. Tout se crée, parce qu'à chaque appropriation de ces objets, l'histoire des investissements ouvre de nouveaux espaces symboliques, porteurs de sens et de lien. Tout se transforme, parce que la culture est faite de la reprise et de la reconstruction constante des objets et de leurs formes. Les trois formules ne s'additionnent pas mais se définissent mutuellement. (Jeanneret, 2008 : 10-11).

Le folklore élaboré pour et par Internet fournit un terrain privilégié pour l'étude de la trivialité. En effet, par définition, le folklore interroge les rapports de la création triviale par rapport à la à l'héritage culturel. De quoi ce folklore hérite-t-il ? Tout d'abord, des idéologies de la communication scientifique à l'origine de l'invention de l'Internet et des appareillages de traitement de l'information et de la communication en réseau. Ensuite, il transpose sur le réseau un certain nombre des loisirs de la culture informaticienne alors qu'elle n'était encore qu'une sous-culture – et par la même, il adapte sur Internet certaines des logiques sous-culturelles de la « *communication de petit-groupe* » (ce qui définit le folklore selon Ben Amos, 1971), sa capacité à s'auto-produire, s'auto-organiser et s'auto-gérer, souvent en opposition avec les logiques institutionnelles. Dans un contexte technologique nouveau, donc, le folklore Internet questionne la trivialité culturelle. Il met en jeu des opérations puisqu'il s'inscrit dans la conception des techniques de réseau et le travail de sa matière. Il crée sur de nouveaux terrains en investissant symboliquement les territoires de l'Internet (le folklore d'Internet est d'ailleurs souvent défini dans l'optique cyberculturelle qui postule l'existence d'un cyberspace – j'y reviendrai). Enfin, il transforme la matière culturelle dans la mesure où

il engage une circulation intertextuelle de formes de réseau dans une sorte d'hyper-appropriation.

A priori, le folklore Internet renouvelle la problématique de la valorisation d'une autonomie populaire (auto-organisée) dans la mesure où il n'aurait pu exister sans que soit mis en place des structures d'accès à un nouveau réseau de télécommunication. L'accessibilité est une métaphore (Jeanneret, 2008 : 196) qui met en place des pratiques de captation culturelle dans laquelle le média joue un rôle central. En effet, la logique médiatique propose une logistique qui permettra de « supporter » cette dynamique d'appropriation. Mais la valorisation d'une créativité populaire autonome est indexée à une nouvelle valeur, qui la surpasse : celle de l'efficacité du média. Dans un environnement informationnel, le populaire n'est rien sans le média : est populaire ce qui est médiatisé, « *ce qui circule et s'impose de fait* », ce qui devient « *à portée de main* » (ibid.). Jeanneret évoque dans cette perspective le concept de « *programmation sub-culturelle* » défendu par le sociologue Herbert J. Gans : chaque culture particulière crée des objets qui sont adaptés à ses besoins, mais qui sont remis en jeu dans des cultures de goûts. Le populaire devient ce qui sera repris et desservi par les programmations dominantes (Gans, 1974), il acquiert de la valeur dans la logistique. La vulgate de la démocratisation culturelle permise par les « médiacultures » hérite de cette conception.

On réfléchira tout au long de cette thèse à la question de la popularisation du folklore Internet. On peut dire tout de suite qu'il est tentant d'adopter ce point de vue, dans la mesure où les sous-cultures primitives de réseau, formulées à l'intersection des figures de l'informaticien, du hacker, du « nerd » et du « geek », ont progressivement construit une culture spécifique à Internet dans laquelle le média devient un objet de passion dans les discours comme dans les pratiques. Cette « passion d'Internet » a récemment émergé à la surface des médiacultures plus dominantes à l'occasion du succès du Web 2.0. Sur l'Internet contemporain, en effet, tout est la portée de tous à un tel point que le folklore Web place sur un piédestal les figures de l'insolite, du curieux et du bizarre (corrélatives à une culture où tout serait accessible, elles sont en effet ce qui ressort de la masse d'information culturelle), tout en gardant la trace des passions technologiques que les premiers amateurs d'Internet ont développé dans les premières années du réseau.

Cependant, cette tentation de l'hypothèse du folklore Internet défini par l'accès sera nuancée. En effet, si la question de la logistique se pose dans l'élaboration d'un folklore Internet, c'est sûrement moins comme support que comme média. Dans la problématique du

folklore, il y aurait moins des médiacultures que des cultures du média, c'est-à-dire, l'engagement avec le média au-delà de sa qualité de support. Est remise en question une axiologie qui voudrait que les territoires de l'Internet soient forcément valorisés pour leur capacité à conduire du culturel. L'évolution dégagée dans le paragraphe précédent (d'une programmation sous-culturelle à une programmation dominante via la popularisation du folklore Internet) possède une certaine réalité, mais seulement dans la mesure où les axiologies sont constamment soumises au commentaires du folklore. C'est dans cette mesure que nos études de cas proposeront des analyses sur des états du folklore Internet non seulement à différents moments de son histoire, mais surtout dans différents contextes. En effet, si l'on privilégiera d'abord ses premières formulations selon une approche textuelle, en étudiant son contexte d'apparition, ses acteurs, ses formes et ses productions (sur Usenet) sans forcément l'indexer à la question du « populaire », on proposera ensuite une analyse de la réception de ce folklore qui a déjà changé à l'époque du Web, c'est-à-dire moins une perspective d'acteurs que d'observateurs de formes qui se sont popularisées (à travers l'exemples d'artistes qui se prennent de passion pour le folklore Internet). Cette différence d'époque et de milieu permet un double déplacement :

- un déplacement diachronique, pour comprendre l'évolution (et dans un certain sens la popularisation) du folklore Internet ;
- un déplacement de point de vue, pour comprendre la complexification des valeurs de la culture Internet.

Ainsi, on verra comment le folklore Internet peut tendre à la systématisation d'une « production culturelle » mais déploie aussi des qualités de réflexions permanente sur les conditions de cette production. Dans cette mesure, le folklore Internet est moins un objet populaire qu'un méta-folklore (on reviendra plus en détail sur cette définition dans la première partie).

En définitive, le folklore est un « objet de communications » au sens que les SIC leurs donnent, mais le problématise : s'il procède d'« *actions organisées, finalisées, prenant ou non appui sur des techniques et participant à des médiations sociales et culturelles* » (définition proposée par le CNU et rapportée in Mucchielli, 2000), il résiste aussi à l'organisation et à la finalisation qui en ferait le produit de situations rationalisées. Le folklore questionne la part d'indécidable et d'impensé dans les communications médiatisées de réseau.

B. Un outil conceptuel clef : le métalangage et les usages de réseau

Le réseau, comme le suggère Madeleine Akrich, est l'affaire d'un impensé des théories rationnelles des sciences :

Le mot réseau, tel que nous l'utilisons, vient plutôt du Rêve de d'Alembert de Diderot. Comme lui, il permet de traverser les menues différences de l'âme et du corps, de la technique et du social, de l'objet et du sujet. Le réseau permet de tracer ce que la raison des sciences exactes ou sociales se permettait d'ignorer. (Akrich, 1992 : 2)

Dégager cet impensé permet à Akrich de formuler l'idée que le réseau relève d'un infralangage. Mon travail consiste à faire remonter cet infralangage à la surface des pratiques des passionnés d'Internet, et à montrer qu'il existe des zones où il se formule en fait explicitement à travers des métalangages (des descriptions, des explications, des commentaires). Il est en effet pensé non pas seulement la « raison » mais au travers de passions folkloriques dont Internet est le terrain vernaculaire.

La notion de métalangage, que j'expliciterais plus précisément au cours de ma seconde partie, fournit un outil conceptuel primordial. Pierre Lévy reprend l'idée que l'avancée des développements et des usages en contexte numérique opère par « coups » - plus précisément, des « méta-coups » - dans *Les technologies de l'intelligence* (1999) :

Le diagramme des flux d'information n'est que l'image figée d'une configuration de communication à un instant donné, c'est même généralement une interprétation particulière de cette configuration, un « coup » dans le jeu de la communication. Or, la situation dérive perpétuellement sous l'effet des changements de l'environnement et d'un processus ininterrompu d'interprétation collective des changements en question.

[...] Parce qu'elles transforment les rythmes et les modalités de la communication, les mutations des techniques de transmission et de traitement des messages contribuent à redéfinir les organisations. Ce sont des coups décisifs, des « méta-coups » si l'on peut dire, dans le jeu de l'interprétation et de la construction de la réalité.

Les acteurs de la communication produisent donc continûment l'univers de sens qui les unit ou les oppose. Or la même opération de construction du contexte se rejoue à l'échelle d'une micro-politique interne aux messages. Cette fois-ci, les joueurs ne sont plus des personnes mais des éléments de représentation. (Lévy : 26-27)

Ainsi, dans les représentations liées au réseau existent des règles qui relèvent moins d'une régulation de la communication que d'un jeu. Les langages informatiques sont réinterprétés dans l'ambiguïté du symbolique ; les artefacts informatiques ne sont pas seulement instrumentalisés mais aussi joués.

Introduire la question du métalangage dans l'analyse des usages permet de dépasser la dualité utilité/usabilité des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC).

Dans cette approche, l'« usabilité » concerne la conception du produit d'information comme service : un produit informationnel doit, selon certains critères, être prêt à être consommé dans l'usage (Le Coadic, 1997). L'utilité, elle, est purement instrumentale, soumise aux intentions et aux besoins de l'utilisateur. Avec la « *pragmatique des communications instrumentées* », je considère davantage les usages dans la perspective de pratiques communicationnelles qui sont l'effet d'un comportement socio-technique : un « *usage de signes qui contribuent au maintien ou au changement des habitudes des interactants, et ainsi établissant le statut social de leurs relations* » (Le Bœuf, 2002 : 6). On peut compléter cette définition par celle d'Albert Ogien, pour qui l'usage est « *la traduction en acte de la relation qui doit être établie, dans le cours d'une activité pratique, entre certains éléments de savoir et la nécessité de l'action en commun* » (Ogien : 2007 : 13). L'usage participe ainsi aux « *formes sociales de la pensée* » en tant qu'elles sont observables dans les comportements et les descriptions. Internet sera alors analysé via les éléments de langage qu'il met en jeu et qui prennent sens dans les usages, et moins comme un langage à part entière.

Ainsi, je reprends l'idée clef de Ludwig Wittgenstein, dont s'inspire Ogien, selon laquelle la signification d'un énoncé se trouve dans ses usages, c'est-à-dire son utilisation en contexte. Wittgenstein voit ainsi l'usage comme la place trouvée par le sens dans un « calcul », reformulé dans la notion de « jeu de langage ». Le « jeu de langage » est un système : le changement d'une ou de plusieurs de ses règles crée un nouveau jeu sous la forme d'un nouveau système. Ma conception du vernaculaire emprunte au jeu de langage en tant qu'il pose, comme lui, la question de l'apprentissage, de l'utilisation et de la création de nouvelles règles sous la forme d'instructions réappropriées afin de multiplier les jeux. « *L'étude des jeux de langage est l'étude de formes primitives du langage, ou de langages primitifs* » (Wittgenstein, 2004 : 56). On verra comme la primitivité du vernaculaire se détache de la question des origines pour reprendre l'idée d'une élaboration des significations des usages du langage en contexte – le contexte fournissant une nouvelle base « primitive » ou « locale » au vernaculaire.

C. Les « langages du numérique » dans une problématique SIC

Si le champ des SIC ne pose pas de problème en tant que champ académique de recherche, son statut scientifique est complexe sur le plan interdisciplinaire, comme en témoignent l'ouvrage *Origines des sciences de l'information et de la communication* (Boure,

2002). Parmi ces problèmes « intégrés » aux SIC : « la réflexion sur le texte comme support d'une communication esthétique ; la langue et les signes comme moyens de la relation ; la signification pour l'usage, historique et philologique, du document » (Tétu, in Boure, 2002 : 72). Par rapport aux théories du langage en contexte littéraire, cependant, un déplacement important s'opère : sont prises en compte des questions de support, de moyens, de matériaux – traditionnellement considérées comme suspectes dans le champ littéraire. La problématique de la communication, plus généralement, n'est pas le sujet noble de la théorie littéraire : s'intéressant à des questions de médiation, elle vulgarise les approches théoriques faisant du Texte l'objet ultime. Mais c'est précisément par cette perspective « vulgaire » qu'elle m'intéresse (je n'irai cependant pas jusqu'à dire que toute théorie de la communication et du langage doit être problématisée selon l'axe d'opposition vernaculaire / véhiculaire !).

Les documents produits dans le contexte des médias numériques relèvent de cette double problématique de l'Information-Communication et du langage. Comme le rappelle David M. Levy dans *Scrolling Forward : Making Sense of Documents in the Digital Age* (2001) la fonction primordiale des documents est de parler à notre place, de médiatiser les messages. Les documents numériques, eux, obscurcissent le rapport à la médiatisation : leur matière première, les signaux électroniques, est cachée au regard, et le document paraît immatériel. A cet égard, Levy les considère comme des documents en génération plutôt qu'en représentation : ils sont engendrés par une série de codes dont la relation au matériau est dissimulée. De plus, leur matérialité est instable : ils sont constamment reconstruits au fur et à mesure de leur émission, transmission et réception, à la différence de l'objet-livre qui, une fois produit, reste tangible et stable. Il existe donc une nécessité pour les penseurs du langage médiatisé de réfléchir constamment à la recreation numérique des documents, en intégrant à leurs analyses des questions qui touchent aux contextes techniques et aux environnements informatiques. Le texte n'est pas seul, il est médiatisé et généré dans une activité technologique.

Une des questions les plus importantes, dans le déplacement des problématiques du langage dans le champ des SIC, est la question de la matérialité des supports. Les médias numériques mettent à l'épreuve la matérialité : les machines informatiques ont longtemps été considérées comme technologies immatérielles, dans la mesure où la numérisation transforme la matière dans les unités élémentaires du 0 et du 1. L'ordinateur n'aurait de matériel que sa « coque » et ses circuits intégrés (ce que l'on classe dans la catégorie du *hardware*). A l'inverse, la partie *software* serait pur langage, un assemblage de textes qui ne seraient pas

attachés à un support spécifique (c'est le code qui prime). Alors que la théorie de la communication s'intéresse au langage matérialisé dans les médias, l'informatique, elle, se dématérialiserait, et deviendrait un langage sans support, traductible sans perte d'information, et multi-média.

On se retrouve alors avec une bi-partition :

- d'un côté, un langage-communication, les langages naturels (écriture et oralité) tels qu'ils sont pris dans la logique des médias de communication et leur matérialité informatique (le traitement du symbole en unité numérique, puis en signal électrique) ;

- de l'autre, un langage-information, les langages formels de la programmation qui dématérialisent l'informatique, la réduisant à un texte d'instructions, une série d'algorithmes.

Cette bi-partition cache en fait un troisième terme, qui reste relativement flou mais qui constitue l'un des objectifs de la théorisation SIC : l'hypothèse d'un langage technologique qui possède à la fois les qualités souples des langages naturels et les qualités matérielles dures des langages formels. Les SIC pourraient alors envisager la possibilité d'avoir leur mot à dire dans le champ de la conception et de la prescription des artefacts technologiques.

A partir de quelle réalité observerait-on un tel langage ? Les relations établies entre concepteurs, usagers et systèmes informatiques au cours de l'interaction homme-machine, procèdent de modalités de traitement de l'information et de communication (entre personnes, ou encore de personne à machine, ou enfin entre machines). La théorisation de l'interaction homme-machine trouve devant soi la tâche complexe de devoir concilier différentes logiques, « molles » et « dures », dans les langages déployés dans la médiation technique. L'interactionnisme, tout comme la discipline SIC, est intégrateur de plusieurs modèles et concepts qui semblent difficiles à faire co-exister. D'où, très probablement, la création de sous-disciplines au sein de des SIC, qui se partagent le travail selon la logique langage dur / langage mou et communication / information (bien que cette bi-partition soit beaucoup plus nuancée que celle que je viens de décrire) :

- côté mou, les sémioticiens s'intéressent aux écrits d'écran, à l'interface graphico-textuelle des ordinateurs ; les sociologues se penchent sur les processus de socialisation dans la mise en réseau et les usages des outils informatiques, ainsi que l'imaginaire des sciences et des techniques ;

- côté dur, les informaticiens sont davantage orientés conception, tout en s'enrichissant des analyses des cognitivistes et ergonomes : ils conçoivent des modèles formels et les appliquent dans l'analyse et la réalisation d'artefacts technologiques.

On retrouve ainsi une différenciation dans les objets de la recherche, entre un « ça parle » constitutif des sciences humaines et sociales et un « on fait parler » qui marque l'approche d'une ingénierie scientifique. Pourtant, si l'on approche plus en détail les théories de ces disciplines, la distinction mou/dur est plus complexe, comme je m'attacherai à le rappeler au cours de cette thèse.

La question des codes est au cœur de la problématique du langage et interroge les deux dimensions, dure et molle, des TIC. Ces deux dimensions sont à la fois divergentes et convergentes. En effet, le code, dans son acception informatique, est un « *système de symboles permettant de représenter une information dans un domaine technique* » (TLFi). Dans son acception en linguistique et en sémiotique, un « *ensemble de règles ou contraintes qui assurent le fonctionnement du langage* » (ibid.). Ces deux définitions fonctionnelles sont moins opposées qu'enchaînées : un langage informatique participe de la définition linguistique, mais il précise et concrétise les rapports de représentation entre mots et choses présents dans le système du langage. Le code informatique représente quelque chose de manière non ambiguë : dans le script de programmation, un terme remplace une chose. En langage naturel, les processus de représentation sont davantage assimilés à une interprétation plutôt qu'à un remplacement du réel. Les règles d'un système informatique ont valeur de loi (les commandes sont des impératifs : elles réclament une application, et sont donc indiscutables), tandis qu'au niveau linguistique, elles ont valeur de convention (elles sont discutables). Pourtant, les deux définitions convergent dans la question de l'exécution de certaines règles : le langage naturel peut avoir, dans certains contextes, une valeur performative. On constate que les deux dimensions du code sont pris dans un aller-retour incessant qui remet en question leurs qualités respectives en tant que langage et qui sera traité en filigrane dans les études de cette thèse.

Les théories des médias informatisés tendent à suivre les préceptes de McLuhan sur la circulation des messages à travers plusieurs systèmes de code :

Aujourd'hui, les ordinateurs promettent d'être des moyens de traduction de n'importe quel code ou langage dans n'importe quel autre code ou langage. L'ordinateur, en bref, promet en termes technologiques la condition spirituelle d'une

compréhension et d'une unité universelles.⁶ (McLuhan, 1964 : 84)

Si l'on accepte que cette circulation est affaire de traduction, peut-on vraiment soutenir l'idée d'une « *compréhension universelle et unitaire* » ? En ingénierie informatique, le principe de la « machine universelle de Turing » n'a de sens que si l'on reste au niveau des codes informatiques et de la logique formelle ; pourtant, les traductions sortent de la détermination machinique pour entrer dans des systèmes de codes à valeur différentielle. Mon but est d'accompagner le passage d'une théorie des médias universaliste à une théorie davantage composite.

Les SIC bénéficient d'un dépassement de la dualité de ces systèmes de code en introduisant une relation tripartite héritée de la pensée antique sur le langage, comme le suggère Pierre Lévy dans *La machine univers* (1987). Cette relation tripartite, qui propose un modèle du langage fait des relations entre choses, pensées et signes, a donné jour aux matières reines du « *trivium* » : grammaire, dialectique, et rhétorique. Lévy suggère que ce *trivium* s'actualise dans un contexte plus récent où il prendrait en compte les arts techniques des TIC. Le chercheur constate une telle actualisation dans l'émergence de trois nouvelles disciplines qui pensent la technique en rapport avec son langage (la *techno-logie*) : la sémiotique, la pragmatique, et la médiologie. Dans cette attention nouvelle aux objets de la technique, le *trivium* originel perd des degrés d'abstraction : il doit se confronter à des objets durs, les artefacts, dans lesquels le langage est aussi à l'œuvre. C'est l'occasion d'une diversification de problématiques au sein même de ces disciplines. Ces trois états réflexifs de la connaissance sont en situation d'interrelation, ils se complètent les uns les autres dans la mesure où chacun ne peut qu'avoir des lacunes sur la dualité code informatique / code culturel. Ainsi, la sémiotique doit ouvrir son champ d'investigation aux différents niveaux du code : le code informatique doit être réfléchi comme syntaxe profonde des artefacts techniques tandis qu'à la surface se développent les effets sémantiques des langages naturels. La pragmatique ne peut étudier les effets de système qu'en tant que les sujets produisent du sens dans leurs pratiques sociales de communication.⁷ Enfin, la médiologie s'attaque à ce qui fait la valeur même du *trivium* contemporain : la mise en relation discursive du système du langage avec les systèmes

⁶ « *Today computers hold out the promise of a means of instant translation of any code or language into any other code or language. The computer, in short, promises by technology a Pentecostal condition of universal understanding and unity.* » (McLuhan, 1964 : 84)

⁷ Je propose ce développement à partir de l'interprétation d'un article de François Rastier sur l'évolution et les perspectives d'avenir de la tripartition originelle dans les recherches en linguistique (Rastier, 1990).

techniques, et donc le discours en prise avec les artefacts technologiques. La production du sens est ainsi réévaluée dans un nouveau contexte, où le *trivium* fait émerger de nouvelles valeurs : les textes de la culture ne sont plus seulement des productions de l'esprit, mais des productions du corps en rapport avec leurs extensions technologiques matérielles.

Le *trivium*, pris dans les problématiques médiologiques, est ainsi « trivialisé » : ses trois voies ne sont plus les seuls chemins nobles du questionnement sur le langage, mais se subdivisent en multiplicité d'interrelations qui réfléchissent récursivement la tripartition du langage. La pensée du *trivium*, même réactualisée « au goût du jour » dans le contexte des médias, suppose que ses objets soient mis en circulation de manière réflexive.

A un niveau plus fondamental, ainsi, on se demande quelles sont les relations entretenues entre codes informatiques et code culturels : est-ce une relation de type instrumentale et déterministe ? Une relation plus souple, en situation d'appropriation ? Ou encore une relation rétroactive, les codes culturels réinterprétant et éventuellement permettant de modifier les codes informatiques et vice-versa ? Au cours de cette thèse je réinvestirai ces questions et éclairerai certaines réponses que les SIC leur apportent en y ajoutant mon point de vue, qui tend davantage vers la troisième hypothèse.

D. Le terrain Internet : quelques problèmes méthodologiques et épistémologiques

Internet, en tant que réseau des réseaux, est un terrain qui permet d'observer les expérimentations pratiques à partir de ces problèmes de codes informatique / codes culturels. Pourquoi ne pas avoir choisi, plus simplement, le terrain de l'interaction homme-machine, du sujet face à son ordinateur, qui pose des problèmes de sémiotique et de pragmatique déjà complexes ? La mise en réseau me semble répondre à la question de la médiation et de la médiatisation des codes : elle crée un territoire où l'interactivité est mise à l'épreuve de la connectivité. Le sujet sort de sa relation individuelle à la machine pour entrer en interaction avec d'autres sujets et d'autres machines connectés. Le code, symbole d'un idéal de la transparence, est réfléchi sur le plan global, mais plus que jamais il est obscur, soumis aux particularismes des applications et de leurs usages locaux.

Mon parti-pris est de ne pas sous-estimer cette obscurité, mais au contraire de l'interroger dans sa complexité. Plus exactement, je délègue la tâche de gérer la complexité du code aux sujets que j'étudie. Je choisis d'écouter ce que les utilisateurs d'Internet ont à dire sur cette complexité, et comment ces discours, situés sur le réseau, sont aussi des pratiques.

En ce sens, je réponds à l'appel de Bruno Latour à ouvrir la boîte de Pandore, qu'il formule avec emphase dans *L'espoir de Pandore* :

La prétention au savoir de tous ces esprits malheureux, prisonniers de leurs boccas alignés à perte de vue, se retrouvait inscrite dans une histoire encore plus étrange, associée à une frayeur encore plus ancienne, la peur de la loi de la rue. Si la voix de mon ami tremblait en me demandant : « Croyez-vous à la réalité ? », ce n'était pas seulement qu'il craignît que toutes les connexions avec le monde extérieur pussent être perdues, mais surtout parce qu'il s'inquiétait que je répondisse : « La réalité dépend de ce que, à une période donnée, les masses jugent conforme à leur idée de la réalité ». C'est l'entrée en résonance de ces deux craintes, celle de la perte d'une forme d'accès à la réalité et celle d'un envahissement des laboratoires par la populace, qui rend cette question à la fois si injuste et si grave (Latour, 2001, chapitre 1).

Bruno Latour s'intéresse notamment aux activités scientifiques et techniques dans les laboratoires. Je considère Internet comme un territoire qui est aussi un laboratoire (un lieu où l'on prépare des solutions expérimentales) à sa façon, dans lequel pénètre la « populace » (selon le cliché de l'Internet comme média démocratique). Le territoire Internet est selon moi d'abord un idéal scientifique soumis à la « loi de la rue ». Sans préjuger tout de suite de l'exactitude sociologique de cet énoncé, je préfère pour l'instant l'envisager en termes méthodologique et épistémologique.

En effet, pour rester avec Latour, les coupures épistémologiques sont soumises à la question du « grand partage », que l'on retrouve en anthropologie dans la différence entre science et bricolage qu'éclaire Levi-Strauss, entre raisonnement scientifique et raisonnement quotidien que Garfinkel perçoit, ou encore, entre les esprits scientifique et pré-scientifique, discutée chez Bachelard (Latour, 1985). Au contraire, avance-t-il, on devrait s'intéresser aux « petits partages » (selon l'expression de Jack Goody), desquels relève l'opposition entre véhiculaire et vernaculaire.

Tout d'abord, la notion de vernaculaire est une forme de méthodologie qui me permet d'identifier les utilisateurs de l'Internet dont les productions culturelles de réseau seront soumises à l'investigation. Je ne prétends pas ici faire l'investigation de tous les profils d'utilisateurs et de tous les types d'usages culturels du réseau, ni définir ce qu'est l'usage populaire du réseau. Non seulement la tâche serait sans fin, mais de manière plus réaliste, cela n'est simplement pas mon propos. Le vernaculaire est un point de vue : celui que je prête à un certain type d'utilisateur sur la culture Internet, sans pour autant croire que ces utilisateurs s'en réclament explicitement. Quel est donc ce type ? C'est précisément sur ce point que la citation de *L'espoir de Pandore* est utile. Je m'intéresse à des utilisateurs que n'entrent pas dans une typologie, mais dont les pratiques et discours sur Internet témoignent d'une attitude

particulière : des utilisateurs qui envahissent le réseau comme s'il était un laboratoire dans lequel non seulement on peut faire des expérimentations, à partir des protocoles déjà mis en place, mais aussi et surtout expérimenter les expérimentations, les approprier et en inventer de nouvelles. L'ouverture du laboratoire au regard extérieur suppose une forte réflexivité : les scientifiques penchés sur leurs microscopes deviennent l'objet de regard (voire de critique). Les nouveaux arrivants, prenant la place des scientifiques au microscope, adoptent ainsi une posture à la fois mimétique et divergente, fruit de leurs observations préalables. Les utilisateurs auxquels je m'intéresse ne sont pas des experts, mais ils tentent de s'approprier l'expertise et éventuellement, de la modifier. Ces modifications sont soumises au processus de la médiation, qui prend des formes de trivialisation et de vulgarisation propres aux nouvelles pratiques de réseau d'information et de communication. C'est dans l'investissement de ces formes que les sujets que j'analyse produisent des théories folkloriques de la science de réseau. Le vernaculaire Internet est constitué par les productions d'un folklore propre au réseau Internet, mais aussi par les réflexions discursives et pratiques sur les conditions de ce folklore (un méta-folklore que je définirai plus en détail dans la première partie).

E. Synthèse des problématiques par rapport au corpus et présentation du plan de la thèse

Ainsi, je propose au lecteur de découvrir le folklore Internet en partant des développements du projet Arpanet dans les années 1970, en passant par groupes de nouvelles Usenet dans les années 1980 et le début des années 1990, et en terminant par ses expressions les plus contemporaines sur le Web. Le folklore Internet peut être envisagé comme le produit textuel d'une série de formalisations de la culture en ligne, mais il m'intéresse surtout en tant qu'il est un témoignage des comportements des usagers en contexte de réseau informatique et en situation réflexive.⁸ L'observation du folklore permet de problématiser la question du vernaculaire, en passant d'une conception textuelle à une conception communicationnelle de

⁸ Ma conception du folklore emprunte largement au renouvellement des problématiques des études folkloristes dans les années 1960, bénéficiant de l'intégration des points de vue socio-linguistique, ethnographique et behavioriste à la discipline folkloriste, traditionnellement attachée à l'étude des textes comme objets prélevés à la culture et analysés en terme de traditions et variations par rapport à des origines. Dan Ben Amos a ainsi ouvert de nouvelles perspectives en critiquant le folklorisme orienté-objet et propose de dépasser les concepts d'origines et de tradition en réévaluant l'importance du contexte et des processus langagiers à l'œuvre dans la vie et les formes du folklore (Ben Amos, 1971 ; Gabbert, 1999). Je reviendrai sur ce déplacement du texte au contexte dans la première partie.

la matière culturelle de réseau, ainsi qu'en opérant des allers-retours entre langages naturels et langages formels de l'informatique de réseau.

Deux problématiques se dégagent, prises dans le couple notionnel vernaculaire/véhiculaire.

- Le folklore participe à une médiation de type « vulgaire » : en effet, il déploie des approches alternatives à l'apprentissage des outils TIC. Quel type de tensions met-il en place dans la conception d'une culture de réseau ? Comment des problèmes de pouvoir, savoir et savoir-faire sont-ils soulevés dans un questionnement sur les règles du jeu de la culture de réseau ?
- Le folklore crée une médiation de type « triviale », dans la mesure où il participe à la circulation de produits culturels sur le réseau. Comment alors sont expérimentés des processus de communication propres à Internet dans son expression folklorique qui permettent de dégager des conditions de production au-delà des produits ? Comment les médiations traditionnelles, fondées sur les notions d'autorité et de diffusion, sont-elles réévaluées dans la propagation collective du folklore Internet ? Enfin, dans quelle mesure ces processus participent-ils à l'élaboration d'une « famille culturelle » de l'Internet, que l'on retrouve aujourd'hui passée au premier plan ?

Je fais l'hypothèse que les véhicules de la communication de réseau sont des complexes culturels, et non pas des supports fixes. En cela, ils participent d'une logique vernaculaire. Je vois dans les jeux de langage du vernaculaire l'occasion de mettre à jour les conditions d'émergence et d'influence de théories folkloriques des systèmes informationnels qui participent à la construction d'une culture de réseau très visible aujourd'hui sur le Web.

Dans une première partie, « Internet dans l'espace et dans le temps », je réfléchirai, à partir des recherches existantes, aux origines de la culture Internet. Je ferai ainsi l'investigation critique des écrits historiographiques portant sur le projet institutionnel de l'Arpanet, afin de mettre en lumière une série de conflits symboliques sur les processus d'élaboration d'une culture technique de l'information et de la communication de réseau. L'« imaginaire Internet », pour reprendre l'expression de Patrice Flichy, se construit à partir d'utopies et d'idéologies qui approprient les modèles scientifiques d'une science de réseau. Je me pencherai ensuite sur les débats de la recherche autour de la notion de cyberculture et les avancées théoriques que cette notion permet d'entrevoir. J'identifierai le terrain du folklore Internet comme corpus des recherches.

Dans une deuxième partie, « Des cadres conceptuels méta », j'étudierai une série de concepts permettant d'envisager théoriquement le sujet. La question de la médiation de réseau sera posée en termes de métalangages formulés dans la théorie du dispositif technique. Je dégagerai de ces rappels théoriques des modèles conceptuels : la traduction, issue de la sociologie de l'ANT, qui permet de mieux comprendre la symbolisation socio-technique à l'œuvre dans les processus d'appropriation des dispositifs technologiques ; l'architexte, issu de la théorie sémiotique des « écrits d'écran », qui permet d'analyser les productions textuelles de réseau en rapport avec les codes de la programmation informatique et les contextes hybrides des applications Internet ; le composite, issu de la méthodologie proposée par Joëlle le Marec, qui permet de faire converger ces question dans la définition d'un terrain de recherche.

Dans une troisième partie, « Des mondes de règles », je présenterai une série d'études de cas du folklore Internet sur le réseau Usenet. Je reviendrai d'abord sur les développements historiques des applications de loisirs conversationnels sur Internet, dont Usenet fournit un exemple intéressant, qui mettent en jeu une théorie folklorique de la science des réseaux. « Concevoir Usenet » est un problème qui engage des tentatives de définitions et des perceptions du public de réseau qui donnent à Usenet, et par rebond, à Internet, l'identité complexe d'un système qui se réfléchit lui-même sans parvenir à trouver ses limites. J'étudierai comment se constituent des publics récurrents qui remettent en question la rationalité de la sphère publique à l'ère des médias de réseau : trouver l'accord sur le réseau est à la fois un problème socio-technique mais aussi l'occasion de théorisations folkloriques. Les applications conversationnelles de Usenet, dans leurs processus et leurs contenus, sont une matière première de l'histoire d'Internet largement considérée comme triviale et vulgaire : on y discute de tout, on y interprète tout, et les débats d'opinion sont infinis. Mais cette trivialité est réflexive, dans la mesure où les usagers de Usenet s'interrogent sur la valeur de l'information et la communication de réseau. Dans les cas d'études, j'envisagerai l'émergence d'un folklore de réseau dans la constitution d'un infra-littéraire collectif et intertextuel dans l'appropriation ludique des outils d'écriture et de communication en ligne. Je m'intéresserai d'abord à l'encodage des textes interfacés de réseau, et la manière dont les codes et conventions de la textualité en ligne sont détournés de manière créative dans des jeux d'écriture. Je me pencherai ensuite sur la matière conversationnelle des groupes de nouvelles en tant qu'elle est traversée par des expérimentations de communication qui dérangent les normes et les règles de l'entente de groupe. Enfin, je montrerai comment, face à la

prolifération des contenus transmis sur le réseau, des solutions folkloriques de traitement de l'information se mettent en place dans des expériences de filtrage collectif.

Dans une quatrième partie, enfin, je ferai l'investigation du folklore Web dans son rapport avec la popularisation de la culture Internet. Pour cela, j'adopterai le point de vue d'un groupe d'observateurs-participants du folklore Web, des « Net artistes » qui se définissent comme collectionneurs de *curio* Web (le « net.art » au milieu des années 1990 et les « surfclubs », au milieu des années 2000). Prenant part à mon tour à cette observation-participante, je chercherai à mettre à jour les conflits provoqués par la réflexion sur l'appropriation des outils de conception Web, à propos desquels le folklore Web se positionne en opposition avec de nouvelles expertises dans le cadre de la définition d'une économie culturelle des technologies de réseau. Dans cette perspective, le vulgaire prend de la valeur dans la mesure où la trivialité devient un moteur de développement d'applications qui cherchent à circonscrire les usages de réseau. Je réfléchirai aux processus de propagation de la trivialité et aux mécanismes d'influence ayant permis au folklore d'émerger à la surface du Web, devenant un objet de divertissement majeur sur l'Internet contemporain : la popularisation ne peut pas se penser sans l'institutionnalisation. Le folklore Web précipite ainsi le passage du folklore Internet comme provenant des bas-fonds des réseaux à une toile de fond de la culture du réseau informatique.

En conclusion, je reviendrai sur des problèmes à la fois concrets posés par l'étude de l'opposition vernaculaire/véhiculaire (quels enjeux aujourd'hui au-delà du folklore ?) et conceptuels, dans une perspective épistémologique (quel est l'apport de ces études à une nouvelle « science des réseaux » ?).

1. Internet dans l'espace et dans le temps : un tour d'horizon critique des recherches sur les pratiques et représentations vernaculaires de l'Internet

L'investigation des origines de la culture vernaculaire d'Internet nécessite un passage par la question des origines de cette Technologie d'Information et de la Communication (TIC) on ne peut plus contemporaine. Je passe ainsi par cette étape pour les besoins de cette étude, tout d'abord afin d'installer tout d'abord mon sujet dans son épaisseur historique et sociale, mais aussi afin de prendre du recul avec un certain effet d'entraînement constaté ces dernières années dans les recherches s'intéressant aux technologies innovantes – dont Internet fait assurément partie : l'innovation, devenant l'objet d'étude en sociologie des techniques et des sciences et en SIC, devient elle-même le moteur de la recherche, lui assignant ses objets et ses sujets au fur et à mesure qu'ils apparaissent dans le champ des usages techniques.

Internet constitue en effet, pour les SIC en particulier, mais aussi pour les disciplines afférentes développant leurs analyses dans le contexte des nouvelles technologies, un terrain d'observation dont les ressources semblent inépuisables. L'une des solutions adoptées pour voir clair dans cet univers saturé semble avoir été, ces dernières années, d'ordre « dromologique », pour reprendre l'expression de Paul Virilio : il existe une tendance forte à adopter une « *logique de la course* » (Virilio, 1991). Cette logique se manifeste dans le choix des sujets d'investigation des chercheurs en SIC, qui apparaissent et disparaissent au gré de la sortie de nouvelles applications informatique et en réseau. Depuis les premières recherches en Cyberculture, qui se penchaient sur les artefacts de la communication médiatisée par ordinateur et en réseau (le courrier électronique, les messageries de conversation instantanée ou « tchats », ¹ les pages Web), on tend à adopter « le point de vue du médium » comme cadre

¹ J'utiliserai cette translittération phonétique de l'expression américaine « chat », qui désigne les dispositifs de communication synchrone comme les messageries instantanées, les salons de conversations, etc. Le terme

d'analyse des phénomènes culturels en ligne. Le tournant du Web 2.0 a fortement accentué et accéléré cette tendance : la recherche semble se synchroniser avec les rythmes de production et de sortie des artefacts de réseau, en particulier les applications les plus plébiscitées (voire « buzzées ») du Web social. La liste de diffusion de l'Association Of Internet Researchers (AOIR), l'un des pivots de la recherche internationale consacrée à Internet dans le champ des SHS, fournit une mise à jour en temps réel de ces recherches attachées aux médiums de communication qui peuplent le méta-médium Internet : pour les plus récentes,² les « Facebook studies », « Twitter studies », et même, grand événement de 2010, l'apparition des « Chatroulette studies » quelques semaines seulement après l'activation de la sortie de l'application sur le Web.³ À cette tendance « dromologique » est attachée, semble-t-il, une mythologie du progrès selon laquelle les technologies et systèmes d'information et de communication se suivent mais ne se ressemblent que dans la mesure où l'application la plus

« chat » vient du verbe anglais « to chat », « bavarder ».

² Ces études ne définissent pas des champs disciplinaires, mais elles sont proches de la tendance américaine à créer des arborescences de sous-disciplines en fonction de catégories qui peuvent relever de thématique ou du type de support média (en particulier dans les « Cultural studies »).

³ Sans faire de cet exemple un objet d'étude à part entière, je le consigne ici comme symptomatique de cette tendance dromologique. Arrivé en novembre 2009 sur le Web, l'application de conversation-vidéo en temps réel connaît un gain de popularité dès janvier 2010. Le 1^{er} mars 2010, Alex Leavitt, chercheur Internet reconnu et collaborateur de la très célèbre spécialiste des réseaux sociaux danah boyd, publie une « Chatroulette Study » sur AIR-L, la liste de diffusion de l'AOIR, un article écrit avec Tim Hwang [<http://listserv.aoir.org/pipermail/air-l-aoir.org/2010-March/020888.html>]. La problématique de l'essai est calquée sur le fonctionnement du média : Leavitt et Hwang décrivent ses usagers comme une « communauté probabiliste ». En effet, Chatroulette, comme son nom l'indique, est un jeu de hasard dans la mesure où l'on ne choisit pas son interlocuteur de conversation-vidéo : l'utilisateur est mis en face d'un autre interlocuteur par un tirage au sort effectué automatiquement par les algorithmes du site, et s'il veut changer d'interlocuteur, appuie sur le bouton « Next » qui permettra d'être mis en contact avec un nouveau, dans la logique du « tirage au sort » (comme dans le jeu de la « roulette »). Les analyses prédisent les usages futurs du média à partir des usages actuels constatés et esquissent une étude de genre des populations qui l'utilisent. Article académique écrit dans le cadre d'un projet de recherche (Web Ecology Project) au département des Comparative Media Studies du MIT, il se fonde sur une série de constats immédiats et de prédictions spéculatives. La première réponse à ce message dans la liste AIR-L, et ce n'est pas une coïncidence, annonce une autre étude sur le média, informelle et non-académique cette fois [<http://listserv.aoir.org/pipermail/air-l-aoir.org/2010-March/020889.html>] par une personne sans affiliation universitaire. Le rapprochement de ces deux études est intéressant pour mieux percevoir l'évolution dromologique des recherches sur les nouvelles technologies, et la confusion des expertises et des méthodes d'investigation – décrite ici sans jugement de valeur ou même critique.

récente « met à jour » l'application précédente. Les industries numériques (qu'elles concernent le matériel informatique, les logiciels, ou la culture numérique plus largement) ont adopté l'impératif de l'actualisation dans leurs cycles de production et de consommation, que les utilisateurs tendent à suivre. Les machines matérielles et logicielles ont une durée de vie, à la fin de laquelle elles deviennent obsolètes. La recherche sur les cultures de concepteurs et d'utilisateurs d'Internet tend à prendre le rythme de ces cycles. Mais que « chercher » si les objets de la recherche sont déjà là, mis au premier plan par les industries techniques et culturelles ?

Cette rapide mise en contexte de l'actualité de la recherche sur le méta-médium Internet m'est utile pour interroger la manière dont la technologie est « recherchée » dans les SHS orientées Information-Communication et en particulier les SIC. À première vue, elle semble valider une idée qui a traversé la pensée du 20^{ème} siècle : la technologie n'aurait rien à faire avec la question des origines.

L'origine comme composante du point de vue constituant du regard historique, tout d'abord. En effet, la discipline historique semble déficitaire dans son attention aux objets de la technique, et notamment en France, comme le rappellent les auteurs de cet ouvrage au titre explicite : *La technologie au risque de l'histoire* (2000).⁴ Plus généralement, la pensée de la « fin de l'histoire », issue des courants philosophiques et sociologiques de l'ère industrielle, envisage l'avènement d'une société du progrès technologique sans retour possible en arrière. « *L'histoire véritable de l'information et de la communication au 20^{ème} siècle peut être comprise comme une série de conflits autour de la réification et de la commodification du savoir* »,⁵ constate Ronald E. Day dans son analyse de la critique du positivisme par deux penseurs (Heidegger et Benjamin) : ces derniers réintroduisent la problématique historique en la décrivant comme « effacée » (« *erasure* ») dans la mythologie sociale et politique du

⁴ « En France, contrairement à ce qu'on peut observer dans les pays anglo-saxons, la technologie (concept inventé en Allemagne en 1777) apparaît souvent comme le parent pauvre de la réflexion historique, malgré les efforts pionniers de Maurice Daumas et Bertrand Gille. Même la revue des *Annales*, figure de proue de l'historiographie française, pourtant si attentive à l'histoire des conditions matérielles de l'homme, n'a publié dans sa riche histoire que deux numéros consacrés à l'histoire des techniques, comme le remarquaient justement les responsables de la livraison de juillet-octobre 1998. Et ce, malgré les recommandations du fondateur des *Annales*, Lucien Febvre, qui écrivait au milieu des années 30 : 'Technique : un de ces nombreux mots dont l'histoire n'est pas faite' » (Belot, Cotte et Lamard, 2000).

⁵ « *The true history of information and communication in the 20th century may be understood as a series of struggles around the reification and commodification of knowledge* » (Day, 2004: 76).

progrès technologique porté par les médias. Celle-ci est initialement illustrée par l'utopie documentaliste de Paul Otlet à la fin du 19^{ème} siècle et de Suzanne Briet au milieu du 20^{ème} siècle, dont les projets de bibliothèque mondiale mécanisée intègrent l'agence humaine dans une stabilisation des savoirs fondée sur la priorité donnée aux faits de l'information (des unités stables disséminées grâce à la technique), aux dépens de l'interprétation. La première de ces critiques, celle de Martin Heidegger, envisage les processus logiques à l'œuvre dans la production technique en tant que reproduction déterministe de cadres initiaux (*Gestell*), une origine qui prend la forme de programmes d'actions instrumentalisant le langage et bloquant l'investigation des potentialités de l'histoire. La deuxième, celle de Walter Benjamin, envisage la reproduction mécanique des savoirs comme une expérience « traumatique » qui fétichise l'objet dans les symboles et images de l'idéologie bourgeoise. L'émergence d'une société organisée autour des moyens de communication de masse court-circuite le rapport à l'histoire, qui s'amalgamerait avec l'idéologie de la reproduction.

L'origine est ensuite pensée comme point de vue sur la formation et l'évolution des cultures humaines. On retrouve chez Heidegger comme dans l'Ecole de Francfort, à laquelle est associée Benjamin, l'idée que la technologie, par le biais de la reproduction mécanisée des moyens d'information et de communication de masse éloigne la culture d'une forme d'authenticité fondamentale. Pour Heidegger, la conception instrumentale de la technique est aussi une anthropologie qui réifie l'humain dans l'inauthenticité des langages déterministes de la technique. Pour Theodor Adorno, le pouvoir des industries culturelles fondées sur les technologies des médias de masse enlève à la culture populaire sa raison d'être authentiquement « populaire », en lui fournissant des objets tout faits, à consommer ; conception que l'on retrouve dans la théorie de la perte de l'aura chez Benjamin réinterprétée de manière positive et quasiment utopique.

C'est à partir de ce contexte « hostile » que j'entreprends la démarche de rechercher un « langage vernaculaire » de la technologie d'Internet. Le vernaculaire, comme je l'ai défini dans l'introduction générale, signale une émergence de type originel dans des contextes locaux et spécifiques et un développement en rapport conflictuel avec les institutions dominantes de structures qui l'englobent (le « véhiculaire »). Il prend racine dans des histoires et des lieux, que l'on doit analyser pour envisager une « culture Internet ». Dans cette perspective, la question des origines doit être posée à nouveau : ces histoires et lieux sont-ils l'expression d'une détermination technique, de programmes qui s'attachent à « véhiculariser » un certain nombre d'usages préconçus, ou au contraire conditionnent-ils ces usages

technologiques ? Quel est le rôle joué par la culture scientifique qui préside à l'invention du réseau ? Y a-t-il la place pour des appropriations contextuelles qui transforment cette culture et la diversifient ? En revenant sur les écrits historiques et anthropologiques qui traitent la question des origines de l'Internet et de ses populations d'utilisateurs, je tenterai de montrer comment l'approche vernaculaire peut nous permettre de répondre à ces questions.

Tout d'abord, je m'attacherai à retracer les dynamiques de l'historiographie d'Internet en tant que champ de recherche dont les limites ne sont pas encore bien définies. Un état de l'art des écrits historiques sur les origines du réseau des réseaux sera utile pour mieux comprendre sur quelles bases conceptuelles et idéologiques se sont forgées les représentations attachées au médium, et ayant conditionné son analyse, développement, et son (ses) usage(s). Une attention particulière sera donnée aux conflits, explicites ou implicites, engagés à propos des origines légitimes de la culture technologique des réseaux, permettant de réfléchir sur les « premiers langages » qu'ont parlé les usagers d'Internet.

Ensuite, je proposerai un autre retour sur la question des origines, d'obédience ethnographique, à savoir les études universitaires s'étant penchées sur l'espace d'Internet pensé comme terrain où des populations définissent leur identité à travers l'analyse des mœurs et des coutumes de ces « populations primitives » du réseau. Ce sera l'occasion de définir les termes de « culture Internet », « cyberculture », mais aussi de « folklore » et « vernaculaire » en contexte de médias d'information et de communication. Je m'arrêterai en particulier sur la question du « Netlore » (folklore Internet) afin d'introduire les enjeux conceptuels et méthodologiques qui guideront la suite de cette thèse. Cela sera également l'occasion de redéfinir l'approche vernaculaire comme approche intellectuelle et non pas seulement comme objet de la recherche.

1.1. Histoires du Net : écrire l'histoire des origines du réseau des réseaux

Le rappel historiographique qui suit a pour but, tout d'abord, de préciser le contexte d'apparition d'Internet. Le lecteur y trouvera des développements permettant de mieux situer cette TIC à partir des programmes de recherche scientifique ayant présidé à son élaboration, mais aussi à partir des appropriations qui ont accompagné son développement. Je ne referai pas, cependant, l'histoire d'Internet – bien que la recherche historiographique sur Internet en France soit très limitée.⁶ Quelques ouvrages en SIC, cependant, apportent un éclairage historique documenté. Longtemps des références en la matière, les publications de Pierre Lévy, en particulier *La machine univers* (1987), *Les technologies de l'intelligence* (1990), *L'intelligence collective* (1994) ou encore *Cyberculture* (1997), fournissent des éléments importants de mise en contexte historique. De même pour *La Galaxie Internet* (2002), de Manuel Castells, qui fonde son anthropologie du réseau dans le rappel des origines scientifique, militaire et libertaire du réseau. Travaillant en profondeur l'histoire et l'idéologie de la pensée informationnelle en relation avec les utopies d'une société du savoir, Armand Mattelart, dans son *Histoire de la société de l'information* (2001), consacre plusieurs pages au contexte institutionnel et à l'influence de la pensée cybernétique et de l'avant-garde informatique dans l'apparition d'Internet. Plus spécifiquement, la thèse de Alexandre Serres, *Aux sources d'Internet : l'émergence d'Arpanet*, défendue en 2000, fait l'investigation de l'ère Arpanet, en adoptant le point de vue de la sociologie des innovations (en particulier la « traduction » latourienne), et en tissant ainsi l'historique avec le social. *L'imaginaire Internet* (2001), de Patrice Flichy, analyse les rapports entre représentations et actions dans la construction du réseau, et constitue le premier ouvrage académique publié à fonder son analyse dans une histoire détaillée de l'Internet ; si sa démarche s'ancre dans une sociologie

⁶ Deux ouvrages français sur l'histoire d'Internet orientés grand public, mais que je n'ai pas consultés en détails, sont signalés par Alexandre Serres dans sa thèse, une des seules sur le sujet de l'histoire d'Internet : *La planète cyber. Internet et le cyberspace*, de Jean-Claude Guédon, paru en 1996 chez Gallimard dans la collection « Découvertes », ainsi que le numéro *Internet* de la collection « Que Sais-Je ? » publié par Arnaud Dufour.

de la technique, son point de vue repose sur une méthodologie propre à l'histoire sociale des représentations.

Je me pencherai ici en particulier sur des ouvrages en anglais consacrés à l'histoire d'Internet en tant que telle, afin de travailler ma problématique, à savoir : comment une série de pratiques et de discours à l'origine (et « des origines ») de l'Internet contribue-t-elle à créer un langage contextuel qui fournit la base d'une culture vernaculaire de réseau ? Pour cette raison, je rappellerai dans cette partie la création de l'Arpanet à la fin des années 1960 et la décennie des années 1970, lorsque l'apparition de sous-réseaux et des technologies de protocole TCP-IP permettent de donner naissance au réseau des réseaux, l'Internet. La problématique historique n'est donc pas traitée en soi mais elle est un détour nécessaire pour éclairer les évolutions socio-techniques d'une technologie en formation culturelle.

Ce rappel historique est également marqué par la rencontre, dans une approche théorique, de l'information et de la communication. Selon la thèse provocatrice de Friedrich Kittler, l'histoire des technologies de communication trouve sa fin avec l'invention des technologies numériques. Cette histoire est marquée, dans ses origines comme dans son aboutissement, par une logique de rupture. En effet, l'apparition du médium de l'écriture établit une séparation dans la communication : d'un côté, l'oralité, marquée par l'interaction en temps réel et synchrone, de l'autre, l'écriture comme communication médiée asynchrone. Sur le plan des médias technologiques, cette séparation est traduite dans des médias spécifiques (téléphone, télégraphe et courrier postal). À l'extrême opposé, les technologies numériques provoquent une nouvelle séparation : la communication médiée matériellement (le message, médié par les personnes et les biens matériels) et la communication médiée dans les systèmes d'information (où la communication devient une unité d'information). La triade communicationnelle information/personnes/biens matériels est reformulée en termes d'information : les messages sont des commandes auxquelles les personnes seraient censées réagir ; les personnes ne sont plus des objets mais des adresses et des relais de communication ; enfin, les biens matériels sont des données échangées entre les dites personnes. L'histoire des technologies de communication « *se termine quand les machines ne servent plus seulement à transmettre les adresses et stocker les données, mais sont capables, via des algorithmes mathématiques, de contrôler le traitement des commandes* »⁷ (Kittler, 1996).

⁷ « *In other words the history of these technologies comes to an end when machines not only handle the*

Ainsi, le problème de l'origine est rattrapé par le développement des machines intelligentes de traitement de l'information qui ne font plus que transmettre de l'information existante, mais en génèrent par elles-mêmes. En effet, les commandes sont les processus d'entrée des instructions dans une machine, mais à leur tour elles instruisent les algorithmes, générant la création d'une information entièrement nouvelle. En cela, le principe du calcul algorithmique est une « origination » d'information. Transféré dans les technologies automatiques du numérique, ce principe deviendrait aussi un point d'aboutissement : nous sommes capables de produire des automates qui eux-mêmes produisent du langage symbolique.

De l'invention du concept du numérique par Turing dans les années 1930, où les données sont traitées par la machine universelle (une machine logique et idéale) comme unités non-différentielles, qu'elles soient des caractères alphabétiques ou numériques, jusqu'à l'implémentation de l'informatique moderne dans l'interrelation fonctionnelle des éléments matériels structurant l'information (la machine de Von Neumann), on assiste à l'intégration de la donnée communicationnelle dans le traitement informationnel. Pour la théorie de la communication, cependant, qui subsiste en linguistique, en sémiotique et dans les sciences humaines intégrant leurs problématiques, la machinisation de la communication « oublie » la question de la signification consubstantielle à toute communication humaine (c'est la critique principale que rencontre dans le monde des sciences humaines le modèle mathématique de la communication de Claude Shannon, première articulation en sciences de la théorie de l'information).

Dans ce chapitre historiographique, on tentera de tracer la réintroduction de la problématique communicationnelle « humaine » dans cette machine à traiter l'information en réseau qu'est Internet. Dans quelle mesure cette évolution est-elle due à l'appropriation des machines par des groupes non plus de concepteurs, mais aussi d'utilisateurs ? Je traiterai cette question du point de vue d'une histoire sociale de l'invention et du développement d'Internet à partir de la recherche sur les systèmes logiques des machines de calcul qui sont le centre d'intérêt des laboratoires informatiques d'avant-garde dans les décennies suivant la seconde guerre mondiale.

transmission of addresses and data storage, but are also able, via mathematical algorithms, to control the processing of commands » (Kittler, 1996).

1.1.1. Un point sur l'écriture de l'histoire en contexte de médias technologiques

Comment écrire une histoire d'Internet ? Les historiens des médias et les penseurs des technologies s'intéressant à la question historique multiplient les propositions. Doit-on postuler qu'il s'agit d'un nouveau réseau en rupture non seulement technique, mais aussi sociale, avec le passé (Castells, 2002) ? Ou plutôt dans la continuité avec les technologies de réseau pré-numérique (Winston, 2002) ? Dans quelle mesure y a-t-il rencontre entre vieux et nouveaux médias (Marvin, 1990) ? Dans quelle mesure les médias, « vieux » ou « nouveaux » sont toujours en positionnement d'innovation (Gitelman, 2008) ?

Je ne répondrai pas directement à ces questions, qui nécessiteraient une analyse de la question à part entière, mais je soulèverai quelques problèmes qui leur sont relatifs et peuvent s'insérer dans la problématique du vernaculaire internet, ici traitée par le biais de la question des origines du réseau, ses pratiques et ses discours.

1.1.1.1. Une histoire « de quelque chose » : technologie, société de l'information et point de vue historiciste

La science historique se positionne de manière spécifique dans le champ scientifique, comme le rappelle Karl Popper. Si la visée de la science vise à l'universalité de théories unificatrices, les sciences historiques « *s'intéressent aux événements spécifiques et à leur explication* » (Popper, 1998 : 45). La question du « point de vue », qui est nécessaire pour réfléchir sur la matière d'analyse de la recherche et qui permet l'élaboration des théories, est un seuil critique pour l'histoire dans la mesure où sa matière est soumise à l'infini des interprétations. L'historiographie en particulier se doit d'avoir conscience que le choix de matériaux soumis à l'interprétation conditionne les résultats de l'interprétation elle-même. La seule unification possible de la science historique ne peut pas être « théorique » dans la mesure où elle ne peut se fonder sur une « *loi générale triviale selon laquelle des individus normalement constitués agissent en principe de façon plus ou moins raisonnable et appropriée* » (ibid. : 47). Une histoire qui chercherait à fonder des lois universelles ne pourrait qu'exprimer un « historicisme », dont les interprétations préconçues deviennent le cadre de théorisation généralisant d'une histoire de l'humanité – qui ne ferait que cacher, selon Popper, le fait que l'histoire étudiée est celle du pouvoir politique, et donc une histoire des formes de la domination, fondée sur le général, l'universel, et donc le véhiculaire.

Pour que ses interprétations soient valides la science historique doit se subdiviser dans des « sciences *de quelque chose* », dont relève la science de la technique. Celles-ci permettent d'adopter la méthodologie des « points de vue » de manière réfléchie et de formuler des quasi-théories sous la forme de « visions historiques ». Sous la plume de Popper lui-même, cependant, technique et technologie tendent à devenir des forces universelles. Elles participent d'un « optimisme du présent » : certaines inventions techniques, dit-il, sont des révolutions intellectuelles qui « engendrent une nouvelle clairvoyance et une nouvelle mentalité, plus révolutionnaire que celle que l'on aurait pu attendre d'un changement de mode de vie [...] la délivrance générale de liens inconscients » (ibid. : 138). Mais à quel niveau doit-on envisager cette révolution intellectuelle ? Est-ce du point de vue d'un universalisme, qui ferait de l'histoire des technologies un historicisme ?

Armand Mattelart s'interroge sur cet historicisme dans son *Histoire de la société de l'information* (2001). C'est pour lui l'occasion d'une nouvelle interrogation, enchâssée dans la première : l'histoire de la société d'information trace des trajectoires idéologiques attachées à la progression de l'histoire vers l'universalisme. Les pensées intellectuelle et politique nourrissent dans le même élan cette idéologie du progrès et trouvent dans les technologies la possibilité d'accélération de l'histoire. La démarche de Mattelart s'inscrit ici dans la nécessité de resituer cette « histoire *de quelque chose* » dans ses développements historicistes envisagés comme facteur d'évolution. En effet, l'historicisme a aussi un effet sur l'interprétation et les modalités d'action prévues dans l'appréhension des technologies : il formule des prédictions.

Comme le rappelle Manuel Castells (2002), le réseau possède une histoire ancestrale : en tant que modèle d'organisation du savoir et de la société, il n'est pas nouveau. La nouveauté réside dans le passage effectif (ou, plutôt, peut-on ajouter pour se distancier quelque peu de l'enthousiasme de Castells, dans le passage attendu et surtout désiré) de structures socio-technologiques hiérarchisées à une organisation réticulaire, et dans la redistribution des pouvoirs politiques et sociaux.⁸ Cette nouveauté, mise en perspective avec les TIC comme *Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication* (NTIC) doit être considérée avec une attention critique si on la pense, comme Castells, comme une rupture

⁸ Je renvoie le lecteur, pour une histoire critique de la notion de réseau, à l'ouvrage clef de Pierre Musso, *Critique des réseaux* (2003). En plus de travailler en profondeur l'évolution linguistique et conceptuelle de la notion dans le temps, il analyse avec acuité les mythologies contemporaines développées autour de l'avènement idéologique du réseau « grâce » aux NTIC perçues comme un moteur déterministe de changement social et culturel – dont celle reprise et développée par Castells, notamment.

historique, sociale et culturelle. Car il s'agit de savoir de quel type de réseau on parle : s'il s'agit de réseau d'information, avance Winston, alors Internet n'est pas en soi une nouveauté fondamentale sur le plan d'un modèle d'organisation social et technique de l'information et peut largement être comparé, par exemple, au télégraphe : ne sont-ils pas tous les deux chargés de « transporter » de l'information à distance en traduisant les symboles en signaux et vice versa ? (Winston, 1998). Winston avance que la spécificité du réseau Internet est à trouver dans le passage du prototype à l'invention dans une série de déplacements (« *spin-offs* ») dont cette partie historique va se faire le témoin critique. Ces déplacements rendent impossible une vision généraliste et déterministe de l'histoire d'Internet.

Mattelart porte lui aussi un regard attentif et critique sur les évolutions et ruptures historiques attachées à la pensée des technologies : plutôt que de postuler des changements historiques qui auraient valeur de loi générale (l'effectivité de la réorganisation socio-politique désirée par la démarche de Castells, par exemple, tend vers la généralisation, et donc l'historicisme), il parcourt l'histoire moderne des pensées liées aux technologies en s'intéressant aux conflits qu'elle éclaire. La notion de société d'information, dit-il, « *s'inscrit en tension avec la notion de société du savoir. L'une relève du messianisme technologique. L'autre s'enracine dans les utopies sociales. L'une obéit à une vision inféodée au pragmatisme de l'actuel. L'autre implique de penser le devenir du monde au regard de l'histoire et de la mémoire collective.* » (Mattelart, 2001 : 109). Ces deux tenants de l'optimisme portant sur le rôle des technologies dans la société trouvent une formulation parallèle dans la pensée positiviste de l'ère industrielle, avec par exemple l'utopie moderne de la cité mondiale, formulée par les saint-simoniens qui entrevoient les technologies comme l'avènement d'un événement mondial et libérateur où les peuples pourront communiquer à l'échelle mondiale. Paul Otlet reprendra cette idée dans ses recherches au sein de l'Institut International de Bibliographie en Belgique à la charnière du 19^{ème} et 20^{ème} siècle avec l'application du concept de mondialisme aux technologies de la documentation.

L'émergence d'un « *paradigme techno-informatique* » (ibid. : 30) au sein des préoccupations politiques trouve sa place dans les États-Unis de l'après-guerre, dont la politique extérieure est tournée vers un ennemi global (le Front de l'Est). L'universalisme des technologies de réseau s'ancre dans le développement des machines intelligentes, c'est-à-dire l'informatique, qui lui donne l'occasion de se reformuler dans de nouveaux enjeux. Sur le plan sociétal, l'universalisme sert des enjeux géopolitiques : les machines de calcul de grande ampleur (qui signent l'apparition des « machines intelligentes »), avec le premier réseau

d'interconnexion en temps réel, le projet militaire SAGE mis en place en 1955, servent à nourrir un circuit de détection, de décision et de riposte dans le contexte de la course à l'armement et aux satellites de la guerre froide. Sur le plan technique, l'universalisme se renforce pour devenir une théorie en acte de l'ordinateur comme machine universelle capable de résoudre n'importe quel problème formulé en langage logique approprié. L'idée de la société de l'information émerge avec la prise de conscience que les ordinateurs peuvent « calculer » la raison sociale, et ainsi mieux la comprendre, la contrôler, voire l'orienter.

La vision institutionnelle d'une société de l'information, concept apparu dans les années 1960 aux États-Unis, est attachée à un idéal de la transmission de données communiquées à partir d'un stock numérique organisé. L'information est essentiellement une mesure économique de l' « homme moyen » (selon le terme proposé par Adolphe Quetelet au 19^{ème} siècle dans sa tentative pour définir une « physique sociale »), une figure héritée des premières conceptions de l'informatique comme outil majeur d'une psychologie sociale dans laquelle les faits sociaux sont organisés en termes statistiques (ibid. : 21). Davantage qu'une révolution culturelle, l'intellect des machines est d'abord mis au service de la chose publique, pour la gestion de ses affaires intérieures et extérieures. L'intégration des TIC par les industries de production de biens électroniques, mais aussi les nouvelles industries culturelles dites « créatives » perpétuent la vision d'un homme moyen, cette fois dans le sens où la société aurait par défaut accès aux outils technologiques comme commodité de la société moderne.⁹

L'avènement d'une société globale de l'information serait aussi une altération du projet des sociétés du savoir, car elle oublierait les « *rapports de force entre les cultures et les économies* » (ibid. : 101). Cette vision dominante reposant sur l'idéal d'universalisme, est une interprétation historiciste de l'intégration sociale des technologies, à propos de laquelle Mattelart fournit un éclairage critique en reprenant le concept de « *tendance de la communication* » (« *bias of communication* »), selon le concept proposé par Harold Innis (cité in ibid. : 41-42). Selon cette idée, les TIC sont liées à deux formes de pouvoir :

⁹ Alors qu'il apparaît, avec les dernières décennies du 20^{ème} siècle, que des phénomènes de fracture numérique existent, à l'intérieur des pays dits développés mais aussi sur le plan global, on commence à comprendre que la consommation des TIC comme objets commodifiés tend à créer des sociétés de désirs (un héritage de la doxa de la surproduction industrielle) dont les enjeux posent problème dans la définition d'une utopie sociale.

- l'engagement avec l'espace, qui s'inscrit dans une tradition de la mécanisation du savoir (l'imprimerie, la communication électronique), qui est centralisatrice et « *commande l'expansion et le contrôle des territoires* » ;

- l'engagement avec le temps, qui s'inscrit dans une tradition orale et manuscrite, « *qui tend vers la décentralisation et privilégie la mémoire, le sens de l'histoire, les petites communautés et assemblées, des formes dialogiques de pouvoir* » (ibid.).

Pour mieux comprendre comment l'hypothèse d'une révolution intellectuelle accompagnée par les technologies peut être validée sur le plan culturel, il s'agit en effet de se situer en deçà des perspectives universalistes des grandes philosophies et des politiques fondées sur les utopies sociales. Mattelart fait signe vers l'invention de l'Arpanet comme l'un de ces projets qui réalisent un certain nombre d'utopies, mais dans le contexte d'une réflexion en usage et en contexte. La « *république des informaticiens* » constituée autour du développement et des premières utilisations du réseau numérique qui deviendra par la suite l'Internet est une niche expérimentant des modèles de sociabilité autour des TIC qui s'avèreront par la suite exportables dans « *le monde ordinaire* » (ibid. : 33). Appropriation effective du parc technologique de l'informatique moderne, l'invention d'Arpanet pose en pratique la problématique croisée de la société de l'information et de la société du savoir. Elle est l'implémentation effective des conceptions de l'interaction homme-machine, et en ceci, un point de départ à une histoire des artefacts numériques comme mémoire collective, tout en s'inscrivant dans l'histoire de l'évolution technique.

En effet, dans la perspective de Leroi-Gourhan, rapportée par Mattelart, les techniques (leur matérialisation dans les organes artificiels que sont les artefacts) incorporent peu à peu les facultés d'enregistrement du corps et des connaissances, ainsi que le capital intellectuel du groupe. Il ne s'agit pas seulement d'intégrer des données, mais aussi les programmes d'action qui président à la manipulation de ces données ; les techniques, en ce sens, participent à la transmission de programmes humains, et les machines intelligentes traduisent ces programmes dans leur langage propre, celui des algorithmes qui fournissent à l'humain une mémoire synthétique, non pas seulement un stock, mais un dispositif de classement, d'organisation, de traitement et de récupération des informations : une mémoire de comportement cognitif. « *La réalisation de programmes automatiques est un fait culminant dans l'histoire humaine, d'importance comparable à l'apparition [...] de l'agriculture. Cette patiente évolution des outils-gestes-mémoire est constitutive de l'aventure humaine de la planétisation.* » (ibid. : 44). On le voit, la tendance universaliste est bien présente : à première

vue, la « république des informaticiens » est une émanation du pouvoir spatial, un petit groupe symbolisant le monopole de la connaissance dont jouissent les institutions politiques, universitaires et économiques qui fournissent le cadre de développement du premier réseau numérique qui pourrait être un instrument et un résultat de la domination.

Pourtant, l'évolution originale de cette communauté introduit une perspective temporelle forte, en reconstituant de la communauté et du dialogisme à l'intérieur de la macrostructure. « Netville », autre nom de la « république des informaticiens » réunie autour d'Arpanet et des premières années de l'Internet, remplace l'utopie un peu floue du village global par celui de la « ville globale » (Brzezinski, cité in *ibid.* : 58), qui met les considérations écologiques (l'organisation de l'environnement, ici technologique) avant les préoccupations idéologiques (on reviendra longuement plus bas sur le modèle de « Netville »). Alors que les utopies technologiques restent sur un modèle diffusionniste du savoir (la société globale de l'information reste centralisée, et le savoir est diffusé des savants vers les non-savants), la réalisation du projet Arpanet reconsidère ce modèle, en attirant de manière centrifuge des nouvelles populations d'utilisateurs : le modèle du savoir, dans cette expérimentation d'une société de l'information en contexte, n'est plus diffus mais joue sur un registre différent d'influence.

Les acteurs de cette micro-société (définis par inclusion et/ou opposition avec la macro-société) seront analysés comme les premiers concepteurs et praticiens du réseau, mais aussi les premiers à façonner l'imaginaire culturel des TIC, et fournissent à l'historien des technologies un point de départ qui permet de relativiser les points de vue universalistes qui tendent à généraliser l'histoire des technologies de réseau comme média global (Flichy, 2000 ; Serres, 2000).

1.1.1.2. Une histoire des médias de communication : usages, témoignages et documents problématisés par l'interprétation

L'histoire d'Internet est donc celle d'une technique, mais surtout celle d'un média, d'un type d'objet qui est un « *complexe d'habitudes, de croyances et de procédures intégrées à des codes de communication élaborés* » (Marvin, 1990 : 8). Afin de se dégager de la perspective historiciste, il s'agit donc d'adopter le point de vue de l'histoire sociale et

technique de ses utilisations, « *qui nous emmène vers les pratiques sociales et les conflits qu'ils éclairent* »¹⁰ (ibid.).

Internet nous ramène alors à la problématique de l'histoire sociale telle qu'analysée par l'un de ses plus grands défenseurs, Michel de Certeau : « *un événement n'est pas ce qu'on peut voir ou savoir de lui, mais ce qu'il devient (et d'abord pour nous)* » (Certeau, 2002). L'histoire selon de Certeau est le fruit d'une reconstruction des événements de manière non causale. Le travail de l'historien procède d'une reconstitution à partir de traces trouvées dans une « *étrangeté interne à l'histoire* » (ibid.). On ne peut pas faire l'impasse, cependant, sur l'historicisme, c'est-à-dire le rapport de l'histoire aux interprétations institutionnelles : l'histoire est d'abord la production d'un lieu social instrumentalisée par l'institution qui l'encadre, et reconnaître le pouvoir interprétatif de cette institution permet de mieux comprendre son articulation (conflictuelle) au corps social. Mais elle est surtout une pratique, « *toujours médiatisée par la technique, [...] sa frontière se dépla[çant] constamment entre le donné et le créé, entre le document et sa construction, entre le supposé réel et les mille et une manières de le dire* » (Dosse, 2003 : 148-149). Si le travail de l'historien procède d'une maîtrise technique des sources et des documents, il se doit de travailler dans les marges : il travaille à des déplacements plutôt qu'à des vérifications de faits, à l'élaboration d'une histoire faite de détournements plutôt que d'avancées linéaires.

L'association d'un dire à un faire dans l'historiographie des médias est capitale, dans la mesure où les documents sont largement soumis à la fluctuation des technologies du numérique. Pour Lisa Gitelman dans *Always Already New: Media History and the Data of Culture* (2008), la question de l'histoire des médias est d'emblée problématique dans la mesure où faire d'un média le sujet de l'histoire dépend des conditions tacites de la médiation elle-même : Internet en particulier est un témoignage de son passé aussi bien qu'il fournit les moyens d'investigation de ce passé (Gitelman, 2008 : 127). C'est dans les usages de l'Internet, postule Gitelman, que l'on trouvera la signification de cette machine à communiquer, et non pas dans les « tendances » de l'investigation historique à chercher des explications au niveau macro, selon un modèle où les inventeurs, les politiques et les entreprises donneraient à consommer un nouveau média à une audience de masse. Une micro-

¹⁰ « *Media are not fixed objects: they have no natural edges. They are constructed complexes of habits, beliefs, and procedures embedded in elaborate cultural codes of communication. The history of media is never more or less than the history of their uses, which always lead us away from them to the social practices and conflicts they illuminate.* » (Marvin, 1990 : 8).

histoire des médias impliquerait alors de se pencher sur des « *anomalies localisées* »¹¹ (ibid. : 29) qui apparaissent dans des usages spécifiques pour des utilisateurs spécifiques. Ces situations d'engagement avec le média permettent de comprendre l'origine d'alternatives dans le développement et l'usage. Mais ces usages ne font pas que lancer le média dans une direction alternative, imprévue, ils modifient la temporalité même de l'histoire du média en question. Internet, en ce sens, est un terrain d'investigation qui modifie les structures traditionnelles d'expérience de l'histoire. Les documents qui sont créés et mis en ligne sont soumis à la temporalité de la mise à jour, un « temps réel » du réseau : ils sont enregistrés, datés et organisés dans les stocks selon une chronologie instable et variable. Mais qu'en est-il des contenus ? Un scan de parchemin médiéval réalisé en 1990 est-il plus « ancien » qu'un document en texte brut traitant de la question du Moyen Âge envoyé sur les forums de Usenet en 1985 ? La matérialité documentaire des fichiers numériques est en constant conflit avec la question des contenus, dans la mesure où l'avancée technologique produit des événements qui dépassent la temporalité réelle de la publication : « *les connections entre la publication-comme-événement et les événements rendus publics ne sont pas transparentes, mais cruciales pour faire l'expérience du média dans le temps et donc dans l'histoire* »¹² (ibid. : 138). Les sources de l'histoire d'Internet sont pour beaucoup des documents ayant été élaborés dans le contexte du réseau, et mis en ligne sur le réseau : par exemple, les célèbres RFC (*Request for Comments*), inventées pour pallier le manque d'encadrement relatif dans le développement des protocoles de l'Internet naissant, fruits d'une approche expérimentale dans le développement du réseau et des méthodes pour mieux concevoir ce réseau. Documentation technique où sont intégrés des commentaires informels, parfois même personnels,¹³ elles sont à la fois une production de réseau en même temps qu'elles produisent le réseau, dans une relation méta-textuelle à l'historiographie du réseau : elles produisent, accompagnent et commentent le développement technique et social d'Internet (je reviendrai plus en détail sur les RFC).

¹¹ « *localized anomalies* » (Gitelman, 2008 : 29).

¹² « *the connection between publication-as-event and events made public is not transparent but is crucial to the experience of media in time and therefore in history* » (Gitelman, 2008 : 138).

¹³ On trouve un certain nombre de ces RFC dans l'ouvrage technico-historique de Peter E. Salus, *Casting the Net* (1995). Les RFC sont également stockées sur Internet depuis toujours, et facilement accessibles. Elles fournissent une des matières historiques primordiales à quasiment tous les ouvrages traitant de l'histoire de l'Internet.

Ainsi l'approche historique d'Internet comme nouveau média doit prendre en compte ce problème méthodologique fondamental, déjà dégagé par Popper, mais précisé et complexifié par cette nouvelle technologie, qu'est l'interprétation des sources : Internet est un espace où l'interprétation est systématiquement soumise au questionnement sur le plan des contenus et des matériaux. La question se pose de même au sujet des récits des acteurs ayant créé Internet : documents vivants, ils portent un regard rétroactif qui relève de l'embellissement historique et de la connexion des faits dans la vision rétroactive d'une utopie du réseau. Pourtant, dès la création de l'Internet, ces discours utopiques existaient (par exemples chez les figures des visionnaires de l'informatique : Vannevar Bush, J.C.R. Licklider, Theodor Nelson...). La boucle rétroactive de l'interprétation doit être ainsi toujours mise en réflexion.

Une des manières d'aborder ce problème est d'aborder l'histoire d'Internet comme un imaginaire, ce qui permettrait d'envisager les discours liés au réseau de manière pragmatique : le réseau « imaginé » serait le réseau « projeté » et « créé ».

1.1.1.3. L'histoire d'Internet comme mythe : enjeu de la reconstruction d'un imaginaire

Si la perspective de Patrice Flichy, dans *L'imaginaire Internet* (2007), est sociologique, elle reprend de manière critique les problèmes posés jusqu'ici par l'écriture de l'histoire, en particulier l'histoire des technologies. Son analyse des justifications d'acteurs à propos de leur engagement dans le projet Internet et de l'encadrement de la technique par une série de représentations est un discours, mais aussi une pratique de la pensée historique. En effet, ces « justifications » participent à la construction d'une mythologie utopique, voire idéologique, de l'Internet. Mais elles ont aussi une valeur de prédiction et d'action. En effet, les origines récentes de la technologie de réseau numérique font que le chercheur s'intéresse à des discours sur cette technologie qui sont à la fois contemporains de son développement et rétroactifs. Ainsi, selon Flichy, ces discours jouent le rôle de prophéties auto-réalisatrices : ils conditionnent le développement du réseau en l'encadrant de représentations discursives. Retenons de l'ouvrage de Flichy, pour nos futurs développements, une idée clef : ces réalisations se font dans un « méta-langage » qui permet l'interprétation en acte des mythes technologiques.¹⁴

¹⁴ Une notion que Flichy emprunte à Roland Barthes : le méta-langage permet de transformer des histoires particulières en des représentations quasi-naturelles – de nature conventionnelle, mais auxquelles la croyance s'attache comme si elles existaient « en nature ».

Le retour sur les origines du réseau par Flichy s'appuie sur l'idée que l'imaginaire pratique d'une technologie se construit à partir du passage de l'utopie à l'idéologie. Internet fournirait un exemple parfait de ce passage : projet expérimental se parant de toutes les qualités de l'utopie, il est d'abord un monde à part. À travers une dynamique d'essai-erreur (« *trial and error* »), il provoque la rencontre de plusieurs groupes sociaux qui travaillent de manière semi-organisée : il devient alors un objet à la croisée de plusieurs mondes socio-techniques. Avec cet ancrage social vient la création de processus de légitimations et de conventions qui cherchent à « réaliser » l'utopie, en dépit des conditions réelles du développement du réseau : émerge alors ce que Flichy appelle une « idéologie masquée », c'est-à-dire que les aspects de la réalité sont masqués pour mieux promouvoir la nouvelle technique comme révolution sociale et culturelle. Le développement du réseau est ainsi conditionné par le développement idéologique de son imaginaire, et il faudra attendre les années 2000 pour que reviennent dans les discours des réalités telles que la fracture numérique ou la question du genre dans le monde du réseau. Pour la période qui nous intéresse dans cette partie historiographique, c'est-à-dire la première décennie de l'Internet (fin années 1960-fin années 1970), Flichy dégage deux utopies majeures : celle du calcul à distance (à partir de quoi le projet Arpanet va se fonder) et celle du couplage communication-interaction. L'« Academic Net » et le « Community Net » sont ainsi deux moments clefs dans l'émergence d'Internet : des mobilisation d'acteurs qui se retrouvent dans leur croyance dans l'utopie sociale. Ces acteurs sont d'abord les concepteurs du réseau, puis ses premiers utilisateurs, même si ce passage se fait de manière plus complexe que dans une succession linéaire, et n'est pas absolu (concepteurs et utilisateurs non seulement cohabitent encore sur le réseau, mais leurs figures se confondent parfois). La problématique des origines de l'Internet se concentre donc, comme nous allons le voir dans les sous-parties suivantes, sur un « *court-circuit entre la recherche et l'utilisation* » du réseau (Flichy, 2001).

1.1.1.4. L'histoire des acteurs : l'apport de l'anecdote dans une micro-histoire de l'Internet

L'imaginaire Internet est porté par les « histoires officielles d'Internet » (celles que nous allons étudier ci-dessous, et qui s'appuient essentiellement sur le témoignage des acteurs majeurs des développements d'Internet et les documents d'époque archivés par leur soin), mais aussi par les innombrables histoires d'amateurs qui peuplent le réseau Internet lui-même. Comme je le disais plus tôt, Internet se produit comme son propre objet d'investigation et la question de l'interprétation de ses sources est réflexive. Une simple recherche sur le Web à

propos de l'histoire d'Internet renvoie à d'innombrables documents aux autorités hétérogènes et tellement variées qu'on ne peut toutes les lister ici. Témoignages d'acteurs et/ou nostalgiques du passé d'Internet, mais aussi passionnés d'informatiques qui fournissent leur propre archéologie du réseau sont légion sur le Web.

Un des projets d'archéologie amateur de l'histoire d'Internet les plus aboutis est le site *textfiles.com*, bibliothèque participative qui compile sous la forme d'archives au format .txt (texte brut)¹⁵ de nombreux témoignages de vétérans et documents d'époque des premiers temps de l'Internet, avec ses thèmes favoris (les ordinateurs, le hacking, les jeux vidéos, la science-fiction et les mille et un sujets du folklore geek), ses applications historiques (par exemple, les BBS, les premières plateformes de messagerie électronique, de jeux en ligne et plus généralement ancêtres des forums). Je reviendrai dans la deuxième partie sur ce monument de la culture historique et folklorique de l'Internet. À compter dans les autres histoires de l'Internet produites *sur* Internet, des chronologies et articles reconstitués par des amateurs, des étudiants et des professeurs, ou encore des sites d'encyclopédies en ligne, et aussi, des copier-coller sur des sites qui « happent » les contenus pour attirer les visiteurs afin de distribuer leurs publicités. Internet est un sujet « à la mode », et ces nombreuses histoires, très souvent sommaires et/ou truffées d'inexactitudes, font partie de la construction d'une mythologie du réseau.

Il a été reproché aux histoires d'Internet que nous rencontrerons ci-dessous leur caractère narratif et anecdotique, aux dépens d'une perspective théorique sur leurs objets (Serres, 2000, en particulier à propos des *Sorciers du Net* et de *Netizens*). Pourtant, c'est précisément dans l'anecdote que l'on trouve un point de vue historique, une « quasi-théorie » (Popper, 1998). L'anecdote a plusieurs qualités :

- elle relève du « petit fait historique » en marge des « événements dominants » de l'histoire : elle apporte une nouvelle connaissance ;
- elle s'attache au pittoresque de l'histoire : son folklore, ses expressions littéraires, stylisées, etc. ;
- elle s'attache au détail de l'histoire, et non pas à sa portée.¹⁶

¹⁵ Le format .txt est celui des fichiers les plus légers et non formatés pour les contenus textuels ; il est aussi le format de base de l'écriture des programmes en code informatique. Dans l'ère pré-Web, il était le format de rigueur pour tous les documents textuels échangés sur le réseau.

¹⁶ Article « Anecdote », in *Trésor de la langue française informatisé (TLFi)*, en ligne sur le Centre National

L'usage de l'anecdote dans l'écriture historique tend vers la micro-histoire, et dans ce cadre il est difficile de soutenir qu'elle ne participe pas à une réflexion sur le point de vue adopté (même s'il n'est pas explicité, dans le cas d'Hafner et Lyon). On peut par ailleurs soutenir que cet usage permet la réflexion sur la portée historique des faits relatés, en particulier pour ce qui est de notre sujet : l'enregistrement de témoignages des acteurs, qui semble être une des sources principales des auteurs, rend possible l'apparition d'anecdotes qui sont relatées de manière rétroactive. Cette rétroaction permet aux acteurs de préciser le rôle qu'ils ont joué dans l'émergence de l'Arpanet, et l'anecdote joue deux rôles dans ce contexte : elle participe à l'embellissement historique (en particulier à l'évocation des visions des pionniers du réseau, visions sélectionnées souvent en fonction de leur fortune dans le développement effectif de l'invention), mais elle fournit aussi un contre-point, en soulignant des projets avortés, des échecs, des idées transversales non retenues, des détails de circonstances qui fournissent une épaisseur sociale et culturelle à la « grande histoire » des technologies de réseau. Elle permet enfin de mieux comprendre les négociations entre l'institution et cette inventivité émergente, non encore normalisée.

Ces historiens amateurs sont aussi à la croisée du discours et de la pratique, comme pourrait le dire Michel de Certeau. Alexandre Serres met ainsi en valeur deux caractéristiques majeures de la littérature historiographique amateur de réseau :

- son caractère auto-référentiel : Internet devenant le miroir dans lequel les acteurs, témoins et nostalgiques des débuts du réseau se regardent et constituent leur identité de participants au « *grand récit des origines* » (Serres, 2000) ;
- son caractère de « mise en récit collective » tissé de discours d'accompagnement glorificateurs ou négatifs sur les effets de la virtualisation de la société, qui influenceront la vision grand public du réseau.¹⁷

L'interprétation « anecdotique » de l'histoire de l'Internet par Serge Soudoplatoff, entrepreneur et consultant en technologies de réseau, témoigne des tensions entre micro-histoire et macro-histoire : Internet serait selon lui le résultat d'agrégats de personnes isolées, des « conglomérats de passionnés en réseaux » (Soudoplatoff, 2010). L'invention d'Internet,

des Ressources Textuelles et Lexicales [<http://www.cnrtl.fr/definition/anecdote>].

¹⁷ A ce sujet, Serres cite un ouvrage que je n'ai pas consulté, *Internet Dreams : Archetypes, Myths, and Metaphors for Inventing the Net*, publié par Mark Stefik en 1996 (MIT Press).

par conséquent, ne serait pas causale, mais « par percolation », c'est-à-dire, selon la métaphore chimique, par filtration et absorption.

Internet est né de la cristallisation d'un certain nombre d'idées qui étaient dans l'air au début des années 1960. [...] Au-delà de l'innovation technologique, au delà des nouveaux usages, au delà de l'impact sociologique, il y a dans la construction d'Internet un véritable nouveau modèle d'entreprise, fondé sur la coopération de multiples acteurs, un modèle totalement opposé à celui des grands monopoles. (Soudoplatoff, 2004 : 20)

Cette vision, pertinente d'un certain côté, a le désavantage d'« oublier » complètement le poids des structures institutionnelles tels l'ARPA et son réseau universitaire et gouvernemental, et de ne pas faire la part aux stratégies de « la vie de laboratoire », pour reprendre l'expression de Bruno Latour, prise dans un réseau d'acteurs qui ne se réduit pas à l'agrégation informelle de groupes d'inventeurs menés par la passion. Ainsi, problématiser la question des historicismes permet d'appréhender le poids des déterminations institutionnelles par rapport à celui des initiatives individuelles et sociales, ou plus généralement d'appréhender les constructions mythologiques des mises en récits collectives comme des histoires en voie d'institutionnalisation.

Dans les chapitres qui suivent, je reprendrai les « histoires » des débuts de l'Internet en mettant en lumière ces conflits idéologiques et mythologiques, non pas pour les résoudre, mais afin de mettre en lumière le dialogisme présent dans les origines d'Internet.

1.1.2. La fabrique d'une machine à calculer la communication : de l'alchimie à l'appropriation des recettes ou de la conception du réseau à son utilisation

Je ferai ici un état de la recherche sur l'historiographie d'Internet, en envisageant de manière critique les ouvrages concernés. En particulier, je me pencherai sur deux histoires de l'Internet (*Les sorciers du Net*, par Katie Hafner et Matthew Lyon, 1999 et *Inventing the Internet*, par Janet Abbate, 2000) à la fois très proches en termes d'années de publication ainsi que de sources et de matériaux documentaires sur les origines du réseau, qui représentent deux moments relativement distincts de la recherche historiographique sur Internet. Le premier représente une tendance des premiers retours sur l'histoire d'Internet, adoptant le point de vue des acteurs du contexte de l'innovation technologique sous la forme de témoignages détaillés et narrativisés. Si la question du discours rétroactif, donc de la

reconstruction du passé et l'interprétation a posteriori des faits par les acteurs n'y est pas questionnée de manière critique (au contraire les auteurs reprennent à leur compte la glorification des origines de l'Internet), est cependant adopté un point de vue historique intéressant (bien que non conceptualisé) pour la construction d'une historiographie sociale de l'Internet : l'importance des anecdotes dans la narration historique et la prise en compte des accidents comme moteur d'innovation socio-technique. Le deuxième adopte une approche plus théorique, se plaçant d'emblée dans la perspective d'une histoire sociale critique et théorique, défendant le point de vue de « *l'information sociale de la technologie* » (« *social shaping of technology* »), notamment à travers l'intérêt pour les premiers utilisateurs du réseau.

On interrogera au cours de ces notes de lecture la manière dont l'idée et la pratique de la machine informatique évolue au fil des développements prototypiques de la mise en réseau des ordinateurs. Boîte noire que l'on admire pour ses capacités de calcul, l'ordinateur ne révèle ses potentialités d'ouverture à la communication que comme objet magique compris par un groupe d'initiés, des programmeurs décrits comme brillants et visionnaires, qui entrent dans la boîte, et créent des modèles qui sont aussi des intermédiaires (le *packet-switching*, les IMP, etc., autant d'« objets-frontières »¹⁸) qui permettront de mieux comprendre les mécanismes d'entrée et de sortie de l'information. La révélation des capacités de mise en relation de l'ordinateur, sous la forme de recettes expérimentales, va précipiter l'avènement de la mise en réseau : une fois la boîte noire ouverte, ses secrets sont non seulement révélés, partagés, mais aussi réinventés dans l'appropriation.

1.1.2.1. « Entre le savoir faire organisé et les accidents heureux » : les *Sorciers du Net*

« *Histoire-chronique [...] à la lisière de l'enquête et de la recherche* » (Serres, 2000), l'ouvrage bien connu de Katie Hafner et Matthew Lyon paru en 1996, *Les sorciers du Net* relève de l'histoire événementielle, un reportage sur « *les origines de l'Internet* ». De fait, dès le titre original, *Where Wizards Stay Up Late* (« Là où les sorciers passent leurs nuits »), le ton est donné : on entrera dans le quotidien des inventeurs du réseau des réseaux, dans leurs pratiques, mais aussi leurs représentations, voire leurs mythologies, avec les légendes de virtuoses de la programmation qui se consacrent jour et nuit à leur nouvelle science (une réactualisation dans le monde informatique des mythologies associées aux « grands

¹⁸ On reviendra plus bas sur cette notion capitale entrée en sociologie des sciences et des techniques avec les théories de Susan Leigh Star.

scientifiques » dans le contexte de la science informatique, *computer science*, qui naît dans les universités américaines après la deuxième guerre mondiale). L'ouvrage décrit la construction du projet Arpanet et ses développements ultérieurs dans les réseaux de l'Internet, en éclairant en détail les évolutions du projet au fur et à mesure qu'il change de mains. Histoire sociale d'une invention technologique, il intègre dans le récit de l'innovation le rôle de l'*entourage*, fondamental pour comprendre la construction complexe et la diffusion d'une technique, d'abord au sein de son milieu de conception (Perriault, 1989). L'invention d'Arpanet est le fruit d'une négociation complexe entre des programmes et des disciplines de recherche, des financements, et des acteurs qui forment un ensemble hétérogène et évolutif.

L'entourage pré-historique du projet Arpanet est celui du contexte de la recherche militaire américaine : l'agence ARPA (Advanced Research Projects Agency) est créée en 1958 afin de pouvoir rivaliser avec l'URSS dans la course aux étoiles (le satellite Spoutnik vient d'être mis en orbite), en situant aux « *avant-postes de la technologie* » (les satellites et les missiles), une agence centrale pour les projets de recherche, alors dispersés dans les rivalités des différentes sections de la défense et de l'armement (Hafner et Lyon, 1999 : 20). Cette agence est le fruit de la rencontre planifiée, mais difficilement acceptée, des militaires et des civils (essentiellement des scientifiques, mais aussi des experts en relations publiques et recherche de financements, comme Neil McElroy, initiateur de l'ARPA). Dès sa création, les projets ambitieux liés à la recherche aérospatiale de l'ARPA se voient dépassés par les réalisations de la NASA ; l'ARPA doit alors redéfinir ses objectifs, et se dirige plutôt vers la recherche fondamentale que la recherche appliquée, et ce dès la fin des années 1950. Elle redéfinit dans le même temps son entourage : s'éloignant peu à peu des militaires, elle se rapproche des universités et en particulier des recherches d'avant-garde en informatique, sciences de l'information, de la communication et du comportement. C'est seulement après ce faux départ que l'ARPA commence à s'intéresser à l'interconnexion des ordinateurs, d'abord sur des machines à temps partagé puis entre différentes machines, qui aboutira à la naissance et la réalisation du projet Arpanet à la fin des années 1960. Les ingénieurs et chercheurs assignés à ce projet, s'ils sont majoritairement des universitaires, héritent cependant des visions militaristes des toutes nouvelles sciences informatique et de l'information : la paternité gouvernementale de l'ARPA (un projet de la défense américaine) et la logique organisationnelle des autorités militaires, le contexte et l'imaginaire de la guerre froide sont formateurs pour ces scientifiques, ayant vécu la crise géopolitique comme expérience professionnelle, sociale et intellectuelle. En découlent ainsi les concepts aux fondements de

leurs travaux, en termes de théorie de l'information et de la communication mais aussi de psychologie comportementale (le travail en équipe) et d'idéologie (le progrès, la défense), même si la croyance selon laquelle Internet aurait été inventé *stricto sensu* par les militaires est bien un mythe, comme le souligne Soudoplatoff, qui plus est toujours d'actualité (Soudoplatoff, 2010).¹⁹

Plutôt que de faire la synthèse des développements du projet Arpanet, je voudrais éclairer une certaine « manière de faire » des laboratoires scientifiques à propos de laquelle les « manières de dire » l'histoire de Hafner et Lyon veulent se faire l'écho. L'originalité et l'inventivité des recherches de l'agence ARPA, avant même que le projet de l'Arpanet ne soit formulé, procède de ce que les auteurs appellent le « *style de l'ARPA* » : en effet, ce sont autant les compétences scientifiques et/ou techniques (un « *savoir-faire organisé* ») des acteurs qui sont mises en valeur qu'une série de facteurs *a priori* triviaux, mais ressentent comme cruciaux, relevant des personnalités individuelles, du contexte et des circonstances.

A. Des personnalités charismatiques au sein de la communauté socio-scientifique

À mesure qu'elle se précisait, un trait de la nouvelle physionomie de l'agence devint manifeste : son exigüité relative permettait à son directeur de marquer l'organisation de sa personnalité. Avec le temps, on allait faire l'éloge du « style de l'ARPA » - libre, souple, hardi, indifférent à l'ampleur du risque [...]. Finalement, l'agence attira un corps d'élite de champions de la recherche et du développement ; ces intrépides fonceurs, issus de la fine fleur des universités et des laboratoires de recherche, ont bâti une communauté où se sont retrouvés les meilleurs esprits de la recherche américaine. (Hafner et Lyon, 1999 : 30)

L'insistance sur la personnalité des acteurs est un trait majeur de l'écriture historique de Hafner et Lyon : elle investit ainsi une histoire « des grands hommes », mais déplacée de la sphère du pouvoir politique à l'échelon en dessous, celui du pouvoir scientifique. C'est un

¹⁹ La déconstruction du mythe des origines militaires commence à peine à être portée à la connaissance du grand public. Par exemple, dans l'article « Arpanet » de Wikipedia [<http://fr.wikipedia.org/wiki/ARPANET>], on critique l'idée que l'Arpanet serait issu d'une commande des militaires pour obtenir un réseau de communication militaire inattaquable en cas de guerre nucléaire. Les travaux de Leonard Kleinrock (à l'ARPA) et de Paul Baran (à la RAND Corporation, proche de l'ARPA), sur le modèle réticulaire en paquets distribués prévoient certes que le réseau sera résistant à l'attaque ou à l'espionnage, mais cela n'est qu'un effet des recherches sur l'interaction et la fiabilité du transfert d'information entre machines. L'article Wikipedia explique clairement que les origines du projet sont d'abord à trouver dans l'idée « *d'unifier les techniques de connexion pour qu'un terminal informatique se raccorde à distance à des ordinateurs de constructeurs différents* ». Je renvoie le lecteur à la thèse d'Alexandre Serres, *Aux origines de l'Internet* (Serres, 2002) qui traite en détail de la question des différentes « traductions » (au sens de Bruno Latour) du projet au sein de la communauté scientifique.

déplacement qui amorce, même s'il n'achève pas, une orientation sur l'histoire sociale. Si les relations entre les savants et le politique sont abondamment illustrées (notamment par le biais des négociations des financements et des contrats), une autre vision du pouvoir est illustrée. C'est un pouvoir qui adopte une logique centrifuge et horizontale, et non pas hiérarchique et verticale : il se manifeste par l'adhésion de la communauté aux idées d'une personnalité clef, et non pas l'exécution d'ordres donnés par la hiérarchie. Ce pouvoir intellectuel repose sur le « charisme » comme une forme d'agence participant avec force à l'organisation scientifique.

Dans la communauté, chacun des acteurs principaux (les directeurs de recherche principalement) est investi d'un charisme composé de plusieurs éléments où la personne individuelle et sociale est constamment invoquée²⁰ :

- l'originalité, souvent idiosyncrasique, mais aussi signe d'une méthodologie alternative et inspirée (et non pas purement rationnelle) ;
- la figure de « génie » de la science (savants brillants, programmeurs hors du commun, visionnaires, etc.) qui donne à l'acteur un statut particulier au sein du corps de métier, à la fois par rapport à ses supérieurs et à ses inférieurs ;
- enfin, sa participation active à des projets d'intérêt général qui dépassent le cadre du laboratoire et s'inscrivent dans une transversalité et la communauté scientifique au sens large. Au sein de l'ARPA, ces projets s'orientent sur le désir de « faire parler les machines » entre elles, un projet commun à l'ensemble du milieu avant-gardiste de la science informatique aux États-Unis, du MIT (Massachusetts Institute of Technology, à l'Université d'Harvard) au SRI (Stanford Research Institute).

B. La chaîne de l'innovation d'excellence : une conception évolutionniste de la science

Le « style de l'ARPA » assurerait aux compétences un développement à la fois sage et risqué. Les programmes de recherche de l'ARPA seraient moins pré-conçus et imposés par la hiérarchie supérieure²¹ que conçus *ad-hoc*, définis par les besoins circonstanciels. Hafner et Lyon décrivent cette situation non pas d'un point de vue politique, mais écologique : la science est un environnement où les bonnes idées s'imposent d'elles-mêmes, comme en témoigne cette citation placée sous le titre « Inventions et coïncidences » :

²⁰ Les passages biographiques, qui vont bien au-delà de la carrière professionnelle des acteurs, jusque dans la vie personnelle et psychologique, abondent dans *Les sorciers du Net*.

²¹ Hafner et Lyon insistent sur l'indépendance relative de l'ARPA par rapport aux institutions gouvernementales qui la chapeautent. C'est l'un des rares endroits où l'on donne carte blanche à la recherche.

Dans les sciences et leurs applications techniques, les idées évoluent comme des êtres vivants, par mutation et par sélection. Dans la science comme dans la nature, l'évolution, qui est normalement une suite de changements graduels, fait parfois un bond révolutionnaire qui brise son cours régulier. Des idées neuves surgissent, mais séparément. Et c'est ce qui s'est produit parmi ceux qui cherchaient une nouvelle façon de transmettre l'information (ibid. : 64).

L'évolutionnisme est non seulement traduit du biologique à l'épistémologique (la science se fonde sur une théorie de l'évolution, les théories s'imposant et s'adaptant par la force des choses), mais cette épistémologie évolutionniste intègre aussi des composantes sociales. La sélection des meilleures idées est conditionnée par la sélection des meilleurs hommes, et mieux encore, des meilleurs hommes par les meilleurs hommes, et donc d'une génération presque naturelle des meilleures idées dans une sorte d'eugénisme de l'innovation scientifique. Dès la reprise de l'ARPA à la fin 1958 par le premier directeur civil et scientifique, Jack P. Ruina, cette idée est en germe : « *Les détails ne l'intéressaient pas ; seule comptait la découverte d'un grand talent. Il était partisan de choisir les meilleurs et de les laisser à leur tour choisir la meilleure technologie* » (ibid. : 31). Selon la conception évolutionniste des idées scientifiques, la sélection se fait dans un paradoxe : elle s'impose d'elle-même, selon les critères d'un programme interne (l'exigence de qualité – traduction de la *fitness* du programme génétique), mais aussi selon des coïncidences heureuses, à la croisée des trajectoires individuelles de chaque acteur.

C. Les « fruits » du hasard : la récolte heureuse de paris socio-scientifiques

Ce point de vue historique, adopté par Hafner et Lyon, réclame un traitement spécifiquement historique des faits, qui prend la forme de la narration fondée sur des anecdotes. L'anecdote trouve son expression la plus intéressante, ici, dans le point de vue de la « coïncidence heureuse » qui redouble la description minutieuse de l'organisation des savoir-faire dans l'élaboration des programmes de recherches de l'ARPA. L'engagement de J. C. R. Licklider (personnalité centrale du projet Arpanet) en 1965 au sein de l'ARPA n'est pas tout à fait une coïncidence, même si les auteurs se plaisent à introduire cet acteur majeur le fruit d'un hasard heureux : il est passé au MIT et à l'entreprise BBN (Bolt Baranek & Newman), deux institutions de l'informatique d'avant-garde très proches de l'ARPA. Mais sa passion de l'informatique est traitée comme une série de rencontres fortuites : chercheur psycho acousticien dans le champ des sciences comportementales, Licklider aurait découvert l'informatique lors d'une « initiation » de hasard, à son arrivée à la BBN (au détour d'un couloir, il découvre la salle de l'ordinateur et son opérateur qui l'initie à ses secrets). Sa célèbre théorie de la symbiose homme-machine (publiée en 1960), qui influencera

grandement la conception de l'Arpanet, prend racine dans cet apprentissage de la « magie noire » de l'interaction homme-machine (ibid. : 42). Si son recrutement à l'ARPA, en raison de sa réputation de visionnaire, se joue selon la légende à pile ou face, il est important de souligner que c'est la personnalité du chercheur qui est décisive dans son implication dans les projets de l'agence : la condition de son recrutement est qu'il donnera ses propres orientations de recherche aux missions. La question de la personnalité, mise en scène dans le contexte de la coïncidence, ajoute ainsi à l'élément « savoir-faire » de l'histoire du réseau informatique un autre élément : le « savoir-imaginer », qui devient un critère de reconnaissance sociale et scientifique à travers une opération de distinction de l'inventeur-visionnaire.

L'arrivée de Licklider à l'ARPA en 1962 va ainsi préciser l'orientation des recherches de l'agence, jusqu'alors quelque peu dispersées mais majoritairement tournées vers le rendement des machines (l'amélioration du calcul numérique est un programme de recherche dominant). Licklider infléchit cette direction : la puissance de l'ordinateur ne doit pas être conçue de manière isolée, mais dans sa capacité de partager son rendement avec d'autres machines. Licklider est un homme du réseau socio-scientifique : il a des contacts dans toutes les grandes institutions de l'avant-garde informatique (ses relations scientifiques). Dans la célèbre note de travail de 1963 (« Memorandum For Members and Affiliates of the Intergalactic Computer Network ») où il met par écrit les principes du réseau global via ordinateurs, il transposera ce réseau social dans l'utopie d'un « réseau intergalactique ». L'idée suscite d'autant plus l'enthousiasme qu'elle répond à un souci majeur des laboratoires munis de matériel très performant, un parc technologique puissant et coûteux, mais dont on ne sait pas bien quoi faire. Licklider impose à l'ARPA ses nouveaux programmes de recherche majeurs : l'innovation sur le temps-partagé, où comment opérer à plusieurs à partir des ressources d'une même machine, et la recherche d'un langage commun pour faire communiquer des machines différentes. Un des responsables des programmes de l'ARPA, Robert Taylor, un homme d'« intuition » et de « clairvoyance » (ibid. : 50), va faire fructifier ces idées en 1965 en les « vendant » selon des critères économiques au chef de l'agence de l'époque, Charles Hertzfeld. Il s'agit de travailler à associer des ordinateurs plutôt que d'en acheter de nouveaux et de créer dans la foulée des liaisons entre des ordinateurs distants.

L'idée [de Taylor] ne se réduisait pas à un simple souci d'économie. Elle avait une autre dimension, elle rejoignait précisément ce qu'avait dans l'esprit Licklider en rédigeant son article sur la symbiose homme-machine six ans plus tôt : la capacité d'une machine à amplifier le pouvoir intellectuel de l'homme. Naturellement, les idées sur le temps partagé avaient déjà essaimé dans les universités et partout dans le pays. Mais la notion d'une architecture de réseau marquait un écart significatif par rapport au partage du temps. [...] Qu'un ordinateur « tende le bras » pour exploiter

des ressources au sein d'une autre, comme on le ferait dans une organisation coopérative, était bien la conception la plus avancée qui pût naître de la grande vision de Licklider. (ibid. : 56)

C'est Lawrence Roberts, chef de projet à l'ARPA dès 1967, une « *manière de génie* [qui] *travaille beaucoup et dort peu* » (le cliché de l'informaticien obsédé par la machine commence à se former à cette époque), qui met en place le projet. L'idée essentielle est de court-circuiter le gaspillage des ressources informatiques en créant un terrain d'entente entre ordinateurs pour échanger des programmes, des documents, mais aussi de la ressource humaine, du personnel, de l'expérience et des idées. Des ordinateurs intermédiaires assureraient, dans le projet de Roberts, la connexion des universités entre elles, tandis que ces dernières devraient assurer la gestion de l'ordinateur en question. Quand il présente le projet à la grande réunion de Ann Arbor, en 1967, devant un parterre de scientifiques issus des universités que Roberts propose de connecter, l'accueil est d'abord défavorable. On hésite à abandonner l'axe encore dominant de recherche qu'est le calcul numérique et on a peur de gaspiller son temps à s'occuper de l'administration d'un réseau expérimental. Lors d'une discussion post-conférence entre Robert et une poignée d'autres scientifiques - l'importance des discussions informelles est considérable dans l'avancée du projet, selon Hafner et Lyon – surgit l'idée d'utiliser des machines qui seraient entièrement dédiées à la traduction des messages, et permettraient de détourner l'incompatibilité des machines intermédiaires qui étaient l'obstacle majeur devant lequel reculait la communauté. Cette discussion donnera lieu à la construction des IMP (Interface Message Processor), les ancêtres des serveurs, hérités des idées de Donald Watt Davies, un physicien anglais ayant fréquenté les ordinateurs à temps partagé du MIT conçus au sein du projet MAC, financé lui aussi par l'ARPA.²² Les IMP désassemblent et réassemblent les données des messages pour les machines qu'ils connectent : ils traduisent l'information en « paquets ».

Les idées de Davies, « *le hasard faisant bien les choses* » (ibid. : 79), sont similaires à celles de Paul Baran à la RAND Corporation. Ce dernier travaille à la conception d'un réseau numérique plus fiable que le réseau téléphonique dans lequel la perte de données est exponentielle aux nombres de connexions. Il s'agit de sécuriser l'information contre des

²² Le projet MAC, « Project on Mathematics and Computation », qui adopte plus tard, par rétro-acronymie, les noms de « Multiple Access Computer », « Machine Aided Cognitions », ou encore « Man And Computer », lancé au MIT en 1963, est dédié à la recherche sur les systèmes d'exploitation, l'intelligence artificielle et la théorie du calcul informatique. Ses liens avec le projet Arpanet se fondent en particulier sur les travaux d'avant-garde des systèmes informatiques à temps partagé (*time-sharing computing*).

ruptures pouvant intervenir de l'extérieur (attaques sur les réseaux de télécommunication du pays par exemple). Mais aussi de la canaliser sans qu'elle soit altérée, quel que soit le nombre d'utilisateurs des canaux de communication. Baran propose de traiter les données informationnelles en unités élémentaires, des « blocs-messages » qui sont aussi des transporteurs. Comme pour les paquets de Davis, les blocs-messages sont démontés et remontés au fur et à mesure de la canalisation de l'information en évitant les noeuds où une perte d'information est constatée.²³ Les idées de Baran, proposées à la compagnie de téléphone AT&T et à l'Air Force, ne prennent pas, jugées « *hasardeuses et techniquement insoutenables* » (ibid. : 65). Elles seront recyclées par l'équipe de Roberts à l'ARPA – une équipe qui justement valorise le hasard !

Le reste fait partie de la « grande histoire » : un appel d'offre est lancé en 1968 par l'ARPA pour la construction des IMP, inspiré de la conception technique de Baran, de la structure de Davies et du sous-réseau proposé par Clark. La BBN, une petite société privée parvenue à la pointe de l'informatique sous l'influence de Licklider, qui les rejoint en 1964 après avoir été directeur de l'ARPA, remporte le contrat et fournit le premier IMP qui permettra d'effectuer les premières liaisons entre les deux nodes originels, l'Université de Californie à Los Angeles (UCLA) et l'Institut de recherche de Stanford (SRI), le 24 octobre 1969. L'Arpanet, premier réseau informatique de communication à distance, est né.

La problématique du « hasard heureux » est davantage une manière de dire l'histoire des origines de l'Arpanet qu'une réalité sociale : en effet, et cela est assez transparent dans l'ouvrage de Hafner et Lyon, la convergence des concepts de réseau, des savoir-faire et des programmes de recherche relève d'une série de traductions entre des milieux socio-scientifiques extrêmement intriqués. Le réseau informatique est créé à partir d'un réseau social. Pourtant, la rhétorique de la coïncidence participe à la construction de ce savoir-imaginer qui fait toute l'originalité du projet. Elle débouche sur une série de représentations mythiques des origines de l'Internet. L'imaginaire d'Internet se fonde sur une série d'événements liés entre eux par la magie de la virtuosité scientifique.

D. Magie et technologie : les visions des concepteurs de l'Arpanet

La conception de l'Arpanet est ainsi placée sous l'égide de savants qui sont aussi des sages, voire des mages. Ils ont, selon Hafner et Lyon, toutes les qualités des scientifiques de

²³ Un système calqué sur le modèle des réseaux neuronaux, et leur capacité à faire circuler l'information en évitant les cellules endommagées.

génie, mais ce génie est traduit dans un imaginaire presque alchimique de l'innovation informatique. L'expertise du savoir-faire est un savoir-imaginer et relève de la vision. La conception est davantage des discussions informelles et des mises en présence de ces visions plutôt que d'un plan tout tracé. Ce sont des recettes qui ont le goût de potion magique, mettant en présence des éléments hétérogènes qui convergent dans le bouillon informatique. Selon cette logique alchimique, les réseaux socio-scientifiques deviennent des réseaux technologiques.

Les « sorciers » du Net et ceux qui racontent leurs histoires participent assurément de cette alliance de la technique et de la magie qui caractérise les représentations des innovateurs technologiques, comme le décrit extensivement Jacques Perriault dans *La Logique de l'usage*. Le projet de l'Arpanet s'inscrit ainsi dans la mythologie des « machines à communiquer », « *appareils producteurs d'effigies* » qui sont entourées de l'aura messianique de la civilisation prométhéenne dans laquelle elles apparaissent (Perriault, 1989 : 70).

Les machines à communiquer, dans les représentations qu'en construit la société [...] ne fabriquent pas de biens de production, elles ne transforment pas de matériaux, elles gèrent des mots, des images, des sons, toutes choses avec lesquelles n'importe qui peut construire un monde qui soit à la portée des outils. Les machines à communiquer sont bien des baguettes magiques. (ibid. : 86)

L'ouvrage de Hafner et Lyon participe de cette élaboration d'un imaginaire magique de la technique. Les descriptions techniques, abondantes dans l'ouvrage, s'attachent à expliquer les transformations de la matière opérées par la machine. Mais les machines à communiquer ne peuvent prendre forme que dans la narration, les anecdotes, les coïncidences, les tours de magie réalisés par les inventeurs, qui en font des machines à communiquer, c'est-à-dire des appareils de symbolisation. « *La pensée magique organise le monde à partir du tout établi* » (ibid. : 71) : elle déduit des unités élémentaires de la pensée technique un ensemble d'un ordre d'abstraction supérieur, symbolique et mythologique, dont elle fait le motif d'une explication du monde. Ces interrogations sont tout entières contenues dans les « visions » des inventeurs, celle de Licklider en particulier et sa foi dans l'ordinateur : « *la technique sauverait l'humanité, tel était l'axiome de sa vision du monde* » (Hafner et Lyon, 1999 : 43). La question est alors de savoir comment cette magie est appropriée par les concepteurs et les utilisateurs.

En effet, les mages ne sont pas les détenteurs de secrets impossibles à partager : au contraire, la construction des machines intermédiaires clefs, les IMP, qui permettront de connecter les ordinateurs à distance, est largement coopérative. La coopération, cependant,

peut être confrontée au problème de la boîte noire, les expertises ne convergeant pas toujours de manière idéale. Hafner et Lyon racontent ainsi l'anecdote de la livraison du prototype de l'IMP, en 1968 : construit par la BBN selon les plans fournis par les ingénieurs de l'ARPA, il a été monté, selon les auteurs, presque à l'aveuglette, en matérialisant des plans dont la compréhension n'était qu'externe, sans vision des concepts internes de la machine. Le résultat est que le prototype ne fonctionne d'abord pas : les « IMP guys » de l'ARPA passent alors un an à bricoler la machine afin de la faire fonctionner. Cette anecdote à propos des premiers IMP est symbolique de ce que va devenir le développement du réseau : pour un grand nombre d'experts informaticiens au sein et à la périphérie du projet, Arpanet reste non seulement une boîte noire, mais aussi une machine dont la fonctionnalité est aléatoire et dont les usages sont quelque peu mystérieux. La « prise en main » de la boîte noire et l'invention de ses utilisations possibles va devenir l'enjeu majeur du succès de l'Arpanet, et au-delà, de l'Internet.

1.1.2.2. Les utilisateurs-concepteurs, une force de développement transversale et centrifuge : inventer et réinventer l'Arpanet

La symbiose homme-machine telle qu'imaginée par Licklider s'appuie sur une nécessité grandissante du champ de la recherche informatique : celle d'interagir directement avec les ordinateurs (Licklider, 1960) puis de faire de ceux-ci des appareils de communication inter-humaine (Licklider, 1968). Un ordinateur, dit-il, doit être accessible sans passer par les opérateurs, figures clés de la préhistoire de l'informatique, techniciens qui nourrissent les machines à l'aide de cartes perforées sur lesquelles sont codées les instructions des programmes. L'ordinateur doit devenir un partenaire direct, sans passer par des intermédiaires humains ultra-spécialisés. La pratique du temps partagé est un pas en avant fait dans cette direction, répondant à l'insatisfaction des chercheurs du MIT face à l'impossibilité d'utiliser directement les machines, comme le rapporte le programmeur Fernando Corbato à partir de son expérience au sein du projet MAC (Hafner et Lyon, 1999 : 35). La problématique de la conception rejoint alors celle de l'utilisation : l'entourage de l'Arpanet se peuple de programmeurs soucieux de mettre la main à la machine, à tel point que le développement de projets spontanés en ingénierie logicielle doit être freiné par Lawrence Roberts pour que l'architecture de base du réseau soit réalisée dans les temps impartis. C'est à ces nouveaux acteurs, qui s'emparent des impératifs d'interaction homme-machine et de communication en réseau dans le but de réaliser un ensemble de technologies pratiques et répondant à leurs

besoins de tous les jours, qu'il faut s'intéresser pour comprendre comment l'Internet prend de l'ampleur.

L'ouvrage de Janet Abbate, *Inventing the Internet*, paru en 2000, est probablement la première tentative d'écrire une histoire de l'Internet en adoptant un point de vue théorique explicite et tourné vers ces questions : « *L'identité de l'Internet comme médium de communication n'est pas inhérente à la technologie ; elle s'est construite à travers une série de choix sociaux [...]. La signification de l'Internet a dû être inventée – et constamment réinventée – en même temps que la technologie elle-même* »²⁴ (Abbate, 2000 : 6). Les grandes étapes de la construction de l'Arpanet sont reprises par Abbate, sans évacuer les détails techniques ou le mode narratif, mais avec une problématisation théorique plus nette que chez Hafner et Lyon. Par exemple, la convergence des modèles de réseau distribué, conçus au même moment dans plusieurs endroits différents, est clairement décrite comme une construction sociale - « *The social construction of packet-switching* » (ibid. : 39) – dont l'intégration à des processus techniques dépend des pratiques locales de chaque environnement de travail.

Je me pencherai en particulier sur l'axe qu'elle développe autour de la notion d'utilisateur : c'est avec les premières réflexions pratiques sur le réseau comme outil que l'Arpanet va pouvoir évoluer vers l'Internet et connaître le développement que l'on connaît aujourd'hui. Abbate consacre un chapitre tout entier à cette question, en signalant que si la notion d'utilisateur a trouvé sa place dans les recherches sur la technologie (la recherche académique, fondamentale, mais aussi appliquée), le cas d'Arpanet est particulier, dans la mesure où les utilisateurs sont impliqués non pas comme des consommateurs d'un produit fini, mais des participants au développement d'un projet encore inachevé. Que ce soit en répondant aux plaintes et suggestions des premiers utilisateurs, ou en intégrant des développements créés par ces mêmes utilisateurs, ou encore en laissant des marges de manœuvre pour le développement alternatif de réseaux parallèles, les concepteurs assurent la durabilité et le succès du réseau en le faisant dépendre d'une communauté scientifique d'utilisateurs-testeurs experts de cette technologie en devenir. Cette dernière ré-invente donc la technologie, mais aussi les moyens de l'approprier et de la développer en exportant et repensant la coopération universitaire dans le contexte du réseau, sur le plan de l'échange

²⁴ « *The Internet's identity as a communication medium was not inherently in the technology; it was constructed through a series of social choices [...]. The meaning of the Internet had to be invented - and constantly reinvented - at the same time as the technology itself.* » (Abbate, 2000 : 6)

d'information, du support technique, de la communication professionnelle et de loisir – posant ainsi les bases de ce que l'on appellera plus tard les communautés virtuelles (ibid. : 84).

Le réseau ne devient véritablement « utilisable » qu'en 1972. Avant cette date, les opérateurs système sont tout entiers dévolus à la tâche d'installer et activer les connections : création d'une interface matérielle entre l'ordinateur du nœud et l'IMP, implémentation des protocoles de réseau, raccordement à l'environnement du système d'opération de l'ordinateur, création d'applications de base pour accéder au réseau. C'est un travail d'experts et de pionniers, un terrain inconnu (« *uncharted territory* », ibid. : 78), qui dépasse non seulement les compétences, mais aussi l'imagination de la communauté scientifique, encore quelque peu frileuse devant ce projet ambitieux et gourmand en temps et ressources de travail.

L'organisation de la grande démonstration de l'Arpanet lors de la First International Conference on Computer Communications (ICCC) à Washington en 1972 est destinée à montrer que le réseau n'est pas seulement une idée abstraite et expérimentale issue des recherches fondamentales, mais une idée en action, une « *vraie technologie* » (« *real technology* », ibid. : 79). Elle rencontre d'ailleurs un grand succès à la fois pendant et après la conférence, créant un afflux colossal de nouveaux utilisateurs et la mise en place de réseaux commerciaux dupliquant le modèle de distribution de l'Arpanet²⁵ et tournés vers un plus large public que celui des chercheurs sous contrat avec l'ARPA.

A. Les concepteurs « de seconde main » : premières approches de la question de l'utilisation par le biais de l'organisation des ressources

Le problème de l'utilisation est d'abord au cœur de la conception elle-même : les concepteurs sont les premiers utilisateurs de la technologie qu'ils développent, et ceci par défaut comme le rappelle Serge Proulx dans son analyse de la construction sociale des objets informationnels en matière d'ethnographie des usages :

L'ethnographie du travail de conception et de fabrication reconnaît aujourd'hui le rôle important des utilisateurs dans le processus d'innovation et de conception des objets techniques (Akrich, 1998). En même temps que les concepteurs sont parfois définis et étudiés comme étant les premiers utilisateurs de leurs inventions -- les usagers réflexifs (Bardini & Horvath, 1995) -- force est de reconnaître que les patterns d'usages effectivement stabilisés ne correspondent que rarement aux usages anticipés par les concepteurs (Proulx, 1994). (Proulx, 2000).

²⁵ Un de ces premiers réseaux commerciaux est créé par la Telenet Communications Corporation, en 1975, dont Lawrence Roberts prend la tête après son départ d'ARPA.

Cela prend une tournure spécifique au sein du développement de l'Arpanet. En effet, le projet est polycéphale, géré par de multiples institutions et de manière largement expérimentale. La mise en place du Network Control Center par la BBN dès 1970 répond à ce besoin du premier public, celui des laboratoires attachés aux premiers nœuds du réseau, de mieux comprendre comment utiliser ces protocoles expérimentaux, c'est-à-dire de travailler au niveau des applications de réseau plutôt qu'au niveau du protocole lui-même. Un premier effort est fait dans le sens de maintenir une « *performance de réseau telle que perçue par les utilisateurs* »²⁶ : on sépare les « couches hôtes » (« *host layers* »), c'est-à-dire le protocole général permettant de créer des communications entre les différents hôtes (les nœuds du réseau) des « couches applications » (« *applications layers* »), qui sont des spécifications protocolaires destinées à des applications telles que la connexion à distance ou le transfert de fichiers. Le protocole d'hôte-à-hôte est distribué sous la forme d'un programme « prêt à installer », le « *network control program* », afin de laisser le champ libre au développement d'applications qui viendront constituer un stock de ressources communes à l'Arpanet, un capital qui va encourager les futurs utilisateurs à se joindre au projet.²⁷

Ce stock de ressources doit être constitué en une bibliothèque consultable par l'ensemble de la communauté, tâche dévolue au Network Information Group dont les tentatives se soldent par un échec relatif : l'appropriation de ces applications reste trop complexe, et la réponse de la communauté est très mitigée. Il faut inventer des modes de communication et de documentation qui guideront l'utilisateur-développeur dans sa participation au projet. Le Network Working Group, chargé de la création des protocoles, est lui-même exemplaire des problèmes d'accompagnement rencontrés dans l'utilisation et le développement du réseau. Groupe formé de doctorants recrutés par l'ARPA dans les universités-nœuds, il participe à une conception « de seconde main », reprenant l'architecture

²⁶ « [...] *the Network Control Center was the only accessible, responsive, continuously staffed organization in existence which was generally concerned with network performance as perceived by the user* » (Abbate, 2000 : 66)

²⁷ Cette motivation participative des administrateurs de l'Arpanet, rappelle Abbate, est redoublée par une autre motivation, moins positive : la BBN cherche à séparer les fonctions hôtes des fonctions applications afin de garder la mainmise sur l'architecture centrale du réseau – à la fois pour maintenir un certain ordre en évitant les manipulations potentiellement problématiques, mais aussi pour garder le monopole sur les programmes clefs de l'Arpanet. Le problème du secret industriel est rapidement évacué par l'ARPA qui impose à BBN de publier librement ses codes sources. En effet, si la compétition existe, c'est la coopération qui prime.

du réseau et la développant au niveau protocolaire. Vinton Cerf, alors étudiant à l'UCLA,²⁸ témoigne rétroactivement de l'inexpérience du groupe face à ces problématiques primordiales : novice en la matière (« *rank amateur* »), le groupe est laissé à son compte, sans directive ni autorité encadrante directe (ibid. : 73). Il doit inventer ses propres modes de travail en groupe, des méthodes largement informelles comme les Request For Comments (RFC). Les RFC sont d'abord des notes de travail accompagnées de commentaires informels et personnels, des documents circulant au sein du groupe de mains en mains. Elles circulent bientôt par voie électronique, et sont stockées en ligne. Cette méthode existe encore aujourd'hui et fournit une documentation majeure pour comprendre non seulement l'histoire technique de l'Arpanet, mais aussi la formation d'une sociabilité de travail en réseau.

Autre tentative semi-informelle, et couronnée de succès, d'organisation des ressources pour la communauté : la liste de diffusion « Arpanet news » lancée par le SRI (Stanford Research Institute), une des universités-nœuds, qui tient au courant de l'évolution technique des ordinateurs hôtes du réseau. Mais cette documentation reste à l'usage des initiés au cœur du système, difficile voire impossible d'accès pour les utilisateurs de « second ordre », ceux qui utilisent le réseau à partir de connexions qui ne sont pas celles des universités-nœuds (« *remote users* »).

B. Concepteurs « de troisième main » : rendre le réseau « utile » hors des programmes de recherche officiels

Diverses expérimentations existent partout sur le réseau, à la fois au cœur et à la périphérie ; elles relèvent d'abord principalement de l'idée que l'on se fait de l'« utilité » du réseau au commencement d'Arpanet : il s'agit de partager des ressources informatiques, mais aussi éventuellement humaines, pour travailler à des projets coopératifs (un programme de travail décidé à l'avance, pour un but fixé) ou collaboratifs (un programme de travail dont les buts sont définis au cours du travail en groupe). Des projets officiels adoptent la ligne directrice de l'ARPA, qui reste positionnée sur un usage du réseau comme partage de ressources, plus précisément, de puissance de calcul. Le parc informatique est en effet, au moins au début, constitué encore par d'énormes machines, les *mainframes*, des machines de calcul intensif (« *number-crunching machines* » ; ibid. : 98), dont il s'agit de tirer parti pour des projets de computation à grande échelle (en mathématique, physique, séismologie,

²⁸ Cerf deviendra célèbre quelques années plus tard pour la création des protocoles du TCP/IP qui permet l'interconnexion de l'Arpanet et des sous-réseaux, infrastructure de ce que l'on nommera bientôt l'Internet. Il est aujourd'hui lié à la direction de Google.

climatologie, sciences du comportement, stratégie militaire, etc.). Si ces projets existent, ils ne sont pas pour autant majoritaires.

On expérimente ainsi à partir de la connexion de périphériques non supportés par les terminaux des IMP (les TIP) : les lecteurs de cartes perforées, de disques ou de cassettes, le stockage de données, les imprimantes, etc. (ibid. : 92). On crée des réseaux locaux en utilisant le réseau global pour rendre plus rapides les communications entre les machines dans une même institution ou organisation²⁹ (ibid. : 94). On crée des réseaux de participation, comme autour de l'invention du langage de programmation LISP, l'un des premiers à être écrit collectivement (ibid. : 100). On échange des logiciels, et on fait l'expérience de ce qui va devenir bien plus tard les économies du logiciel libre et piraté, au travers de FTP anonymes qui permettent de mettre en ligne des programmes accessibles à toute la communauté (ibid. : 101).

L'évolution des intérêts de la communauté de recherche liée au réseau qui s'agrandit et se diversifie de jour en jour, modifie cet idéal de partage des ressources. Le réseau passe, dit Abbate, d'une expérimentation de programmeur de système à un outil de programmeur d'applications. L'application qui signale ce changement de cap est la toute première *killer app*, expression anachronique mais que Abbate décrit comme un « *smash hit* » (ibid. : 106) : la messagerie électronique. Je reviendrai sur les détails de son invention et évolution rapide au cours des années 1970 au cours de la troisième partie, mais l'on peut dès à présent noter que l'utilisation enthousiaste de l'outil signale le changement définitif des points de vue sur le réseau : les ressources humaines prennent le pas sur les ressources purement informatiques. Le courrier électronique (ou *email*, mot valise constitué à partir de *electronic mail*) est d'abord un moyen simple de communiquer en ligne : il est instantané, permet à l'utilisateur de copier et de répondre à des messages de manière intuitive ; il profite de répertoires d'adresses des utilisateurs de réseau qui sont ainsi facilement joignables ; il permet la coordination de groupe. Il est un outil flexible de gestion du travail, mais il permet aussi la communication informelle et privée. Surtout, il apparaît comme indispensable à la communauté alors qu'il ne figurait pas parmi les priorités des programmes de recherches : dès la fin des années 1960, Lawrence Roberts considérait que l'envoi de messages n'était pas une motivation importante pour un réseau d'ordinateurs scientifiques, préférant mettre l'accent sur les connexions à distance et le transfert de fichier. « *L'email a représenté un changement radical dans*

²⁹ Ce sont les ancêtres des LAN, *Local Area Networks*, qui ne seront implémentés sous la forme qu'on leur connaît aujourd'hui que dans les années 1980.

l'identité et les buts de l'Arpanet. [...] Il a permis d'assumer une identité plus importante que la somme des individus qui l'avaient conçu »³⁰ (ibid. : 109-110). Il renforce l'idée de communauté tout en la redéfinissant dans le nouvel environnement qu'est le réseau. Le lancement de listes de diffusion à teneur culturelle, par exemple la liste « *SF-Lovers* » (les amoureux de science-fiction) permet de développer l'utilisation sur le plan technique et socio-culturel. Cette liste est approuvée par les autorités de l'ARPA dans la mesure où elle permet de mettre le réseau à l'épreuve de la diffusion de messages de grande ampleur. Mais historiquement, elle signale aussi le regroupement de personnes autour d'intérêts communs qui dépassent le strict cadre de la recherche en informatique. Plus encore, elle est le symbole de la constitution d'une identité de « geek » de réseau, héritée de l'univers des informaticiens non plus seulement réduits à leurs compétences techniques, mais enrichie par des questions de goûts – littéraires, en l'occurrence. Cette identité émerge aussi dans la flexibilité de l'utilisation de l'application : permettant de communiquer à n'importe quelle heure de la journée et de la nuit, elle importe sur le réseau la figure du programmeur comme travailleur passionné et capable de communiquer avec le monde entier sans tenir compte du décalage horaire et loin des normes bureaucratiques du travail aux « heures ouvrables ».

La communauté Arpanet, ainsi, en développant le réseau selon les utilisations qui la servent le mieux, développe une nouvelle conception de ce qu'est le réseau : non plus seulement un système de computation mais un système de communication. Abbate montre que si le développement d'Internet profite des apports des nouveaux utilisateurs, il ne les favorise cependant pas particulièrement. Ces nouveaux acteurs sur la scène du réseau doivent s'imposer, conquérir un terrain réservé à l'élite des laboratoires de recherche. La culture d'Internet restera longtemps marquée par ce jeu de résistances et de conflits à la fois répressifs et créatifs.

1.1.3. Les identités du réseau entre utopies et idéologies

Le passage de l'utopie à l'idéologie, interprété par Flichy comme un mouvement de socialisation des pratiques et de mobilisation collective, se cristallise dans une série de tensions entre les récits des origines de l'Internet. Elles se manifestent dans des phénomènes

³⁰ « *Email represented a radical shift in the Arpanet's identity and purpose [...]. It allowed to take on an identity that was more than the sum of the individuals who made it up* » (ibid. : 109-110)

d'appropriation qui inscrivent le développement du réseau dans une temporalité évolutive : la technologie passe de mains en mains et, ce faisant, se redéfinit.

L'appropriation est une valeur généralement considérée comme une valeur positive. Or, Internet peut être également la scène de confrontations plus rigides. L'historiographie d'Internet se plaît à voir plusieurs camps qui s'affrontent sur le terrain du réseau. Chacun de ces camps s'accusent d'idéologie, et se parent des atours d'une utopie sociale réalisée.

1.1.3.1. La cité scientifique : une utopie « anti-idéologique » à tendance autarcique

Un grand pan de la littérature historique consacrée à l'Internet dessine les contours d'une cité utopique. Or l'utopie est un miroir réflexif des conditions historiques et sociales de sa production (Serfaty, 1999). Le passage de la priorité du calcul informatique à celle des applications de communication redéfinit rétrospectivement les buts de la communauté scientifique formée autour du projet Arpanet. La dynamique de travail collaboratif est réinterprétée à la lumière d'une vision utopique, fondée sur l'analogie entre système de communication distribué et culture égalitaire de la communication, sur la convergence de concepts en théorie de l'information et de notions sociologiques du travail en groupe socialisé.

Le modèle distribué du réseau est d'abord un modèle technique : il décrit la distribution de l'information « par paquets » selon les canaux les plus rapides, ce qui permet d'éviter les embouteillages d'information et les risques de rupture de la communication présents dans les technologies centralisées. La question d'une redéfinition de la centralisation administrative vient se greffer plus tard sur ce modèle, alors que pendant la construction de l'Arpanet, le pouvoir central, celui de l'agence ARPA est toujours fort. C'est l'ARPA, par l'attribution de financements pour des programmes de recherches comme autant de passe-droits, qui décide de l'accès à l'Arpanet. Ce sont ces chercheurs « validés » qui établissent les normes protocolaires conditionnant l'accès au réseau et son utilisation.

L'autorité de l'ARPA est bien présente, et elle n'hésite pas à sanctionner des expérimentations d'utilisateurs qui seraient trop éloignés de ses objectifs officiels de recherche, au-delà de la marge tacite de développement expérimental autorisé, en contrôlant par exemple les financements³¹ : « *L'Arpanet nous rappelle que l'effort des individus qui*

³¹ Une des premières « victimes » de ce contrôle financier est le Users Interest Working Group (USING), un groupe informel de lobby qui cherche à faire pression sur l'ARPA pour que soit favorisé le développement

construisent les communautés virtuelles est contraint par la réalité de l'argent et du pouvoir qui supporte l'infrastructure du cyberspace » (Abbate, 2000 : 95).³² Cette question du pouvoir administratif et financier est cependant peu mise en valeur dans les histoires de l'Internet ; il est réinterprété comme une hégémonie scientifique sur l'élaboration conceptuelle et physique du réseau, avec ses valeurs de sociabilité académique, et décrit dans des discours idéalisants qui ne cachent pas les rapports de pouvoir à l'œuvre.

A. Une citoyenneté d'Internet : retrouver le sens d'une humanité dans le civisme de réseau

Ainsi l'un des premiers ouvrages historiques entièrement dédiés à l'histoire du réseau informatique, *Netizens : On the History and Impact of Usenet and the Internet*, par Ronda et Michael Hauben, eux-mêmes des vétérans du réseau, distingue de la toile de fond de l'Internet une nouvelle identité formulée par le lexique civique : les *Netizens*, contraction d'Internet et de « citizens » (citoyens), qui donne son titre à l'ouvrage.³³ Les « Netizens » composent les premières communautés en ligne perçues dans une dimension messianique, « *annonciatrices de ce nouveau monde des réseaux informatiques* » (Serres, 2000 : 23). Les « Netizens » sont les disciples des visionnaires (et messies) du réseau tels que Licklider, les acteurs au centre du projet Arpanet qui appliquent les objectifs utopiques d'une société de réseau : la communication universelle informatique, « *une bibliothèque extraordinairement puissante servant la communauté toute entière, en bref comme un service public intellectuel* » (Serres, ibid. : 209 et 214). Ils s'inscrivent dans la lignée convergente du messianisme technologique et des utopies sociales du savoir qui nourrit l'histoire moderne et contemporaine de la société de l'information, comme le décrit Mattelart (Mattelart, 2001 : 18).

La création d'Internet est le moment d'une nouvelle genèse socio-technologique : une « *communauté intellectuelle et sociale dans l'esprit par nature collectif des origines de la société humaine.* »³⁴ La construction d'une société de réseau n'est pas nouvelle, mais elle est

d'applications et standards pour l'édition de contenus en ligne, et dont les financements seront coupés (Abbate, 2000 : 95).

³² « *The Arpanet experience is a reminder that the efforts of individuals to build virtual communities are constrained by the realities of money and power that support the infrastructure of cyberspace* » (Abbate, ibid. : 95).

³³ Cet ouvrage constitue selon Alexandre Serres l'une des premières sources historiques les plus complètes sur les débuts d'Internet et qui contribuera largement à la recherche historiographique sur le sujet (Serres, 2000).

³⁴ « [...] *grand intellectual and social commune in the spirit of the collective nature present at the origins of human society* » (Hauben et Haben, 1997 : 5).

un nouveau pouvoir qui mettrait au jour l'identité humaine dans toutes ses qualités. Ce pouvoir se révèle davantage dans l'emphase mise sur le réseau social permis par l'informatique en réseau plutôt que l'informatique toute seule : c'est dans l'organisation des ressources humaines en communauté que le traitement de l'information prend tout son sens. Davantage qu'une histoire sociale de l'Internet, on pourrait dire qu'elle est une histoire civique : comment les concepteurs et utilisateurs des premiers temps du réseau se découvrent des droits et des devoirs dans l'échange d'information et retrouvent, plutôt qu'ils n'inventent, des modèles de communication plus à même d'achever le sens de l'humanité.

B. Netville et la « gouvernance éclairée » de l'Arpanet

Un essai publié dans l'un des premiers compendiums des études sur l'Internet pré-Web, *The Culture of the Internet*, paru en 1996, reprend et systématise cette idée de la cité utopique. Concrétisée dans une entité socio-technique surnommée « Netville », ³⁵ elle est assimilée aux idéaux de la communauté scientifique. Contrairement à *Netizens*, cependant, « Netville » constitue moins un achèvement du sens de l'histoire de l'humanité qu'un de ses pics idéaux : Netville est une utopie qui, bien que réalisée, n'en serait pas moins condamnée à disparaître. Le terme de « Netville » ne semble pas avoir été repris dans la recherche sur l'histoire d'Internet, probablement parce que les auteurs, John King, Rebecca E. Grinter et Jeanne Pickering, présentent l'idée de Netville comme une évidence historique alors qu'elle présuppose un certain nombre de postulats problématiques qui sont à trouver dans la thèse même de l'essai : Netville est trop idéaliste pour trouver les conditions de sa permanence dans le « monde réel ».

L'essai est une de ces histoires-chroniques similaires aux *Sorciers du Net* et à *Netizens*, fouillant de manière extrêmement détaillée les conditions techniques et sociales de l'émergence d'Internet à partir du contexte de ses concepteurs et de ses développeurs centraux, sur un registre pour le moins apologétique et sur le mode épique : « *L'ascension et la chute de Netville est un conte moral moderne de la vision, du courage et du talent, et de l'inévitable subordination de ces idéaux au progrès matériel* » ³⁶ (John et al., 1996 : 5). Même si ce n'est pas de manière critique, l'essai élabore une science-fiction de l'utopie des inventeurs de l'Internet.

³⁵ Les auteurs ne précisent pas d'où vient l'origine de ce surnom.

³⁶ « *The rise and fall of Netville is a modern morality tale of vision, courage, skill and the nearly inevitable subordination of ideals to material progress* » (John et al., 1996 : 5).

Les Hauben rappellent qu'Internet émerge dans une coalition institutionnelle formée à la croisée du militaire (sur le plan des financements) et de l'académique (sur le plan des développements). La thèse développe l'idée que cette communauté scientifique, si elle est encadrée par cette coalition (qui fournit aussi une autorité institutionnelle), se distingue par une forme d'autonomie qui n'est altérée que par l'intégration centrifuge d'idées et de talents dans les développements expérimentaux du réseau :

Les développeurs de Netville ont construit un monde autour d'eux, pièce après pièce, en réponse à leur environnement. Les nouveaux développements sont apparus au cours de la croissance continue du réseau de machines et d'utilisateurs, qui a apporté de manière continue à la fois une demande en termes de travail coopératif pour résoudre les problèmes émergents et une réponse de la part de nouveaux talents pour résoudre ces problèmes (ibid. : 10).³⁷

Les développeurs du réseau forment une sorte d'autocratie collective, dans la mesure où cette coalition trouve en elle-même sa propre légitimité, son propre contrôle, ses propres modalités de partage du pouvoir. Selon les auteurs, l'intégration de nouveaux utilisateurs ne répond pas à la formulation de besoins extérieurs, comme Abbate l'avancera plus tard, mais à la formulation de besoins internes.³⁸ Netville n'est pas un contre-pouvoir : la cité du Net est placée sous l'égide des programmes de recherche gouvernementaux dont elle ne s'affranchit que relativement en inventant ses propres modes de collaboration et d'organisation socio-technique – une idée pertinente qui semble s'être imposée dans l'historiographie d'Internet.

Les valeurs de la communauté sont dérivées explicitement de celles du monde scientifique qui lui garantissent une forme d'autonomie par rapport à l'autorité « d'en haut », celles l'administration étatique. Ce sont les valeurs traditionnelles de l'ouverture de la science (« *open science* », ibid. : 12) :

- la curiosité intellectuelle (qui fournit des modèles de recherche fondés sur la résolution de problèmes ou l'expérimentation, aux dépens de considérations économiques) ;

³⁷ « *The Netville developers built their world around themselves, piece by piece, in response to their environment. New developments arose from the continual growth of the network of machines and users, which brought both an almost continuous demand for cooperative work to solve emerging problems and a continuous reply of new talent to solve the problems* » (ibid. : 10)

³⁸ L'autocratie définie comme « *pouvoir politique sans contrôle ni partage, qui trouve en lui-même sa propre légitimité* ». Article « Autocratie », in *Trésor de la langue française informatisé (TLFi)*, en ligne sur le Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales [<http://www.cnrtl.fr/definition/autocratie>].

- la méritocratie informelle (un système de réputation fondé sur la distinction selon la qualité du travail selon un modèle égalitaire qui tolère des exceptions : la reconnaissance de gourous, scientifiques particulièrement méritants).

La communauté se définit donc dans une position complexe : d'une part elle s'autonomise par rapport aux autorités officielles qui ont fourni son cadre d'émergence, d'autre part elle se distingue par rapport à la masse indistincte d'utilisateurs réels et potentiels pour laquelle elle est pourtant censée travailler selon l'éthique de l'accès ouvert (« *ethos of open access* », ibid. : 13). L'essai traite cette complexité non pas de manière frontale, mais en choisissant de laisser dans l'ambiguïté ces rapports de force sociaux et de se concentrer sur les forces techno-sociales immanentes à la communauté, considérée comme une cité idéale de savants atteignant une forme d'équilibre parfait dans la conception d'un environnement technologique.

Le cœur de l'essai se concentre sur la conception et le développement de « *règles du jeu* » (« *rules of play* », ibid. : 13) assurant l'interopérabilité de l'Internet. La standardisation des messages électroniques est l'un des domaines clefs de ces travaux sur les « règles du jeu ». Plus importantes encore sont les règles qui mettent en place l'infrastructure clef de l'Internet : le protocole TCP/IP. Créé par le Research Working Group entre 1974 et 1978, sous la direction de Vinton Cerf et de Robert Khan, ce protocole est à la base de l'interopérabilité des différents sous-réseaux numériques liés par l'Internet, le réseau des réseaux. L'Internet Protocol (IP) définit les données en tant qu'informations transmises sur le réseau sous la forme de paquets. Chaque machine « hôte » possède un identifiant IP, une adresse formée de chiffres qui indiquent l'information nécessaire pour « router » (diriger) l'information. Le « Transmission Control Protocol » (TCP) est le support de l'IP : il fournit un mécanisme fiable pour la transmission des données d'une machine à l'autre. Le protocole, créé au sein de l'ARPA, est implémenté sur le réseau encore dominant à l'époque, l'Arpanet. Par un phénomène d'influence et d'autorité informelle (cette gouvernance éclairée que postulent les auteurs), il s'impose (plutôt qu'il n'est imposé, précisent-ils) aux différents sous-réseaux qui constituent l'Internet. Il est l'un des exemples principaux de ce « mouvement communautaire » qui travaille à des réponses aux conditions environnementales du réseau.

Le travail sur ces règles³⁹ implique une négociation entre l'imposition de standards à tous ceux qui veulent adhérer au projet de l'Internet et le maintien d'une flexibilité afin de

³⁹ En fait, davantage des normes technologiques, sous la forme de standards, mais nous gardons le vocabulaire

laisser au projet son caractère expérimental et innovant, mais toujours dans le cadre de la communauté élue de Netville qui s'étend en intégrant des éléments extérieurs plutôt qu'elle ne se redéfinit en s'intéressant à l'extérieur.

Il s'agissait de trouver un équilibre entre l'imposition d'un ordre requis par la maintenance de la fonctionnalité et de la croissance de la communauté dans l'addition de nouveaux membres, et la mission de supériorité technologique qui demandait des améliorations constantes introduisant des ruptures dans le lien communautaire permis par le réseau.⁴⁰ (ibid.)

L'insistance sur la fonctionnalité n'est pas qu'un critère de technicité : le réseau est produit dans les idéaux d'une gouvernance techno-sociale flexible, selon un principe de gouvernance collégiale, auto-organisée, qui doit constamment opérer des choix entre protocole de décision et choix informels, habitude sociale et innovation technologique. Netville se serait vu comme un gouvernement électronique humaniste qui travaillerait pour le plus grand nombre contre des petits groupes qui voudraient faire du réseau une source de profit.⁴¹ Cette politique éclairée, cependant, fait du « gouvernement » qu'est Netville une classe à part, une caste de savants de la république de l'Internet.

Netville paraît être une notion ambiguë dans la mesure où les auteurs de l'essai ne cessent d'insister sur la séparation (fondée sur son expertise socio-technique et sa politique éclairée) d'avec le reste des utilisateurs du Net. L'hypothèse d'une communauté récursive (qui travaille à son propre accomplissement) semble dans une certaine mesure complètement valide :

Ce qui rend Netville fascinante est le fait qu'elle était *sui generis* : un projet de travail coopératif assisté par ordinateur (CSCW) qui trouve son origine dans la volonté de construire un réseau d'assistance informatique sur lequel le CSCW pourrait prendre place. Netville fut littéralement un exemple de situation où les mécaniciens ont créé leurs propres outils (ibid. : 20).⁴²

des auteurs.

⁴⁰ « *A balance had to be struck between imposing the order required to maintain functionality and growth in the community through the addition of new members, and the mandate of technological superiority that required constant, disruptive improvements in the network that bound the community together* » (ibid.).

⁴¹ C'est à partir du début des années 1970, en pleine apogée de Netville, que sont proposés les premiers réseaux dits commerciaux (par exemple Telenet, déjà évoqué).

⁴² « *What makes Netville particularly fascinating is that it was sui generis : a computer-supported cooperative work (CSCW) project that got its start as an effort to build the computer support network through which CSCW would take place. Netville was literally a case of mechanics making their own tools* » (ibid. : 20).

Le problème qui se pose à la lecture de l'article est que l'argument d'une communauté réflexive est avancé comme un opérateur de distinction avec la communauté plus large de l'Internet : si Netville travaille pour cette communauté, elle constitue cependant, selon les auteurs, un espace à part, qui possède son intégrité, son harmonie, et assimile la nouveauté dans une forme d'accord et d'équilibre parfaits, sans aucun conflit :

Les nouveaux membres de la communauté y ont trouvé une incitation puissante à se conformer aux conventions sociales des pionniers, et dans cette mesure, Netville était une société auto-gouvernée avec relativement peu de règles et peu de fauteurs de trouble (ibid. : 4).⁴³

Les auteurs insistent ainsi sur cet équilibre organique du tout et de ses parties afin de définir Netville comme une communauté idéale, imperméable aux idéologies d'autres groupes s'intéressant au développement du réseau et qui prendront le pouvoir au cours des décennies suivantes : les amateurs, les commerciaux, et même les défenseurs des libertés électroniques.⁴⁴ Les auteurs suggèrent que ces nouvelles populations ont des points communs avec Netville : mais plutôt que considérer ces développements ultérieurs comme une évolution de Netville, ils les interprètent comme au pire, une trahison, au mieux, une incompréhension, de la cité idéale. La rupture est donc décrite comme un combat perdu par Netville, ce qui précipitera sa « chute » – une de ses réalisations ultimes étant la création du protocole World Wide Web par l'équipe de Tim Berners-Lee au CERN, un des derniers bastions de Netville déjà moribonde.

Johnathan Zittrain, reprenant explicitement la stance des Hauben dans l'idée que l'histoire d'Internet est générative (ou *sui generis*) plutôt que générée, propose une vision qui explique de manière pragmatique le positionnement de la communauté de l'ARPA. Il remarque que la conception du réseau dévoile certaines limites dans la manière de travailler de la communauté de l'ARPA, rassemblant des ingénieurs et chercheurs universitaires. Ils n'étaient pas véritablement aux commandes des ressources du réseau sur le plan global, et d'ailleurs n'avaient que peu d'intérêt dans l'idée d'exercer un contrôle sur le comportement des utilisateurs ne faisant pas partie de la communauté *stricto sensu*, affirme Zittrain :

On considérait que s'occuper du réseau était de l'énergie gaspillée, voire un poids sur les épaules des ingénieurs qui préféraient concevoir des protocoles élégants et efficaces dont le succès était précisément mesuré par leur capacité à fonctionner

⁴³ « *New members of the community found powerful incentives to conform to the social-conventions of the earlier settlers, and so to that degree, Netville was a self-governing society with relatively few rules and relatively few rule breakers* » (ibid. : 4).

⁴⁴ Par exemple, la Electronic Frontier Fondation (EFF), qui naît au cours des années 1980.

sans effort. Prendre des options sur le futur et le développement du réseau était délicat, et l'on se préoccupait peu des mauvais comportements du réseau dans la mesure où les gens qui l'utilisaient étaient ceux qui l'avaient conçu – un ensemble culturellement homogène lié par leur désir de voir le réseau fonctionner.⁴⁵

La « saga » de Netville me semble en définitive être un exemple d'une histoire utopique de l'Internet. S'il existe bien une communauté scientifique, qui se définit dans une coalition institutionnelle et travaille au développement d'outils d'abord pour ses propres usages, puis pour les utilisateurs du futur,⁴⁶ il est difficile de soutenir l'autonomie autarcique d'une telle formation techno-sociale. La définition de Netville oppose un certain idéalisme à la peur de voir émerger certaines idéologies au cours du développement de l'Internet : il est probable que la communauté scientifique de l'Arpanet s'est trouvée en contradiction avec certains des développements parallèles et ultérieurs de l'Internet. Mais postuler l'existence « parfaite » de Netville relève d'une idéologisation de l'utopie qui semble particulièrement artificielle : il est plus probable que la communauté soit entrée en négociation avec les influences extérieures, et que son homogénéité se soit quelque peu délitée avec l'entrée en scène de nouveaux acteurs. L'émergence des communautés virtuelles et de leurs intérêts largement divergents – notamment en termes de comportement de réseau bon ou mauvais, comme on l'analysera dans la troisième partie – n'est pas totalement étrangère aux modalités d'organisation et de travail de la soi-disant Netville. Il faudra réfléchir plus tard à comment cet héritage a été approprié et réorganisé, plutôt que de s'arrêter à sa disparition et à la perte de ses valeurs.

L'Arpanet perd peu à peu sa position privilégiée. Avec la mise en place du protocole TCP/IP,⁴⁷ les réseaux se multiplient, ainsi que les initiatives privées et de circonstance en matière de développement d'applications. Constituée autour du projet Arpanet, Netville perd de même ses privilèges. Mais la disparition d'une utopie (ici l'expression par Hauben d'une idéologie de l'académie) met en jeu d'autres pouvoirs utopiques (et donc d'autres idéologies).

⁴⁵ « *Energy spent running the network was seen as a burden; the engineers preferred to design elegant and efficient protocols whose success was measured precisely by their ability to run without effort. Keeping options open for growth and future development was seen as sensible, and abuse of the network was of little worry because the people using it were the very people designing it — a culturally homogenous set of people bound by their desire to see the network work.* » (Zittrain, *ibid.*).

⁴⁶ On peut comprendre que dans les années 1970, la figure de l'utilisateur extérieur à la communauté scientifique soit encore mal comprise par cette communauté, même si dans les faits elle commence à changer la face du réseau.

⁴⁷ Le TCP/IP crée une infrastructure de réseau au niveau supérieur : c'est un protocole auquel est raccordé Arpanet au même titre que d'autres réseaux, perdant ainsi sa position privilégiée.

« De même que l'architecture de la cité utopique joue un rôle central dans la rupture avec le passé et l'instauration d'une société nouvelle, l'Internet est censé subvertir les configurations du pouvoir et les stratégies de domination traditionnelles » (Serfaty, 1999).

1.1.3.2. Les idéologies fertiles de la contre-culture

Je suis restée jusqu'à maintenant très centrée sur les débuts de l'histoire de l'Internet perçus du point de vue des ses inventeurs officiels et de la communauté scientifique d'inventeurs-génies qui les entoure. Cette histoire fait état de certaines réalités « traduites » dans l'imaginaire de la communauté scientifique. Le problème n'est pas tant l'utopie, qui peut être une force de mobilisation sociale (selon la théorie de la traduction de Michel Callon et Bruno Latour), que celui de la lecture contemporaine de ces utopies sous l'angle idéologique, une réinterprétation biaisée *a posteriori* des conditions du développement d'Internet.

Ici je voudrais évoquer une partie moins connue de l'histoire d'Internet : l'apport des contre-cultures. Également tissées d'utopies sociales, les contre-cultures manifestent une idéologisation contemporaine de la formulation utopique. En effet, leurs positionnements alternatifs par rapport à l'université perçue une comme institution à la solde du gouvernement leur donnent une coloration politique. Cet apport est rappelé par Lisa Gitelman, l'une des rares historiennes des médias de notre corpus à étudier ce contexte plus large de la naissance d'Internet.

L'ordinateur est un sujet polémique dans le contexte politique et social grand public de l'après-guerre : Gitelman rappelle que des cartes perforées furent détruites par des étudiants américains lors de manifestations contre la guerre du Vietnam. Une protestation symbolique, certes, mais qui pose la question du statut du langage de la machine : détruire un artefact informatique relève-t-il d'un acte de liberté d'expression ou est-ce simplement la destruction d'un artefact fonctionnel appartenant à une institution, et donc une destruction de bien matériel passable de punition ?⁴⁸ La machine est ainsi, dans les conflits socio-politiques de l'époque, un symbole du système bureaucratique et de ses tendances autoritaires. De même, le contrôle gouvernemental des programmes de recherches scientifiques dans les universités est perçu comme une assimilation de l'étudiant à un travailleur d'État, voire à un numéro consigné dans les dossiers gouvernementaux - d'autant plus que l'informatisation des

⁴⁸ Gitelman fait le récit de l'affaire qui opposa en 1968 un opposant à la guerre du Viêtname à la justice américaine, et qui se termina par sa condamnation (Gitelman, 2006).

registres universitaires commence à cette époque. Perçue par beaucoup d'historiens comme un mode d'organisation du travail propre à la communauté scientifique, la participation au projet de l'internet est-elle un enrôlement du scientifique par le politique ? Si Internet ne déchane que peu les passions auprès du grand public à cette époque, la question se pose dans les rangs des groupes critiquant la technocratie du pouvoir américain.

Les discours des contre-pouvoirs sont évidemment à prendre avec beaucoup de recul, dans la mesure où ils ont initié et exagéré le mythe de la genèse militaire de l'Internet (un mythe largement à nuancer, comme on l'a vu plus haut). Il est cependant important d'évaluer l'influence de la contre-culture dans le développement de l'Internet, une influence qui se traduit par une inflexion des positions antagonistes dans la conception de modes alternatifs de participation au projet de constitution d'un réseau global d'information et de communication. L'ouvrage de Philippe Breton, *Une histoire de l'informatique*, s'intéresse ainsi à la construction d'une contre-idéologie, celle des « ordinateurs du peuple », représentatifs d'une techno-démocratie que l'on souhaite voir se réaliser dès les années 1970.

Le dernier ouvrage que nous évoquerons en détails prend également une position alternative et traite la question des idéologies de manière frontale. *From Counterculture to Cyberculture*, publié en 2006 par Fred Turner, un chercheur en communication, apporte un éclairage transversal au développement de l'Internet, qu'il lie à des pratiques inspirées de la rencontre entre la discipline cybernétique et l'émergence des contre-cultures des années 1960-1970. L'ouvrage traite de l'expérience communautaire techno-utopique du *Whole Earth Catalogue* et de sa figure centrale, Steward Brand. Le *Whole Earth Catalogue* (*WEC*) est un « catalogue-forum » qui, d'abord édité sous forme papier, sera exporté avec succès sur le réseau avec la création de la communauté BBS *The Well*, qui a marqué durablement l'histoire et la culture des communautés virtuelles. Au-delà, la filiation du *WEC* se manifeste chez une génération d'entrepreneurs libertaires omniprésents dans l'économie culturelle du Web, par exemple avec le magazine de techno-culture *Wired* (en ligne et en version papier), dont le fondateur, Kevin Kelly, était l'un des adeptes précoces du catalogue.

L'ouvrage tourne autour d'un postulat clef : le contexte culturel, social et scientifique de l'émergence des technologies de réseau dans les décennies de la création de l'Arpanet est nourri par la « métaphore computationnelle ». Cette métaphore subit une série de glissements (« *shiftings of the computational metaphor* » ; Turner, 2006 : 11 et suivantes) : des traductions (au sens latourien) qui sont autant d'interprétations et appropriations d'un « utopisme numérique » (« *digital utopianism* »). On a vu que l'un des glissements majeurs effectués

avec la naissance du réseau était le déplacement des priorités de la computation (l'ordinateur comme machine de calcul) à de nouvelles priorités, celles de la communication médiatisée par ordinateur. Brand étudie un autre glissement majeur : celui de l'interaction homme-machine sur macro- ou mini-ordinateurs réinterprétée sur l'ordinateur personnel (*personal computer*, ou *microcomputer*, micro-ordinateur) comme outil de libération de l'individu et de sociabilité créative.

A. Les glissements de la métaphore computationnelle de la théorie cybernétique à la contre-culture

Brand décrit la rencontre entre des mouvements issus de la contre-culture des années 1960 aux États-Unis et les disciplines rassemblées autour de la philosophie cybernétique. Une rencontre faite de contradictions qui forment un « *puzzle historique* » (Turner, 2006 : 15) : en effet le positionnement de ces mouvements est d'autant plus complexe qu'ils ont été initiés au cœur des institutions contre lesquelles ils se dressent, les laboratoires de recherche de l'après-guerre. La formulation de ces contradictions est tout entière contenue dans les visions de Norbert Wiener, figure tutélaire de cette rencontre :

Nous avons rêvé pendant des années d'une institution de scientifiques indépendants. Travaillant ensemble dans les régions inexplorées de la science, non pas comme les subordonnés de quelque officier exécutif, mais liés par le désir, et même par la nécessité spirituelle, de comprendre ces régions comme un tout, et de s'entraider dans cette compréhension (Wiener, *Cybernetics ; or Control and Communication in the Animal and the Machine*, New York, Wiley, 1948, p.9, cité in Turner, *ibid.* : 20).⁴⁹

Wiener, chantre de la cybernétique ayant travaillé dans les laboratoires scientifiques qui expérimentent la guerre du futur (au Rad Lab en particulier⁵⁰), propose une approche méthodologique censée résoudre ces contradictions, et qui est elle-même le produit de ses théories : la science doit être interdisciplinaire, dans la mesure où le monde qu'elle étudie est un système d'information global qui fonctionne comme un organisme vivant. La cybernétique, selon lui, est une discipline universelle qui doit se répandre au travers de tous les champs de recherche, dans et hors de la recherche académique.

⁴⁹ « *We had dreamed for years of an institution of independant scientists, working together in one of these backwoods of science, not as subordinates of some great executive officer, but joined by the desire, indeed by the spiritual necessity, to understand the region as a whole, and to lend one another the strength of that understanding* » (in Turner, 2006 : 20)

⁵⁰ Surnom du Radiation Lab du MIT ayant développé les technologies les plus avancées de la Deuxième Guerre mondiale en matière de radars et de missiles.

La « *métaphore computationnelle* » de Wiener, élaborée avec son collègue Alan Bigelow, fait l'analogie entre les humains et les machines en tant qu'ils sont des systèmes dynamiques, des éléments qui collaborent dans un seul système socio-technique et qui se réalisent dans des appareils de traitement de l'information. La cybernétique wienerienne postule une homéostasie de l'environnement informationnel : les messages « traités » par les hommes et les machines maintiennent une intégrité organique en dépit du bruit qui les entoure. Dans *The Human Use of Human Beings*, publié en 1950, Wiener développe ses idées à l'échelle sociale : la société elle-même est un système auto-régulé fondé sur le traitement des messages (Wiener, 1967).

Stewart Brand est un apôtre de la pensée de Wiener, venu à ses théories par le biais de ses études en biologie évolutionnaire, qui intègre les idées cybernétiques : la vie est un nœud d'énergie et de matière complexe. La culture est de même une des réalisations de l'évolution biologique ; la politique, les arts, la communication, le jeu : autant de domaines qui assurent la survie de l'espèce. Brand fréquente les contre-cultures, dont l'appréhension des théories cybernétiques est pour le moins hétérogène. Les branches politiques de la contre-culture liée de près ou de loin aux mouvements hippies, par exemple le « Free Speech Movement », s'insurgent contre une conception du monde comme machine automatisée, dont les dérives technocratiques feraient de l'homme un « *robot content* » (« *cheerful robot* », *ibid.* : 29-30), et qui pourrait résumer les positions idéologiques du gouvernement américain et des programmes scientifiques qu'il chapeaute. Mais d'autres branches, désignées par Turner sous le nom de « *New Communalism* », voient dans la cybernétique et l'appropriation des technologies un dépassement de la logique bureaucrate et de la domination des autorités politiques – un discours explicite dans les textes de Wiener lui-même, définitivement *anti-establishment*, qui recherche des formes de positivité dans les recherches scientifiques sur les technologies quitte à prendre de la distance avec les autorités qui financent ces recherches.⁵¹

L'interprétation positive du discours scientifique d'avant-garde sur les technologies se fait moins sur le plan directement politique, que sur le plan d'une éthique de la science, voire, plus en avant, sur celui d'une écologie de l'esprit, forme de philosophie appliquée. En effet, la deuxième figure tutélaire de ces mouvements, proche des théories de Wiener, est

⁵¹ Wiener est célèbre pour avoir pris la parole contre le gouvernement américain et l'application des technologies inventées dans les laboratoires, en particulier la technologie nucléaire et la bombe atomique. Il va, après la Seconde Guerre mondiale, rejeter tout financement d'origine militaire, ce qui va contribuer à sa marginalisation académique, bien que son rayonnement scientifique ait subsisté.

l'anthropologue Gregory Bateson, dont l'ouvrage *Steps to an Ecology of Mind* (1972) présente le monde comme un système d'information où les individus sont à la fois des éléments de ce système et forment eux-mêmes des sous-systèmes. Inspiré de la théorie des servomécanismes de Wiener (élaborée d'abord pour la science des missiles), l'écologie de l'esprit est une philosophie immanente : l'esprit existe ici et maintenant comme la propriété des collaborations locales entre les individus et les systèmes sociaux et naturels dont ils font partie. Wiener lui-même s'est détourné de la science militaire pour s'intéresser aux sciences du comportement et à la philosophie de la conscience, créant un lien entre sciences dures et sciences humaines. Ce lien a été particulièrement médiatisé par Marshall McLuhan à la même époque, troisième grande figure tutélaire de ces mouvements contre-culturels et pro-technologie : ce professeur-gourou de littérature et de communication annonce l'avènement d'une société tribale et globale connectée par les liens électroniques des médias qui remplacera l'humanisme bureaucratique par la rhétorique de l'homme-machine cybernétique. Turner évoque également les interprétations mystiques de ces appropriations technologiques, dans les domaines de l'art d'avant-garde et des expériences communautaires et psychédéliques hippies que fréquente assidûment Brand.

Brand, fort de ce contexte, crée en 1968 le *Whole Earth Catalogue*, qui rassemble les idées des contre-cultures et des théories informatiques d'avant-garde dans un magazine papier qui publie des essais, mais aussi des articles sur des produits technologiques et des tutoriaux de fabrication permettant d'appropriier ces technologies. Turner analyse le catalogue comme une forme analogique de forum de réseau (« *network forum* ») qu'il lie à deux concepts théoriques :

- le concept de « *trading zone* » (« *zone d'échange* »), forgé par Peter Galison à partir de son observation de la porosité des espaces physiques des laboratoires permettant la circulation des idées ;
- celui de « *boundary object* » (« objet-frontière »), forgé par Susan Leigh Star, qui définit les artefacts médias comme des objets dont les spécificités informationnelles sont à l'intersection de plusieurs mondes sociaux et qui se matérialisent dans des stocks (bibliothèques), des visualisations d'information (cartes et diagrammes) et autres organisations discursives des technologies de l'intelligence.

Le *WEC* est ainsi une forme de média qui est à la fois une zone d'échange dans la mesure où elle représente la collaboration de différentes disciplines, et un objet-frontière qui permet la mise en présence de plusieurs mondes socio-discursifs.

B. Un deuxième glissement de la métaphore computationnelle : l'appropriation « personnelle » des ordinateurs

Le Whole Earth Catalog accorde une place importante aux « *technologies à petite échelle* » (« *small scale technologies* »), également appelées « *technologies appropriées* » (« *appropriate technology* »), et, dans les pages du *WEC*, « *technologie molle* » (« *soft technology* ») (ibid. : 125). Placées sous le signe de l'innovation d'avant-garde, mais aussi d'une réflexion sur l'interaction entre technologie, environnement naturel et groupes sociaux, elles répondent aux besoins des individus et des formations sur le plan local (par exemple, les modèles géodésiques de l'ingénieur et architecte Buckminster Fuller, récurrents dans le catalogue).

Mais le lien avec l'informatique d'avant-garde se fait plus spécifiquement grâce à l'une de ces « technologies molles » en pleine expansion dans un contexte où contre-culture et sciences académiques se rencontrent avec succès : l'ordinateur personnel. « *L'idée que les ordinateurs puissent donner le pouvoir aux individus de transformer leur monde social n'a pas simplement émergé dans les changements opérés par la technologie informatique ; elle était liée aux machines elles-mêmes* »⁵² (ibid. : 105). La machine n'est pas intimement liée à l'innovation technologique d'abord conçue en laboratoire puis diffusée dans la société. Elle a un rôle social à jouer en tant qu'elle se réinvente au contact de la société.

Les premiers pas vers l'informatique personnelle se font au sein des programmes de recherche expérimentaux dédiés à l'interaction homme-machine par le biais de l'interface de l'écran d'ordinateur – certes, d'abord dans les laboratoires académiques, du MIT et du SRI en particulier, mais aussi dans les centres de recherches des entreprises, dont Xerox (une compagnie produisant des machines de bureautique pour entreprises), ainsi que par le biais d'initiations individuelles comme celles des hackers (à travers des clubs de hackers, des inventeurs de garage, et bientôt des petites entreprises qui ouvriront le marché de l'ordinateur personnel).

Un nouveau glissement de la « métaphore computationnelle » s'opère ainsi : la conception de nouvelles interfaces entraînera de nouveaux usages de l'ordinateur, et un nouvel imaginaire de l'informatique. Les travaux de Douglas Englebart au SRI (au sein du « Augmentation Research Center », ou ARC, financé par l'ARPA) ouvrent la porte à de tels

⁵² « *The notion that computers might empower individuals and so transform their social worlds did not simply grow up alongside shifts in computer technology; rather, it had to be linked to the machines themselves* » (ibid. : 105).

changements : ils permettent l'invention de la manipulation directe sur des interfaces textuelles et graphiques (les premiers liens, les menus, les listes, les fenêtres) et des périphériques interactifs (la souris, le clavier à commandes par raccourcis). La prise en main, littéralement, de l'ordinateur, s'accompagne du développement de systèmes interactifs en réseau local (le système de conférence en ligne NLS, pour oNLine System) qui impliquent des processus de rétroaction collective qui « augmentent » les capacités de chaque individu sur le plan cognitif et technique. Brand a participé, en tant que technicien vidéographe, à la grande démonstration du système NLS en 1968, dont le succès critique et la portée révolutionnaire la fera rebaptiser plus tard « The Mother of All Demos ».

C'est à Xerox PARC, le centre de recherche de l'entreprise Xerox, qu'on concrétise les idées de l'ARC (restées à l'état de prototypes au SRI). Le PARC est fondé et dirigé dès 1970 par Robert Taylor, précédemment à la tête de l'IPTO à l'ARPA et ayant contribué à financer les recherches de Engelbart. Sous l'impulsion de Taylor et de Alan Kay, programmeur pionnier des interfaces graphiques, le Xerox PARC travaille sur les premiers micro-ordinateurs et implémente dans des machines utilisables par des non-experts la manipulation directe par interface graphique, contribuant à inventer l'informatique personnelle. L'Alto, jamais commercialisé, sera le prototype de l'ordinateur personnel à interface graphique et à périphériques ayant inspiré Steve Jobs, un modèle toujours d'actualité sur nos micro-ordinateurs contemporains. Les ordinateurs commencent à être considérés comme des outils qui sont aussi les « amis » des utilisateurs : l'expression « user-friendly » naît ainsi de cette capacité à manipuler l'ordinateur de manière intuitive, sans connaissance des mécaniques profondes et des langages de bas niveau de l'ordinateur, mais au contraire avec des langages de programmation de haut niveau et via des interfaces graphiques.

Il faut également compter dans ce processus les innovations de hobbyistes de l'informatique, les « inventeurs de garage », des informaticiens qui travaillent hors du cadre de la recherche académique (informaticiens en entreprise, ils bricolent pendant leur temps libre). Les « hackers », comme ils se définissent eux-mêmes, sont des informaticiens qui imaginent des solutions *ad hoc* pour le plaisir ; ils se disent en opposition avec les « planners », ceux qui cherchent à résoudre des problèmes selon un programme tout tracé et des stratégies moins flexibles. L'histoire du début de la micro-informatique est bien connue : c'est au cœur du Homebrew Computer Club que sont développées de manière expérimentale les toutes premières machines micro, bricolées par ces outsiders notamment à partir de l'Altair 8800. Membres célèbres du club, Steve Wozniak et Steve Jobs sauront capitaliser sur ces

avancées et produiront le premier micro-ordinateur tout intégré, l'Apple II - le tout premier produit commercialisé par la société du même nom qu'ils fondent en 1976. Plus tard, à l'issue d'une visite de Jobs dans les laboratoires du Xerox PARC, ce dernier prend connaissance des interfaces graphiques et de la manipulation directe via périphériques, dont il s'inspirera pour réaliser son produit phare, le Macintosh (qui sortira en 1984). Il raconte dans un documentaire qui retrace l'histoire de la micro-informatique à travers le « Triomphe des nerds » (Cringely, 1996), que des inventions révolutionnaires qu'il découvre au PARC (les langages de programmation orientés objet, la mise en réseau des ordinateurs), l'interface graphique sera la seule à retenir son attention.

Les ordinateurs personnels sont perçus comme un symbole de la libération possible apportée par la technologie sur le plan de la créativité et de la communication interpersonnelle, sources de transformation individuelle et collective, et qui serait démocratique dans la mesure où elle s'adresse au grand public. Alors qu'Alan Kay avoue avoir été inspiré par l'attitude DIY et la vision du *WEC* de Brand, le catalogue lui-même fait la promotion des machines de Xerox. De même pour les hobbyistes hackers des ordinateurs personnels, dont le positionnement hors institution et la prise en main des machines sont un exemple d'application des idées des contre-cultures. Le catalogue commence à se penser lui-même comme un ordinateur à bricoler : il fournit des tutoriaux et des programmes en même temps qu'il médiatise les produits de l'innovation informatique. Il est un outil informationnel, une « *version papier de ce que l'Internet allait devenir* »⁵³ (Alan Kay, cité in Turner, *ibid.* 112).

En effet, c'est dans la convergence des idéologies « communalistes » des contre-cultures et de la personnalisation des ordinateurs par des informaticiens d'avant-garde en marge des grandes institutions que l'Internet trouvera un nouveau corps socio-technique. La fin des années 1970 réinvente l'ordinateur, et dans le même temps, précipite l'évolution de la technologie de réseau vers les communautés virtuelles. Dans ce contexte émergent :

- des sous-réseaux calqués sur l'Arpanet après la démonstration de 1972, et facilités par la mise en place du TCP/IP entre 1974 et 1978 ;

⁵³ « [Kay] and others at PARC saw the Catalog as an information tool and, hence, as an analogue to the computer ; at the same time, they saw it as a hyperlinked information system. In that sense, remembered Kay, 'we thought that the Whole Earth Catalog was a print version of what the Internet was going to be' » (Turner, *ibid.* 112).

- l'utilisation massive d'applications orientées communication comme la messagerie électronique et la prise de conscience que l'on peut avoir une identité individuelle ou collective sur Internet par le biais des listes de diffusion et des premiers BBS ;

- les expérimentations sur les interfaces graphiques en manipulation directe et « user-friendly » ;

- la miniaturisation et l'intégration des micro-ordinateurs, qui, pourvus des interfaces graphiques, mais aussi de modems, permettent la connexion au réseau et seront bientôt mis sur la marché en tant qu'ordinateurs personnels à des prix abordables dès le début des années 1980.

Forts de ces avancées, les utilisateurs amateurs⁵⁴ commencent à créer leur propres connexions de réseau, dans les entreprises ou à la maison, voire créent leurs propres sous-réseaux, comme par exemple, à partir de 1978, les Bulletin Board Systems, ou BBS (je reviendrai en détails sur ce système d'information en réseau, pionnier des médias sociaux sur Internet, dans la troisième partie). C'est d'ailleurs sur un support BBS que les « communalistes » du *WEC* émigreront sur le réseau, en fondant en 1985 l'une des premières communautés virtuelles, The Well, dont l'histoire, sur laquelle je ne reviendrai pas, constitue la deuxième partie de l'ouvrage de Fred Turner.

Internet se redéfinit donc dans un esprit hacker qui, s'il se formule bien en termes de contre-culture, est cependant également présent dans les milieux scientifiques liés à la science et l'ingénierie informatique. Le bricolage *ad hoc*, l'invention de modes socio-techniques de collaboration (comme les RFC), l'idée d'une information décentralisée et libre sont autant de caractéristiques de l'attitude hacker que partage la communauté scientifique (les premiers hackers apparaissent dans le milieu des étudiants ingénieurs du MIT). Une hack est un projet qui ne sert pas seulement à accomplir une fonction ou atteindre un but constructif, mais qui déploie un plaisir de la programmation et développe une utilité de circonstance. Les hackers s'intéressent aux systèmes informatiques comme boîtes à idées (et non plus boîtes noires) qui révèlent leurs secrets à l'usage. Idéologues du « hands-on computing » (une prise en main de l'ordinateur), ils ne se contentent pas de s'opposer à des formes de pouvoir traditionnel (la hiérarchie et la planification sont les plus explicites), mais complètent aussi les expérimentations des informaticiens qui suivent les programmes de recherche dans

⁵⁴ Par amateur, j'entends ici des experts ou passionnés d'informatiques qui ne travaillent pas dans les centres de recherche dédiés au développement de la technologie de réseau.

l'académie. Les hackers ne sont pas seulement des techniciens mais une nouvelle élite, avec ses propres appareils, son propre langage, sa propre attitude, ses légendes et son humour (Turner, *ibid.* : 117). Leur engagement dans l'informatique personnelle et en réseau, de l'intérieur comme de l'extérieur de l'académie, sera l'occasion d'une remise en question de la « magie-technique » (cf. Perriault, 1.1.1), en prônant notamment la liberté, l'ouverture et la transparence de l'ordinateur et de l'information plus généralement. Ils fourniront ainsi une alternative au « style » sérieux de l'ARPA et marqueront de leur imaginaire les premières années de l'Internet dans les années 1980, alors que se constitue un véritable public de réseau.

En définitive, c'est dans la reconnaissance des différentes idéologies qui forment la toile de fond socio-culturelle de l'invention technologique des années 1960-1970 que l'on peut bien comprendre la richesse des premiers temps de l'Internet. Les utopies de réseaux gagnent à être mises en perspective avec ce que l'on peut appeler des multi-utopies, ou encore des hétérotopies : les concrétisations des utopies informationnelles dans des lieux parallèles à l'espace « réel » ou analogique. Ainsi, après avoir traversé le temps des origines de l'Internet, on s'intéressera maintenant à ses territoires primitifs.

1.2. Ethnographies du Net : des lieux de définition d'une cyberculture

Au cours de cette partie je reviendrai sur les théorisations de la culture technique de réseau et ses développements sociaux. Il faut alors s'interroger sur la partition nécessaire entre culture et sous-culture : est-elle l'expression d'un enchâssement sociologique, témoin de rapports de domination ? Ou davantage un problème systémique d'organisation socio-culturelle témoignant de la complexité de la cyberculture ? Comment les deux questions peuvent-elles se poser de manière complémentaire ?

Les études cyberculturelles ont fourni la base de la recherche académique contemporaine des sciences sociales s'intéressant aux nouvelles technologies informatiques et en réseau. Elles apparaissent alors qu'Internet se popularise avec l'arrivée du Web au début des années 1990. Ce champ d'investigation, que l'on trouve initialement à la croisée de l'anthropologie de la technique et des études culturelles, a bénéficié d'une production de grande ampleur, mais s'est déployé de manière extrêmement hétérogène, la notion de cyberculture n'étant que peu théorisée en tant que telle. En effet, le terme cyberculture désigne habituellement une catégorie hyponyme de la culture s'appliquant aux usages techno-sociaux du réseau en ligne comme une de ses particularités. Dans ce cas, l'idée que la culture est l'expression de l'humanité face à des artefacts technologiques est largement tributaire des théories scientifiques et instrumentales de la culture telles qu'élaborées en anthropologie, par exemple chez Malinowski, dont je rappellerai les idées principales.

Cependant, la notion de cyberculture se greffe d'abord sur celle de cyberespace, qui s'est longtemps imposée pour évoquer les mondes numériques, sans grand retour critique sur la terminologie adoptée ou la définition anthropologique de la culture. En effet, le vocabulaire « cyber » est un vocabulaire « branché », qui traverse la science-fiction⁵⁵ aussi bien que la littérature journalistique et académique. Par défaut, la « cyber-culture » serait donc la culture humaine qui se déploie dans un monde technologique pensé comme espace à part, relevant

⁵⁵ Le terme de « cyberespace » (*cyberspace*, en anglais), a été pour la première fois utilisé par William Gibson dans son roman cyberpunk *Neuromancer*, paru en 1984, comme le veut la légende.

d'une post-humanité d'obéissance cybernétique – ou plus exactement, des théorisations folkloriques de la cybernétique (c'est-à-dire leur réinterprétation dans la culture populaire).

Les études cyberculturelles ont été fortement critiquées par la génération suivante de chercheurs sur la culture Internet, critique fondée sur l'idée que la séparation ontologique du réel et du virtuel qu'elle croie déceler dans la cyberculture ne serait qu'une fiction élaborée dans l'enthousiasme utopique des admirateurs d'Internet perçu comme lieu idéal, à part et essentiellement séparé de la réalité de la vie quotidienne. Le terme de cyberculture a subi par rebondissement la même déchéance que celui de cyberspace, déconstruit comme notion métaphorique sans rapport avec la réalité socio-technique du réseau. Cependant, les études cyberculturelles, bien que relativement déçues aujourd'hui, ont conditionné le regard des sciences humaines et sociales sur l'objet technologique qu'est Internet. Cette déchéance a conduit à favoriser la perspective véhiculaire des théories SIC aux dépens des analyses sur le vernaculaire : en effet l'intérêt pour les sous-cultures et le folklore lié aux réseaux informatiques a été délégué aux disciplines des « Cultural Studies » plutôt qu'à celles où l'information et la communication sont des concepts centraux. J'essaierai de montrer comment cet intérêt peut être réintégré dans les SIC.

En ce sens, cette partie est placée sous le signe d'une ethnographie de la culture de réseau, dans la mesure où il s'agit de comprendre comment s'écrit, et donc se conceptualise, le rapport de l'homme à la machine dans le contexte de la culture humaine. Cette écriture de la culture humaine de réseau est aussi la formulation d'une série de propositions réflexives sur les langages de la cyberculture. Dans ce cadre, je mettrai particulièrement en valeur les études folkloriques de l'Internet, et insisterai sur la différence entre la notion de vernaculaire comme objet de représentation et comme outil de pensée qui permet d'envisager la complexité de la société informationnelle d'un point de vue précisé dans la problématique du langage.

1.2.1. La culture organisée : de l'adaptation à la transformation

Je rappellerai ici deux approches de la culture qui vont nourrir la cyberculture de leurs fondements théoriques puisant dans des questions de systémique, questions au cœur des problématiques de la science de l'information. Elles éclairent ainsi certains principes qui permettent de comprendre comment les recherches en cyberculture pensent la culture comme système organisé et organisant un milieu selon son appréhension de la technique. Elles nous

permettront de problématiser la question du vernaculaire émergeant dans une culture qui pense et se pense par rapport à la technique à partir de lieux de négociation des règles sociales pris dans un système d'information et de communication. Ces approches fondent ainsi deux temps d'une anthropologie culturelle de la technique, d'abord construite sur une théorie instrumentale, puis sur une théorie sociale.

1.2.1.1. Une théorie instrumentale de la culture : la théorie scientifique de Malinowski

Afin de réfléchir à une culture de réseau, il faut faire appel à l'approche culturaliste. Dans son versant anthropologique, la question des origines de la culture est un problème clef, comme s'attache à le démontrer Bronisław Malinowski dans sa *Théorie scientifique de la culture*, publiée en 1944 : « *Les origines de la culture résultent de l'intégration simultanée de plusieurs convergences : aptitude à reconnaître les objets à valeur instrumentale, estimation de leur rendement technique et de leur valeur, c'est-à-dire de la place qu'ils occupent dans la séquence finale, formation des liens sociaux, et naissance du symbolisme* » (Malinowski, 1970 : 115). Le fait culturel, selon Malinowski, est un besoin dérivé qui vient répondre aux besoins élémentaires (biologiques) naissant dans l'interaction de l'homme et de son milieu. La culture est une « séquence finale », un système organisé d'activités réfléchies construit à partir de la rencontre entre séquences vitales (consommation physiologique, satisfaction organique) et acquisitions d'ordre technique (« *savoir-faire, habitudes, normes juridiques, injonctions morales qui sont acceptés par les affiliés, ou imposés contre leur gré* » ; ibid. : 48). La théorie de l'organisation culturelle est fonctionnelle : ouvrage de l'homme, elle est l'ensemble des moyens adaptés à une fin, fondée sur une approche instrumentale de l'activité. La culture étudiée par le biais de la fonctionnalité est « *définie comme un système progressif des adaptations heureuses de l'organisme et des groupes humains à la satisfaction des besoins élémentaires* » (ibid. : 121).

Cette insistance sur l'adaptabilité et les besoins élémentaires de l'humain semble être soutenue par une perspective évolutionniste « dure » (d'où le terme choisi par Malinowski de théorie *scientifique*). Pourtant, Malinowski envisage le critère fonctionnel de manière plus « molle » qu'il n'y paraît au premier abord. La « fonction » est pour lui un jeu de médiations instrumentales, une négociation entre la satisfaction et ce qu'il appelle la « tendance ». La tendance est une expression des us et coutumes formant une charte et correspond à une réglementation sociale selon des conditions idéales ; tandis que la fonction correspond davantage aux activités et aux conditions réelles de la vie sociale. La charte inscrit dans la

société les valeurs traditionnelles, les programmes et les principes du comportement organisé : elle est un discours de la culture *sur le point* de se faire. Par « tendance », Malinowski entend ces processus discursifs de réinterprétation culturelle des traditions dans le contexte de l'activité sociale, la culture *en train* de se faire. La médiation instrumentale appartient à la technique, mais la technique est elle-même à la croisée du discours et de l'activité pratique : c'est dans des valeurs symboliques que l'organisme (culturel ou biologique) s'attache à ses objectifs. La culture humaine est ainsi un « besoin dérivé » mais intégré dans une activité instrumentale, et donc pensé comme système organisé.⁵⁶

Les « prothèses instrumentales » que sont les faits culturels ne sont rien sans des « *invites ou des sollicitations qui appellent l'exécution d'une action instrumentale* » : il s'agit là d'un symbolisme pragmatique se définissant comme un « *rapport qui unit l'objet, le geste et l'acte à l'influence qu'ils exercent sur l'organisme récepteur* » (ibid. : 117). C'est à travers l'appréhension de ce symbolisme pragmatique qu'on peut alors mieux comprendre comment les faits culturels se précisent, se solidifient, se répandent dans la collectivité, et deviennent transmissibles.

1.2.1.2. Une approche de la culture en appropriation : la théorie sociologique de Michel de Certeau

En remontant l'histoire de la théorie culturelle jusqu'à Michel de Certeau et son ouvrage *La culture au pluriel* (originellement publié en 1974), il est possible de reprendre l'approche systémique d'une « théorie scientifique de la culture » en l'enrichissant des apports des autres sciences humaines, notamment la sociologie et la psychologie. S'inspirant des écrits du psychologue social Abraham Moles, de Certeau entrevoit la culture comme un système de communication dont les règles permettent aux signifiants de s'organiser entre eux. Si ce système est modélisé à partir des théories du langage verbal, il s'applique également aux machines à communiquer que sont les médias. Si elle s'en tient à une analyse des actions-réactions à l'œuvre dans l'élaboration d'un fait culturel et du savoir qui lui est attaché, l'approche psychologique tend au réductionnisme, en laissant de côté la situation globale et les agents d'acquisition des connaissances, comme le laisse entendre Malinowski dans *Théorie scientifique de la culture* (1970 : 113). Chez de Certeau, l'interprétation des systèmes psychologiques à la lumière de la communication et du social enrichit le postulat de la culture comme système organisé ; il approfondit son anthropologie culturaliste en travaillant, dans la

⁵⁶ Cf. chapitre « Les impératifs intégants de la culture humaine » (Malinowski, 1970 : 111).

lignée de Michel Foucault, sur les pouvoirs attachés aux savoirs – et donc à l'élaboration des faits culturels.

De Certeau propose une définition sociologique, historique et anthropologique du terme « culture » (de Certeau, 1993 : 166) :

- qui se rapporte à « l'homme cultivé » et au « patrimoine » : un critère de distinction sociale qui représente des relations de pouvoir, voire de domination au sein des sociétés (la culture renvoyant généralement à la culture légitime, établie par les institutions du goût et du savoir pertinent), et qui évolue avec les différents contextes socio-historiques et les représentations et pratiques qui leur sont associées ;

- qui se définit par son caractère d'artefactualité, de production, de création parallèle et interdépendante avec les productions de la nature, et qui recrée sa propre logique et ses propres modèles dans des « *reconnaisances de formes* » (« *patterns of recognition* ») concrétisées dans les idéologies, les institutions, les mythes, mais aussi les comportements.

La culture, donc, au-delà d'un processus de négociation entre besoins élémentaires et besoins dérivés de la médiation instrumentale, implique un processus de différenciation dont les formes « *renvoient chaque lieu à un travail de son autre* » (Certeau, 1993 : 11). Les médiations ne sont pas seulement instrumentales, elles produisent des lieux conventionnels qui recréent des formes d'organisation au sein du système culturel lui-même. Par la coordination des valeurs pensées comme des accords tacites ou explicites la médiation garantit la communication, en proposant des lieux d'autorité où la culture devient crédible (à l'intersection de croyances). À l'idéal d'une adaptation « heureuse » de l'activité humaine à son environnement théorisé par Malinowski, de Certeau répond en introduisant nuances et alternatives dans le fait culturel : le loisir, par exemple, ne correspond pas à l'idée du bonheur identifié par l'adaptation évolutionniste, il est un double négatif de l'activité (ou « travail »). Une anthropologie de la culture comme système de communication doit prendre en compte ces alternatives.

La lecture que fait Michel de Certeau des cultures populaires (ou « sous-cultures ») nous renvoie à cette question de l'origine de la culture si importante pour l'anthropologie. Mais ici, l'origine est marquée non pas par des besoins naturels à remplir, mais par une interprétation de cette naturalité dans le populaire, considéré comme enfantin, naïf, primitif. La culture populaire est perçue comme originelle dans le cadre d'une construction du savoir par les élites qui projettent sur les classes sociales inférieures les fantasmes d'une origine

perdue (ibid. : 32). Mais cette projection est également le point de départ d'une construction. Le folklorisme, en particulier, envisage la culture populaire comme un « *patrimoine, selon une double grille historique (l'intrapolation des thèmes garantit une communauté d'histoire) et géographique (leur généralisation dans l'espace atteste la cohésion de celui-ci)* » (ibid. : 53). L'identification et l'appropriation de ce patrimoine par les populations qui sont censées être à son origine permet, par rétroaction, de « *se situer quelque part* » et de refaire surgir des rapports de force là où la perspective systémique de la culture effaçait les conflits sociaux. Envisager ainsi des sous-cultures permet de redéfinir la culture comme processus de transformation porté par une production sociale (ibid. : 181).

La transformation qui nous intéresse ici est celle du rapport des utilisateurs de réseau au langage technique, traditionnellement parlé par l'élite informaticienne : comme pour la culture dite légitime, « *vulgarisé, il est présenté comme l'inaccessible* » (ibid. : 176). Les transformations culturelles opérées dans le contexte de la technologie numérique de réseau sont d'abord une révolution de l'accès : comme on l'a vu dans la partie historiographique, une culture d'utilisateurs émerge dans l'accès progressif aux outils de réseau. Mais ces nouvelles médiations ne sont pas seulement instrumentales, elles sont transformatrices. Les nouveaux utilisateurs, d'abord des experts travaillant au sein des programmes scientifiques de l'informatique d'avant-garde autour du projet de l'ARPA, puis des *outsiders*, des amateurs passionnés d'informatique, et enfin, des utilisateurs novices, réinterprètent chacun les outils dans leur environnement propre : ils se *situent* par rapport à ces outils. La cyberculture, ainsi, implique des processus de différenciation visibles dans l'appropriation de lieux socio-techniques par des sous-cultures de réseau.

1.2.2. Cyberculture et applications d'une anthropologie de la technique aux sociétés de réseau

Comment les écrits sur la cyberculture intègrent-ils deux facteurs clefs de l'anthropologie culturelle de la technique (l'adaptation et l'auto-organisation), à la fois complémentaires et en conflit ? L'adaptation à un milieu est une composante importante du regard cyberculturel : il s'agit de recréer des petits systèmes d'organisation vulgarisés au sein du système organisé qu'est la culture comprise comme langage de l'élite informaticienne. Cette recréation est perçue comme une évolution naturelle liée au développement d'outils technologiques qui ne viennent pas seulement se greffer à l'évolutionnisme culturel, mais

deviennent des systèmes d'auto-organisation à part entière, dans une logique d'enchâssement. L'informatique, en effet, peut avoir un rapport mimétique aux organismes biologiques perçus dans la logique d'adaptation codée de l'évolutionnisme : elle recrée des milieux d'organisation autonomes qui se réfléchissent eux-mêmes selon la logique de la machine universelle, capable de résoudre tous les problèmes du moment qu'ils sont intégrés à son environnement comme code. Cependant, la codification des problèmes ne peut être envisagée sans poser la question des valeurs ainsi encodées : ne sont-elles pas altérées dans ce processus de réorganisation autonome ? L'appropriation des outils informatiques est aussi un facteur de transformation, de rupture des codes et d'introduction de nouvelles logiques sociétales face à l'instrumentalité des techniques.

1.2.2.1. Auto-organisation et auto-référentialité

La notion de cyberculture trouve ses racines dans les théories de l'organisation des systèmes complexes, enrichie d'une perspective sociologique : la production du langage complexe permettrait de créer des formes de vie qui s'opposent aux structures normatives de la société, introduisant des mécanismes d'auto-organisation et d'autonomie (Arturo Escobar, cité in Fuchs, 2008 : 228). Selon Christian Fuchs, « *la cyberculture se développe de manière dynamique ; c'est un système auto-organisé dans lequel les pratiques culturelles et les structures se produisent et se reproduisent réciproquement dans des boucles auto-référentielles* »⁵⁷ (Fuchs, 2008 : 228).

En tant que système dialectique, cependant, la cyberculture est traversée d'antagonismes et de conflits, dont l'une des expressions principales selon Fuchs est l'opposition entre cyberculture *coopérative*, marquée par la socialisation et une économie du don, et la cyberculture *compétitive*, marquée par l'individualisme et la commodification des biens numériques. Ce sont en effet deux tendances de l'évolution de l'Internet scientifique à l'Internet populaire. Fuchs illustre ce conflit par les exemples opposés des valeurs portées par deux groupes d'utilisateurs d'Internet : les hackers open-source et les cyber-libertariens (ibid. : 229). Cet antagonisme ainsi posé semble cependant bien caricatural, par le simple fait que chacune des deux cybercultures évoquées impliquent des modes de collaboration de l'autre : le monde hacker est structuré par des systèmes de réputation comparables à la

⁵⁷ « *Cyberculture develops dynamically; it is a self-organizing system in which cultural practices and structures permanently produce and reproduce each other in self-referential loops* » (Fuchs, 2008 : 228)

compétitivité, tandis que le monde entrepreneurial intègre une économie du don stratégique. L'argument de Fuchs consiste en fait à postuler que la cyberculture produit des effets négatifs et positifs dans chacun des sous-systèmes qui la caractérisent. En ce sens, il suit le principe instrumental de la théorie de Malinowski : l'organisation culturelle catégorise l'expérience humaine en système de valeurs binaire, ce qui lui sert et ce qui lui nuit. Les technologies numériques de réseau socialisent, mais elles fragmentent aussi ; elles permettent un accès large aux outils du savoir, mais participent d'une baisse de la qualité de la production de ce même savoir ; elles permettent de mettre en place des mécanismes de participation collective, mais ouvrent le champ à de mauvaises interprétations des sciences et des cultures ; etc. Ces antagonismes feraient de la cyberculture une dynamique essentielle de la société de l'information.

Pour mieux identifier ces sous-systèmes, Fuchs en propose une typologie fondée sur les idées, les valeurs, les affects et le corps – autant de « dimensions » élémentaires de la cyberculture associées à des « buts ». Par exemple :

- la dimension « culture » appelle le but « unité dans la diversité », exprimé dans l'antagonisme coopération VS. compétition ;
- la dimension « mass media » appelle les buts « sagesse et esprit critique », exprimés dans l'antagonisme « journalisme éclairé » VS. « journalisme manipulateur » ;
- la « science » appelle la « vérité », et crée un antagonisme entre « vitesse » et « qualité » ;
- l'« art » appelle les buts « beauté et imagination », et crée un antagonisme entre « aura et participation » et « perte de l'authenticité de l'œuvre d'art » ;

Et ainsi de suite pour l'éducation, la morale et la religion, la médecine, le sport et les relations sociales. On retrouve ainsi ici la rhétorique de Malinowski, le postulat de l'instrumentalité de l'expérience humaine organisée dans la culture.

La cyberculture serait ainsi un sous-système organisé de la culture. « *La cyberculture est un monde de vie en ligne fait de production et reproduction de sens et de valeur, organisé sous la forme de communautés virtuelles. Une communauté virtuelle est un sous-système du système social de la cyberculture* »⁵⁸ (ibid. : 231). La question qui se pose à la lecture des

⁵⁸ « *Cyberculture is a lifeworld of online meaning and value production and reproduction that is organized in the form of virtual communities. A virtual community is a subsystem of the cyberculture system of society* » (ibid. : 231).

écrits sur la cyberculture concerne précisément l'autonomisation de ce sous-système : dans quelle mesure est-il indépendant du système global ? Quelle relation systémique (en dehors de la sous-catégorie) entretient-il à l'univers culturel plus largement ?

1.2.2.2. La culture de réseau comme nouvelle société ou nouvel univers ?

Ce questionnement est au cœur des théories de la cyberculture par deux de ses plus grands défenseurs, Pierre Lévy et Manuel Castells.

Dans la *Cyberculture* de Pierre Lévy, l'essence du cyberespace trouve sa formulation dans un paradoxe : « *univers sans totalité* », « *sans signification centrale* » (Lévy, 1997 : 98 et 90), il est à la fois plein et vide, intégrant les contenus sans distinction de valeur. Sa nature de réseau d'interconnexion global dissout les frontières de l'interprétation, en rupture avec les structures stables d'interprétation des textes de la culture de l'écrit. Les lieux de l'interprétation de l'écriture assuraient selon Lévy un idéal de la communication des messages : à travers la copie et la traduction, la signification doit rester la même (une universalité totalisante). Au contraire, sur le réseau, ces lieux sont soumis à des changements : les textes se fragmentent dans l'interconnexion, ils sont par défaut des intertextes soumis aux appropriations et donc aux changements permanents de sens. L'univers des textes cyberculturels résiste à la fermeture sémantique de l'interprétation au profit de l'interaction et d'un dialogue qui lie les communautés entre elles. C'est une universalité ouverte – ou une « œuvre ouverte », pour reprendre les propositions sémiotiques des théoriciens de l'avant-garde littéraire auxquelles Lévy semble faire écho.⁵⁹ En cela elle universalise la culture technique, en intégrant l'ensemble des subjectivités humaines dans la construction de sa signification, un principe que Lévy réclame comme un droit de l'humanité (ibid. : 100). Ce

⁵⁹ « L'œuvre ouverte » est une expression d'Umberto Eco ; elle rejoint les théories du texte des post-structuralistes (en particulier Roland Barthes et Gérard Genette) qui considèrent le texte non pas comme une forme stable mais soumis au mouvement de l'interprétation, par le biais de la question de la réception. Ces références, très souvent appréciées des théoriciens de l'écriture en réseau (l'hypertexte en particulier), sont élaborées dans le contexte d'une culture de l'écrit. Leur recyclage dans les pensées positives des technologies numériques peuvent faire relativiser la rupture entre culture de l'écrit et culture de la technique pourtant mise en avant par ces pensées. En effet, bon nombre des principes théorisés dans ce contexte s'appliquent également à la lecture et l'écriture sur papier, comme en témoignent les avant-gardes littéraires du vingtième siècle et leurs théoriciens. Ainsi l'argument d'une essence du cyberespace se trouve ébranlé par les références mêmes qu'il intègre à ses postulats théoriques.

glissement du fait structurel au droit signale ainsi le positivisme de la théorie cyberculturelle comme nouvelle utopie sociale.

En effet, pour Lévy, le cyberspace est davantage l'effet d'un mouvement social que celui d'un développement technologique. L'interconnectivité, les communautés virtuelles et l'intelligence collective sont autant de principes d'un progrès social, plus exactement les buts d'une humanité tournée vers un idéal de la communication (il utilise l'expression « esprit du cyberspace »). Les applications de cet idéal de la communication sont à trouver dans le domaine de la philosophie politique, de l'organisation scientifique, de la fabrication des institutions, mais aussi sur le plan d'une « *machine univers* » (Lévy, 1987) dont la création s'applique à la reconfiguration des perceptions esthétiques (ouvrant la voie à des formes d'art participatives). Un programme socio-culturel s'inscrit donc dans le cyberspace comme universalisme sans totalité et lieu d'expression de la cyberculture perçue comme nouveau système d'organisation de l'humanité. On peut aussi, nous l'avons vu plus haut, interpréter cette conception comme un historicisme, donc une tendance à écrire l'histoire qu'il faut prendre avec recul mais qu'il faut aussi prendre en compte dans l'imaginaire et les prophéties auto-réalisatrices des technologies de réseau.

La vision universaliste de la cyberculture est également à l'œuvre chez Manuel Castells. *La galaxie Internet* (2002) étend le vocabulaire universaliste à des dimensions cosmologiques. L'organisation des sous-systèmes cyberculturels est en fait un dépassement de la structure d'organisation des sociétés étatiques ; comme les réseaux électriques à l'ère industrielle, elle reconfigure les structures existantes à une autre échelle. Cette reconfiguration fait du cyberspace un champ de bataille où s'affrontent, au cours de « *campagnes culturelles* », des groupes qui brandissent leurs valeurs comme des étendards. La cyberculture englobe alors différentes cultures non exclusives :

- la culture scientifique et technologique : la recherche dans les laboratoires d'université ou d'entreprise, qui, tributaire d'une vision techno-méritocratique, défend les valeurs de l'innovation technologique et de la liberté de communication ;

- la culture *hacker*, dont l'idéologie libertaire fait le lien entre la science et l'économie ;

- les communautés virtuelles, dont l'utilisation des applications sociales de réseau engendre une propagation des pratiques collectives et produit de nouvelles significations ;

- la culture des entrepreneurs, qui modifie les idéaux de la genèse d'Internet en construisant une société de service sur les réseaux.

Ce que décrit Castells relève d'une logique de la prédation : les réseaux sont une composante fondamentale et ancestrale, de nature évolutionniste, de la loi de l'adaptation des populations à leur environnement. Le changement introduit par les réseaux numériques ne modifie pas cette nature, mais change les rapports de pouvoir : les nouveaux groupes imposent une logique horizontale de prolifération des compétences et des connaissances qui prend le pas sur la logique verticale des économies corporatistes et des bureaucraties centralisées. Mais ils réintroduisent sur ce champ de bataille des mécanismes de domination. La cyberculture est aussi bien un outil de libération que d'aliénation et de distinction sociale, voire de marginalisation.

La cyberculture telle qu'elle a été médiatisée par ses penseurs les plus reconnus est ainsi l'expression de logiques véhiculaires à la fois traditionnelles et renouvelées : la reconfiguration des structures sociales se manifeste par des prises de pouvoir au niveau global, dont la nouvelle économie est l'un des acteurs majeurs. En effet, la connaissance des instruments de gestion de la complexité de l'âge de l'information qu'elle entraîne, devient une valeur primordiale – c'est la problématique du capitalisme cognitif, que je ne développerai pas dans ce travail mais qui sous-tend la thèse du véhiculaire.

1.2.2.3. Une cyber-anthropologie ? Des sous-cultures du numérique comme univers à part

La cyberculture est-t-elle ainsi une nouvelle théorie des sociétés et des rapports de force politiques et économiques qui la régissent ? Les études cyberculturelles anglo-saxonnes renvoient à la baisse les ambitions véhiculaires des « grandes » théories de la cyberculture. Adoptant le point de vue de l'anthropologie (ou cyber-anthropologie), elles redéfinissent l'humain à l'âge de l'information. Il s'agit d'appréhender « l'homme nouveau » qui est à la base de la reconfiguration de la société à l'ère du réseau.

The Cyberculture Reader, publié en 2000, fait ainsi l'état des lieux de l'investigation anthropologique de l'homme-cyber, en inscrivant sa démarche dans la logique binaire de la cyberculture, mais sur le plan de l'imaginaire en tant qu'il déploie ses cultures utopiques et dystopiques. Je rapporte ici les analyses des deuxième et troisième parties de cet ouvrage, qui font l'investigation des cultures populaires et sous-cultures du « cyber ». Marqués par la pensée du post-humanisme, un âge où l'homme est redéfini par ses interactions avec la

machine, les auteurs analysent les ambiguïtés discursives de l'appropriation des outils numériques par les utilisateurs et les considèrent impossibles à positionner dans les structures traditionnelles des conflits de pouvoir véhiculaire.

C'est en effet dans les soubassements des cultures, à un niveau que l'on pourrait dire vernaculaire, que les écrits cyberculturels trouvent leur matière la plus originale, dans la mesure où est précisément décrite la formation des communautés virtuelles.

Les lieux de la cyberculture sont paradoxaux dans le sens où ils redéfinissent les territoires géographiques et les systèmes symboliques qui leur sont attachés, comme l'avance le professeur de cyber-anthropologie Steven Mizrach dans un texte intitulé « CyberAnthropology » (sans date). La localité est remise en question, mais elle n'est pas pour autant remplacée par une globalité : les communautés virtuelles sont par définition des organismes qui croissent avec l'expansion du réseau, croissance potentiellement infinie. Au-delà de la formation de systèmes clos, c'est une relation transcendante qui est développée dans les rapports de la culture au réseau et qui se traduit par une indépendance acquise face aux structures de l'expérience et aux institutions sociales et discursives. En ce sens, la cyber-anthropologie, sans le formuler explicitement comme tel, postule un vernaculaire de réseau : spécifique à un contexte particulier (Internet), elle s'oppose, dans le choix de ses objets d'étude et comme discipline qui participe à la construction des territoires qu'elle observe, aux institutions dominantes de la société qui l'encadre et la domine. Dans cette perspective, c'est une hétérotopie, un lieu à part qui entretient des liens conflictuels avec la vie quotidienne.

L'objet de la Cyber Anthropologie est d'abord la transformation de l'homme par la machine, la « *reconstruction technologique de l'être humain* », conceptions héritées entre autres des recherches de Donna Haraway sur les cyborgs et de la pensée post-humaniste plus généralement (Mizrach, *ibid.*), des réinterprétations « molles » de la cybernétique « dure » et de l'évolutionnisme en science (Haraway, par exemple, vient de la biologie). Fondée sur les analogies socio-évolutionnistes des systèmes biologiques et des systèmes culturels, elle se penche notamment sur la manière dont la culture humaine se transmet de génération en génération ; ainsi elle pose à nouveau la question des origines en retrouvant dans la génération « cyber » un nouveau point de départ, une primitivité qui invente des nouveaux modes de transmission du savoir par l'incorporation des systèmes intelligents - tels que l'intelligence artificielle et plus généralement les machines numériques - à la définition de l'être humain. Réactualisant l'ancien mythe de l'homme-machine dans le contexte du numérique, elle postule que la métaphore mécanique de l'automate comme simili-humain se redéfinit à l'ère

du traitement de l'information électronique : l'homme est un « *émetteur-récepteur d'information analogique et numérique* » (« *a digital-analog information transceiver* », Mizrach, *ibid.*). En effet, contrairement aux machines industrielles qui transforment de la matière, la machine cybernétique, dont la définition inclut l'homme et l'animal (selon les thèses cybernétiques de Norbert Wiener, reprises entre autres par Donna Haraway), transforme l'information. Cette transformation implique la réception et l'émission d'unités d'information, processus qui est aussi une absorption-production selon l'idée que ce système est un organisme vivant.

Cette nouvelle primitivité, associée aux théories du village global et du tribalisme électronique de Marshall McLuhan, est exprimée dans une série d'inscriptions dans le corps individuel (l'utilisateur de réseau comme homme-machine, cyborg) comme dans le corps social (les communautés virtuelles comme tribus). Ces inscriptions que Mizrach compare aux tatouages tribaux sont autant de marques visibles de l'appartenance à un corps numérique dans lequel l'individu se met en scène face à la collectivité.

C'est par le biais d'une attention particulière portée aux sous-cultures du numérique que s'élabore une théorie cyber-culturaliste, au sens du culturalisme sociologique. Les études des sous-cultures ont mis en évidence la formation de groupes d'intérêts souvent intentionnellement associés à des normes contre-culturelles et des pratiques déviantes par rapport à la société du droit commun. Mizrach prend comme exemple trois cyber-sous-cultures : les hackers (les bricoleurs informatiques de haut-vol associés au « *computer underground* », la contre-culture de l'avant-garde informatique), les techno-ravers (rassemblés autour d'une communication mystique dans la musique électronique) et les « *primitifs modernes* » (pratiquant le « *body art* », la transformation corporelle allant des transformations de surface – tatouages, piercings - à des transformations plus profondes – modifications biologiques et fantasme cyborg). Mizrach estime que ces sous-cultures sont exemplaires d'un rapport expérimental au langage qui fonde l'approche cyber-anthropologique. Ces microcosmes culturels doivent créer et défendre leur identité sous-culturelle : ils procèdent ainsi à une ethnogenèse alors qu'ils remettent en jeu les conventions et normes linguistiques du langage comme production et représentation d'un monde « réel », essentiel et stable (la théorie naturaliste du langage associée au cratylisme), au profit d'une négociation des significations et d'une transformation de la culture par le langage.

Le langage est un terrain de conflit, parce que les visions du monde sont en collision, et des différences irréconciliables peuvent exister entre les visions d'une société « droite » et celle des sous-cultures. L'identité linguistique peut se révéler

oppositionnelle, reflétant ce qu'une personne rejette et expulse hors de sa vie.⁶⁰
(Mizrach, « Iterative Discourse and the Formation of New Subcultures », sans date).

L'ethnogenèse des inventions linguistiques est fondée sur cette analogie fondatrice entre le biologique et le culturel : dans l'évolution des corps, rappelle Mizrach, on perçoit des traces évidentes d'adaptation à l'environnement. Empruntant aux sciences cognitives, le chercheur montre également que le cerveau procède à une organisation expérimentale de la pensée, testant des scénarios et adoptant des solutions tandis qu'il en élimine d'autres. L'innovation linguistique est « *une manière de tester les voies du développement pour les systèmes linguistiques, essayant de trouver des vecteurs qui rencontrent les désirs futurs de la culture et montrer la voie du changement social* »,⁶¹ processus accéléré par le développement des nouvelles technologies (ibid.). La cyber-anthropologie se positionne ainsi en aval de la théorie scientifique de la culture de Malinowski, choisissant de se placer sous l'angle des désirs culturels d'une société plutôt que sous celui des besoins, même « dérivés ».

L'ethnogenèse linguistique des sous-cultures est inscrite dans une évolution de la culture : elle est un recommencement primitif non pas à partir de rien, mais dans l'appropriation des productions langagières antérieures. Les jargons qu'étudie Mizrach sont des « mix » : souvent exprimés dans l'opposition aux conventions et aux normes, ils sont en fait davantage exploratoires qu'aliénants, empruntant plutôt que détruisant les cultures existant avant eux. Remplaçant la problématique du pouvoir socio-politique par celle de conflits qui existent d'abord au niveau du langage, les études cyberculturelles recréent des univers parallèles qui ne sont ni en position de prédation ni en position d'assimilation par rapport au système de la culture organisée. S'il y a conflit, c'est d'abord sur le plan du pouvoir du langage à créer de nouvelles identités par les discours performatifs (Gibbs et Krause, 2001).

⁶⁰ « *Language is a realm of conflict, because worldviews are in collision, and irreconcilable differences may exist between the views of 'straight' society and that of the subcultures. Linguistic identity can be oppositional, reflecting what the person rejects and denies as part of their life* » (Mizrach, « Iterative Discourse and the Formation of New Subcultures », sans date).

⁶¹ « *Linguistic innovation is a way of testing 'pathways of development' for linguistic systems, attempting to find vectors which may meet future cultural demands and point the way to new directions of social change. It is a process that has been particularly accelerated by new communications technologies which propagate such innovations all the more rapidly* ».

1.2.2.4. Un champ d'investigation hétérogène, évolutif et critique : les études cyberculturelles et les études Internet

Les études cyberculturelles ont été l'objet d'une variété de perspectives marquées par l'hétérogénéité et l'évolution depuis leurs premières formulations au début des années 1990 jusqu'à la fin de la décennie, où le terme de cyberculture commence à être désavoué. Je reviendrai sur cette évolution à l'aide de deux articles qui se recoupent tout en traitant pour l'un d'un état de l'art des études cyberculturelles (Silver, 2000), et pour l'autre d'un état de l'art des études Internet qui revient de manière critique sur le point de vue cyberculturel (Wellman, 2008).

A. La cyberculture populaire

D'origine journalistique, elle est aussi le fruit des écrits des acteurs et témoins du déploiement de l'Internet et des technologies informatiques. Elle est d'abord descriptive et se donne pour tâche d'accompagner le défrichement des terres vierges du numérique. Elle fonde la rhétorique binaire qui marque la cyberculture de son sceau, entre utopie et dystopie, même si elle se place largement du côté de l'utopisme numérique. Cette utopie est moins un « ailleurs » qu'un « presque là, à disposition » : en effet, elle est placée sous le signe de la « nouvelle frontière », selon le titre de l'article fondateur de Mitch Kapor et John Perry Barlow, les célèbres co-fondateurs de la Electronic Frontier Foundation.⁶² Le cyberspace est *découvert* en même temps qu'il est *conçu* par une génération de professionnels et amateurs de technologie informatique de réseau qui se pensent dans la tradition de l'esprit pionnier américain. Seuls capables de dompter des médias encore « sauvages », à l'intersection de l'outil et de l'esprit, ils se donnent pour mission de cartographier les nouveaux espaces du virtuel, et donc de créer de nouveaux territoires pour les générations futures. Howard Rheingold, l'un des représentants de cette génération avec son ouvrage *The Virtual Community* (1993), sera non seulement l'un des médiateurs de la pensée cyberculturelle, mais aussi un observateur (et participant) particulièrement méticuleux des milieux de la sociabilité en ligne, qu'il décrit dans ses rapports culturels avec les « outils à penser » (« *Tools for thought* ») que sont les technologies numériques (Rheingold, 2000).

⁶² « *In its present condition, cyberspace is a frontier region, populated by the few hardy technologists who can tolerate the austerity of its savage computer interfaces, incompatible communication protocols, proprietary barricades, cultural and legal ambiguities, and general lack of useful maps or metaphors* » (Kapor et Barlow, « Across the Electronic Frontier », 1990, cité in Silver, 2000).

Barry Wellman entrevoit dans cette phase une entreprise de glorification du médium de nature mythologique : la communication de réseau serait une invention prométhéenne, selon la métaphore de Barlow qui compare Internet à la domestication du feu. Wellman y distingue deux tendances : une forme de *présentisme* (le monde commence – ou recommence – avec Internet) et de *parochialisme* (Internet est perçu comme phénomène isolé, avec sa propre logique et son autonomie). Mais ce mythe est moins folklorique qu'idéologique dans la mesure où il est construit et porté par une élite qui pose des principes qui n'ont que peu à voir avec la réalité des espaces virtuels. En effet, les premières critiques formulées à l'encontre des pionniers de la cyberculture concerneront l'absence de prise en compte des rapports de pouvoir renouvelés dans les interactions en ligne au-delà de l'égalitarisme, qui ne serait qu'une pétition de principe, ainsi que les phénomènes de fragmentation sociale (la fracture numérique) ou individuelle (l'isolation) que peuvent mettre en place les dispositifs de communication en réseau. Ainsi, si les nouveaux territoires du réseau sont *terra incognita*, ce serait davantage parce que ceux qui les « découvrent » en offrent des représentations utopiques et donc idéalisées plutôt que parce que la population générale ne les connaît pas.

B. Les études cyberculturelles académiques

Interdisciplinaires, celle-ci se penchent en particulier sur les communautés virtuelles et la question des identités de réseau. Dans la lignée de l'utopisme numérique, mais avec un certain recul critique, elles réfléchissent à l'agora électronique formée à l'intersection des réseaux, ainsi qu'aux pouvoirs acquis par certains utilisateurs dans les communautés. Elles avancent également les premières concepts qui resteront attachés à la caractérisation de la « vie en réseau ». Dans la filiation sociologique l'idée de réseau social apparaît (Barry Wellman) ; la perspective anthropologique offre celle d'identité cyborg (Donna Haraway) ; l'ethnologie ouvre les analyses à des questions de genre (Sherry Turkle). Plus généralement, pour les « Cultural Studies », toute communauté d'intérêt se formant en ligne selon des interactions de groupe à plus ou moins grande échelle devient un objet d'investigation.

Cette phase de la recherche développe une approche plus systématique des usages et des utilisateurs sur Internet, comme le rappelle Barry Wellman. Menée par des laboratoires académiques et des projets soit gouvernementaux soit orientés marketing, ainsi que par des projets indépendants comme celui du « Pew Internet » au moment où des systèmes de recherche et de traitement de l'information de grande ampleur tels que les navigateurs et les moteurs de recherche commencent à envahir le Web, elle a recours à la collecte de données à grande échelle (sous la forme de sondages et d'études quantitatives). Cette approche

documentaire systématique trouve, à l'interprétation de ces données, de nouvelles problématiques : la communication médiatisée par ordinateur pose des questions de classe et de genre, et peut reproduire de fait des systèmes d'inégalité que l'on trouve dans la « vie réelle » (c'est à ce moment qu'émerge la notion de fracture numérique ou « *digital divide* »). Mais ce sont des problématiques qui restent pour l'instant à l'état de données encore quelque peu brutes, analysées de manière quantitative et qui réclament une approche qualitative.

Lors de cette phase, Wellman se présente comme l'un des premiers défenseurs d'une approche critique tentant d'apporter une vision nourrie par la méthodologie des sciences sociales, en mettant en perspective les conjonctures cyberculturelles dans une approche historique, sociologique et économique du « monde » de l'Internet.⁶³ Il aurait introduit l'idée que les communautés en ligne, contrairement à la doxa du moment sur les communautés virtuelles, sont à analyser dans une épaisseur sociale et historique qui dépasse la technologie Internet, ainsi que dans leurs interactions avec les systèmes de communication « hors ligne ».

C. Les études cyberculturelles critiques

Enfin, une troisième phase, à la charnière des années 1990 et 2000, dessine plus précisément les contours d'une recherche sur le médium Internet avec ses propres théories et analyses. Internet est maintenant perçu comme une machine à communiquer intégrée dans la vie quotidienne : « *Nous avons évolué d'un monde de sorciers Internet à un monde de gens ordinaires utilisant Internet. Internet est devenu quelque chose d'important, mais pas forcément quelque chose de spécial : le réseau est devenu un outil pour les masses, plutôt qu'un objet ludique pour les scientifiques de l'informatique* »⁶⁴ (Wellman, 2008). En termes de sociologie de la recherche, les « Internet studies » deviennent une discipline avec ses propres réseaux de chercheurs et de conférences spécialisées, comme par exemple l'AOIR (Association Of Internet Researchers), mais aussi des revues (par exemple *Information, Communication and Society* qui publie annuellement les actes des conférences de l'AOIR). Dans le même temps, l'analyse du phénomène Internet dépasse le cercle des spécialistes pour entrer dans le débat public et populaire, à travers des conférences grand public et le développement des industries culturelles de réseau (Wellman, 2008). Une série de

⁶³ Wellman cite à cet égard deux de ses articles de la même période : « An Electronic Group is Virtually a Social Network », 1997 et « Net Surfers Don't Ride Alone », avec Milena Gulia, 1999.

⁶⁴ « *We have moved from a world of Internet wizards to a world of ordinary people routinely using the Internet. The Internet has become an important thing, but it is not a special thing. It has become the utility of the masses, rather than the plaything of computer scientists* » (Wellman, 2008)

questionnements pragmatiques est favorisée, faisant basculer la recherche d'une perspective d'analyse culturelle à une volonté de s'engager dans une forme de politique culturelle de l'Internet.

La question de l'accès au réseau et des barrières qui peuvent l'empêcher : à travers des projets gouvernementaux (par exemple le National Telecommunications and Information Administration, ou NTIA), on reconnaît officiellement l'existence d'une fracture numérique conditionnée par des barrières de classe, de race, d'âge et d'éducation. La cyberculture est perçue comme un milieu relativement fermé qui résiste à la généralisation de l'accès à Internet en introduisant des barrières symboliques, en snobant les nouveaux utilisateurs (« *newbie snobbery* »), et communique via un jargon technique élitiste ou un dialecte d'habitues.⁶⁵ S'exercent ainsi sur le réseau des processus de violence sociale et économique, mais aussi symbolique qu'il faut savoir identifier pour mieux ouvrir le réseau.

La question des identités non pas seulement sur le mode discursif (l'expression de soi), mais aussi performatif : on considère qu'elles sont également déployées dans les artefacts du réseau (interfaces, applications et protocoles) et conditionnées par ces contextes socio-techniques. La théorie de l'hypertexte en particulier postule l'idée que les textes de réseau ne sont pas des écrits neutres, mais au contraire reconfigurent les positions de l'écrivain et du lecteur. En termes d'interaction homme-machine (Human-Computer Interaction, ou HCI), la création de plateformes en ligne, et plus particulièrement à l'ère du Web la création de sites, détermine des logiques de coopération, d'évaluation, et de création d'une mémoire collective relayée par les outils informatiques. La recherche s'implique alors dans la conception de nouveaux outils pour le public et éventuellement, dans une dimension participative, avec le public.

⁶⁵ Les acronymes, abondants dans le jargon informatique et repris dans les dialectes de réseau, sont une barrière lexicale importante. Silver cite l'un de ces acronymes particulièrement symbolique et directement hérité de la culture de la programmation : RTFM, ou « *Read The Fucking Manual* » (« Lis ce putain de manuel ») omniprésent sur les forums techniques où les nouveaux utilisateurs posent souvent des questions sommaires alors que l'on peut facilement trouver des réponses dans les tutoriaux des programmes discutés. Les élites du réseau se battent ainsi contre la redondance de l'information en tentant d'inculquer aux nouveaux arrivants la connaissance du contexte avant celle de l'objet sans tenir compte du fait que l'apprentissage du contexte peut être un processus particulièrement lent, complexe et rebutant pour certaines populations moins habituées à déchiffrer et interpréter ce contexte.

Ces recherches tentent de théoriser la cyberculture au niveau supérieur, prenant pour objet les interactions en ligne, les discours du / sur le numérique et la question des modalités d'accès au réseau et n'hésitant pas à franchir le pas de la conception d'interface afin de remodeler le cyberespace de manière didactique. Fait notable, elles introduisent une nuance dans la rhétorique binaire appliquée aux pratiques et aux valeurs observées dans le cyberespace : plutôt que d'adopter un point de vue soit eulogique soit néo-luddite, elles cherchent à replacer les conflits du cyberespace dans le contexte des problématiques de la société civile (Silver, 2000). Elles insistent ainsi particulièrement sur le fait que l'autonomie supposée de la cyberculture est une fiction : la culture de réseau n'est ni plus ni moins qu'une extension de la vie réelle dans l'usage d'une technologie nouvelle.

La problématique de la « vie ordinaire » sur Internet⁶⁶ introduit l'idée qu'Internet est moins « branché », la connexion devenant par défaut une valeur positive, portée par le technoutopisme libertarien du magazine *Wired*, figure importante de la première génération cyberculturelle, qu'elle ne « se branche » sur la société :

L'internet se branche sur les structures sociales existantes : il reproduit des logiques inégalitaires de classe, de race et de genre ; il produit de nouvelles formes culturelles comme autant d'incursions sur le réseau ; enfin il cartographie la vie quotidienne de manière à la fois nouvelle et conventionnelle. L'attention se tourne à présent sur des questions plus larges concernant « Internet dans la société » plutôt que « les sociétés d'Internet »⁶⁷ (Wellman, 2008).

Cette thèse, dominante aujourd'hui dans les études portant sur Internet, est intéressante à plus d'un égard : elle permet de traduire la systémique instrumentale de la culture organisée (de laquelle hérite la cyberculture) dans des systèmes ouverts et appropriables. Le problème de ces recherches réside peut-être dans l'extrême généralité ou à l'inverse, l'extrême spécificité de leurs résultats. Une approche généraliste ne pourra que répéter les poncifs d'une théorie efficace, certes, mais simple ; une approche localisée sera fort utile et intéressante, mais dans des cas très précis parfois difficiles à apprécier par la communauté des chercheurs.

⁶⁶ Cf. *The Internet in Everyday Life* (Wellman et Haythornthwaite, 2002).

⁶⁷ « *The internet plugs into existing social structures: it reproduces class, race and gender inequalities; brings some new cultural forms into the foray; and maps onto everyday life in both novel and conventional ways. Attention now focuses on the broader questions of the "internet in society" rather than on "Internet societies".* » (Wellman, 2008). L'expression d'« Internet immanent » a été proposée par Wellman dans un autre essai pour décrire cette convergence des intérêts du réseau et de la vie quotidienne (Wellman et Hogan, 2004).

1.2.3. Ouverture théorique sur la notion de cyberculture

En définitive, on a vu comment le terme cyberculture s'applique, se problématise et se critique dans les différents champs disciplinaires s'intéressant à la culture Internet. Pour conclure, j'aimerais évoquer une approche plus fondamentale. La notion de cyberculture a tout de même bénéficié, sous la plume de Claude Baltz notamment, d'une théorisation complètement différente et indépendante du champ cyberculturel universitaire anglo-saxon : sous la plume de Baltz, elle devient outil à penser (plutôt qu'objet), une « attitude » face à la culture numérique et la société de l'information. Dans une perspective informationnelle plutôt que culturelle, la cyberculture est un renouvellement du sens même de l'information défini comme manifestant « *ses effets sur la vision, les comportements et, plus généralement, sur notre mode de navigation dans les espaces cognitifs, géographiques, sociaux* », mais dans le contexte nouveau d'un monde repensé par la cybernétique sous l'égide du couple théorique et pratique information/énergie (Baltz, 2005). La cyberculture ne serait donc pas une partie de la culture, mais le tout, la culture elle-même en contexte d'ère de l'information : « *Machine de vision* », elle serait une façon de voir (de percevoir et de concevoir) la société contemporaine. Sa théorisation répond à ce besoin fondamental de se pourvoir « *d'instruments théoriques appropriés pour penser la complexité et la (dé)cohérence d'ensemble de la société d'information* » (ibid.). Cette approche, en cours d'élaboration, permettrait d'approcher la question de la cyberculture d'un point de vue fondamental comme le propose Baltz, et d'inscrire la notion de fait dans la discipline SIC. Une des machines de vision permettant de penser la complexité de la société d'information est à trouver dans un autre lieu étonnant du réseau, celui du folklore Internet réfléchi moins comme ensemble de représentations que comme pratique communicationnelle.

1.3. Netlore : réinventer le folklore dans le contexte communicationnel du réseau

La question du folklore Internet est au cœur des études cyberculturelles, même si elle n'a pas fait l'objet d'une attention particulière après que la cyberculture ait disparu quelque peu des laboratoires d'université. Plusieurs raisons semblent nourrir ce déficit d'attention.

Tout d'abord, la question du folklore, liée à celle des origines de la culture, n'est a priori pas posée dans un contexte technique souvent en porte-à-faux avec la technologie, qui lui serait opposé : « *La technologie et les expressions modernes de la société sont pratiquement absentes des études folkloriques [Volkskunde] [...] exclues par définition parce que la culture populaire était comprise comme pré-technologique, pré-industrielle, et pré-moderne* »⁶⁸ (Hermann Bausinger, *Folk Culture in a World of Technology* (1986) cité in Bendix, 1997 : 169). Une des liaisons possibles, selon le folkloriste Bausinger, serait à observer dans le folklorisme (la recreation artificielle du folklore pour des publics extérieurs), qui trouve ses conditions de réalisation précisément dans le lien avec les industries (ibid. : 183). L'idée d'un folklore Internet est donc soumis soit au paradoxe (comment concilier culture « traditionnelle » et nouvelles technologies ?) soit à la suspicion (la médiation d'expressions folkloriques n'est-elle pas liée à une commodification des cultures populaires dans la reproduction technique ?).

Par ailleurs, le folklore semble résister aux mécanismes d'ethnogenèse impliqués dans l'apparition d'une culture technologique : « *les traditions du folklore sont perçues comme l'imitation d'un 'monde perdu', originel, stable et désiré* »⁶⁹ (Kuutma, 1998⁷⁰). L'idée que les

⁶⁸ « *Technology and modern expressions of society were practically absent in Volkskunde [...] excluded by definition because folk culture was understood as pre-technological, pre-industrial, and pre-modern* » (Bendix, 1997, 169).

⁶⁹ « *Folklore traditions are perceived as the impersonation of that unaltered, stable and desirable "lost world" that are documented and deposited in archives in their authentic original form* » (Kuutma, 1998).

⁷⁰ L'article de Kristin Kuutma est publié dans la revue finlandaise *Electronic Journal of Folklore* qui, malgré son titre, n'est qu'une version « en ligne » d'une revue folkloriste. Les seules occurrences de la thématique technologique dans ses publications présentent la technique comme facteur de changement, voire de dérangement du folklore traditionnel. On notera cependant que le journal a publié un article à propos d'un

ethnogenèses de la cyberculture puissent faire émerger de nouvelles traditions culturelles populaires est en contradiction avec les thèses de la cyberculture comme celles de leurs critiques. En effet, la cyberculture se fonde sur des « mondes à part » marqués par la virtualité et la contre-culture. Ses détracteurs, militant pour la fondation d'une science d'Internet, cherchent à réévaluer le poids des représentations et pratiques ordinaires dans le contexte de réseau, mais aussi à démythifier le rapport à la technique, ce qui est également en contradiction avec la notion de folklore. Celle-ci est donc marquée par le « présentisme » déjà critiqué à propos de la cyberculture par Barry Wellman, mais ici constitutif de sa définition même : « *La tradition n'est ni authentique ni inauthentique parce qu'elle n'est pas propulsée depuis le passé comme une chose ou une collection de choses, mais elle se réinvente sur le plan symbolique dans un présent toujours renouvelé [...] dans une phase permanente de désordre et de confusion, toujours sur le point de se désintégrer sous la pression du changement* »⁷¹ (Kuuma, 1998). Le problème du folklore en contexte de réseau est donc situé dans un intermédiaire peu confortable, d'autant plus que la question est davantage mise de côté que posée de manière analytique, inquiétant par l'instabilité qu'elle postule dans la définition de son objet. Pourtant, c'est précisément cette instabilité qui m'intéresse, dans la mesure où elle nourrit non seulement la problématique du vernaculaire, mais aussi l'histoire même de l'Internet pensée comme réinvention permanente (Abbate, 2000, cf. 1.1.2.2.).

Le Netlore – que l'on pourrait traduire par « connaissances traditionnelles ou folkloriques » de l'Internet – permet ainsi une plongée dans ce qui fait la matière même du réseau, à l'intersection de l'appropriation technologique et du renouvellement socio-culturel. La perspective d'une séparation d'avec le monde réel, une thèse impopulaire dans la science Internet, peut être perçue comme non pas comme une rupture avec les « véritables enjeux » de la société, mais comme un aparté à valeur méthodologique. En effet, le Netlore permet une approche en contexte des mécanismes d'apprentissage d'une technologie nouvelle par des cultures qui ne participent pas forcément à une idéologie de la nouveauté. En ceci, il permet le dépassement des dualismes de la cyberculture perçue dans ses effets négatifs ou positifs.

potentiel « folklore Internet » : « Researching Humor on the Internet » (Laisnete, 2003), que l'on rencontrera plus tard au cours de cette thèse.

⁷¹ « *Tradition is neither genuine nor spurious because it is not handed down from the past as a thing or collection of things, but it is symbolically reinvented in an ongoing present [...] in a constant stage of disorder and confusion, about to disintegrate under the pressure of change* » (Kuuma, 1998).

La question du folklore Internet doit être d'abord interrogée en la séparant de celle du folklore sur Internet. En effet, il faut préciser tout d'abord que les recherches folkloriques en contexte de nouvelles technologies sont dominées par une perspective transmédiale : on a tendance à se pencher sur des folklores existants qui ont trouvé un terrain d'expression et d'entente dans l'usage des nouveaux médias. L'ouvrage collectif *Folklore and the Internet*, problématise cette question à deux niveaux (Blank, 2009). Tout d'abord, Internet est un nouveau terrain pour la mise en ligne de documents folkloriques traditionnels. Des communautés d'intérêt se retrouvent pour échanger des documents sur les traditions qui les lient en tant que groupes socialement et géographiquement définis. Mais cette mise en ligne interroge la numérisation des documents non pas seulement en tant qu'elle opère un changement de support médiatique, mais aussi dans la mesure où elle crée une médiation qui vient modifier les théories folkloriques sur ce qui fait tradition. Ce faisant, on engagera une problématisation d'Internet comme médium.

Je propose ici de voir le folklore Internet comme une perspective transversale à la cyberculture, permettant de dépasser certaines de ses contradictions, mais aussi de réévaluer ses enjeux à une échelle à la fois plus modeste et plus analytique. En effet, si l'évolution critique de la cyberculture en une science d'Internet donne lieu à une approche véhiculaire du réseau permettant d'entreprendre l'immense tâche de questionner les grands problèmes sociaux qu'il pose, je privilégie ici une approche vernaculaire qui semble manquer pour comprendre dans ses détails la *culture informationnelle* comme culture de l'apprentissage et de l'appropriation des TIC numériques. Le folklore Internet permet de mieux comprendre ce qu'est l'information en ligne à travers ses usages compris comme langage.

1.3.1. Le folklore informatique : un renouvellement des méthodes et des objets de la recherche folkloriste

Dans son introduction à l'édition 2007 du journal académique *Folklore Forum*, le directeur de publication Curtis Ashton évoque longuement les problèmes posés par Internet aux études folkloriques. Il encourage les chercheurs en folklore à s'intéresser à Internet non seulement comme une nouvelle plateforme pour la communication et la publication académique, le stockage et à la présentation des documents du passé, mais aussi comme terrain d'investigation ethnographique, et objet d'étude en soi (ses discours et ses motifs

traditionnels). Internet devient un moyen réflexif de s'approprier les méthodes et les objets du travail du folkloriste.

Dans un article écrit en 1983 et republié dans l'édition 2007 de *Folklore Forum* William S. Fox s'attache à poser les bases d'un folklore informatique dans l'observation des produits de processus folkloriques impliquant l'usage des ordinateurs (« *computer lore* »). Dans son observation des pratiques de jeunes étudiants face au réseau informatique local de leur école, Fox dégage une typologie provisionnelle en deux temps permettant de faire la distinction entre le folklore relatif aux ordinateurs et le folklore créé entièrement à partir d'ordinateurs. Je reprends ici sa typologie en rappelant, quand c'est possible, les développements ultérieurs effectués dans chacun des domaines.

1.3.1.1. Un art folklorique informatisé

Contes et légendes, plaisanteries et anecdotes passées d'utilisateur en utilisateur par le biais du courrier électronique ou de disquettes sont des matériaux appartenant à un art folklorique qui informatise le matériau textuel. Ils sont mis en circulation entre des utilisateurs que Fox juge en général incompetents en informatique, ou, au mieux, novices. Il trouve des motifs de cette incompetence dans les lieux communs d'une inquietude face à ces nouveaux outils informatiques difficiles à maîtriser. S'il est difficile de maintenir l'hypothèse de la circulation de ce type de matériau seulement entre des utilisateurs novices, la persistance des motifs de l'anxiété informatique dans ces objets circulants est toujours palpable à l'ère du Web. Ainsi l'une des icones de l'humour de réseau les plus célèbres est l'illustration d'un chien qui est en train d'utiliser Internet et qui, s'adressant à un autre chien, dit : « *Sur Internet, personne ne sait que tu es un chien* » (« *On the Internet, nobody knows you're a dog* »).

C'est aussi est l'un des thèmes clefs des études folkloriques prenant Internet pour objet. Elles sont souvent placées sous le signe de l'humour, qui est perçu comme l'un des motifs originels du Netlore. Liisi Laineste rappelle qu'Internet a été construit principalement comme un dispositif sérieux de communication, dédié à la liaison des communautés scientifiques. L'humour semble ainsi être l'une des premières théories folkloriques des langages scientifiques du réseau, voire même un des actants principaux qui modifiera le rapport à la communication de réseau : « *dans un sens, l'humour est un 'membre fondateur' de l'Internet* »⁷² (Lainete, 2003), émergeant avec les premières utilisations ludiques du

⁷² « [...] in a way humour is a 'founding member' of the Internet » (Lainete, 2003).

réseau (listes de diffusion et BBS, principalement). L'humour a été étudié comme l'un des premiers folklores spécifiques au médium dans la mesure où la diffusion du courrier électronique se prête bien à sa circulation, particulièrement grâce aux fonctions de copie, de réponse, et de transfert permises par les logiciels de courrier électronique. Au sujet de la diffusion des chaînes de lettres (*chain-letters*) propagatrices d'histoires humoristiques, de légendes urbaines, mais aussi d'arnaques en tous genres, Marjorie Kibby parle d'« *emails transférables* » - « *forwardable emails* » (Kibby, 2005) : c'est la fonctionnalité technique qui permet de faire émerger des « lieux communs » dans l'interdiscours d'Internet, fournissant ainsi matière à rire ensemble dans la communication médiatisée par ordinateur. Pascal Froissart identifie ce phénomène de propagation et de partage de références communes à une forme médiatique de rumeur de réseau (Froissart, 2002), un autre des « supports » des thématiques humoristiques.

Ces folklores sont davantage « supportés » par le médium Internet que générés de manière originale par son utilisation, si l'on met de côté les fonctions propres au courrier électronique qui augmentent les capacités de diffusion des matériaux.

1.3.1.2. Les loisirs des cultures informatiques

Fox distingue ensuite les « *traditions de loisir des sous-cultures ésotériques des opérateurs d'ordinateurs, programmeurs, ingénieurs de systèmes et autres experts de l'informatique.* »⁷³ Ce folklore informatique se nourrit particulièrement du trope selon lequel l'ordinateur est un partenaire de jeu : l'ordinateur qui joue des tours (« *the computer as trickster* »), l'ordinateur que l'on peut manipuler à sa guise (« *the computer as big dummy* »), l'ordinateur omniscient, etc., des topiques fort répandues alors qu'Internet commence à se développer culturellement, comme le montre notamment le film *WarGames*.⁷⁴

C'est en particulier dans les cultures hacker que l'on retrouve ces pratiques dans la mesure où le hacking ouvre un temps et un espace de loisir à la pratique sérieuse et

⁷³ « [...] *occupational lore of the esoteric subcultures of computer operators, programmers, system engineers, and other specialists with high levels of computer expertise* » (Fox, 2007).

⁷⁴ Sorti en 1983, ce film (réalisé par John Badham) met en scène, sur fond de guerre froide, les efforts de l'armée américaine, assistée d'un scientifique de génie et d'un adolescent hacker (les trois figures de la mythologie des origines de l'Internet) pour « désapprendre » à un ordinateur trop intelligent qui simule une guerre thermonucléaire entre les Etats-Unis et la Russie qu'il faut toujours un gagnant et un perdant dans un jeu (et donc à lui apprendre la notion de « match nul »).

professionnelle de l'informatique. L'ordinateur n'est pas un seulement un objet à maîtriser mais ouvre à des espaces de possibles dans les processus rigides du code si l'on adopte le point d'un vue d'un « *codage créatif* » (« *creative coding* ») : « *le programmeur se hausse à un niveau où il s'adonne non seulement au jeu d'un langage particulier, mais aussi au jeu d'invention du langage lui-même* »⁷⁵ (Mateas et Montfort, 2005). L'ordinateur est alors envisagé en tant qu'il a des propriétés ludiques mais aussi esthétiques : il devient un texte à réécrire. Un des champs de pratique fondamentaux du folklore des programmeurs-hackers est l'écriture des codes érotiques et bizarres, « obfusqués », et des textes poétiques créés par l'écriture du code elle-même.⁷⁶ Les « *demo scenes* » sont un autre haut lieu de l'appropriation experte et esthétique-ludique du folklore informatique : sous-cultures glorifiant les exploits des programmeurs en matière d'écriture de code très performant selon des contraintes extrêmes, elles restent un terrain très peu connu de la recherche (mais très apprécié dans les arts informatiques et numériques). On peut en dire autant des expérimentations hacker sur le matériel informatique (« *hardware hacking* », « *circuit bending* »).⁷⁷ Ces expressions trouvent également leur place hors-ligne, lors de conventions hacker et auxquelles le réseau fournit un moyen de communication et de documentation essentiellement fonctionnel.

Ces pratiques créatives des informaticiens constituent tout un pan du folklore informatique que je n'étudierai pas ici. Dans la mesure où elles exigent de hautes compétences en matière d'expertise informatique et restent pratiquées dans le cadre d'une élite, je considère que leur influence sur le Netlore ne touche pas assez à la question des pratiques populaires, même si elles ont leur mot à dire dans l'élaboration d'un vernaculaire de réseau. De même pour la culture open source qui participe non seulement au folklore informatique et de réseau, mais qui en outre constitue un modèle fort intéressant de « *public récuratif* » (Kelty, 2008), c'est-à-dire de communautés qui se prennent elles-mêmes comme public de leur performances techniques et se donnent l'occasion et les moyens de développer

⁷⁵ « *the programmer moved up a level to exploit not just the play of a particular langage, but the play that is possible in programming language itself* » (Mateas et Montfort, 2005).

⁷⁶ Peu de recherches ayant été effectuées sur la programmation de loisir, je me permets de renvoyer pour plus d'informations sur le sujet au chapitre « *Le code textualisé : les artisans du code* » de mon ouvrage *Poétique des codes sur le réseau informatique* (Paloque-Berges, 2009), mais aussi à l'article de Michael Maetas et de Nick Montfort cité ci-dessus.

⁷⁷ Au sujet des pratiques de la *demo scene* et du *hardware hacking*, que je connais mal, je suggère la thèse de Mirko Tobias Schäffer, *Bastard Culture! User participation and the Extension of Cultural Industries* (Schaeffer, 2008).

des innovations technologiques transversales (nous reviendrons sur le sujet dans notre troisième partie). Si ces pratiques folkloriques seront évoquées lors de cette thèse, elles n'en constitueront pas le point focal.

Afin de préciser les enjeux méthodologiques d'un folklore dérivé des ordinateurs, Fox précise qu'il faut certes traiter des contenus de ce folklore (ses aspects textuels), mais qu'il s'agit surtout de s'intéresser à l'usage du médium. En effet, le folklore ne prend sens que dans la mesure où il est considéré selon la logique médiatique de propagation de contenus. À cet égard, le folklore informatique redéfinit la notion même de folklore dans la mesure où il la distingue de l'une de ses propriétés définitionnelles clés : l'oralité. Le folklore informatique, lui, est inscrit en tant qu'écriture dans les propriétés du médium, et sa circulation est définie par une mémoire informatique qui comprend une pluralité de supports – le réseau étant lui-même un multi-média. Fox propose alors une série d'hypothèses qui permettront de redéfinir le folklore en contexte de réseau informatique :

- les genres du folklore de réseau sont plus courts que ceux de l'oralité traditionnelle, mais ils sont aussi plus nombreux ; corrélativement, on constate l'émergence de genres mineurs du folklore traditionnel - les chaînes de lettres par exemple, qui deviennent l'un des pivots du Netlore ;
- les variations opérées sur leurs contenus sont à étudier sur le long terme, dans la mesure où le folklore informatique est soumis à des « sauts » discontinus entre les différents formats numériques, et ses contenus qui sont parfois stockés sans être modifiés ;
- le folklore informatique s'oriente vers une anonymisation accrue de ses auteurs, mais aussi vers leur individualisation : les créateurs et les propagateurs du matériau ne peuvent pas identifier précisément leurs récepteurs, et ne peuvent donc pas anticiper leurs réactions, ni contrôler la diffusion ;
- une distinction accrue entre producteurs et consommateurs de folklore devient perceptible, fondée sur la différence entre les compétences informatiques (sur ce point, mais nous y reviendrons, il semble que Fox se soit trompé) ;
- enfin, on assistera à une attention renouvelée aux politiques du folklore, en particulier dans la mesure où les questions de contrôle et d'accès deviendront des problématiques clés. En effet, une des particularités du folklore selon sa définition traditionnelle est l'expression d'inquiétudes collectives face aux systèmes sociaux : dans le cas du folklore informatique, c'est l'ordinateur comme système qui est en jeu. C'est souvent l'abus des ressources

informatiques (l'espace du disque dur, la bande passante de réseau) dédiées aux tâches sérieuses du travail en réseau, qui donne l'occasion de la thématization folklorique ; en retour, le folklore informatique incorpore ces contraintes dans son expression en développant des tactiques pour contourner les dispositifs de contrôle mis en place par le système socio-technique de la gestion des ressources informatiques, « *un élément qui ajoute une motivation pour les créateurs de réseau à 'combattre le système'* ». ⁷⁸

Le folklore informatique fournit ainsi une base substantielle à l'étude du folklore Internet en tant que ses motifs participent à l'élaboration d'une culture qui s'interroge aussi bien au sujet de ses moyens d'accéder aux outils d'information et de communication qu'aux moyens de les manipuler.

1.3.2. Le folklore Internet : métafolklore et réflexivité sur les systèmes d'information et de communication

L'hésitation des folkloristes à sortir des « thèmes » du folklore tout en restant dans une vision des médias limitée au support est à relativiser : s'il n'existe pas de véritable théorisation folkloriste d'Internet, certains tentent cette problématisation en se fondant sur une remise en question de la discipline elle-même repensée dans ses postulats, ses méthodes et ses objets en contexte de médias d'information et de communication contemporains. « *Internet ouvre l'investigation non pas seulement des textes qu'il produit mais des comportements qu'il induit, qui attirent l'attention comme pratiques répétitives de connexion au réseau, des rhétoriques qui sont inscrites dans une praxis culturelle* », ⁷⁹ suggère Bronner (in Blank, ibid. : 36). En effet, le métafolklore se définit en tant qu'il se connecte au réseau, et ce faisant, définit réflexivement son identité dans les pratiques socio-techniques qu'il voit se déployer sur ce réseau.

Les discours faisant d'Internet un « *cyber-collectif idéal* » ne permettent que partiellement de comprendre ce « grand désordre » qu'est le réseau comme le suggère Trevor

⁷⁸ « [...] *the basic need to maintain general control of an interactive network. This element adds interest and motivation to folklore creators out to "beat the system"* » (Fox, 2005).

⁷⁹ « [...] *the Internet opens up investigation not just of the texts it produces but the behaviors it spawns, which draw attention to themselves as repeatable practices relate to logging on and thereby rhetorically become ingrained into culture praxis* » (Bronner, in Blank, 2009 : 36).

J. Blank dans *Internet Folklore*. Pour y voir plus clair, on peut s'intéresser aux outils d'organisation du réseau comme mise en ordre d'un système d'information.⁸⁰ Le folklore donne précisément accès aux modalités de cette mise en ordre dans la mesure où il est une manifestation de phénomènes culturels en transition de formes orales à des formes écrites.

Le folklore de réseau est d'abord la manifestation d'événements de langage à la surface des machines interconnectées ; mais ces événements d'interface sont contraints par les sous-couches du code : ils ne sont pas qu'un dire, ils sont aussi un faire, celui de l'appropriation des outils informatisés d'écriture en ligne. Blank cite Barbara Kirshenblatt-Gimblett au sujet de ces transitions se manifestant dans le langage de réseau, un parler-informatique (« *talkputation* ») : « *les mots sur l'écran ne précèdent ni ne succèdent la parole, même s'ils ressemblent souvent plus à du parler qu'à de l'écrit. Les messages électroniques ne sont pas un script, ni un transcript [...]. Ils sont l'événement* »⁸¹ (cité in Blank, *ibid.* : 23). Dans cette perspective, la perception de nouvelles traditions culturelles de réseau ne pourra se faire que dans la mesure où elles sont liées à des technologies de traitement de l'information (transmission, manipulation, etc.). La parole folklorique se trouve confrontée à l'utilisation technique d'interfaces (le clavier, l'interface) et de programmes qui ne sont pas toujours compris par les utilisateurs dans leur dimension scientifique et technique. Son inscription sur le réseau informatique relève alors d'une forme d'un événement qui est une performance et parfois même une improvisation.

En cela, la confrontation avec la machine est aussi un conflit avec les structures de contrôle et les normes élaborées par les concepteurs des machines. Si la logique folklorique s'inscrit dans l'interactivité du médium et affronte ses qualités instrumentales (selon les représentations « anti-système » du folklore informatique), le rapport à l'instrumentation des machines comme usage normé est l'occasion pour le folklore de réfléchir sur lui-même. La manipulation ludique anonyme est aussi un commentaire sur le contexte dans lequel elle s'exerce : Simon Bronner suggère ainsi qu'il existe un métafolklore qui déploie des valeurs et

⁸⁰ « *Unstructured in this ideal cyber-collective, the Internet could appear as one big open mess were it not for organizational tools that are left to users to put into place, thereby showing their orderliness in creating an information system.* » (Blank, 2009 : 22)

⁸¹ « *The words on the screen neither precede nor follow speech, though they often feel more like talking than writing. Electronic messages are neither a playscript nor a transcript, particularly in the interactive chat programs. They are the event.* » (Kirshenblatt-Gimblett, cité in *ibid.* : 23)

des attitudes par rapport à la technologie et aux contextes institutionnels qui fournissent les outils et objets de la manipulation (in Blank, *ibid.* : 25).

Ce métafolklore (un folklore qui *commente* son support médiatique) est directement hérité du folklore informatique dans la mesure où il inclut symboliquement à son stock de ressources culturelles bon nombre d'opérations logico-mathématiques sur l'ordinateur comme cerveau qui se réfléchit lui-même. À ce titre, la récursivité est une des topiques majeures du folklore informaticien transféré aux cultures de réseau – Douglas Hofstadter, un des gourous du folklore informatique, y consacre d'ailleurs de très nombreuses pages dans ses livres *Gödel, Escher, Bach* et *Metamagical Themas*. La récursivité fait partie intégrante des propriétés du langage humain :

La nature humaine est pour une part portée à l'introspection : elle se sonde elle-même. Notre "comportement verbal", parfois de façon ludique, est délibérément tourné vers l'exploration des frontières entre les niveaux conceptuels. Il est ainsi déterminé fondamentalement par le besoin de survivre : notre cerveau est devenu tellement flexible qu'il finit par consacrer beaucoup de temps à s'occuper de ses propres activités, de manière consciente ou inconsciente. C'est une conséquence du pouvoir de la représentation – comme Kurt Gödel l'a démontré – que la tendance à l'auto-référentialité des systèmes qui croissent en devenant plus complexes⁸² (Hofstadter, 1985b : 19).

Dans cette perspective, comparer la complexité d'un réseau tel que l'Internet à celle d'un système neuronal semble une métaphore pertinente. Non seulement la structure physique du réseau est calquée sur le modèle de la transmission neuronale (la transmission par paquets, telle que conçue par Paul Baran, cf. 1.1.2.1.C), mais les modèles de sociabilité développés sur le réseau sont devenus de plus en plus complexes. Cette complexité se manifeste dans la transition du réseau envisagé comme outil de la communauté scientifique à son ouverture à de multiples classes d'utilisateurs, jusqu'à devenir un organisme dont il est difficile de saisir la logique dans sa totalité. Les utilisateurs se positionnent face au réseau comme le sujet humain se positionne face à son cerveau : dans un grand trouble qui cache la plupart des modalités de contrôle à la conscience immédiate. On sait qu'il existe, sur le plan du contrôle technique, des protocoles et des standards que l'on accepte plus qu'on ne les connaît ; sur le plan du contrôle social, on a entendu parler des principes de netiquette qui organisent selon un modèle idéal les

⁸² « *Part of human nature is to be introspective, to probe. Part of our 'verbal behavior' deliberately, often playfully, explores the boundaries between conceptual levels. All this has its roots in the struggle to survive, in the fact that our brains have become so flexible that much of their time is spent in dealing with their own activities, consciously or unconsciously. It is simply a consequence of representational power - as Kurt Gödel showed - that systems of increasing complexity become self-referential* » (Hofstadter, 1985b : 19)

normes et conventions du comportement collectif. Mais on ne connaît pas véritablement les mécanismes effectifs de ces contrôles.

Le métafolklore Internet émerge de même face à un pouvoir obscur, et lui même marqué par cette obscurité. Face aux autorités régulatrices et aux administrateurs, on trouve aux postes d'observation d'un côté les experts et premiers candidats à une prise de pouvoir par les codes informatiques, les *hackers*, de l'autre une masse indifférenciée de consommateurs de matériau de réseau, les *lurkers* qui, s'ils ne participent pas directement (ce sont, littéralement, « ceux qui observent ») sont un public toujours visé par les créateurs de contenu en ligne. Une des expressions les plus évidentes du métafolklore, mais non la plus claire, transparente ou accessible, est l'invention de métalangages sous la forme de jargons et dialectes propres aux communautés virtuelles : les langages d'une « élite » dont les néologismes fonctionnent comme autant de barrières installées en face des non initiés. Le métafolklore est un apprentissage de l'obscurité ; il est un ésotérisme nécessaire au fonctionnement du système complexe qui se réfléchit lui-même. Il fournit des formes de régulation oblique contre les pouvoirs qu'il ne comprend pas ; ce sont ainsi des régulations essentiellement transgressives, qui prennent réflexivement pour objet le désordre d'Internet et lui impriment un ordre décalé, déviant : la polémique (les *flamewars*), l'intrusion (le *spamming*), etc. (on reviendra extensivement sur ces « ordres déviants » dans la troisième partie). On a souvent parlé des sous-cultures de réseau comme des groupes menaçants qui composent « *la face cachée du Net* » (Malbreil, 2008). Plutôt de prendre cette axiomatique des populations de réseau au sens littéral, on peut formuler l'hypothèse que la logique de pratiques que l'on pourrait penser « déviantes » est d'abord à comprendre dans leur dimension réflexive, voire récursive : elles sont un miroir de la complexité du contexte qui les entoure et les définit.

1.3.3. Le vernaculaire Internet : des systèmes de communication hybrides et dialogiques

C'est dans le contexte de la recherche folklorique de réseau que Robert Glenn Howard développe sa thèse du vernaculaire comme « *hybride électronique* » (Howard, 2008). Il se fonde davantage sur les actes de communication que sur les textes des communautés virtuelles. Reprenant la définition classique du vernaculaire, il analyse ces événements

comme l'émergence de logiques « du bas vers le haut » (« *from the bottom up* »), aussi bien au sens social du terme qu'au sens cognitif de l'émergence.

Contrairement aux communications de mass médias, les communications folkloriques, perçues comme performance, sont imprégnées de l'expérience vivante des médias ; elles sont marquées par un localisme qui n'est pas une localité au sens géographique mais relève du contexte. Leur dynamisme processuel en fait des lieux privilégiés de conflit, de résistance et de contestation. Sur le réseau, on ne produit pas des textes statiques mais dynamiques, qui sont par défaut des intertextes (liés à l'interdiscours de l'Internet) et des métatextes (commentant ces discours). Ces textes toujours inachevés sont les « *produits partiels d'une agence commune* »⁸³ définissant l'intertextualité de réseau dans les actes de la communication médiatisée par ordinateurs.⁸⁴

Pour Howard, les recherches qui se fondent sur des collections de textes folkloriques (par exemple les plaisanteries diffusées par e-mails) ont une approche « orientée objet » qui ne convient pas à l'étude du folklore en ligne, dans la mesure où elles ne font que réitérer les qualités du folklore pré-réseau : l'authenticité, l'oralité, la tradition. Le folklore est ainsi objectifié, assimilé à un folklorisme (un ornement et une commodification de la culture du média). Howard se positionne ici dans une controverse développée dans les années 1960 au sein du folklorisme universitaire américain (Gabbert, 1999).

Un groupe de chercheurs, parmi lesquels Dan Ben Amos, Roger Abrahams, Barbara Kirshenblatt-Gimblett et Richard Bauman, critiquent la prééminence du paradigme textuel dans les études folkloristes. Traditionnellement, en effet, le folklore est perçu comme un agrégat d'objets, un ensemble homogène de matériaux appartenant à des contextes spécifiques dont on « extrait » les textes. Ben Amos, le premier, reconsidère la notion de contexte pour en faire un élément central, et non pas de second plan, de l'analyse du folklore (Ben Amos, 1971) : le folklore doit être appréhendé non par le biais d'objets et de leurs variantes mais par celui des ses usages, de ses processus, en bref, de sa nature communicationnelle. Les nouveaux concepts des études folkloriques s'inspirent ainsi de l'ethnographie de la

⁸³ « [...] *it is not like the finished products of mass media. Instead, it is the partial product of a communal agency* » (Howard, 2008 : 201)

⁸⁴ Je développe cette idée, à l'aide d'exemples présents dans la troisième partie de cette thèse, dans l'article « *Ecritures folkloriques d'Internet : expérimentation de la communication en réseau* », paru dans le n°33 de la revue *MEI* dédié à la question des intertextes dans les rapports entre littérature et communication (Paloque-Berges, 2011).

communication de Dell Hymes, de la socio-linguistique et des courants comportementalistes (*behaviorism*) des études en communication des années 1960-1970. Abrahams envisage le folklore en termes de rhétorique. Kirshenblatt-Gimblett propose l'idée que les messages de la communication folklorique sont des événements dont la signification émerge en contexte d'usage social. Bauman suggère d'utiliser la notion de performance comme principe organisationnel du folklore dans des contextes locaux ; elle permettrait de comprendre la communication intra-groupe ou inter-groupe dans des problématiques de conflit. Les nouveaux folkloristes déconstruisent les notions paradigmatiques d'origine et de tradition attachées à l'étude du folklore afin de donner une légitimation scientifique à la discipline, sur la base de la communication et du langage analysés en termes de comportement sociaux.⁸⁵

Howard enchaîne sur ces développements, et propose de revenir à l'un des fondements de l'expression folklorique : la formation de son langage même, selon une logique vernaculaire. Si le vernaculaire est attaché, par définition, au contexte local dont il assume les besoins spécifiques contre les logiques véhiculaires des institutions globales, il n'a pas pour autant de pureté « authentique ». Il se définit toujours dans un conflit avec l'institutionnel. Dans cette perspective, le vernaculaire est hybride : il n'appartient pas à un lieu mais à l'articulation de différents lieux symboliques et de différentes logiques pratiques. Il est constamment dans une posture d'étrangeté, se formant dans des genèses alternatives et se transformant – les ethnogenèses de la cyberculture citées plus haut sont ainsi parmi les contextes d'apparition du vernaculaire sur le réseau.

Le vernaculaire hybride d'Internet se propage selon une « *force centrifuge* », d'après l'expression que Howard emprunte au linguiste Mikhaïl Bakhtine : celui-ci distingue en effet, au sein des milieux sociaux, des forces qui s'exercent dans des sens opposés et produisent des effets inverses. Les forces centripètes unifient la langue et la standardisent ; ce sont « *des processus historiques d'unification et de centralisation linguistique* » qui établissent un système de normes au sein de la langue. La normativité linguistique implique moins le consensus de la signification (ou le « sens commun ») que le recours à « *un langage idéologiquement saturé, comme une conception du monde, voire comme une opinion concrète, comme ce qui garantit un maximum de compréhension mutuelle dans toutes les sphères de la vie idéologique* » (Bakhtine, 1978 : 95). C'est une force créatrice transcendant un certain nombre de résistances opposées par les forces centrifuges du vernaculaire.

⁸⁵ Pour plus d'information sur la controverse « texte/contexte », cf. (Gabbert, 1999).

Ces dernières, elles, composent une hétéroglossie (diversité des langues) et la maintiennent en instabilité permanente au sein la communauté sous la forme d'un plurilinguisme. Il ne s'agit pas seulement d'une multitude des langues, mais aussi mille manières de parler une langue : un dialogisme. Elles participent de ce qu'on a pu appeler, en théorie littéraire, la polyphonie, l'hétérophonie, ou encore l'hétérologie (diversité des voix). Elles sont actives au sein de milieux socio-culturels dits « inférieurs » qui s'expriment dans le champ du folklore, loin de la littérature officielle et de ses problèmes d'unification linguistique et politique :

[...] en bas, sur les tréteaux des baraques et des foires, résonnait le plurilinguisme du bouffon raillant tous les « langues » et dialectes, et se déroulait la littérature des fabliaux et des soties, des chansons des rues, des dictons et des anecdotes. Il n'y avait là aucun centre linguistique, mais on y jouait au jeu vivant des poètes, des savants, des moines, des chevaliers, tous les « langages » y étaient des masques, et aucun de leurs aspects n'était vrai et indiscutable (ibid. : 97)

Si l'hétérologie est consubstantielle à la diversité sociale d'où elle émerge spontanément, « *les différents discours eux-mêmes favorisent, pour des raisons variables, l'une ou l'autre force* » comme le précise Tzvetan Todorov dans sa lecture du principe dialogique chez Bakhtine (Todorov, 1981 : 90). Dans cette résonance, on entend non pas la naïveté, la spontanéité voire le naturel des voix (des qualités longtemps attribuées aux arts populaires) mais un jeu de masques, une performance et une scène. Une langue vernaculaire, ainsi, se parle en discours et émerge dans un mouvement centrifuge possédant ses propres dynamiques d'organisation. Le passage de la langue au discours est ici essentiel, mais ne doit pas laisser de côté l'hybridité technico-discursive relative aux langages de l'Internet.

Si la théorie littéraire réfléchit peu en termes de supports ou de médias, on peut avancer l'idée que ceux-ci sont aussi des facteurs d'influence pour l'émergence d'une force plutôt qu'une autre. Internet, cependant, en tant que multi-média, se trouve à la croisée de forces contraires. La recherche d'un vernaculaire de réseau pourrait ainsi faire l'investigation des genres qui rendent compte des forces centrifuges, c'est-à-dire des hétérologies qui s'expriment en discours, des discours inscrits dans l'appropriation technique du réseau, sans oublier que des dynamiques véhiculaires et des tendances véhiculaires ont lieu. Internet a souvent été comparé à une tour de Babel, pas seulement du fait que de nombreuses populations d'origines géographiques différentes s'y expriment, mais surtout parce que se développent sur son territoire les dialectes et sociolectes d'une multiplicité de groupes. Ces groupes se font ainsi entendre du « bas vers le haut », dans la mesure où les systèmes de communication qui forment la base du réseau peuvent se brancher les uns aux autres sans

recours nécessaire aux pouvoirs institutionnels – du moins dès la concurrence entre le réseau Arpanet et une multitude de sous-réseaux. Pourtant les institutions, qu'elles administrent la « loi du code » ou qu'elles tentent d'établir des consensus et des normes, apparaissent (et de plus en plus fréquemment) dans la culture de réseau.

Ainsi, la problématique du vernaculaire pose la question de la gestion de la complexité du point de vue des règles socio-techniques de la culture de réseau. Le folklore Internet est d'abord un métafolklore qui commente son environnement ; dans ce contexte, le vernaculaire réfléchit à l'information et à la communication du point de vue du langage. Non pas seulement dans l'étude des dialectes et jargons de réseau, mais dans leur dimension dialogique, voire polylogique : Internet est compris comme un « parler ensemble » défini par une série de pratiques techniques qui problématisent la question de l'ensemble, de la totalité, de la communauté comme des questions complexes.

En définitive, la notion de folklore m'intéresse dans le cadre de ce travail pour deux raisons majeures :

- elle permet de comprendre les représentations de groupes qui se forment et s'informent en apprenant les mécanismes du réseau, et qui donnent lieu à un ensemble de discours et de pratiques forgés dans cet apprentissage : c'est un matériau culturel nouveau qui puise dans une vision pratique du technologique ses ressources expressives et communicationnelles ;

- elle permet de problématiser le rapport a priori contradictoire entre science et savoir populaire : en effet, qu'est-ce que « savoir parler » le réseau ? Est-ce maîtriser les spécifications techniques des protocoles et les langages logiques de la programmation d'applications ? Ou est-ce simplement les utiliser comme des objets donnés, voire commodifiés sans se soucier de sa conception scientifique ? N'est-ce pas plutôt apprendre à traduire le jargon des sciences et des techniques dans un langage vulgarisé ? La vulgarisation des sciences informatiques par le Netlore ne nous semble être ni positive ni négative ; au contraire, du moment que l'on précise ses problématiques vernaculaires, elle est une théorisation folklorique d'une technologie de haut-niveau, une appropriation qui est aussi une traduction d'enjeux techno-scientifiques dans une culture de réseau.

1.4. Conclusion de la partie : « la culture digère le Net »

En définitive, cette remontée aux origines de l'histoire d'Internet et de la cyberculture permet de relativiser la prééminence même de la notion d'origine afin de mieux penser la problématique du vernaculaire de réseau.

Il convient de prendre en considération un biais fondamental de ce retour historique et anthropologique sur les réseaux de communication de l'Internet : le recours à un contexte américain de développement technologique. L'imaginaire d'Internet, comme le rappelle Patrice Flichy, prend racine dans un contexte américain et devient par la suite universel (Flichy, 2007 : 211). Pourtant, il n'est pas question ici de diffusion d'un lieu d'origine des idées à un territoire global couvert par l'expansion de ces idées. Il s'agit plutôt d'expansion et de contamination, dans la mesure où le réseau est lui-même un artefact de la culture américaine, pétri de sa culture. Comme le démontre Philip Agre (Agre, 2002), la notion de « cyberspace » relève largement de la culture américaine : les scientifiques ayant participé à l'édification de l'Internet étaient encadrés par des programmes de recherche et d'ingénierie nourris d'une idéologie rationaliste et progressiste propre à l'histoire du savoir et des institutions nord-américaines. Pourtant, cet héritage des valeurs rationalistes marque aussi la possibilité d'une indépendance de l'innovation : une indépendance non pas politique ou économique mais utopique, reprenant l'idéologie pionnière du Nouveau Monde. Internet a été construit comme un espace « à part », mais cette séparation relève précisément d'une idéologie américaine du défrichage des nouveaux espaces techniques et du savoir, au point que le développement de l'Internet est marqué par des populations « en marge » des institutions qui se pensent et tentent d'agir comme contre-pouvoirs (les hackers, par exemple). Les origines de l'Internet, ainsi, sont ancrées dans une idéologie américaine fondée sur le conflit et la négociation entre institutions et anti-institutions. L'imaginaire des débuts d'Internet, qui a traversé le temps jusqu'à nous avec son insistance sur l'abolition des hiérarchies, la décentralisation des sociétés, l'élimination des intermédiaires, la remise en question des autorités, marque ce conflit générateur de nouvelles institutions (les communautés de partage, l'économie du don, et toutes ces autres idées inscrites dans les applications qui ont participé au développement et à l'adoption de l'Internet par le grand public). Ainsi, l'invention et le développement de l'Internet prennent racine dans un contexte

institutionnel fort, celui des programmes de recherches gouvernementaux et de l'agence ARPA, et dans la récupération de la technologie par les industries culturelles.⁸⁶ Mais Internet, considéré dans son épaisseur socio-culturelle, ne prend sa forme (ou plutôt sa dimension protéiforme, comme le suggère Agre) que dans une série de conflits et d'appropriations qui vont au-delà de ces institutions pour en créer de nouvelles, dans un processus où « *la culture digère le Net* »⁸⁷ (ibid.).

J'ai d'abord montré comment Internet était davantage un projet qui se développe à la croisée d'imaginaires hétérogènes et de pratiques divergentes qu'une invention dont le prototype et la concrétisation auraient été consignés dans un programme de recherche établi à l'avance. Si le réseau est un outil, les utilisations de cet outil se définissent peu à peu dans son usage. La rencontre de logiques de conception et de logiques d'utilisation produit des conflits qui permettent à l'Internet de se réinventer constamment. Si j'ai étudié ici cette réinvention à l'époque du développement de l'Arpanet, je plongerai par la suite dans les réinventions folkloriques de la culture de réseau au cours des décennies suivantes : les années Usenet, et celles du Web. Cette réinvention, en effet, ne peut être pensée seulement en termes techniques et scientifiques. C'est l'objet de la cyberculture que d'étudier les origines d'une matière culturelle générée dans les lieux de réseau qui sont aussi bien des territoires (donc des textes à lire et interpréter) que des terrains (où observer ou mettre en œuvre des pratiques). La particularité de cette « génération » culturelle, cependant, est qu'elle est encadrée par des dispositifs techniques très contraignants.

Ainsi, la culture de réseau est d'abord pensée comme la génération de nouveaux systèmes complexes d'organisation de la société et de la technique. Le réseau est une fabrique institutionnelle qui redistribue le pouvoir, le savoir et le savoir-faire dans des cultures légitimes, des sous-cultures de résistance et des populations intermédiaires qui apprennent à « parler le réseau » au milieu des tirs croisés. Le folklore de réseau émerge dans l'appréhension inquiète de nouvelles populations d'utilisateurs à propos de systèmes qui

⁸⁶ « *It does not suffice to locate the ideology of cyberspace in the machinery itself; indeed, the explosion of cyber culture in the 1990s bears almost no relationship to the thinking of the American military and university people who developed ARPANET around 1970 and the Internet around 1980. Nor does it suffice to ask whose interests the cyberspace ideology serves; although it has certainly been a conscious and successful component of an industry lobbying strategy, the idea of cyberspace has deeper roots and comes from more directions than the average campaign of corporate public relations* » (Agre, 2002).

⁸⁷ « *Culture digests the Net* » (ibid.)

peuvent les dépasser, ou dans l'appréhension ludique de systèmes qu'ils arrivent à manipuler pour leur plaisir. Inquiétude et jeu sont deux composantes importantes non pas d'origines folkloriques, mais de redéploiement de certaines attitudes culturelles face à la technique. Le folklore de réseau se penche sur le présent du réseau : il se constitue dès le début comme un miroir qui permet de se réfléchir en tant qu'utilisateur. Une approche du folklore comme processus communicationnel permet de comprendre que c'est dans les contextes localisés de l'Internet, c'est-à-dire dans l'apprentissage et l'appropriation des applications spécifiques permettant d'utiliser le réseau, que se trouve la possibilité de développer une attitude vernaculaire. Les troisième et quatrième parties étudieront ainsi en détail ces contextes localisés d'application et de réinvention et la manière dont ils ouvrent la voie à un traitement folklorique de l'information et de la communication en réseau.

La deuxième partie, qui suit, proposera une parenthèse théorique. En effet, nous devons comprendre ce que veut dire « utiliser » un média tel que l'Internet. Ainsi, nous reviendrons sur des questions d'instrumentalisation et de symbolisation des technologies médiatiques. Je proposerai alors l'idée que cette utilisation déploie une série de méta-langages qui sont nécessaires pour fonder l'idée de vernaculaire technologique. Les origines de l'Internet ont permis de dégager une série de conflits dans la rencontre de la communication humaine (fondée sur des systèmes de signification) et de la communication machinique (fondée d'abord sur des systèmes d'information), deux logiques langagières conflictuelles. Comment les langages formels de la machine sont-ils appropriés dans la communication en langage naturel ? Comment une logique de l'information est-elle réinterprétée dans une logique de communication et de signification à travers des dispositifs spécifiques ?

2. Des cadres conceptuels « méta » : une approche pragmatique des langages socio-techniques de l'Internet

Dans la partie précédente j'ai retracé les trajectoires historiques et les contours des territoires ethnographiques de mon sujet de recherche et rappelé les approches académiques effectuées à son égard. Avant d'aller plus loin dans les analyses cependant, j'aimerais faire une pause conceptuelle, afin de regrouper les lectures théoriques qui nous ont permis de circonscrire nos cadres d'analyse. Mon approche, telle que présentée dans l'introduction générale, s'oriente vers une conceptualisation des pratiques et discours d'Internet en termes langagiers. Cependant, ma recherche ne s'inscrit ni dans une perspective socio-linguistique, ni dans une perspective de sémiotique de la langue ou littéraire, ni même dans une perspective de philosophie du langage, même si ces dernières ont leur mot à dire sur la question des usages au sein des TIC. Il s'agit ici de recentrer ces problématiques langagières par rapport à la question de la technologie de réseau et à celle de la technique plus généralement.

En effet, le langage entre dans une logique de production d'artefacts (les langues, l'oralité, l'écrit) qui le fait rejoindre la logique de la technique pensée comme extension des activités de l'humain dans des domaines qui ne sont pas proprement biologiques - la culture comme « dérivé », pour reprendre l'expression de Malinowski rencontrée dans notre première partie. Cependant, en quoi rencontre-t-il la matérialité des artefacts techniques qui ne sont pas considérés comme du langage à proprement parler ? Je souhaite réfléchir sur la question du langage vernaculaire comme une sorte de parler local repris réflexivement dans une pensée de la technique, une condition nécessaire à son articulation aux usages. En effet, un parler local n'a pas de forme théorique, sauf si l'on ne le considère que dans une perspective ethnographique traditionnelle, réduit à ses formes primitives. Pour être pensé, il nécessite d'être médiatisé par les « technologies de l'intelligence », ces dispositifs techniques qui sont des médias et dans lesquels ils s'inscrivent et laissent des traces synthétiques. Comme le suggère Jack Goody, les « technologies de l'intelligence » formalisent la vaste question du

langage : est-ce une domestication du vernaculaire, ou plutôt une « raison graphique » qui reconstruit le langage socialement et techniquement, selon l'opposition pensée par Jack Goody dans *The Domestication of the Savage Mind* (Goody, 1979). Le vernaculaire de réseau émerge à partir des médiations engendrées dans l'usage d'appareils de traitement de l'information, et de communication par messages distribués : ces appareillages en réseau conditionne la production des énoncés dans une écriture (une graphie) « raisonnée » par l'informatique. Les traces de cette raison évoluent au même titre que les systèmes de communication dans lesquels elles s'inscrivent : même si un message ne se réduit pas aux moyens matériels de sa transmission, ces « moyens » ont des effets sur les contenus transmis.

Ainsi le langage, au sein des dispositifs de médias techniques, doit être mis à l'épreuve des savoirs, mais aussi et surtout d'un savoir-faire matérialisés dans les inscriptions dont les traces gardent la marque de cette matérialité. Le philosophe Cornelius Castoriadis décrit ainsi la *tekhne* contemporaine :

L'activité efficace est toujours considérée comme volontaire et à la disposition du sujet, mais non comme découlant nécessairement d'un savoir explicite ; elle peut être simplement une pratique efficace héritée, pourvu qu'elle soit standardisée, canonique et *investie*, à savoir « matérialisée » en fonction d'une dépense, d'objets ou de temps, dans un dispositif interne ou externe qui peut être considéré pour lui-même. (Castoriadis, 1978 : 296)

Castoriadis met à distance le modèle anthropologique, rationaliste, de l'homme - autant d'individus qui auraient le même rapport instrumental à la technique. Au contraire, la technique est une activité sociale, et son utilisation (sa « mise à disposition ») participe des rapports sociaux dans la multiplicité de leurs causes et effets. La totalité de la technique n'est compréhensible que sous la forme d'une institution imposée, inscrite et évaluée dans le social. Mais dans cette institution, de nouvelles valeurs apparaissent dans les usages : une matérialisation « en fonction de » quelque chose, un signe du faire possible. La technique, si elle est le signe d'une systémique sociale est aussi selon Castoriadis un processus qui oriente la société, la fait devenir selon des significations sociales : les standards, les canons, c'est-à-dire des « investissements » qui relèvent à la fois du langage (le sens et les signes) et de la matérialité (ils entretiennent un rapport performatif et fonctionnel à la technique et à son imaginaire). La société moderne, cependant, tend à autonomiser ce dispositif technique, le rationaliser, voire le réifier, selon Castoriadis en le soustrayant à sa double nature de processus interne/externe : une « hypermégamachine » incontrôlée. Réintroduire l'idée de méthode, de routine, de savoir-faire (en un mot, d'institution) permettrait de reprendre une forme de contrôle (une pseudo-maîtrise).

La question du méta-langage se pose dans cette hésitation de la société moderne entre une volonté de maîtriser et le désir de se laisser maîtriser par la technique. Si un langage « instrumente » le rapport à la technique, alors l'inverse peut être faux : les énoncés et les significations ne seront pas indexés à la technique. La question de l'instrumentalisation, cependant, crée une polarité (qui instrumente quoi et vice versa ?) qui véhicularise le rapport des utilisateurs des technologies à leurs usages. Afin de nuancer cette polarisation et de réintroduire du dialogique, on mettra en avant un autre concept, celui du dispositif ainsi qu'une réflexion pratique sur les cadres de signification de la technique en train d'être utilisée.

Dans le cadre d'une réflexion en SIC, il s'agit de comprendre, voire de prendre ces dispositifs dans ce moment particulier où ils sont en voie d'être objectivés dans des situations de communication qui instituent matériellement un rapport entre langage et technique. Selon Jean Davallon,

la communication vue par les sciences de l'information et de la communication est fondamentalement technique, au sens où elle est une mise en œuvre de savoirs, de savoir-faire techniques, de connaissances scientifiques pour produire des objets. Par « objets », il faut entendre ici des supports, des dispositifs, des situations, des règles et des normes, des messages, des échanges - c'est-à-dire des processus communicationnels objectivés. Certains de ces processus objectivés sont de véritables « objets » au sens matériel du terme (un livre, le complexe technique du téléphone mobile, des émissions enregistrées, etc.), d'autres doivent être « objectivés » par le chercheur (comme par exemple un échange verbal au téléphone ou les règles d'un rituel). Mais tous sont des complexes. (Davallon, 2004 : 36)

Penser l'objectivation dans sa complexité, ainsi, permet de voir les institutions techniques dans leur « mise en œuvre », c'est-à-dire dans le processus par lequel elles sont disposées. L'attachement à ces processus permettra de mettre en valeur des mécanismes socio- et sémio-techniques de l'institution en train de se faire, et donc qui laissent la possibilité à l'appropriation transversale de se déployer. Cette mise en œuvre sera analysée dans les métalangages par lesquels on récupère une forme de maîtrise sur la technique, et dans la production de métatextes (des textes qui commentent le rapport à la technique) qui matérialisent les appropriations transversales pensées comme des usages possibles, pas encore institués mais pourtant déjà pris dans un mouvement de médiation et de communication. La médiation des métalangages et leur matérialisation dans des métatextes permet de « *rendre visible l'invisible de leur organisation en tant qu'objets communicationnels* » en mettant en évidence « *leur existence [...] comme moyens, leur existence de supports ou de procédures techniques de communication, tout en gardant leur dimension technique d'objets concrets, leur singularité d'objets matériels ou de procédures objectivées* » (Davallon, 2004 : 33).

On réfléchira à la mise en évidence de l'organisation des objets communicationnels selon deux types de progression. D'autre part, en appliquant la perspective méta du cadre le plus général (technologie) au cadre le plus particulier (texte) des analyses qui seront effectuées, en passant par des intermédiaires (média, dispositif) : d'une part, du plus général au plus particulier, à savoir du métatechnologique au métatextuel. D'autre part, en déconstruisant peu à peu l'idée qu'il existe une organisation objectivée de la communication pour aboutir à celle que les objets d'analyse doivent être perçus comme des composite.

2.1. Internet : métatechnologie et méta-média

La sociologie de la technique, et en particulier la sociologie de l'innovation, s'intéresse à l'évolution des techniques non pas seulement en tant qu'elles sont des produits diffusés depuis les inventeurs jusqu'à la société de consommation, mais en tant qu'elles sont des objets traversés par des énoncés culturels et des systèmes de signes. Les techniques sont des discours : elles sont le produit d'inscriptions de certains groupes sociaux qui cherchent à imposer une vision de la technique aux usages de ces techniques dans le champ social. Pourtant, ces inscriptions ne sont pas isolées, elles s'insèrent dans un certain nombre de controverses qui mobilisent également des appareils techniques et des usages de la technique. Dans un article de 1985, « Les vues de l'esprit », Bruno Latour propose de se pencher sur la technique du point de vue des controverses : les « vues » sur la technique sont la production de jeux de langage dans lesquels les énoncés sur les techniques évoluent et se transforment collectivement, passant de main en main au fur et à mesure d'appropriations qui rendent l'autorité d'une seule impossible. Les énoncés sont « multiconducteurs » et en situation agonistique : les énoncés entrent en conflit et se déforment sur les multiples scènes de la technique. Cependant, des visions dominantes se dégagent : celles qui ont réussi à mobiliser une série d'actants qui sont à la fois humains et techniques. La question de la vision est en fait davantage une question de « mobilisation ». Les techniques sont ainsi des « *mobiles immuables* » (Latour, 1985 : 581), des dispositifs matériels qui peuvent changer de forme selon les énoncés qui les traversent et les transforment. Bruno Latour, dans *l'Espoir de Pandore* se prononce contre la fétichisation des techniques : « *les techniques [...] sont imprévisibles, ne sont pas des intermédiaires mais des médiateurs ; elles sont des moyens tout en étant des fins ; et c'est d'ailleurs pourquoi elles pèsent si fortement dans la fabrique sociale* » (Latour, 2001 : 208). La sociologie s'intéresse ainsi aux technologies non pas pour elles-mêmes mais parce qu'elles accompagnent l'inscription sociale sans entrer dans une détermination. Il est à présent admis, comme l'évoque Latour, qu'il n'existe pas de cycle naturel ou nécessaire de développement et de consommation des technologies. Pourtant, la tendance de la recherche qui prend Internet comme objet est de suivre de très près, voire d'anticiper les cycles de sortie des nouvelles applications de réseau. Cette veille critique et

prédictive est quasiment organique, les chercheurs parasitant la dynamique « dromologique »¹ des industries technologiques de la culture. Est-ce pour anticiper l'imprévisibilité de la technique ?

En effet, il semblerait qu'une certaine volonté de « prévoyance » soit en jeu dans les intérêts des chercheurs contre la peur du déterminisme technique : si l'on considère les humains (sujets) et les techniques (objets) dans une relation asymétrique, les objets pourraient prendre un pouvoir sur les sujets. L'élan dromologique d'Internet fait ainsi émerger l'idée que la technique, dans le contexte des technologies de réseau, introduirait des nouveaux formats qui déterminent leurs usagers : l'identité des internautes serait définie par le médium qu'ils utilisent. Scénario de science fiction mettant en scène le fantasme de l'intelligence artificielle, ou scénario de domination économique des industries de la culture technologique ? La « prévoyance » de la recherche s'applique à anticiper le scénario catastrophe en réfléchissant sur la réduction du pouvoir d'action des sujets pris dans un déterminisme technique.

En face, des recherches de type culturaliste cherchent à relativiser ces peurs en adoptant une position inverse, plus proche du déterminisme social. La méthodologie comparatiste, ainsi, étudie les phénomènes de la circulation et de la formation culturelles d'une part, et d'autre part analyse les interactions à l'œuvre dans la création des objets de la culture. Dans le compendium *Le comparatisme dans les sciences de l'homme*, les auteurs définissent l'action dans une perspective psychologique de manière duale : le communicationnel est assimilé à une action de type « dire » (d'ordre symbolique et culturel), tandis que le technique reste dans l'action de type « faire » (Jucquois, et Vielle, 2000 : 134). Les deux dimensions entretiennent un rapport différent en nature à la détermination de l'action : le technique suit l'instruction pour accomplir une finalité (« *Dans l'action technique, un algorithme permet toujours de calculer le 'one best way', la manière d'agir la plus efficace* ») ; le symbolique soumet l'instruction aux « *réflexion et délibération (psychique) de l'acteur. Plus question d'algorithme, mais seulement d'approximation, d'essais et d'erreur* » (ibid. : 137). La technique est pensée comme un outil-chose dont la finalité serait programmée à l'avance. Le sujet technologique, par contre, serait un sujet agissant, gardant une marge de liberté face à la technique. Cette dernière perspective est anti-dromologique : les techniques passent, la société (association de sujets) maintient un certain ordre symbolique qu'elle introduit dans son usage des artefacts technologiques. On peut alors

¹ Le terme, proposé par Paul Virilio, désigne la logique de la course à l'innovation des industries technologiques et de la société de l'information – cf. introduction de la première partie.

comparer les différents ordres selon leur contexte d'origine. Les applications de réseau seraient alors une expression programmée et technicisée, de l'ordre social. Comment, alors envisager, les changements socio-culturels (acculturation, appropriation, etc.) ? L'instrumentalisation de la technologie et des médiations par le social et vice-versa pose des questions « méta » qui seront développées dans ce chapitre.

2.1.1. Traductions métatechnologiques : Internet dans la logique d'une médiation procédurale

La sociologie de l'innovation permet de nuancer les oppositions polarisées autour du déterminisme. La théorie de l'Acteur-Réseau (ou ANT) propose une approche de la notion socio-technique de réseau qui résonne forcément avec le réseau technologique qu'est Internet. Cette notion se fonde sur la conception d'une relation symétrique de la médiation technique : humains et non-humains sont des agents. Le technique est moins une chose en soi qu'un « *modus operandi, une chaîne de gestes et de savoir-faire menant à un résultat attendu* », comme le décrit Latour dans *L'Espoir de Pandore* (ibid. : 192).²

La médiation technique met en jeu des agents avec des programmes d'action : objets et sujets sont des agents et c'est dans leur interaction que naissent des artefacts dits médiateurs. Latour s'éloigne ici d'une conception plus classique de la technique comme intermédiaire entre l'homme et le monde, elle-même héritée de la conception anthropologique de la technique comme prolongement des facultés humaines à agir sur le monde. « *L'action n'est pas seulement une propriété des humains mais une propriété d'une association d'actants* » : une « *composition* » entre les agents, qui donne lieu à un troisième agent (un « agent composite », ibid. : 188 et 192) qui n'existe que le temps de la médiation et qui produit des scénarios nouveaux. Son agence est « *redistributive* » : l'action est un « *acteur hybride* », qui agit par le biais de divers agents rassemblés dans un composite, à la fois chose et signe. Sont repensés alors les deux postures du déterminisme, technique et sociale, et leurs corrélats méthodologiques, la prévoyance et la comparaison. Dans la médiation technique, les agents prévoient (le scénario ou programme d'action), mais l'association d'actants compare et réagence les actions des collectifs. La délégation, concept latourien, précise justement cette

² Cette description du technique se situe chronologiquement avant la théorisation *per se* de l'ANT, mais permet de comprendre comment se construit l'idée même de médiation technique, au cœur du concept de réseau.

nouvelle forme de prévoyance inscrite dans la création d'un artefact programmé pour anticiper sur les usages : un artefact en situation de délégation. On retrouve un tel pragmatisme prévisionnel chez Michaël Thévenet et Bernhard Rieder, qui réfléchissent sur la gouvernance des artefacts de réseau : « *Nous rencontrons ici la vraie question de l'agens qu'il faudrait attribuer aux espaces procéduraux : les espaces qui filtrent, classent, interprètent et décident d'une façon autonome, et revendiquent une nouvelle perspective sur l'organisation de la sphère publique, désormais hybride* » (Thévenet et Rieder, 2005 : 143) La délégation crée effectivement un acteur hybride : un artefact qui traite l'information non pas comme un objet déjà défini, mais dans un contexte où les intentions de l'acteur humain sont relayées par l'acteur non humain.

Internet est largement perçu à travers sa composition artefactuelle, c'est-à-dire les applications orientées utilisateurs qui lui donnent sa définition de média. C'est un support d'inscriptions en situation de communication et une médiation à part entière. Pourtant, ce support est « multiconducteur » : il est pris dans différentes logiques de traduction des discours et usages des artefacts. La « traduction » est le pendant discursif de la théorie de la délégation chez Latour. La médiation technique latourienne trouve sa perspective communicationnelle dans l'insistance sur l'*association* des actants plutôt que sur les actants dans une coopération technique. Les artefacts hybrides créés dans la médiation « *s'engagent dans le cours de nos relations* » (Latour, 2001 : 208). Ce sont ces relations-là que la traduction peut décrire en terme de communication. « *Ce dont je veux rendre compte quand je parle de 'traduction', c'est de déplacement, de dérive d'invention, de médiation, de la création d'un lien qui n'existait pas auparavant et qui, avec plus ou moins d'intensité, modifie les deux termes originels* » explique Latour (ibid. : 197).

La sociologie de la technique, et en particulier la sociologie de l'innovation, s'intéresse ainsi à l'évolution des techniques non pas seulement en tant qu'elles sont des produits diffusés depuis les inventeurs jusqu'à la société de consommation, mais en tant qu'elles sont des objets traversés par des énoncés culturels et des systèmes de signes. Les techniques sont des discours : elles sont le produit d'inscriptions de certains groupes sociaux qui cherchent à imposer une vision de la technique aux usages de ces techniques dans le champ social. Pourtant, ces inscriptions ne sont pas isolées, elles s'insèrent dans un certain nombre de controverses qui mobilisent également des appareils techniques et des usages de la technique.

Ces questions, avant même d'être des problèmes posés par la sociologie de l'action, sont des problèmes de communication. Dans une démarche visant à théoriser la communication de réseau, la question de la trajectoire est essentielle : comment l'information circule-t-elle ? Comment des dispositifs de communication se mettent-ils en place pour accompagner effectivement cette circulation ? La question de la médiation technique est ainsi elle-même déplacée pour prendre en compte des questions propres aux SIC.

Internet est la technologie par excellence où s'exercent des traductions, que l'on peut considérer comme des commentaires (des métatextes) sur le média-réseau. J'envisagerai ici différentes propositions de chercheurs élaborées à partir d'une approche « méta » afin de discuter l'objet Internet pensé comme média.

La notion de métatechnologie est l'enjeu de plusieurs types de caractérisations et de traductions. En effet, les technologies nous entourent d'objets, des productions techniques, culturelles, et sociales et économiques, qui sont tangibles. Comment « touchons-nous », cependant, ces technologies ? Comment, à l'inverse, nous touchent-elles, modifiant nos comportements face à l'information ? Sommes-nous simplement des sujets soumis à des objets ou les soumettant à nos habitudes culturelles ?

2.1.1.1. La métatechnologie comme produit d'une civilisation en progrès

Une approche vernaculaire de la matière Internet pose la question des rapports entre des pratiques localisées dans des comportements individuels et groupés, et la formation d'institutions qui dépassent le local dans une perspective globale, véhiculaire. Ce dépassement est cependant à comprendre dans une série d'interactions entre pratiques locales et pratiques globales qui pourraient déboucher sur une forme d'équilibre maintenu par les interactions médiatisées par des systèmes de communication.

C'est la thèse défendue par Robert Wright dans *Nonzero : The Logic of Human destiny* (1999) quand il applique la théorie des jeux à l'évolution des sociétés. Selon lui, le développement des technologies est un facteur de progrès, dans le sens où il permettrait aux différents acteurs d'entrer dans un jeu à somme non nulle (*non-zero sum game*) : dans la mise en communication des sociétés, tout le monde serait bénéficiaire. La mise en place d'un réseau de communication favoriserait ainsi le progrès de la civilisation humaine accédant peu à peu, et de manière égale, aux pouvoirs du savoir et du faire. Les moyens de ce « pouvoir » que les sociétés se sont données résideraient dans des modèles complexes d'interactions entre institutions, contrats sociaux et technologies. Les technologies joueraient alors un rôle

privilegié en tant que moteur d'action collective qui supporte communication et institutions. L'action collective profite ainsi des pratiques de participation et collaboration mises en place par les structures de communication, tendant vers un idéal d'altruisme réciproque.

Wright parle de « métatechnologies » quand il évoque des modèles tels que les marchés financiers, les politiques constitutionnelles et la science. Ce sont des « technologies » qui permettent aux sociétés de s'organiser à un degré supérieur, faisant de la complexité un moyen effectif pour évoluer culturellement : elles formulent des « algorithmes sociaux » qui gouvernent les usages des technologies pour le bien commun. Formulé en terme de progrès évolutionniste, l'innovation est un de ces moteurs d'action collective et de réorganisation sociale.

Avec l'arrivée des technologies de l'information, un nouveau modèle métatechnologique apparaît qui remet en cause les pouvoirs en place : celui du réseau. Il s'appuie sur des technologies de l'information et de la communication dont Internet est un exemple parachevé. Wright note que les technologies de l'information participent à la décentralisation des pouvoirs, une phase désorganisatrice qui provoque une forme de turbulence historique qu'il s'agit encore de caractériser de manière axiomatique. Cependant, la turbulence historique ne concernerait guère que les pouvoirs en place ; les acteurs resteraient largement inconscients de ces changements. Selon le modèle de Wright, la caractérisation est attendue, voire prévue par le modèle téléologique qui gouverne l'évolutionnisme social, calqué sur l'évolutionnisme biologique. Les technologies seraient « méta » dans la mesure où elles permettraient des recadrages positivistes des rapports de force entre les populations.

Internet est évidemment le médium privilégié d'une telle théorie. La métaphore du cerveau global est convoquée par Wright en écho aux pensées pionnières et positivistes des premières théorisations d'une science sociale des réseaux. L'argument est par exemple très présent chez le journaliste utopiste des réseaux Howard Rheingold qui dans *Smart Mobs* (2003)³ reprend à son compte les notions d'algorithme social et de métatechnologie formulées chez Wright. Les critiques formulées à l'encontre de Wright, et plus tard face aux théories positives de la Cyberculture, portent sur la positivité des équations et équivalences avancées pour caractériser la métatechnologie de réseau. En effet, le progrès historique est assimilé à un évolutionnisme naturel ; or, le cerveau humain est un organisme naturel évolutif. Donc, les

³ Je n'ai consulté que la version en langue originale de l'ouvrage de Rheingold, bien qu'il soit traduit en français chez M21 Editions sous le titre *Foules intelligentes* (2005)

progrès cognitifs de l'homme, notamment ses développements en contexte de nouvelles technologies, sont assimilés à un progrès de l'humanité.

En terme sociologiques, on peut affirmer que cette prééminence du modèle naturaliste du tout cognitif révèle une approche véhiculaire des technologies : « *Internet nourrit de plus en plus de communautés d'intérêt, des amitiés véritables naissent en traversant des lignes de fracture – des frontières religieuses, nationales, ethniques, culturelles* »⁴ (Wright, 1999 : 329). En effet, l'idéal d'unification des peuples porte aussi en germe des désirs de normalisation de ces cultures, que Wright n'évoque pas mais qu'on doit bien évidemment garder à l'esprit. Une métatechnologie, si elle brise les frontières, n'en recréerait-elle pas sous la forme d'un cadre totalisant les populations soumises à son usage ? Une population qui aurait alors acquis une nouvelle identité, unifiée dans l'usage de la technologie ? Ce serait ainsi une interprétation extrême de l'idéal véhiculaire.

On rappellera deux critiques majeures formulées à l'encontre de Wright et propices aux développements ultérieurs.⁵ Au niveau d'un modèle d'intelligence humaine, tout d'abord, l'idéal de coopération est difficilement tenable comme postulat positif de l'intelligence humaine. La question des intentions des acteurs est ici la pierre d'achoppement des théories évolutionnistes : comment peut-on modéliser l'intelligence humaine dans une téléologie du développement *a priori* altruiste de la civilisation ? Au niveau du modèle social de Wright, cette question est relayée dans les différences d'usage des outils des technologies informatiques et de réseau. Comment prévoir les modalités d'accès à ces outils et leurs usages ? Le problème de la fracture numérique et des habitudes internalisées des classes socio-culturelles est la critique la plus évidente que l'on peut opposer aux modèles idéalisés de l'intelligence en réseau. Avant de spéculer sur les effets positifs d'une métatechnologie de type « société en réseau », il faut réintroduire ces questions dans la construction même de la métatechnologie.

L'idée à retenir dans la notion de métatechnologie proposée par Wright est celle de processus techniques d'organisation sociale propices à la transformation des cultures. Il apporte ainsi l'idée que l'émergence d'une métatechnologie peut avoir comme conséquence

⁴ « *Internet nurtures more and more communities of interest, true friendships more and more crossing the most dangerous fault lines — boundaries of religion, of nationality, of ethnicity, of culture.* » (Wright, 1999 : 329)

⁵ Je laisse de côté pour l'instant la critique des fondements purement biologiques de la théorie, quitte à y revenir tardivement dans ce travail, via la critique de la mémétique comme modèle de propagation culturelle sur les systèmes d'information en réseau.

des changements dans les rapports de pouvoir à l'œuvre dans une société, du groupe au gouvernement, et peut alors créer de nouvelles institutions. L'historicisation de ces métatechnologies en terme de progrès cependant pose problème, en tant que dynamique « aveugle » et téléologique, et témoignant d'une tendance idéologique : les métatechnologies seraient aussi des produits d'une civilisation en progrès. La question de la procédure vient problématiser cette relation entre processus et produit en la resituant dans l'espace spécifique des médias.

2.1.1.2. Une nouvelle définition des métatechnologies : les « espaces médiatiques procéduraux »

Il faut revenir sur la question des métatechnologies par un autre biais que celui de Wright, trop déterminé idéologiquement. Bernhard Rieder rappelle dans sa thèse une controverse technique qui a marqué le développement des technologies informatiques. L'ordinateur moderne est défini dans une dualité complémentaire : d'un côté l'état, de l'autre les processus, un couple qui définit les structurations structurantes de la machine informatique. Ce modèle, hérité des théorisations de la complexité telles que modélisées par Herbert Simon dans *The Architecture of Complexity* (cité par Rieder, 2006, 70), est réapproprié par l'ingénierie informatique dans la dialectique entre données et algorithme que l'on retrouve à tous les niveaux de la programmation informatique. « *Sur un plan très conceptuel, on pourrait dire que dans le premier cas le logiciel se place du côté de la notion d'information, et que l'ordinateur est d'abord médium ; alors que dans le deuxième, il est du côté de l'action et l'ordinateur apparaît surtout en tant que machine.* » (ibid. : 70-71).

Rieder retrace rapidement une histoire de l'informatique en dégagant la mise en place d'un équilibre entre la mission calculatoire donnée aux premiers ordinateurs, dans l'idée que ceux-ci doivent implémenter le principe de « *machine universelle* » (une machine qui doit pouvoir traiter tous les problèmes de calcul), et une seconde mission, apparue plus tard dans les années 1970, du traitement des ressources, qui nécessite la mise en place de bases de données. Avec l'arrivée de l'informatique de réseau, cependant, la dimension « information-donnée » prend le pas. Rieder situe ce tournant à l'apparition du World Wide Web au tournant des années 1990.⁶ Le système de traitement de l'information qui va s'imposer est bien sûr le

⁶ Ce tournant est largement préparé par les développements des applications orientées usagers « préhistoriques » de l'Internet, avec par exemple Usenet qui, en tant qu'ensemble de protocoles et applications de réseau « pour les utilisateurs », fournit une première plongée dans l'univers du traitement d'information en masse. Il est vrai que les applications d'accès au réseau de l'avant-Web ne sont guère que des logiciels de type messagerie

World Wide Web. Selon Rieder, il marque une étape décisive dans « *l'histoire axiomatique et sélective de l'innovation informatique sur une échelle qui va des états aux processus.* » (ibid. : 72). Il semble aussi que cette étape est celle d'une prise de conscience que la technologie informatique peut être enfin décrite par les sciences humaines et sociales (SHS), jusque là timides face aux complexités processuelles de l'algorithmique. Ainsi, la dimension médiatique du traitement de l'information en réseau est plus facilement appréhendée dans la mesure où elle met en place des principes de transport, stockage et visualisation de l'information qui peuvent être décrits non plus seulement par le langage logique, mais aussi par le langage du texte et de l'image, synthétisé dans les interfaces utilisateurs des applications de réseau.

Les SIC héritent du modèle canonique de la communication (« émetteur-canal-récepteur ») développé par Claude Shannon et Warren Weaver à fin des années 1940 et tel qu'il a été analysé, approprié, développé et critiqué par l'histoire des théories de l'information et de la communication. Au fur et à mesure de ces appropriations, c'est l'espace de la médiation qui a pris forme. Le schéma de la communication classique modélise le transport de l'information (télé-communication). Mais pour les héritiers de Shannon, cette modélisation du transport n'est qu'une partie du système de communication. Il faut prendre en compte les émetteurs et récepteurs comme des acteurs, et le canal comme des contextes physiques et culturels. Dans cette problématisation du système émergent trois nouvelles dimensions du modèle de la communication :

- matérielle (le médium comme support à proprement parler),
- symbolique (le code, les langages de la programmation avec leurs règles),
- et sémantique (le sens constitué par l'interaction des acteurs dans le contexte de la communication, ou pour ainsi dire, la culture construite dans ces interactions).

Les SIC privilégient ainsi un modèle médiatique de la communication, interprétable en termes de réseaux de signification. Rieder postule cependant que l'apport informationnel des utilisateurs de réseau ne peut être séparé, dans la réalité des conceptions et usages de l'outil, de la dimension processuelle. C'est précisément parce que le volume d'information grandit et se complexifie qu'il faut pouvoir être capable de réfléchir, en théorie comme en pratique, les

électronique, clients de nouvelles (pour Usenet) ou FTP qui ne traitent pas véritablement les données « en ligne ». Ce sont essentiellement des applications de bureau qui permettent un accès aux informations stockées sur des serveurs, leur téléchargement et leur téléversement.

« *deux faces de l'ordinateur ensemble : information et traitement, médium et machine* » (idem).

Le concept d'« *espace médiatique procédural* », esquissé par Bernhard Rieder et Michaël Thévenet dans un article de 2005 et approfondi dans la thèse de Rieder en 2008, répond à cette exigence de traiter dans un même élan la dualité du système informatique. Ce concept reprend les différentes composantes de la médiation informatique, des propriétés qui sont aussi des contraintes :

- des propriétés matérielles et formelles, non discursives, caractérisées par une certaine résistance physique au changement – bien que les industries de l'innovation portent tout leur effort sur l'intégration du changement dans les supports physiques ;

- des propriétés langagières, discursives, caractérisées par la souplesse de leur manipulation et une certaine « nervosité » dans les avancées successives des grands discours socio-culturels.

« *En réalité, les deux niveaux avancent chacun à vitesse variable et surtout à la lumière des médias numériques on ne peut pas dire que le discursif soit nécessairement plus nerveux que le non-discursif. Il semble même que les deux soient en train de fluctuer toujours plus rapidement.* » (ibid. : 76). La nécessité d'élaborer un concept hybride, à la fois médiatique et processuel, résulte de la même observation que l'on faisait plus haut sur l'augmentation des volumes informationnels et cette rapidité des fluctuations des discours et des matériels informatiques.

2.1.1.3. Des espaces médiatiques reconfigurant le traitement de l'information dans des agences de signification

Face à ces nouvelles quantités et à ces nouveaux rythmes technologiques, les systèmes de traitement de l'information évoluent, s'adaptent et se complexifient depuis l'application des théories des visionnaires de l'informatique personnelle et en réseau à l'interaction homme-machine. Une de ces théories, celle de l'augmentation, formulée par Douglas Engelbart et implémentée au Stanford Research Institute (SRI) dans une des toutes premières suites d'applications de type GUI (Graphical User Interface) connue sous le nom de oNLine System (NLS), semble une extension des théories de l'anthropologie des techniques où l'outil est une prolongation de la main. Cependant l'idée d'augmentation constitue un pas en avant dans la manière de concevoir les outils : d'outil-serviteur, la technique, via les applications informatiques devient outil-partenaire. La suite NLS, qui n'a pas « pris » dans l'industrie informatique mais a marqué l'imaginaire des concepteurs lors de la fameuse démonstration de

1972,⁷ est exemplaire : l'invention d'un système graphique de fenêtrage, de classement hiérarchique des fichiers, de déplacement de dossier en dossier, tout cela enrobé dans une ergonomie de la manipulation directe est plus qu'une prolongation de la main. C'est le nouveau langage de l'interface informatique pensée en tant qu'intermédiaire, comme le décrit Steven Johnson, dans *Interface Culture* à propos de NLS, qui rapproche l'information vers la main de l'utilisateur :

[...] le territoire le plus dynamique et le plus innovateur du monde moderne se révèle à nous seulement à travers l'intermédiaire anonyme de la conception d'interface [*interface design*]. [...] La manipulation directe avait une qualité étrangement paradoxale : dans la réalité, l'interface graphique avait ajouté une nouvelle couche séparant l'utilisateur de son information. Mais son immédiateté tactile donnait l'illusion que l'information était plus proche, à portée de main.⁸

L'ajout d'une couche technique entre l'utilisateur et l'information qu'il cherche à gérer n'est pas seulement une prise en main, comme pourrait le faire croire l'expression de « manipulation directe ». La manipulation n'est qu'une illusion, ou, plus exactement, une simulation. En fait, la couche technique est une projection de l'utilisateur dans la machine, une sorte de relais, ainsi qu'une nouvelle disposition de l'information dans la cognition de l'utilisateur. Dans un processus de simulation inversé, c'est l'utilisateur qui est simulé à l'ordinateur, dans ses fonctions d'agent qui doit opérer des choix et faire des actions. L'interface des applications informatiques constitue un « homme de main » intermédiaire (*middleman*) entre l'homme et la technique.

Johnson associe à la culture de l'interface un phénomène informationnel médiatique. Il dégage de son observation des médias ce qu'il appelle des « métaformes » (« *metaforms* »). Dans les médias traditionnels, ces métaformes se manifestent par le biais de genres médiatiques qui créent leur contenu à partir de l'appropriation d'autres contenus. Les programmes télévisés qui compilent des extraits d'autres émissions ou les journaux qui republient des articles déjà publiés sur d'autres médias sont des exemples au degré zéro des métaformes. Au degré supérieur, on trouve des émissions et des articles de journaux entièrement dédiés aux commentaires d'autres contenus médiatiques dans une mise en abîme

⁷ Surnommé « Mother of all demos », cet événement est une étape majeure de l'histoire des logiciels sur les machines informatiques modernes que l'on a évoqué dans la première partie.

⁸ « [...] *the most dynamic and innovative region of the modern world reveals itself to us only through the anonymous middleman of interface design [...]. There was a strangely paradoxical quality to direct manipulation: in reality, the graphic interface had added another layer separating the user from his or her information. But the tactile immediacy of the illusion made it seem as though the information was now closer at hand, rather than farther away* » (Johnson, 1997 : 20).

parfois vertigineuse. Au sein d'une société où l'information se développe en quantité, où les systèmes de traitement de l'information sont de plus en plus rapides et de plus en plus performants, l'information devient un point d'auto-référence :

Les métaformes prospèrent dans ces lieux où les signaux dégèrent en bruit, où la datasphère devient trop sauvage et à bout de nerfs pour qu'on puisse y naviguer tout seul. Sous ces climats, toutes sortes de métaformes apparaissent : condensateurs, satires, interprètes, traducteurs. Elles se nourrissent du surplus de l'information, d'une saturation des sens déconcertante de la médiasphère contemporaine.⁹ (Ibid. : 33)

Les métaformes sont une première approche de la systématisation culturelle du traitement de l'information. Devant l'abondance d'information, elles proposent des solutions de classement, de filtrage, et d'interprétation ; elles tentent de construire du sens. Le paradoxe, évidemment, réside dans l'alliance d'une certaine perspective redondante et de l'information elle-même : une information répétée, même en variation, reste-t-elle information ? A quel moment est-elle assez nouvelle pour acquérir une valeur informationnelle ? La systémique que promettent les TIC produit des effets de sens difficiles à appréhender – peut-être la raison pour laquelle on « délègue » une partie de cette appréhension du sens aux machines.

S'inspirant de Steven Johnson, Rieder propose, à travers le concept d'espace médiatique procédural, une nouvelle caractérisation des métatechnologies. Dans sa première définition des espaces médiatiques procéduraux comme métatechnologie, il insiste sur la notion de signification : « *un programme informatique qui traite des flux d'informations ou de communications sur l'Internet afin de les filtrer, agréger, structurer, transformer ou interpréter en tentant de prendre en compte la signification des informations traitées* » (Rieder, 2006 : 85). Des moteurs de recherche aux logiciels agents les plus « intelligents », les métatechnologies peuplent le réseau. Dans la lignée de l'outil-partenaire et intermédiaire, la couche technique superposée à l'usage de l'internaute fait le travail que l'utilisateur lui-même pourrait faire : mais « mieux », c'est-à-dire plus rapidement, plus exhaustivement, plus sélectivement, des qualités non négligeables dans un espace où les volumes de données sont incommensurables. Mais ces qualités ne sont pas seulement efficaces et valables sur le plan quantitatif : la métatechnologie opère des choix en relayant ceux de l'utilisateur, en interprétant de manière plus ou moins complexe ses instructions et acquiert une certaine

⁹ « *Metaforms prosper at those points where the signals degenerate into noise, where the datasphere becomes too wild and overwrought to navigate alone. In these climates, all manner of metaforms appear: condensers, satirists, interpreters, translators. They feed on surplus information, on the bewildering sensory overload of the contemporary mediasphere* » (ibid. : 33).

autonomie dans les actions qu'il performe. « *Voilà pourquoi nous disons qu'il s'agit de cibler la signification des flux traités – flux par rapport auxquels le moteur entretient un rapport de type « méta » quand il cherche à exercer sur eux un regard qui se soucie de leurs qualités ou 'principes' sous-jacents* » (ibid.).

Les métatechnologies font partie de la sphère des technologies sociales, dédiées à l'entretien des relations sociales. Si les dimensions machinique, processuelle et algorithmique de l'informatique sont remises en jeu dans les métatechnologies, comment alors encore considérer l'objet Internet de manière homogène ?

2.1.2. Un méta-média en inscription : Internet entre logique de service et logique institutionnelle

Réfléchir du point de vue « méta » à une technologie passe souvent par la nécessité de prendre un point de vue quelque peu surplombant. C'est d'ailleurs pourquoi les tendances à « idéologiser » les nouvelles technologies s'appuient souvent sur des historicismes, comme on l'a longuement vu en première partie et comme Richard Wright vient de l'illustrer une nouvelle fois. Les technologies du numérique ont ainsi le même problème que les adolescents : on leur rappelle tout le temps qu'elles sont jeunes et qu'elles doivent transformer le monde. Cependant, les technologies peuvent-elles changer d'elles-mêmes, le monde ? On l'a vu avec la théorie symétrique de Latour : les techniques sont des actants, elles participent aux mobilisations, mais elles restent sans intentions propres que celles qu'on leur assigne (elles ne sont pas neutres pour autant). En deçà de la question technologique, comme le suggère la notion d'« espace médiatique procédural » que l'on vient de voir, la couche « média » est fondamentale pour comprendre comment fonctionne Internet. L'emballage « dromologique » de la recherche sur Internet s'inscrit dans la difficulté de comprendre les différentes métaphores attendant à la construction d'un artefact de réseau informatique dans les métatechnologie sauf si l'on met en valeur l'articulation de l'action et de la médiation, de la procédure et des données, pour mieux comprendre comment Internet repose sur des applications. C'est à la partie « média » de ces couches que l'on s'intéressera ici, en insistant sur les manières d'accéder (la médiation des interfaces) et les spécificités institutionnelles qui régule ces accès dans l'infrastructure d'Internet.

2.1.2.1. Les « méta-média » selon Lev Manovich : nouveaux services de l'industrie culturelle des technologies numériques

Lev Manovich, chantre des « Software studies », ne résiste pas à soulever la question des « jeunes technologies » (il se revendique d'ailleurs comme appartenant au champ de la « New Media Theory »). Son approche est sensiblement différente de celle étudiées plus haut. Ce que « font » les nouveaux médias aux anciens, c'est qu'ils les « cartographient », il les remodélisent par le biais des technologies logicielles :

Le logiciel permet de cartographier à nouveau [*remap*] les vieux objets médias dans de nouvelles structures – ils tournent ainsi le média en un 'méta-média' [...] Un objet méta-media contient à la fois du langage et du méta-langage – à la fois la structure originale du média [...] et les outils logiciels qui permettent à l'utilisateur de générer des descriptions de cette structure et de la modifier.¹⁰ (Manovich, 2005).

Manovich, qui s'inscrit dans la recherche comme un de ces inventeurs de théories et de disciplines,¹¹ fait de l'idée de méta-média un paradigme de la culture informatique. On se rend pourtant compte que la notion de paradigme défendue par Manovich est davantage économique que scientifique.

Tout d'abord, la notion de langage sur laquelle il s'appuie n'est pas le langage informatique en tant que langages formels de la programmation mais celui d'un objet média, le logiciel perçu en tant dans sa dimension interface utilisateur. En effet, sa notion de méta-média s'appuie sur l'idée que le numérique (moins comme système de traitement universel des problèmes,¹² et davantage son implémentation dans les applications informatiques, depuis le développement de la manipulation directe et en particulier des applications sur les micro-ordinateurs¹³) est le langage des machines qui simulent des vieux médias dans de nouveaux

¹⁰ « *Software allows us to remap old media objects into new structures -- turning media into 'meta-media.'* [...] *A meta-media object contains both language and meta-language -- both the original media structure [...] and the software tools that allow the user to generate descriptions of, and to change, this structure.* » (Manovich, 2005).

¹¹ Par exemple, la « New Media Theory » ou les « Software Studies », pour reprendre des expressions tirées des titres de ses ouvrages. Manovich a participé également à la création et à l'ouverture de départements et de programmes de recherche dans les universités américaines et entretient des liens étroits avec ses homologues européens, par exemple Geert Lovink, également grand créateur de disciplines et courants théoriques.

¹² « *When Alan Turing defined the computer as a general-purpose simulation machine that can simulate most other machines that have already been invented, the idea of media simulation was implicitly introduced.* » (ibid.)

¹³ Manovich fait explicitement référence aux développements pionniers des équipes d'Ivan Sutherland, au Stanford Research Institute (SRI) et d'Alan Kay, dans le contexte du Xerox PARC, qui, comme nous l'avons vu dans la première partie, travaillent sur les nouvelles applications en manipulation directe et interface utilisateur,

dispositifs. Le « langage des nouveaux médias » est celui qui articule algorithmique, sémiotique de l'interface et bases de données et qui implique dans l'interaction homme-machine un ensemble de codes divers, rassemblés dans le méta-média. Le « paradigme méta-média » fait converger différents codes et langages. Le méta-média selon Manovich est un objet instrumental, auquel on se rapporte par un langage unifié par l'ordre, la commande, et l'exécution. On entretiendrait ainsi aux objets-médias une relation de service.¹⁴ Jusque là, l'idée de convergence instrumentale de codes qui guident de nouvelles façons de s'exprimer via les médias est intéressante ; mais comment Manovich interprète-t-il cette convergence ?

Le rapport à l'information et à la culture est lui-même commodifié : l'information est une nouvelle « catégorie culturelle », celle de l'accès à l'information.¹⁵ C'est un langage de la reproduction qui n'est pas si différent des conceptions des technologies issues de l'observation du monde industriel. En effet, la figure tutélaire de Manovich comme bien d'autres dans la recherche « New Media » est celle de Walter Benjamin. En particulier par le biais d'une appropriation de sa théorie de la reproductibilité technique, qui déjà envisageait certaines technologies comme rendant possibles des appropriations de la reproduction industrielle.¹⁶

Manovich trace ainsi une trajectoire des vieux médias qui va « *de Gutenberg à SONY* » (Manovich, 2005) : leur paradigme résiderait dans leur besoin d'une manufacture et d'une adaptation des matériaux aux modèles de traitement de l'information qu'ils impliquent. Le paradigme des nouveaux médias, lui, repose sur la machine logique et immatérielle du logiciel : facilement créé, approprié et mis en circulation au sein des populations, il ne nécessite pas d'infrastructure « lourde ». Le nouveau paradigme logiciel poserait donc le principe d'une modification de l'économie de la production et de la consommation d'objets culturels. Finalement, le « langage des nouveaux médias » et son paradigme méta-média

en particulier à Xerox, sur les ordinateurs personnels, ou, comme le reformule Manovich, des « *médias personnels expressifs* » (« *personal expressive media* », *ibid.*).

¹⁴ Manovich dégage deux qualités du langage des nouveaux médias, qui reformule la logique de service en termes de flux-tendus (« *just in time* ») et de personnalisation (« *customizable* »).

¹⁵ « *Information access is no longer just a key form of work but also a new key category of culture* » (Manovich, 2001 : 231).

¹⁶ Le terrain de Manovich est d'ailleurs celui des technologies numériques de l'image. Le lien à Benjamin est ainsi évident, dans la mesure où ce dernier formule sa théorie de la reproductibilité appropriable dans le cadre de l'observation du cinématographe. Manovich ayant commencé sa carrière de chercheur en étudiant le cinéma, ce n'est pas une coïncidence si ses théories mettent à jour celles de Benjamin dans le contexte du numérique.

rendent davantage compte d'un nouveau parc industriel et des nouvelles pratiques d'une économie culturelle que d'une problématique théorique sur le langage des technologies à l'ère numérique.

Dans une certaine mesure, cette idée du méta-média réinvestit l'idée véhiculaire : le paradigme méta-média formule ce que la « *consommation informatique est aujourd'hui* », à savoir essentiellement les structures d'accessibilité aux données et les actions induites par les programmes (prendre, donner, envoyer, commander¹⁷). Cela s'applique à une masse indifférenciée d'utilisateurs à qui l'on accorde une marge de liberté : celle de formuler certaines demandes, certains désirs, et de voir leur production être personnalisée, au mieux, remixée.¹⁸ Ces pratiques forment un méta-langage, certes, mais qui se réduit à un cadre de production-consommation qui semble quelque peu figé. Dans cette définition essentialiste, on ne peut s'empêcher de remarquer la réintroduction de valeurs et d'idéologies canalisée par la célébration de la « facilité » du faire-média : « *Jamais auparavant inventer du nouveau média n'a été si facile – au moins sur le plan technique* »,¹⁹ proclame Manovich.

2.1.2.2. Le réseau comme « méta-médium » inscrivant du langage dans la technologie : l'approche critique et institutionnelle de Philip Agre

La logique de service mise en avant par Manovich à propos des méta-médias numérique s'exporte bien sur Internet. Cependant, il convient de ne pas l'assimiler à l'idée de métatechnologie comme structure *a priori* et déterminante. La théorie critique des médias de Philip Agre permet de questionner cette logique. Agre met en lumière le jeu institutionnel (« jeu » selon le sens d'un jeu plus ou moins serré d'un mécanisme) qui s'ouvre dans le rapport des déterminations aux appropriations de l'Internet comme méta-médium. Revenir à une vision mécaniste du réseau permet de revenir à ses racines techniques et physiques et de

¹⁷ « *Today it is the meta-media paradigm -- rather than other seemingly original computer techniques or even computer programming itself -- that is at the center of computer culture. Outside of the professional and scientific domains, consumers think of computers as machines for downloading, storing, transmitting and editing media. Software such as media players and editors, CD and DVD burners, ports to connect digital still and video cameras or MP3 players are what consumer computing is about today* » (Manovich, 2005).

¹⁸ Je ne pense pas les notions évoquées ici dénuées d'une certaine valeur dans le contexte des technologies numériques : le remix n'est pas moins noble qu'un autre type de création. Je prends simplement un peu de distance avec la désignation de ces pratiques comme créatrices de paradigmes.

¹⁹ « *Never before has inventing new media been so easy -- at least from a technical point of view* » (ibid.).

voir comment l'institution sociale de ce mécanisme serre ou desserre, ouvre ou ferme plus ou moins ses possibilités d'appropriation.

Une fois que l'on sépare Internet de l'idéologie, que reste-t-il ? L'Internet toujours aussi important : un protocole général qui permet faire passer l'information numérique d'un point A à un point B. Ce protocole peut être implémenté sur n'importe quel type de matériel informatique [*hardware*], et utilisé comme une plateforme permettant de construire à l'infini des services d'information. Bien qu'il possède d'autres propriétés ayant des conséquences institutionnelles, Internet est dans son ensemble lié de manière souple au monde institutionnel qui l'entoure. Il ne promeut pas de manière inhérente la liberté ou l'oppression, la hiérarchie ou la décentralisation, la vie privée ou le contrôle social, des valeurs individuelles ou collectives, une logique de marché ou le socialisme. Considéré de manière restreinte comme une technologie, il est capable de participer à n'importe quelle combinaison d'ordres sociaux.²⁰ (Agre, 2002).

L'approche « institutionnelle » de Philip Agre est pragmatique : elle développe une perspective réaliste afin de remettre les choses à leur place. Quelle est cette place ?

Cette place est d'abord à considérer de manière négative : Internet n'est pas le lieu d'un quelconque déterminisme. Agre critique l'idéologie des recherches Internet en tant qu'elles postulent un déterminisme technologique qui se décline en plusieurs variations : le développement technique serait immanent à la technologie, sans influence de la part de la société (la technologie comme force naturelle) mais qui remodelerait cette société ; ou à l'inverse, des déterminations sociales guident strictement l'usage des technologies (c'est l'approche de Wright). Agre propose, pour nuancer ces visions déterministes, d'expliquer les rapports entre activité socio-culturelle et technologie par le biais de l'inscription. Tout système, dit-il, permet une marge d'interprétation conditionnée par l'inscription de discours dans ces systèmes qui réagence des systèmes institutionnels (Agre, 2004). Il distingue ainsi trois niveaux de conditionnement²¹ :

- l'information sociale des artefacts ;

²⁰ « *Once we remove the ideology from the Internet, what is left? The Internet is still something important: a general protocol for moving digital information from point A to point B. This protocol can be implemented on top of any type of hardware, and it can be used as a platform for the construction of a boundless variety of information services in turn. Although it has several other properties that have institutional consequences, on the whole the Internet is loosely coupled to the institutional world around it. It does not inherently promote freedom or oppression, hierarchy or decentralization, privacy or social control, individualist or collectivist values, markets or socialism. Considered narrowly as a technology, it is capable of participating in any combination of social orders* » (Agre, 2002).

²¹ En ceci, et même si la référence n'est pas explicite, les théories de Agre sont à mettre en parallèle avec la sociologie de l'innovation et des techniques de Bruno Latour, Michel Callon et Madeleine Akrich.

- les rôles endossés par les usagers ;
- la grammaire des technologies.

Les discours ne sont pas entièrement capturés par les artefacts technologiques mais à l'inverse ceux-ci sont l'opération de distorsions par les discours, via une inscription (qui n'est pas un programme d'action suivi à la lettre par les technologies). Dans le cas de l'inscription des discours dans les artefacts informatiques, Agre souligne l'importance du « discours » des ingénieurs et le contexte institutionnel des innovateurs de l'informatique moderne : « *les ontologies [auxquelles se rapportent les langages de programmation] qui comptent le plus sont précisément des ontologies de discours, c'est-à-dire des éléments dont les développeurs de systèmes informatiques ont imaginé qu'ils doivent constituer le discours [sur l'informatique]* »²² (Agre, 1998). Il avance que l'ancêtre de l'Internet, l'ARPAnet, est un exemple de l'inscription d'un discours spécifique, celui de l'Advanced Research Projects Agency (ARPA) dont la visée était de répondre aux besoins en infrastructure de la communauté scientifique américaine.²³ L'inscription de ce discours dans la technologie, précise Agre, participe à l'invention des protocoles de réseau. La mise en valeur de cet aspect de la métatechnologie de réseau en est venue à définir pendant longtemps Internet comme une « technologie du protocole » programmée pour faire circuler l'information de manière décentralisée, discrète (découpée en unités égales) et sans filtres. Le slogan « *IP on everything, everything on IP* »,²⁴ en référence au protocole TCP-IP qui fait d'Internet un « réseau des réseaux » où l'information circule partout sans avoir à passer par l'autorité de portiers des canaux de l'information (*gateways*) s'est imposé jusqu'à très récemment²⁵ et a

²² « *the ontologies that matter most are precisely ontologies of discourse, that is, the elements that computer system developers have imagined discourse to comprise* » (Agre, 1998).

²³ Je renvoie ici à la première partie ainsi qu'à la thèse d'Alexandre Serres, « Au sources d'Internet : l'émergence d'ARPANET », placée sous le signe de la sociologie de la traduction, qui, comme le sous-titre le précise, explore « *le processus d'une infrastructure informationnelle* » en décrivant « *les trajectoires d'acteurs et actants, des filières et des réseaux constitutifs de la naissance d'ARPANET* » (Serres, 2002).

²⁴ Cette expression est attribuée à Vinton Cerf, lui-même un des principaux inventeurs de l'IP, qui, sur un portrait photographique répandu sur Internet arbore fièrement le slogan sur un t-shirt. Le folklore a retenu l'expression également pour son jeu de mot phonétique : « *IP on everything* » pouvant être entendu comme « *I pee on everything* » (« je fais pipi partout »).

²⁵ Le principe de l'information circulant librement sur des protocoles ouverts, sans restriction de trafic, est aujourd'hui remis en cause au profit de programmes d'action par les politiques. Les débats sur la neutralité de l'Internet sont un point chaud de l'actualité du réseau dont je ne discuterai pas ici, mais qu'il est évidemment bon de garder à l'esprit.

donné ses couleurs idéologiques à la définition d'Internet. Ce slogan, interprété comme un modèle politique de décentralisation, supporterait ainsi une théorisation folklorique de l'idée de liberté qu'engendreraient des protocoles ouverts et sans entraves. Par synecdoque, précise Agre, le protocole conditionne l'interprétation de l'Internet et le transforme en institution : un égalitarisme technologique, métaphorisé en égalitarisme socio-culturel.

Or, pour Agre, le réseau est avant tout une convergence de moyens technologiques, dont le protocole compose seulement une partie : il faut pouvoir faire une place à la distribution des ressources (qui n'est pas forcément égalitaire, dans la mesure où l'accessibilité n'est pas une valeur ni une pratique universelle) et surtout à leur appropriation par les usagers. Le point de convergence sociologique s'ancre dans les manières dont les usagers organisent leur vie au sein de ces arrangements techniques, un réseau d'organisations et de relations sociales qui dépasse les principes protocolaires qui « guideraient » Internet (Agre, 2002). Internet est un médium d'appropriation, mais on a fait de cette modalité d'appropriation une idéologie.

A cause précisément de son succès sans précédent, l'Internet nous a trompé, nous enseignant un modèle erroné de changement institutionnel. L'appropriabilité des réseaux publics en couches apporte certes un nouvel éclairage sur la dynamique des institutions, mais ce n'est pas une révolution. Il n'apporte ni un changement en rupture ni un cyber-monde détaché de la réalité. Il est, au contraire, un nouveau chapitre dans la continuelle renégociation des pratiques sociales qui existent déjà dans le monde.²⁶ (Agre, 2004)

On voit ici comment le réseau envisagé comme métatechnologie (selon la définition de Wright) charrie un certain nombre de représentations. Parmi celles-ci, vivement critiquée par Agre, la conception d'Internet comme monde à part : celui de la cybersphère (et ses corrélats : cyberspace, communautés virtuelles, etc.) qui serait, dans une certaine mesure, détaché des fonctionnements des institutions du « monde réel ».²⁷

Je reprendrai ici, pour illustrer le propos de Agre, la métaphore du « territoire » proposée par Eric Guichard :

[...] l'irruption des territoires de l'Internet ne serait plus la conséquence d'un

²⁶ « *Precisely through its explosive success, the Internet has disserved us, teaching us a false model of institutional change. The appropriability of layered public networks is indeed a new day in the dynamics of institutions, but it is not a revolution. It brings neither a discontinuous change nor a disembedded cyber world. It is, to the contrary, another chapter in the continuous renegotiation of social practices and relationships in the world we already have* ». (Agre, 2004)

²⁷ Je renvoie ici encore à la première partie qui discute de ce problème dans la perspective des études en cyberculture (1.2.2.).

artifice du type *deus ex machina*, mais la conséquence à la fois des formes contemporaines de l'écriture et du pouvoir des classes et groupes sociaux qui la maîtrisent le plus. Alors, l'Internet ne serait plus ce nouveau monde peuplé de métaphores spatiales, où les imaginaires et les territoires s'imposeraient comme de nouvelles évidences témoins du caractère novateur de la « chose » [...], mais la production prévisible d'une catégorie sociale aujourd'hui dominante – les informaticiens – qui sur-sollicitent, dans leur appréhension du monde, les notions d'espace, et plus implicitement, de territoire. Il sera alors logique que le monde communicationnel qu'ils configurent soit « prêt » à se territorialiser. D'autant que les premiers à l'investir risquent fort d'être ceux qui le conçoivent (Guichard, 2007)

Comment alors, réinscrire le discours public, et non pas seulement le discours d'une classe sociale qui maîtrise l'invention de la technologie, dans les analyses d'Internet ? Philip Agre propose l'idée de « méta-médium » (Agre, 1998). Les concepteurs possèdent un large choix en matière de modèles communicationnels à implémenter sur le réseau. Internet – je reprends et développe ici les exemples de Agre - peut être conçu comme un moyen de se parler (modèle du téléphone), un moyen de prendre connaissance de l'information (modèle du journal), un moyen de se réunir (modèle du forum), etc. Autant de moyens de réintroduire l'organisation des usagers sur un réseau de communication selon leurs intérêts personnels et leurs relations institutionnelles à la « vraie vie ».²⁸

Le terme « méta », ici, n'est pas celui d'une ontologie qui programmerait de manière immanente les technologies ni un point de vue récursif qui ramènerait les usages d'Internet à leur détermination *a priori*. Il fait signe vers l'idée que les technologies en réseau sont un langage spécifique : « [Il faut] *rappeler que les technologies de l'information sont conçues d'abord en termes de langage, et que ce langage trouve généralement son origine dans les structures catégoriques d'une institution* »²⁹ (Agre : 2004). Dans mon investigation des langages vernaculaires, il faut donc constamment avoir à l'esprit les langages institutionnels, à tendance véhiculaire, qui les encadrent (plus qu'ils ne les déterminent). Développer la notion de métalangage permet de mieux comprendre ces cadres dans lesquels peuvent émerger des langages transversaux.

²⁸ A l'époque où Agre écrit, le courant cyberculturel des études sur Internet est alors en plein essor, dominé par la figure d'Howard Rheingold. En face, les détracteurs de l'Internet brandissent les technologies « déconnectées » comme moyen d'interagir « réellement » avec le monde.

²⁹ « [We must] *recall that information technologies are designed by starting with language, and that this language has generally originated with the categorical structures of an institution* » (Agre, 2004).

2.2. Encadrer la communication socio-technique : instrumentalité et métalangage dans les dispositifs informatisés

Les langages de programmation formels redéfinissent notre rapport au langage comme outil. Instruments de développement d'applications pour écrire, transmettre de l'information et organiser la communication, ils donnent lieu à d'autres instruments, d'ordre supérieur, ces mêmes applications qu'ils ont contribué à développer : des instruments de langage qui créent des instruments de langage. Ce langage au carré, c'est le métalangage, un outil pour mieux utiliser le langage dans une convergence de codes (comme le dit Manovich). En matière d'interaction homme-machine, cependant, le métalangage ne peut être considéré seulement comme outil. Est-il soumis à une logique d'instrumentalisation de la communication (une utilisation dans un but déterminé) ? L'instrumentalité (le fait d'être instrument) n'est-elle pas reprise, réfléchie, par d'autres processus ayant à voir avec l'informatique comme machine et comme médium ?

Je reviendrai sur quelques théories du dispositif, à partir desquelles on peut mettre en valeur les rapports entre instrument et langage - le métalangage constituant lui-même un dispositif, un cadre à la communication technique. Deux modes majeurs du dispositif se distinguent : l'un, hérité de la philosophie heideggerienne, illustrant l'instrumentalisation de la technique dans une visée déterministe (et perçue comme négative) ; l'autre, hérité de la philosophie foucauldienne et réinterprété en sémiologie pragmatique, dégageant des médiations transversales aux déterminismes des appareils technologiques (d'abord critique, elle peut évoluer dans une forme de positivisme). Pour terminer je parlerai des processus sociaux complexes d'une logique de l'usage dans les dispositifs techniques.

2.2.1. Métalangage et technologie informatique : entre inauthenticité et bienveillance

Revenons sur la définition première du métalangage. La linguiste Josette Rey-Debove en donne une définition réflexive : c'est le langage qui parle du langage, l'usage des signes collectifs pour régler la communication (Rey-Debove, 1986 : 65). Fondé sur la perspective

jakobsonienne de langage-objet, il est par extension un langage-instrument. De fait, Rey-Debove reprend cette approche instrumentale quand elle décrit les outils lexicaux et syntaxiques qui permettent aux locuteurs de définir de quoi ils parlent de manière explicite dans la visée de donner, par le biais d'instruments de langage, des définitions. L'autonomie, processus métalinguistique par excellence, attire l'attention sur le statut d'exception qu'endosse un terme à un moment donné du discours : un terme doit être interprété à deux niveaux de signification : au niveau du signe et au niveau du concept. Le métalangage à proprement parler franchit un deuxième seuil d'explicitation du processus de définition des mots en contexte : il se formule en énoncé allant de la phrase verbale (« je définis x comme », « je veux dire par là ») à des éléments de la phrase plus restreints, des expressions appartenant au vocabulaire de la désignation, de la précision et de la signification (« désigné par », « c'est-à-dire », « entendu comme »...). Le métalangage se sert des outils de la syntaxe et du lexique pour parler du langage dans une logique définitionnelle. Plus précisément, il annexe le langage, crée des outils langagiers spécialisés pour instruire le langage dans un texte ou plus généralement une situation de discours.

En théorie littéraire, le métalangage a trouvé l'occasion de nombreux développements analytiques, notamment en narratologie. L'article fondateur de Philippe Hamon « Texte littéraire et métalangage », paru dans la revue *Poétique* en 1977, définit le texte littéraire comme « un énoncé à métalangage incorporé » (Hamon, 1977 : 281), c'est-à-dire qui donne dans le corps du texte des indications sur son genre, sa structure et sa visée.³⁰ On trouverait ainsi dans le texte littéraire les intentions de l'auteur sous la forme de consignes et de prescriptions de lecture encodées dans l'écriture de manière plus moins oblique. Appelé métatexte, il est complété par le métadiscours qui donne également des indications sur la production de la signification du texte dans ses marges, le péri-texte, l'épi-texte et le para-texte.³¹ Cette instrumentalisation incorporée du langage littéraire sera fortement remise en question par les théories de la réception et de l'interprétation ouverte (selon l'expression de Umberto Eco) qui s'éloignent de la question des intentions, mais je la rappelle néanmoins en vue de préparer le lecteur à de nouvelles définitions du métatexte (en contexte de média informatisé) apportées à la fin de cette partie.

³⁰ Les analyses littéraires à l'université sont fortement imprégnées de ce modèle de lecture du texte par la recherche et l'interprétation de son métalangage, au point que ce sont des passages obligés de la carrière de l'étudiant de Lettres, au moins jusqu'à l'agrégation.

³¹ Ces termes ont été particulièrement bien décrits par Gérard Genette dans *Palimpsestes : la littérature au second degré* (1982), sur lequel je reviendrai plus en détail.

Le métalangage instrumental a trouvé une place importante dans les environnements informatiques. On parle par exemple de métalangage à propos des expressions rationnelles décrivant des chaînes de caractères spécifiques (*pattern*) qui serviront ensuite à identifier dans un texte un segment correspondant auquel sera appliqué un traitement automatisé (ajout, remplacement, suppression...). Plus généralement, les programmes permettant d'interpréter un script de code (compilateurs, traducteurs) sont des métalangages. Le métalangage permet ainsi d'accompagner une forme du langage, le langage formel de la programmation, vers une autre forme orientée utilisateur et manifestée dans l'interface de l'écran, le langage naturel du texte ou le langage iconique de l'image.

Mais cet accompagnement pose problème sur le plan de l'interaction homme-machine. En quoi est-il également, dans ce contexte, une communication qui définit les modalités de la communication ? Edward Barrett, chercheur en hypertexte et hypermédia au MIT envisage l'écriture informatique (dans le cadre du traitement informatisé de texte) comme une « *communication technique* » (« *technical communication* ») pivot dans le processus cognitif qui lie l'humain et la machine. Le contexte de l'écriture, dit-il, est déterminé par les variations que l'écriture impose au texte (commentaires, corrections, brouillons, révisions, etc.), qui sont aussi une image de la manière dont on pense le texte. L'ordinateur doit prendre en charge cette image de la pensée en activité et la mettre en perspective, en faisant accompagner la communication d'un métalangage cognitif, « *le langage de la pensée à propos de la pensée* »³² :

La pensée devient à présent un lieu, un théâtre de significations pures qui interagissent entre elles, masquées, parlant au moyen de voix différentes. [...] J'utilisais l'ordinateur afin de dé-centrer ce lieu par rapport à l'individu : en objectifiant, ou au moins en traçant l'activité de la pensée dans l'écriture, tout en utilisant l'ordinateur pour archiver chacune des perspectives au fur et à mesure qu'elle était créée. L'ordinateur, ainsi, était une scène pour mettre des idées en performance. Un lieu d'audition.³³ (Barrett, 1988 : *xiii*).

La communication technique devrait donc être pensée comme une mise à l'écoute des pensées qui permettent d'agir par le langage. L'ordinateur, dans cette perspective, ouvre alors une scène virtuelle où les pensées sont en performance : le méta-langage cognitif de

³² « *language of thinking about thinking* » (Barrett, 1988 : *xiii*).

³³ « *Thought becomes a place now, a theater of pure meanings interacting with each other, masked, speaking with different voices. [...] I was using the computer to de-center that place away from the individual: objectifying, or at least tracing the activity of thought in writing, using the computer to archive each perspective as it was created. The computer, then, was a stage for acting out ideas. A place to audition* » (Barrett, 1988 : *xiii*).

l'interaction homme-machine est fondé sur le processus performatif qui s'applique sur le plan logique comme sur le plan des actes du discours.

La métaphore théâtrale est utile pour les non-informaticiens qui ne comprendraient pas forcément comment sont programmés les outils de traitement de texte parce qu'ils ne savent pas lire ni écrire les langages de programmation. De plus, les entrevoir comme métalangages mettant en scène un certain nombre de capacités cognitives que l'humain possède déjà donne une idée assez claire du fonctionnement de ces programmes. Le métalangage permet de donner une définition concrète, analogique, aux langages formels, logiques, de l'ordinateur : ils instrumentalisent l'écriture informatique pour comprendre le fonctionnement de la communication technique comme transfert de capacités cognitives de l'humain à la machine. Cette métaphore sera essentielle par la suite pour entrer dans les cas d'études que je proposerai en troisième partie : elle rejoint en effet la perspective dialogique du vernaculaire et la performance communicationnelle déployée à travers l'écriture folklorique de réseau.

Notion centrale de l'interaction homme-machine, l'instrumentalisation n'en est pas pour le moins délicate à appréhender pour les penseurs en sciences et sociales. On verra dans ce qui suit les conflits conceptuels développés à partir de ce problème.

2.2.1.1. Le cadre technique comme dispositif utilitaire : un métalangage « inauthentique »

La critique du dispositif instrumental s'oppose aux idées attribuées à l'ingénierie informatique dans le contexte des disciplines cybernétiques, qui sont parmi les premières à théoriser la technique informatique comme prolongement des facultés de l'humain – selon la théorie anthropologique de la technique comme instrument. C'est à cette conception que s'attaque Heidegger dans sa critique de la technique moderne, esquissant une théorie du cadre technique liée au métalangage. Le philosophe rappelle, dans sa conférence sur « La question de la technique », que celle-ci est considérée comme « *dispositif* (Einrichtung), *en latin*, instrumentum. *La représentation courante de la technique, suivant laquelle elle est un moyen et une activité humaine, peut donc être appelée la conception instrumentale et anthropologique de la technique.* » (Heidegger, 1980 : 10). C'est dans l'élaboration d'une critique de cette conception instrumentale qu'Heidegger évoque le métalangage de la technique moderne qu'il appelle « *machine de langage* » (*Sprachmaschine*). On peut traduire ce terme par l'expression « appareil de langage ». Le terme appareil donne lieu à de multiples définitions, mais est caractérisé de manière systémique : un ensemble d'éléments constituant

un tout et concourant à un même but. Selon Heidegger, ce « langage appareil » est l'une des manières par lesquelles la technologie moderne contrôle le mode et le monde du langage. Ce langage prend « *la forme abstraite de l'écriture transcrite dans la formule du calcul logique* », et dont la clarté assure la « *possibilité d'une communication rapide et sûre* » (Heidegger, cité dans Gregory, 1998).³⁴ Le langage développé au contact de la technique fait partie du système, particulièrement dans le contexte des machines informatiques dont les fonctions de calcul et de traduction sont assimilées (négativement) par Heidegger à un cerveau électronique. La technologie s'introduit dans le langage en le pliant à ses processus de régulation et d'ajustement via ses mécanismes énergétiques ; elle le définit tout entier.

Ce n'est pas explicite chez Heidegger, mais on pourrait avancer que c'est de métalangage qu'il s'agit quand il formule la notion clef de sa critique de la technique, le *Gestell*, concept abstrait difficile à traduire : le mot désigne littéralement une structure matérielle composée de pièces qui tient debout, mais *stellen* veut aussi dire « poser », et dans ce sens, le *Gestell* est « ce qui est posé ». ³⁵ Le *Gestell* est ainsi le produit d'un dispositif de langage technique déterminé et déterminant. En France, on le traduit d'abord par le néologisme « arraisonnement », probablement en rapport avec l'idée que la théorie de la technique de Heidegger découle de sa critique de la métaphysique et du tout-rationnel dominant la pensée moderne selon le philosophe. Étymologiquement, « arraisonner » désigne, en ancien français, le fait d'« *interpeller, adresser la parole à quelqu'un* », voire de convaincre quelqu'un de quelque chose en « *lui fournissant des raisons* » - l'usage du mot étant fondé sur le sens du mot raison comme « preuve » (TLFi). Par extension, il trouve un usage dans le vocabulaire maritime : on fait l'état des lieux d'un navire au port afin de décider des conditions de la navigation et de la route qu'il va prendre. Le rapport au *logos* établi par l'usage de la racine « raison » fait signe à la fois vers le discours et la rationalité comme deux contraintes fortes.

Si dans « La question de la technique » le problème est traité de manière très abstraite ou méditative, Heidegger précise concrètement quelques-uns des objets de son ire dans d'autres textes sur le langage (Gregory, 1998). Une de ses cibles est la cybernétique, en

³⁴ Ces citations sont tirées d'une conférence inédite en français, « Überlieferte Sprache und Technische Sprache » (Gregory, 1998). Wanda Torres Gregory choisit de traduire *Technische* par *technology*. Dans tout ce passage, je préfère garder le terme de « technique », en me conformant à la doxa de la traduction française d'Heidegger.

³⁵ Cette définition m'a été proposée par Bernhard Rieder que je remercie de m'avoir aidé à pallier ma méconnaissance de la langue allemande.

particulier sa conception du langage comme moyen d'échange et équivalent de l'information. Le développement de machines à transmettre de l'information (et plus tard, sur ces bases, de « machines à communiquer ») est lui-même soumis aux langages non ambigus de la programmation, langages du calcul. Ce langage définit des objets (selon le sens premier du métalangage) ; et dans une logique récursive il est lui-même un objet auquel la pensée doit se conformer. En ceci, il est bien un encadrement de la pensée. Le métalangage et la technique sont pensés par Heidegger dans une critique inquiète à propos de la « *la technicisation en profondeur de tous les langages dans l'instrument opératif unique de l'information interplanétaire. Le métalangage et le sputnik, la méta-linguistique et les technologies missiles sont la même chose* »³⁶ (Heidegger, « On the nature of language », cité dans Gregory, 1998).

La traduction anglaise de *Gestell* fournit plus explicitement l'idée de *cadrage* de la technique, via le terme d'*Enframing*. C'est peut-être ce qui a guidé une traduction française plus récente du terme *Gestell* comme dispositif, voire « *dispositif utilitaire* » (Calot, 2008). Le *Gestell* est donc compris ici comme le processus et non plus le produit du dispositif. L'encadrement du *Gestell* implique que la machine est déterminée dans toutes ses parties dans la mesure où elle « *tient son être d'une commission donnée à du commissible* » (Heidegger, *Ibid.* : 23). Le métalangage instrumental replie le déterminisme social sur le déterminisme technique : il inscrit une série d'instructions et de normes dans la matière technologique. Cette « machine de langage » est une des expressions de l'inauthenticité du langage que questionne Heidegger. La technique, chez Heidegger, participe aux différents modes de la production (la production ne se limitant pas à la technique) caractérisée par la capacité d'« *avoir en soi la possibilité de s'ouvrir* » (ibid. : 16). La production, idéalement, n'est pas un moyen de fabrication (ce que la conception instrumentale défend) mais un mode de dévoilement de quelque chose de caché qu'Heidegger évoque comme la vérité (qu'il assimile également à un type authentique de nouveauté, par opposition à l'innovation technologique). Le langage qui accompagne ce dévoilement est, idéalement, la poésie. Au contraire, le langage inauthentique de la technique est une forme de « reportage » anti-poétique (Heidegger reprend le terme du poète Mallarmé) sur ce qui existe déjà : il ne dévoile rien, il ne fait que définir ce qui doit être pensé. Il est celui du tout calcul, du tout utilitaire, du tout *logos* – un métalangage inauthentique.

³⁶ « [...] *the thoroughgoing technicalization of all languages into the sole operative instrument of interplanetary information. Metalanguage and sputnik, metalinguistics and rocketry are the Same.* » (Heidegger, « On the nature of language », cité dans Gregory, 1998).

La critique par Heidegger de la cybernétique est ainsi guidée par une grande méfiance envers le « cyber » lui-même et son « pilotage » récuratif (la métaphore maritime de l'arraisonnement trouve un écho dans l'étymologie de *cyber* – le gouvernail). Or, le « sauvetage » du navire cybernétique contre l'arraisonnement technique pourrait venir de la seconde face de la *tekhne*, cet autre mode de la production technique, plus proche de l'authenticité défendue par le philosophe. Les récentes réévaluations de l'instrumentalité dans le cadre d'une théorie du dispositif prennent ainsi à rebours l'arraisonnement utilitaire. C'est en insistant sur la dimension symbolique du langage technique qu'une théorie du dispositif peut assouplir la critique de la technique moderne.

2.2.1.2. Le cadre technique comme dispositif de codes : un métalangage « bienveillant »

Un changement drastique accompagne cet assouplissement dans des ensembles théoriques ultérieurs. Plutôt qu'aborder le problème de l'encadrement technique en termes ontologiques, c'est une approche sémio-pragmatique qui est privilégiée. C'est toute la démarche du volume « Le dispositif. Entre usage et concept » publié par la revue *Hermès* en 1999 et dirigé par Geneviève Jacquinet-Delaunay et Laurence Monnoyer. Une critique explicite est menée à l'encontre des conceptions utilitaristes des appareils socio-techniques qui entretiennent une relation au savoir fondée sur la seule notion de transmission : « *ce savoir a une structure formelle et démonstrative. Il y a aussi des moyens techniques spécifiés pour une transmission optimale de ce savoir. C'est l'époque de la théorie mathématique de la communication, de l'enseignement programmé et des systèmes experts.* » (André Berten, « Dispositif, médiation, créativité : petite généalogie », in Jacquinet-Delaunay et Monnoyer : 40). Le modèle heideggerien du *Gestell* tombe tout entier sous le coup de cette critique, en tant qu'il a lui-même souscrit à ce modèle pour mieux l'attaquer. Le technique y est réduit à une conception utilitaire du langage, formelle (la « machine de langage » décrite plus haut) et démonstrative (le langage comme preuve) : le métalangage tel que défini par l'arraisonnement heideggerien est l'instrument par excellence de la transmission, postulat remis en question dans les nouvelles théories développées à propos de la technologie.

C'est précisément par la réappropriation et le renouvellement de l'approche anthropologique de l'instrumentalité technique (qu'Heidegger mettait en porte-à-faux) que l'idée de dispositif est réévaluée au-delà de l'utilitarisme. André Berten rappelle la théorie du « bricoleur » formulée par Lévi-Strauss afin de démontrer que la conception anthropologique instrumentale n'est en fait pas une conception déterministe : dans le rapport du bricoleur à ses

instruments, il existe certes des relations matérielles mais aussi des relations de signification. Le bricoleur dialogue avec un ensemble sémio-technique hétéroclite, dialogue dans lequel la détermination instrumentale des objets est réévaluée dans une situation dialogique. Les qualités du cadre technique sont moins un encadrement, au sens du dispositif utilitaire du *Gestell*, qu'un environnement, au sens d'un dispositif où le symbolique trouve ses droits au sein du technique. Dans ce dialogue, on écoute plutôt que l'on impose : la dimension « méta » du langage change ainsi de perspective.

Par rapport à la perspective heideggerienne, selon laquelle le langage est annexé par la technique, engageant une communication maîtrisée et tournée vers une finalité technologique (la communication la plus sûre possible, la production d'information), une réévaluation des rapports entre technique et symbolique est opérée. Comme le rappelle Jean-Pierre Meunier, les concepts de dispositif et de communication n'ont *a priori* rien de commun :

On peut considérer les techniques de communication comme des dispositifs, comportant un arrangement fonctionnel d'instruments et même d'êtres vivants, mais, tant que la source et la destination des messages (pour parler comme Shannon et Weaver) qu'ils véhiculent leur restent extérieures, l'expression « dispositif de communication » ne fait que dénoter un assemblage fortuit et les deux concepts restent sans influence l'un sur l'autre (Meunier in « Dispositif et théories de la communication: deux concepts en rapport de codétermination », in *ibid.* : 85).

Dans les médias, avance-t-il, ils sont pourtant en rapport de co-détermination, en tant qu'ils intègrent des systèmes d'énonciation interactifs. La problématique doit alors être reformulée, selon Bertin, dans le contexte d'une analyse non plus des transmissions mais des médiations. Dans un univers où les savoirs sont médiés peuvent émerger des propriétés alors inconnues des outils ainsi que des résultats imprévus que leur usage occasionne : « *dans la mesure où il s'agit de médiation, on ne peut pas prédéterminer ce qui sera appris* » (Bertin, *art. cit.* in *ibid.* : 42). Le notion d'émergence est en germe dans l'exemple du bricoleur de Lévi-Strauss, qui envisage son activité non pas dans un projet déjà conçu à l'avance mais en tant que contingence résultant des occasions qu'il crée au contact des outils. Le dialogue qu'entretient le bricoleur avec ses outils forme un nouveau métalangage : les outils sont des potentiels d'apprentissage et de création qui ne passent plus par l'instruction logique mais par la découverte.

Qu'en est-il des dispositifs informatisés ? Le processus de médiation trouve dans le dispositif de bricolage un environnement privilégié, malgré l'absence d'ambiguïté des langages de programmation. Comme on l'évoquait plus haut, un programme n'est pas un texte autonome, il est interprété le long d'une chaîne qui va des impulsions des signaux

électroniques aux mécanismes de la machine, des scripts de code en langage algorithmique à l'interface utilisateur et ses langages graphiques et textuels. Cette chaîne constitue toute une série de médiations du code et sa traduction d'un langage dans un autre. Le métalangage, ici, est déjà pluriel : il n'a plus rien du langage univoque de la rationalité heideggerienne. Il est aussi hétéroclite, empruntant des logiques différentes suivant les tâches à accomplir. Et surtout, il est appropriable, en tout cas dans ses hauts-niveaux où le code est médié par le script, l'écriture.

Qui possède les compétences pour « bricoler » ce code ? Cette question trouve des réponses diverses selon le moment historique choisi pour analyser l'évolution des technologies informatiques : on peut de moins en moins faire confiance à des dichotomies du type experts / programmeurs / concepteurs / producteurs VS. amateurs / utilisateurs du programme / usagers / consommateurs.³⁷ Pour le sujet technique (l'utilisateur du dispositif), ce sont des métalangages performatifs qui fournissent non plus un cadre, mais une prise sur les langages de l'informatique. La question de la compétence est un « *savoir s'y prendre* », comme le suggère Jean-Pierre Poitou (« Ce que 'savoir s'y prendre' veut dire : ou du dialogue homme/machine » in *ibid.* : 49) qui redéfinit l'instrumentalité du code. Dispositif technique, il est alors pensé aussi comme un dispositif intellectuel : « *les connaissances, déposées dans les appareils et utilisées par les agents, font l'objet d'un trafic constant entre les uns et les autres qu'exprime bien l'expression de dialogue homme-machine* » (Poitou, *ibid.* : 54).

Dans le cas de l'informatique, le concept de manipulation directe formulé avec les premières inventions en matière d'interface utilisateur graphique (les travaux pionniers de Douglas Engelbart) est exemplaire de cette idée. Les codes n'ont pas besoin d'être maîtrisés pour être parlés car ils ne font pas l'objet d'une instrumentalisation immédiate. Ils ne sont plus des métalangages utilitaires et purement logiques, mais sont appréhendés sur un plan sémiologique : ils ont une vie culturelle de signes et sont donc médiatisés. C'est le rapport de

³⁷ Une des figures les plus intéressantes réactualisant celle du bricoleur dans le monde de l'informatique est le hacker et ses variantes : il n'appartient pas par définition à la sphère professionnelle ou de loisir, experte ou amateur, il les traverse et se les approprie. Une des définitions les plus anciennes du hacker, sur les campus universitaires américains, est une personne ou un groupe de personne qui joue un bon tour à quelqu'un d'autre. Réapproprié par le vocabulaire des laboratoires informatiques, le hacker est celui qui se charge d'un programme de manière astucieuse, mais pas forcément subtile ou appliquée (le verbe *to hack* vient de hacher, et donc, effectuer un travail à la hache). L'idée de bricolage créatif, associée au hacker dans les premiers développements du folklore informatique, vient donc de l'idée d'un individu créatif mais quelque peu turbulent, quelqu'un qui joue avec les dispositifs sans suivre les règles de ce dispositif à la lettre.

signification qui est modifié dans des dispositifs techniques et intellectuels tels le code. Philippe Verhaegen souligne le dépassement qu'opère le dispositif sémio-technique par rapport à la conception traditionnelle du signe séparé du monde qu'il représente. Il rappelle ainsi l'idée de « *terrorisme du code* », expression de Jean Baudrillard, qui maintient le partage arbitraire entre représentation et réel (Verhaegen, « Les dispositifs techno-sémiotiques : signes ou objets ? », in *ibid.*). Le maintien de ce partage prépare le terrain d'une théorisation critique négative des processus de signification des médias : simulacre chez Baudrillard, et, bien avant lui, langage inauthentique chez Heidegger. Pourtant, selon une approche sémiotique, héritée de Peirce, le signe n'est pas à proprement séparé du réel : le signe en soi (*representamen*) crée un interprétant (le signe qui renvoie à l'objet), tandis que l'objet, s'il ne renvoie à rien (un non-signes), est intégré dans le processus de signification en y introduisant une dimension indiciaire (Verhaegen, *ibid.* : 111). Le dispositif devient ainsi un cadre qui met en jeu cette triade sémiotique constructive du sens. La matérialité des dispositifs informatisés offre alors une prise sur les signes, par le biais de la manipulation directe : pointer, cliquer, déplacer, etc. Les interprétants à l'interface de l'ordinateur ont cette double dynamique : ils renvoient à la fonction de l'objet mais sont aussi une prise sur l'objet.

Le système de signes du code lui-même, qu'il soit pris dans le script du code, ou médiatisé dans une interface utilisateur graphico-textuelle, est considéré comme un matériau contingent, sur lequel des modifications peuvent avoir lieu indépendamment de la nature propre de l'objet, ou, plus précisément, en interaction avec lui. Le dispositif tel que le définit Bertin relève ainsi d'une sémiologie pragmatique : « *les signifiants échappent à l'unilatéralité du code pour se mouler aux dispositions créatives du bricoleur* » (Berten, *art. cit.*, in *ibid.* : 45). C'est précisément par le biais de la sémiologie qu'une passerelle entre codes culturels et codes informatiques va pouvoir se tendre. Il s'agit d'une analogie, certes, mais d'une analogie pratique. D'un côté le code est un programme – des instructions organisées dans un script sous forme d'algorithmes – et en ceci il relève d'une grammaire formelle. De l'autre, il est aussi une interface, il engendre des formes reconnues par le lecteur, interprétées et appliquées – en ceci il relève d'une sémiologie des codes culturels d'ordre fonctionnel. Les deux facettes du code ne sont pas dans un rapport d'équivalence mais d'inter-dépendance sur le plan conceptuel : ce sont des langages en situation de performance, ils disent en même temps qu'ils font. En ceci, ils renouvellent l'approche du métalangage que l'on peut comprendre comme un cadre non pas déterminant mais performatif.

Le dispositif sémio-technique envisage ainsi le cadre dans une perspective largement symbolique. Le modèle revendiqué, mais aussi renouvelé, est celui du dispositif foucauldien. Michel Foucault rend compte en effet d'un cadrage spécifique dans la société contemporaine fondé sur une architecture du pouvoir et du savoir : des dispositifs externes à l'individu, agissant sur les plans social, politique et économique, qui contribuent à son encadrement ou lui donnent les outils pour encadrer. Mais une série de dispositifs internes, dits réflexifs, agissant sur les plans du psychologique et du moral, leur permettant de se former à des savoir-faire et à produire des connaissances sur eux-mêmes. C'est dans ces pratiques réfléchies que la disposition créative peut émerger, selon l'idée d'un « art de l'existence » formulée par Foucault : « *des pratiques réfléchies et volontaires par lesquelles les hommes se fixent des règles de conduite, mais cherchent à se transformer eux-mêmes, à se modifier dans leur être singulier et à faire de leur vie une œuvre qui porte certaines valeurs esthétiques et répondent à certains critères de style* » (Foucault, 1984 : 16). Dans le contexte informatique, la matérialité du dispositif est symbolisée et sémiotisée et acquiert par la même une valeur plastique et esthétique rendant possible la « *subversion du code* » (Berten, *ibid.* : 45).

Dans cette évolution de la théorie du dispositif, la théorie foucauldienne est « optimisée » et « positivée » par les « arts de faire » de Michel de Certeau. Les individus entretiennent un rapport performatif au monde, fondé sur le langage et la sémiotisation. Réinterprétés par la théorie contemporaine du dispositif, ces « arts de l'existence », qui deviennent des « arts de faire » chez Certeau, désignent l'environnement où les médiations créatives sont possibles : « *savoir ce que cela veut dire d'être immergé dans le monde, se retrouver la liberté de disposer des choses sans les contraindre ni se laisser contraindre par elles [...] il est aussi un aspect du monde qui correspond à notre disposition inventive, à notre disponibilité à l'événementiel, à notre bienveillance ingénue* » (Berten, *ibidem*). On voit ainsi qu'une approche renouvelée du dispositif développe la deuxième dimension de la *tekhne* qu'Heidegger refusait à la *Gestell*, cette production « authentique » des objets comme ayant « *en soi la possibilité de s'ouvrir* » (Heidegger, 1980 : 16). Cette nouvelle approche a ceci d'intéressant qu'elle développe, plutôt qu'elle ne rejette dans une ontologie critique, le cadrage de la technique comme un potentiel plutôt qu'un encadrement déterminé. La perspective sémiologique voit dans ce cadre-environnement non pas la révélation de quelque chose de caché (une vérité qui appartiendrait au dévoilement ontologique) mais quelque chose de produit dans les médiations opérées au sein de cet environnement.

L'ouvrage collectif sur le dispositif se conclut par un hommage à Emmanuel Belin et met en valeur le concept de « bienveillance positive ». Dans la lignée de Michel de Certeau, cette bienveillance du dispositif envisage les « *manières de voir des manières de faire* » (Belin, *ibid.* : 251) - une réflexivité qui nourrit les nouveaux développements sur le métalangage. Cette expression de bienveillance marque le changement de point de vue radical qui sépare une pensée négative de la technique d'une pensée positive (mais non pas positiviste) des dispositifs techniques. Si cette positivité marque la possibilité de réfléchir et agir différemment vis-à-vis des technologies, j'essaierai de la nuancer quelque peu en faisant appel à l'analyse des usages par Jacques Perriault qui réintroduit la question de la « logique » dans celle du dispositif ouvert aux potentialités de la découverte et de la créativité.

2.2.2. Cadres d'une logique de l'usage : l'inscription dans le social

La logique de l'usage de Jacques Perriault commente ces deux perspectives critiques sur la technique moderne : l'idée que les usagers se serviraient des appareils techniques « *selon les prescriptions d'emploi de la sphère technicienne* » ou cette autre idée, plus relativiste, qui voudrait qu'il y ait tout autant de « *types d'usages que d'utilisateurs* » (Perriault, 1989 : 203). D'un côté l'inauthenticité du dispositif déterministe, de l'autre la bienveillance du dispositif ouvert. Perriault ne propose pas une théorie du dispositif à proprement parler mais envisage le contexte des « machines à communiquer » comme une situation qui est aussi un cadre d'usage. La situation d'apprentissage social des machines par des usagers est perçue comme « *la texture du contexte dans lequel ils se trouvent* » (*ibid.* : 204). Cette notion de texture m'intéresse dans la mesure où la situation devient lisible comme un texte (selon une définition culturelle du texte) mais elle est aussi matérialisée dans un support, un média technique. Perriault propose lui aussi une définition de l'instrumentalité, mais prise dans un schéma d'usage : projet / appareil (ou instrument) / fonction (*ibid.* : 205). Quand les trois vont de pair, la fonction instrumentale prévaut, l'usage est dit « conforme ». Quand les rapports sont réévalués entre les trois, l'usage se transforme. Ici, Perriault propose une « *théorie locale* »³⁸ du cadre : l'utilisateur est un agent du contexte, il contribue à créer le cadre dans lequel s'exerce l'usage, une négociation entre « *l'homme, porteur de son projet, et l'appareil, porteur de sa destinée première* » (*ibid.* : 220). On retrouve une trace du cadre

³⁸ Formulée en tant que telle dans un texte ultérieur (Perriault, 2004), mais faisant référence à *La logique de l'usage* (Perriault, 1989).

(*Gestell*) heideggerien : une assignation de l'homme à sa destinée « objective » (arraisonnée dans le rapport logique du technique au réel). Mais le métalangage est fondamentalement différent, non plus lié à la logique par nécessité mais par contingence.

2.2.2.1. D'une théorie locale à une réévaluation sociale des normes des dispositifs informatiques

Perriault postule que les systèmes de communication informatisés favorisent le raisonnement inductif.³⁹ On peut étendre cette qualité à l'ensemble des machines à communiquer logicielles qui positionnent l'utilisateur et la machine dans un jeu de langage. Le cadre des logiciels orientés utilisateurs est un exercice inductif : les règles d'un système se découvrent dans l'usage. La théorie locale se fonde sur cette découverte contextuelle. La « logique de l'usage » implique un dispositif itératif : on est toujours en train de chercher les règles, mais pas de la même manière. Transférée au schéma de la communication, l'itération constitue un cadrage particulier fondé sur une série d'actes récursifs par lesquels l'utilisateur produit une définition locale et la teste en induisant des règles. La récursivité s'applique ainsi à tous les tests structurels que peut effectuer l'utilisateur : par exemple, cliquer sur des menus, des boutons, des zones, cocher / décocher des paramètres, etc. afin de mieux concevoir la fonctionnalité de tous ces éléments. Si certains des événements impliqués dans ces règles ressemblent aux événements impliqués dans les règles d'autres utilisateurs, une communauté de pratiques peut alors être envisagée selon des normes.

L'utilisateur formule sa théorie locale dans sa relation d'apprentissage au médium, et pas seulement dans une logique de transmission (des contenus du savoir), de médiation (des formes du savoir), mais aussi dans une construction collective du cadre du savoir. Cette « théorie locale » vient surdéterminer la « théorie fondatrice » de la machine, en testant des manières de faire, certes, mais aussi en négociant avec des normes sociales d'usage. C'est dans la pratique que se trouve la signification de l'usage technique. Recourant aux théories sociologiques sur la norme sociale, Perriault cite l'*Esquisse d'une théorie de la pratique* de Pierre Bourdieu : « *Il faut reconnaître à la pratique une logique qui n'est pas celle de la logique pour éviter de lui demander plus de logique qu'elle n'en peut donner et de se condamner ainsi soit à lui extorquer des incohérences, soit à lui imposer une cohérence forcée* » (cité in Perriault, 2004). La norme, dans le cas d'une machine à communiquer comme Internet, a aussi une définition technique très précise permettant de standardiser et de

³⁹ Il prend l'exemple des systèmes éducatifs ou des jeux vidéo.

sécuriser l'appareillage technique – définition qui peut s'enrichir d'applications légales, sociales et culturelles. Ces normes exigent de l'utilisateur des compétences en matière de traitement de l'information et interaction homme-machine. Dans la pratique il faut suivre plusieurs logiques d'usage (des « couches ») :

- une couche machine : composants matériels, connectiques et périphériques ;
- une couche logicielle : le système d'exploitation ;
- une couche réseau de télécommunication (côté interfaces utilisateurs) ;
- une couche application : les logiciels spécifiques et effectivement utilisés

Toutes ces couches sont une forme de métalangage : elles nécessitent d'être parlées, ou le cas échéant, apprises, et accompagnent ainsi l'utilisateur dans son usage global et final de l'ordinateur.

Le cadre d'usage de la technique selon Perriault est tout sauf fixe. Il modifie le système de communication dans lequel sont engagés l'usager et l'appareil technique dans une série de négociations qui en font un cadre réflexif. Le métalangage engage l'usager dans cette réflexivité à chaque moment : en initiant un processus de définition (théorie locale), puis d'identification des règles fonctionnelles du système (événements causés par le test des fonctions), enfin en comparant ces règles à celles expérimentées par les autres usagers. Quand est atteint un point d'équilibre dans la négociation, une institution s'est créée dans la mesure où les règles appropriées rencontrent les normes sociales. L'émergence de schèmes dominants dans la conception et la distribution de logiciels informatiques en témoigne : par exemple, le modèle « Word », pour le traitement de texte, ou le modèle « messagerie électronique », pour le traitement du courrier de réseau, se sont imposés avec une série de fonctionnalités qui sont autant de « passages obligés », des normes socio-techniques. On peut alors parler d'institutionnalisation des modèles de l'écriture médiatisée par ordinateur. Mais ce qui est intéressant dans les métalangages, c'est qu'ils pointent vers les endroits où les équilibres peuvent se déséquilibrer dans l'usage, en remettant « sur l'ouvrage » une nouvelle conception locale destinée à être testée dans le social.

Dans le schéma d'usage, « *la relation est par essence dynamique puisqu'elle suppose, quelle qu'en soit l'issue, une confrontation itérative de l'instrument et de sa fonction avec le projet de l'utilisateur* » (Perriault, 1989 : 204). La localité du cadre technique de la communication se définit dans un processus d'itération. On pourrait interpréter cela comme la répétition de la situation d'usage : l'usager, en se confrontant encore et encore avec

l'instrument, arrive à définir de manière plus pratique et plus précise sa fonctionnalité. C'est une sorte d'illustration de l'adage « Cent fois sur le métier remettre son ouvrage ». Mais cette définition, propre aux effets du métalangage, prend un sens particulier en tant qu'elle met en relation l'usage et la conception. Dans la pratique technique, l'utilisateur conçoit « à nouveau » (après la conception première effectuée par les ingénieurs) le système technique. Doivent être ainsi analysés ensemble les processus de conception et de signification du système.

2.2.2.2. Localité et complexité : sémio-pragmatique des communications instrumentées

En termes méthodologiques, une approche pragmatique enrichie d'une « *sémiotique des pratiques de la communication* » (Marty et al., « *La Sémiotique dans les pratiques de communication* », in Le Boeuf, 2002 : 235-270) permet d'entrevoir les enjeux d'une telle théorie locale dans ses rapports aux théories sur les normes.

Passer de la localité à la collectivité n'implique pas que la théorie locale soit partagée et que sa définition soit acceptée par tous, mais envisagent plutôt que les effets prévus par cette définition produisent une similarité pratique – c'est ce qui se passe par exemple au niveau de la formulation des lois pour régler une communauté juridique. Le courant sémio-pragmatique fait ainsi appel à la sémiotique de Charles Peirce : il faut « *considérer les effets pratiques que nous pensons pouvoir être produits par notre conception* » (cité in Marty et al. : 247). Une théorie locale ne se compare pas à d'autres, par définition, mais ses effets pratiques peuvent donner lieu à du consensus : la collectivité s'attend à des effets qui se matérialisent dans des événements similaires. Pour reprendre l'exemple du logiciel de traitement de texte, on peut s'attendre aux mêmes événements (produire un document, du texte, de la mise en page), sans pour autant concevoir le système de la même manière (accomplir des tâches à la main VS. mise en forme automatisée).

Dans l'introduction à *Pragmatique des communications instrumentées*, Claude Le Boeuf pense les pratiques communicationnelles comme « *un usage de signes qui contribuent au maintien ou au changement des habitudes des interactants, et ainsi établissent le statut social de leurs relations* » (Le Boeuf, 2002 : 6). Les artefacts de la communication médiatisée par ordinateur sont caractérisés comme produits de situations données, dans un emprunt à l'anthropologie des communications. Le Boeuf ne se limite pas à l'idée d'artefacts comme produits, cependant : il montre comment l'utilisateur est guidé dans le système communicationnel par les éléments qui composent ce système. À travers une série de contraintes intégrées,

l'artefact instruit l'utilisateur en définissant des termes et des règles d'usage. L'intégration de ces contraintes se fait au niveau physique comme au niveau cognitif : l'artefact incorpore des connaissances. L'artefact communicationnel a ainsi un « *potentiel informatif* » (ibid : 243). Le produit artefact déploie ainsi des processus logiques d'induction, les usages étant anticipés dans la fabrication formelle de l'artefact (selon la logique de « l'affordance ») : la forme matérielle d'un outil technique donne des indications sur son utilisation. Mais il procède également par déduction, laissant la possibilité aux formes d'être réinterprétées dans les situations d'activité ; cette possibilité est aussi une information, mais c'est une information émergente en situation de communication, et non pas programmée par avance.

L'artefact communicationnel technique est pensé comme un langage qui offre des outils pour parler de lui-même et se communiquer à son utilisateur. Comme pour les communications instrumentées, ce métalangage est repérable dans l'usage des signes de manière que le collectif se reconnaisse à travers un système qui établit une mise en commun, ou une socialité si l'on parle comme Saussure de la « vie réelle du langage ». L'usager (non expert) est *a priori* en situation de boîte noire ; c'est par la répétition qu'il va appréhender les événements induits par la situation d'usage et les interpréter au niveau supérieur (« si je fais ceci, il se passe cela »). Le cadre technique est ainsi perçu comme système complexe, dans lequel « *la structure d'une sous-structure est une répétition de la structure du tout* » (Gregory Bateson, cité par Le Boeuf, ibid. : 262), selon un concept fractal de la communication. Cela décrit le processus d'inférence dans lequel l'induction prend place, et qui permet de passer de la théorie locale aux règles communes. Ces règles communes, en fait, ne sont pas déduites de l'appréhension locale, elles sont inférées dans la reconnaissance d'un consensus (« en effet, quoique que nous fassions, parfois il se passe cela »).

La localité et la répétition sont des concepts qui viennent dialoguer avec ma problématique vernaculaire dans l'axe d'une sémio-pragmatique de la communication. En effet, on pourrait réduire cette définition locale au pur sujet, mais l'on retomberait dans la boîte noire de l'intention et l'asymétrie sujet/objet critiquée plus haut à l'aide de la pensée de Bruno Latour. Au contraire, l'idée de localité peut être repensée dans un contexte de communication. Le Boeuf fait appel à un autre pragmatiste, John Dewey, pour décrire comment la localité d'une définition a des effets pratiques au niveau de la formation des collectifs. Selon l'idée de « traite », empruntée à Dewey, concevoir un terrain d'entente commun entre deux personnes, sur le plan de la loi par exemple, c'est prédire leurs relations dans le futur (sur le plan strict des règles) ; mais la conception de cette entente prévue repose

sur l'appréhension des rapports singuliers entre ces deux personnes. Une relation singulière est médiatisée par une règle collective. On retrouve dans ce développement la tension entre vernaculaire et véhiculaire placée au niveau de la conception et du suivi des règles de conduite des usagers d'un système. Le vernaculaire médiatisé peut alors être caractérisé comme le rapport singulier (ou la « *théorie locale* ») qu'un utilisateur entretient à un système de signes implémenté dans un artefact communicationnel. Mais il ne peut prendre forme que dans sa prise en charge par une règle d'un ordre plus général, à visée collective. Le vernaculaire naît dans des définitions locales des communications instrumentées, mais il existe dans sa tension vers des effets plus consensuels de la pratique communicationnelle, qui, si les consensus sont stabilisés, peuvent devenir des règles véhiculaires. Qu'il suive ces règles ou pas, c'est une autre question ; plus précisément c'est en répondant par une série d'actes singuliers à la question du suivi des règles que le vernaculaire se formule.

La question du folklore, entre processus polyphonique, hors des règles du vernaculaire, et processus collectif, créant des représentations communes, est une illustration parfaite pour comprendre la tension entre vernaculaire et véhiculaire. Je considérerai, dans une partie conclusive, les théories textuelles de la production culturelle et des processus de communication de réseau qui me permettra d'envisager théoriquement ce corpus, de définir méthodologiquement ses limites.

2.2.2.3. Hétérotopie du langage sur Internet et usages matériels des textes

Dans l'ouvrage sur les dispositifs (« Le dispositif, entre usage et concept », Revue *Hermès* n°25) que l'on a rencontré plus haut, je voudrais reprendre l'essai de Philippe Hert, « Internet comme dispositif hétérotopique ». Son approche est quelque peu décalée par rapport à l'hypothèse du dispositif bienveillant. Hert réinterprète le concept foucauldien d'hétérotopie à propos des dits « mondes virtuels » du réseau des réseaux. Internet serait perçu par ses fanatiques comme un lieu dont le cadre socio-technique ouvre une parenthèse dans la société réelle, créant ainsi des micro-sociétés parallèles, des utopies réalisées mais cependant en relation de décalage avec la réalité (décalage assumé par la première Cyberculture). Pour reprendre la terminologie foucauldienne, les dispositifs socio-politiques et objectifs de la vie « réelle » seraient remis en question par les dispositifs réflexifs et subjectifs des Internauts dans le monde virtuel. Hert avance pourtant que si cette hypothèse est séduisante, on n'y croit pas. Sans entrer dans une critique explicite de la bienveillance, Hert semble se porter en faux

contre une conception du dispositif (dans le cadre d'Internet), comme monde familier⁴⁰ ; au contraire, l'hétérotopie est un monde de l'altérité, vécu et assumé comme tel (même si des formes de familiarité peuvent être reconstituées, elles sont toujours soumises à une forme d'instabilité). La bienveillance pensée comme constitutive des dispositifs hétérotopiques de l'Internet serait une forme de tromperie des mondes virtuels.

Cette critique est également celle de Philippe Agre, dans sa discussion sur les enjeux de la recherche Internet, qui aurait, dans un premier temps (chez les pionniers de la recherche en cyberculture, dans les années 1990), souscrit à la thèse hétérotopique. La cybersphère, le cyberspace, les « communautés virtuelles »⁴¹ : autant de dénominations qui relèvent à la fois d'une mythologie (un monde à part) et une idéologie (un nouveau modèle politique positif). Ces dénominations, d'ordre positivistes, renvoient une fausse image des bouleversements institutionnels opérés dans la société en réseau : Internet symboliserait et concrétiserait la révolution des mentalités, des pratiques et des matériaux (« les autoroutes de l'information »). Or, tout changement n'est pas une révolution : Internet, s'il a accompagné un certain nombre de modifications dans nos pratiques technologiques, notamment par le biais de l'appropriation des codes des dispositifs sémio-techniques, comme vu plus haut, n'a pas créé une nouvelle institution politique à proprement parler. Selon Agre, on ne peut pas postuler que les nouvelles technologies sont porteuses de révolution puisqu'elles sont conçues, dès le départ, avec du langage ; et le langage est pris dans des structures institutionnelles de pouvoir et de savoir (Agre : 2004). Au mieux, on peut parler de méta-médium : des situations de discours où les structures sont appropriées par les multiples usages (Agre : 1998). Le méta-médium ne définit pas, mais il n'est pas non plus créateur de sens radicalement nouveaux ; il permet de réfléchir sur les usages du médium.⁴²

⁴⁰ L'exemple-clef de Belin, dans son essai sur « La bienveillance dispositif », est le chez-soi, la maison familière, monde maternel idéalisé par rapport à l'extérieur, à la fois dispositif interne et séparé de l'extérieur (Belin, in *Ibid.* : 257).

⁴¹ Selon l'expression d'Howard Rheingold, un de ces chercheurs pionniers des hétérotopies de réseau.

⁴² Une approche similaire a été proposée par Claude Bartz dans son étude du cas de la messagerie GRETTEL sur Minitel dans les années 1980. Le logiciel, bien qu'il ait une qualité normative, est approprié par les utilisateurs dans différents types d'usages (« rationnel », « ludique », « drogue ») ainsi que pour déployer des jeux d'identités. Travail pionnier sur les communications médiatisées par ordinateur, il montre que « *ce médium original suscite de nouveaux réseaux affectifs et intellectuels* » permettant à la fois de retrouver un « *plaisir du texte* » et d'expérimenter un « *plaisir de penser venant fort à propos faire le contre-poids à la consommation des médias traditionnels* » (Bartz, 1984).

C'est précisément sur la question du langage que se porte le paradoxe de l'hétérotopie selon Hert. Le mythe de l'hétérotopie d'Internet repose sur un idéal de transparence (qui conforte la tendance « bienveillante » des dispositifs), non plus seulement la transparence des protocoles déjà évoquée, mais aussi la transparence de formes de communication en langage naturel qui seraient assimilées à une oralité. Or cette transparence est une illusion ; comme dans le cas de l'interface homme-machine qui donne l'illusion d'une manipulation directe et immédiate de l'information, le langage informel permis par la communication médiatisée est une illusion d'immédiateté, un fantasme de l'abolition de la communication à distance. La médiation avance cachée. Hert propose alors de se recentrer sur l'écrit afin de mettre à distance le mythe de l'oralité attaché à la communication Internet. Une approche critique de la textualité des productions culturelles du réseau révélerait les mécanismes de la productivité en rapport avec le système des signes. On retrouve cette idée que la *tekhne* a un pouvoir génératif, mais pas seulement sur le plan d'un langage inauthentique (attitude négative face au dispositif instrumental) ou bienveillant (attitude positive) qui empêcherait ou au contraire émanciperait le sujet. La question du sujet face à l'objet est définitivement mise de côté. Il importe de s'intéresser aux processus de textualisation du langage des médias tels qu'ils ont lieu dans le dispositif lui-même qui n'est plus considéré comme un intermédiaire entre sujet et objet, mais comme un médiateur entre plusieurs actants (la perspective latourienne est à nouveau convoquée ici). L'approche textuelle « *permet de mettre en avant la création d'effets de sens qui émanent de la matérialité du texte. Cette matérialité renvoie à la capacité structurante du texte, sa stabilité, qui obligent le lecteur à entrer dans un travail* » (Hert, *ibid.* : 103).

Afin de mener cette réflexion plus loin, on peut se demander quels sont les métalangages associés à cet ultime cadre technique, le cadre textuel compris comme « *capacité structurante* ». Bien que Hert s'en tienne aux textes écrits en langage naturel, il semble important, pour que l'idée de cadre ait un sens, d'élargir cette perspective aux écrits des langages de la programmation des dispositifs informatisés et en réseau. Les métalangages ne sont pas réduits *stricto sensu* aux langages formels qui accompagnent le traitement de texte. Ils sont tous les moyens, automatisés et « à la main », conçus et utilisés, imposés et appropriés, de la production de l'écriture sur un dispositif informatisé.

2.3. Cadres textuels, contextuels et métatextuels pour l'analyse de la communication sur Internet

On se replace, dans cette dernière sous-partie, dans un questionnement sémiotique. Ce recours répond, comme le dit Bruno Latour en rappelant son parcours théorique, à une volonté de retrouver les idées du pragmatisme dans le cadre de l'analyse des dispositifs produisant des textes de réseau :

j'avais trouvé, en bricolant, des équivalents des pragmatistes, c'est-à-dire [...] les sémioticiens français. Au fond, ce sont les deux grandes traditions que j'ai essayées de lier, et qui donnent un peu le même résultat, c'est-à-dire un « métalangage » relativement élaboré pour laisser les acteurs ou actants déployer leur monde.⁴³
(Latour, 2006)

Traditionnellement, comme le rappelle Sungdo Kim, la sémiologie de la communication s'oppose à la sémiologie de la signification. La première a tendance à définir de manière normative les objets qu'elle saisit : elle décide de ce qui doit être traité et de ce qui doit être laissé de côté en termes objectifs. Mais les critères de discrimination des objets analysés sont parfois imprécis : comment, en effet, délimiter la sphère de la communication ? Une tâche que considère comme aporétique la sémiologie de la signification, qui envisage ses objets de manière plus réaliste : elle les classe non pas comme des « observables » (ce qui est circonscrit par la théorie pour l'observation) mais comme des objets à construire dans toutes les modalités de la communication (Kim, 1992 : 32).

Les concepts récents produits par la sémiotique de la médiation informatisée sont des ressources capitales pour comprendre comment des métalangages encadrent et construisent la production culturelle ; ils s'inspirent de la sémiologie de la signification en la recadrant dans les dispositifs techniques de la communication. Le dispositif des médias informatisés est lui-même un texte, fait d'une multitude de couches de scripts appartenant à différents niveaux de codes, en relation d'inter-dépendance. Je l'envisage ici comme un métalangage récursif : il fournit des instruments aux utilisateurs, selon leur niveau de compétence, pour appréhender le

⁴³ Dans la citation originale, Latour évoque également les « ethnométhodologues américains » que je laisse de côté dans la mesure où je n'ai pas travaillé à partir de leur théorie : leur absence dans cette thèse est moins un rejet qu'une méconnaissance de ma part.

médium dans une dimension « méta », en situation d'appropriation et de commentaire. Le dispositif devient ainsi un cadre qui est aussi une matière de travail du langage.

Deux niveaux réflexifs se déploient donc dans l'analyse des cadres textuels de la communication en réseau :

- l'attention aux métalangages de textes informatisés et de leurs sous-couches de codes, théorisés comme « architexte » par l'école française de la sémiotique de la médiation (autour d'Emmanuel Souchier et d'Yves Jeanneret) ;

- l'attention aux métalangages créés par les utilisateurs eux-mêmes dans leur appréhension plus ou moins réflexive des architextes (détournements formels et fonctionnels des logiciels, parodie et pastiche, recréation des dispositifs, etc.), que je qualifierai de « métatextes ».

2.3.1. La médiation éditoriale comme angle d'analyse : des écrits d'écran à l'architexte

La notion de « méta » est un fil rouge qu'il est intéressant de continuer à tirer pour préparer les analyses des pratiques vernaculaires d'Internet qui seront élaborées par la suite. On retrouve la notion de métalangage travaillant de l'intérieur les théories sémiotiques françaises des médias informatisés qui fournissent un ensemble de concepts capital pour comprendre la culture de réseau aujourd'hui. L'approche « méta » est conditionnée par le privilège donné à la théorie du texte et au médium de l'écriture comme moyen de réfléchir à l'anthropologie d'une culture des nouvelles technologies :

[...] l'écriture a un statut particulier au sein des médias informatisés car elle en est tout à la fois l'objet et l'outil. L'objet, en ce que ces médias sont avant tout dédiés aux pratiques d'écriture ; l'outil, car les logiciels réalisés pour faire fonctionner la machine sont écrits comme des textes. Le texte est alors un outil qui rend possible le fonctionnement de la machine ou lui donne accès. C'est par ce 'texte-outil' et à travers lui que s'élaborent pratiques et usages d'écriture et de lecture. De plus, à l'écran, entre le texte, l'image et 'l'image de texte', l'essentiel advient à travers un texte mis en scène grâce à des procédés 'architextuels', eux-mêmes programmés par le texte informatique. Les médias informatisés sont ainsi définis comme des 'machines textuelles' auxquelles on accède et que l'on manipule à travers et par l'écriture (Jean Davallon, cité in Souchier, Jeanneret et Le Marec, 2003).

Cette thèse sera largement soutenue par cet ensemble théorique. Tout d'abord parce qu'il permet, grâce à son concept pivot, l'énonciation éditoriale, de recueillir l'objet « information » et de l'analyser dans une théorie de la communication située dans les usages. Ensuite, parce

qu'il permet de penser ensemble et de manière articulée les formats d'inscriptions culturelles traditionnellement séparés dans les domaines du technique et du machinique d'un côté, et ceux du textuel et du discursif de l'autre.

2.3.1.1. Énonciation éditoriale et écrits d'écran : textes « triviaux », « polyphoniques », et « seconds »

Le concept d' « énonciation éditoriale » proposé par Emmanuël Souchier est une reprise en compte dans les théories du texte de la notion de support longtemps mise à l'écart : il permet de réfléchir à nouveau à l'organisation du texte dans ses formes et ses contenus mais en prenant en compte la matérialité des supports. Importé dans le contexte des « *écrits d'écran* », il sert de fondement à l'élaboration du concept d' « architexte » par Souchier, en collaboration avec Yves Jeanneret et Joëlle Le Marec (Souchier et al., 2003), cadre pivot de l'analyse des pratiques du « lire, écrire, récrire » sur les médias informatisés. L' « architexte », comme je le détaillerai plus bas, suppose l'existence d'un logiciel situé en amont de l'écriture visible (le langage naturel et graphique apparaissant sur l'interface) automatisant les conditions de production, de manipulation, d'appropriation, et enfin de circulation des textes.

L'énonciation éditoriale est « *la trace objective d'une énonciation qui ne relève pas uniquement du linguistique, mais également de la pratique de métiers, et, plus généralement, de la pratique sociale* » (ibid. : 29). L'effort analytique appliqué aux « observables » de la culture de réseau ne définit pas des catégories, mais s'ouvre à l'observation des « *écrits d'écran* » en tant qu'articulation des différentes interfaces utilisateurs de l'Internet qu'elles soient du côté des actions et interactions des artefacts utilisés sur Internet, ou du côté des textes qui apparaissent à la surface des interfaces mais sont générés en profondeur, en dessous de cette interface. Les textes d'écran sont alors considérés comme des « *rappports 'actés'* » (ibid. : 28). Ils sont la trace de pratiques sémio-techniques, mais aussi des conditions de production de ces pratiques.

La nécessité de remonter vers les pratiques matérielles de l'écriture est justifiée dans la mesure où l'écrit d'écran est par définition un texte instable, « *objet flou et mouvant [...] labil et volatil* » (Cotte, 2004). Sa production doit donc être envisagée non pas seulement par le biais des concepts de l'auctorialité littéraire, mais dans un ensemble de processus « infra-ordinaires » : une forme d'infrastructure complexe faite de signes, de technique, et de comportements culturels qui sont autant d'usages de ces dispositifs sémio-techniques. Les

conditions de production complexes de l'écrit d'écran sont autant d'éléments qui viennent répondre à l'hypothèse vernaculaire.

Les écrits d'écran pensés au cours de leur énonciation éditoriales sont :

1/ **triviaux** : Ils participent à la vie des êtres culturels (Jeanneret, 2008) dans une évidence qui n'est en général jamais problématisée ; c'est aussi le problème de « l'infra-ordinaire » tel que formulé par l'écrivain Georges Perec : ce qui permet à l'ordinaire d'être tel, mais que l'on n'a pas envie d'appréhender parce qu'il ne paraît pas être un problème : il fournit un cadre d'existence qui nous semble immédiat et immanent parce que nous le traversons tout le temps sans y prêter attention. Contre la domination du spectaculaire dans notre appréhension du réel, Perec propose ainsi, dans son introduction à *L'Infra-ordinaire*, d'« *interroger l'habituel. Mais justement, nous y sommes habitués. Nous ne l'interrogeons pas, il ne nous interroge pas, il semble ne pas faire problème, nous le vivons sans y penser, comme s'il ne véhiculait ni question ni réponse, comme s'il n'était porteur d'aucune information* » (Perec, 1989).⁴⁴

2/ **polyphoniques** : ils ne se limitent pas à l'écriture de lettres sur un écran, mais s'ouvrent à la possibilité d'une série de processus techniques et discursifs qui engagent la construction d'artefacts électroniques : la technologie numérique, les activités multiples du codage, la convergence des conceptions et des usages, des expertises et des approches amateurs. Ils instancient ainsi les acteurs multiples de processus de conception, de réalisation et de production et trouvent leur signification dans la réception, l'utilisation et l'appropriation de ces processus. Cette multiplicité des acteurs est le signe que s'opère ainsi un effet centrifuge, celui que j'ai précédemment évoqué à propos de la théorie bakhtinienne de la polyphonie appliquée au vernaculaire Internet (cf. 1.3.3.).

3/ **un « texte second »** : leur signifiant n'est pas réduit à la langue, mais prend racine dans la matérialité, l'organisation et la forme du texte, conditionné par le dispositif informatique. Celui-ci, à l'intersection du symbolique et du technique, comme nous l'avons vu plus haut, est dont un texte « premier », qui « *ne s'objective qu'à travers l'existence d'un texte « second » qui fournit au premier sa mise en forme. On peut parler d'effectuation.* » (Cotte, 2004).

⁴⁴ Il faut préciser que l'interrogation de Perec porte sur le quotidien de la vie urbaine : c'est à partir de ses pérégrinations dans les quartiers parisiens et son observation curieuse de leurs éléments les plus « habituels » qu'il formule l'idée d'« infra-ordinaire ».

2.3.1.2. Énonciation éditoriale et méta-médium : la textualisation des couches de l'Internet

Une problématique sous-tend leurs propositions, problème évoqué plus haut, et qui concerne la conception de l'artefact « réseau ». Le modèle dit « informaticien » d'Internet provient du contexte de l'ingénierie de réseau. Selon ce modèle, Internet serait un mille-feuille de couches à traverser pour aller du plus profond et du plus technique (le niveau des machineries et des câbles, puis des langages de bas et haut niveau) à la surface sémiotique et sociale (l'interface orientée utilisateur des applications à la surface de l'écran). La remontée du technique au social se ferait par le passage de la conception à l'usage – de fait, les interfaces « à la surface » du réseau sont nommées « interfaces graphiques utilisateurs » (*Graphic User Interface*).

L'idée de méta-médium défendue par Philip Agre à propos d'Internet venait remettre en cause cette définition en couches du réseau. Les usages d'Internet introduisent de la différence dans le modèle idéal du fonctionnement de réseau ; Internet est un médium appropriable, et cela, à tous les niveaux. Il n'existe pas de couches-conception et de couches-utilisation, seulement des expertises et pratiques hétéroclites qui introduisent des perspectives réflexives, méta, dans la conception et l'usage d'Internet.

La théorie des écrits informatisés est sous-tendue par une réflexion très proche de celle de Agre, semble-t-il. Le modèle par couches tend à ne « faire voir » aux usagers du réseau que la couche de surface, considérée comme seul niveau d'action possible. Le risque dégagé par Souchier, Jeanneret et Le Marec est celui, paradoxal, d'un « *aplatissement général de la communication* » (Souchier et al., 2003 : 27) qu'impliqueraient des modes de représentation d'un Internet homogène et continu dans le développement du technique dans le social, de l'objet à la pratique. Une théorie de la communication « non aplatie » nécessite de voir au-delà de l'interface comme écran pur, couche technique ultime tout entière socialisée, à tel point que le social n'aurait plus accès au technique.

C'est la métaphore de l'écran cinématographique ou télévisuel prédominante dans la critique traditionnelle des médias qui est ici critiquée quand elle est appliquée sans discrimination aux médias informatisés. Cette métaphore a été entre autres développée chez Jean Baudrillard, dans *Simulacre et simulations* : « *la sidération des foules va à la perfection de la programmation et de la manipulation technique [...]. A la merveille immanente du déroulement programmé* » (Baudrillard, 1981 : 89). Un tel vocabulaire (programmation,

manipulation technique) peut donner envie d'appliquer la critique des médias de masse (qui est ici l'objet de Baudrillard), pensés comme simulacres, aux interfaces d'ordinateur. Et il existe certainement tout un pan de l'industrie informatique, l'innovation graphique des jeux vidéos par exemple, qui semblerait propice à la récupération de cette critique. Mais le recyclage de cette métaphore est délicat – même dans le cas des jeux vidéos.

Comme chez Philip Agre, c'est dans l'appropriation que se situe la possibilité d'une communication non « plate » à travers le médium Internet. Les auteurs s'inspirent ici des théories des usages des « machines à communiquer » (en référence au sous-titre de *La logique de l'usage* de Jacques Perriault). L'appropriation passe donc par un « processus de communication mis en forme par la dimension logicielle de la machine et 'donné à voir' et à 'manipuler' à l'utilisateur. Cette médiation projette une certaine manière d'utiliser le dispositif, une certaine idéologie de la communication. On ne peut toutefois s'arrêter à ce 'préformatage', car les usagers l'utilisent de manière très diverse, et en tout état de cause, différemment de ce que les concepteurs prévoient d'ordinaire » (ibid. : 35).

Les « observables » se situent donc à trois moments réflexifs (plutôt que trois « niveaux ») de l'artefact médiatisé en situation de communication :

- les objets techniques perçus comme médias ;
- le processus de communication comme formatage du média ;
- les manières dont les usagers s'approprient le dispositif.

Ces trois moments sont analysés en tant que les médias informatisés transforment tout en « texte ». Le texte reçoit plusieurs catégorisations. En termes sémiotiques, il est un « objet matériel et singulier qui contribue au processus de communication et y apporte une organisation signifiante singulière » (ibid. : 36). Mais la démarche prend en compte des processus de socialisation transversaux aux appropriations sémiotiques : « le texte est un objet socialement construit qui est engagé dans le 'savoir social' par les modalités de sa reconnaissance et de sa lecture » (ibidem). On retrouve dans cette transversalité sémio-sociale la prééminence du modèle de l'appropriation comme actualisation du texte en contexte passant non seulement par des « récritures », comme le suggère le titre de l'ouvrage de Souchier, Jeanneret et Le Marec (*Lire, écrire, récrire*, 2003) mais aussi des « réemplois » (ibid. : 37). Le texte de réseau est un objet symbolique dont la circulation est tout aussi réglée par une forme d'intertextualité telle que la définit Gérard Genette, au sens littéraire du terme,

que par une utilisation répétée dans une chaîne d'actions sociales, dont une théorie des usages doit rendre compte.

2.3.1.3. Instanciation d'information sur le réseau : les codes complexes de l'architexte

Il est intéressant de noter combien cette théorisation d'obédience sémiotique, que l'on pourrait penser indexée à l'analyse des textes-signes et à un schéma linguistique de la communication, prend en compte non seulement du technique, mais aussi de l'informationnel comme instance de discours. L'instanciation, en linguistique, est définie comme une « *série d'actes discrets par lesquels la langue est actualisée en parole par un locuteur* » (Benvéniste, 1966 : 251). De cette définition relativement générale on peut déduire un sens plus restreint, par exemple celui en usage dans le lexique juridique : les actes d'une procédure en vue de saisir, instruire et juger d'un problème. L'idée d'acte (processus ou discours) réfère à deux réalités : la performativité d'un côté (ce qu'on fait arriver, ce qu'on exécute dans la réalité), l'autorité de l'autre (qui ou quoi parle et a le pouvoir de faire parler ? de faire arriver quelque chose dans la réalité ?). Dans cette double problématique, l'architexte est un concept fondamental, formulé par la théorie des médias informatisés. Il met à jour les instances de contrôle et d'engendrement d'instances informatiques et informationnelles comprises en termes de performativité et d'autorité dans la communication de réseau. Selon la définition donnée par Souchier, Jeanneret et le Marec, l'architexte est

un texte produit par un logiciel régissant une écriture située en amont de l'écriture visible et en contraignant les formes. Les architextes (traitement de texte, navigateur, moteur de recherches, logiciel de messagerie, etc.) automatisent les conditions de manipulation des textes : ils matérialisent des conceptions automatisées de la communication, de la représentation des connaissances et de l'écriture-lecture (Souchier et al., 2003).

L'architexte est un artefact et un processus de la médiation information. A quoi sert-il, concrètement ? *A informer les contenus* : les rendre lisibles et accessibles aux usagers les moins experts des médias informatisés. *A faire face à l'afflux exponentiel d'information* : filtrage, triage et délégation à des agents informationnels constitueraient ainsi un des développements nécessaires des systèmes de traitement de l'information en réseau. *A introduire des modalités de régulation et d'authentification* face à une information supposément « en libre circulation ».

L'analogie architecture-code de programmation / architexte-code culturel ne fonctionne pas par une comparaison qui mettrait les deux systèmes sur le même plan, mais sur une relation de support : l'un se fonde sur l'autre. L'idée de support implique bien sûr toute la

complexité des structures des médias informatisés, et, dans le cas que je discute ici, de la médiation éditoriale sur Internet. L'architecture supporte l'architexte ; les codes de programmation supportent des codes culturels. Mais comme le préfixe « archi- » le laisse entendre, il existe tout de même une analogie. Si elle n'est pas une comparaison simple, qu'est-elle ? Pourrait-elle être de nature métaphorique ? Il faudrait pour cela voir dans la relation entre codes de programmation et codes culturels un transfert de compétences : l'architexte est à la culture ce que l'architecture (des langages de programmation) est à la technique. Mais l'architexte fonctionnerait « à la place de », et non « fondé sur » l'architecture du code. Ainsi le rapport entre architecture et architexte et entre codes informatiques et codes culturels doit être repensé au-delà du simple support comme une médiation. Les architextes sont des médiateurs.

Il semblerait que cette analogie trouve sa meilleure formulation en tant qu'elle existe dans un rapport d'inclusion, dit de synecdoque. L'architexte inclut des propriétés de l'architecture du code informatique par une forme de dépendance matérielle. L'architexte, en effet, a une structure machinique : il est un programme – il est un ensemble de codes algorithmiques ; mais il est aussi une interface, il engendre des formes reconnues par le lecteur – en ceci il relève d'une sémiotique des codes culturels. Au-delà de cette distinction, la véritable co-dépendance (ou inter-synecdoque) dans laquelle se trouvent les deux acceptions du code est au niveau conceptuel : ce sont des systèmes logiques, l'un exprimé par des langages formels, l'autre par des langages naturels (iconiques et linguistiques). En tant que systèmes logiques ils sont une grammaire, c'est-à-dire une série de règles qui au niveau conceptuel forment un tout cohérent. Au niveau pratique, cependant, cette cohérence, qui se donne comme une évidence (un « infra-ordinaire »), passe par des processus d'appropriation de l'écriture en réseau.

2.3.1.4. Les métaformes : l'appropriation des outils d'écriture dans la mémoire des supports

La « *mémoire des outils, des médias et des pratiques* » est « cristallisée », selon le terme de Souchier (2004) dans l'appropriation des écrits de réseau – une image que l'on peut opposer à l'idée d'« aplatissement » de la communication. Fortement influencée par l'ethnographie de Jack Goody et sa conception de l'écriture comme technologie intellectuelle, la sémiotique de l'architexte développe une idée synchronique et médiatisée du culturel : cette mémoire n'est pas transportée par des supports ; transports et supports transforment la mémoire. Après l'imprimerie, Internet ouvre un nouvel âge dans la conception des

technologies de l'intelligence, ces médias de communication sur lesquels se matérialisent des inscriptions. L'écriture elle-même est une technologie de l'intelligence, mais seulement dans la mesure où elle est un ensemble de traces matérialisées sur un médium qui engage une communication :

- un système de signes relevant de la « raison graphique » (Goody : 1979), qui exprime dans l'écriture la forme d'une pensée ;
- un système de distribution du média dans une société, les conditions matérielles et sociales de l'accès à la technologie de l'intelligence ;
- enfin, l'apprentissage à la lecture et le déchiffrement des signes.

La notion de « métaforme », proposée par Jeanneret – dans un sens différent de celle esquissée par Steven Johnson dans *Interface Culture* (cf. 2.1.1.3.) – permet de comprendre les processus de transformation liés au transport et au support de l'écrit. La « métaforme » réinvestit la théorie littéraire du genre défini comme :

opérateur de cadrage qui 'familialise' le lecteur avec le texte en lui permettant de le rattacher à une 'famille' ou à une 'classe' et qui établit un 'pacte de lecture' [...] Certaines « instructions », que l'on peut appeler « instructions génériques », établissent ce pacte en mettant par abduction le texte en relation avec un schème contextuel générique. Celui-ci est un opérateur de cadrage qui permet la reconnaissance/identification du texte et qui facilite donc sa compréhension ; il contribue à « informer » le texte (c'est-à-dire à lui donner forme et sens). (Canvat, 2007)

Un certain nombre de termes sont à retenir dans cette définition : ceux de « familiarisation », et de « reconnaissance/identification » d'un côté, d'« instructions » et d'« opérateur de cadrage » de l'autre, et au centre, l'« information » du texte. Ce schéma tripartite est pris en charge et reformulé dans l'idée de métaforme selon de nouvelles modalités.

Tout d'abord, selon Jeanneret, on ne part pas du texte, mais on part des objets matériels de la technique : « *qualifier un objet matériel de texte, c'est le voir à travers des formes textuelles qu'il mobilise* » (Jeanneret et Labelle, 2004). L'influence de la traduction latourienne semble ici à l'œuvre. Pourtant, c'est la réalité matérielle même du texte qui est ici à l'épreuve plus que celle, symbolique, de l'énoncé. Jeanneret et Labelle le mettent en effet à l'épreuve de la métaphore (« *le texte n'est-t-il qu'une métaphore ?* » s'interroge le titre de leur article) : le texte subit une série de déplacements et de transformations qui pourrait faire penser qu'il n'est une réalité que « de passage ». « *La réalité du texte est en permanence déformée et reformée par les processus mêmes qui en permettent la reconnaissance* » (ibidem). Sa dimension protéiforme est révélée dans sa mobilisation à travers des objets

matériels. C'est moins le texte qui change en soi que le texte qui change à travers ses supports. Les supports, ainsi, ne sont pas relatifs et interchangeables : chacun laisse une marque dans les transformations du texte. La théorie littéraire envisage les procédures de reconnaissance des textes dans un encodage limité aux énoncés et à leurs contenus : « instructions » et « opérateurs de cadrage » sont encodés à destination du lecteur à travers des instructions stylistiques et rhétoriques. Cet encodage est métaphorique, comme le laisse entendre l'idée d'œuvre ouverte formulée par Eco ; les codes de l'univers des signes d'un texte sont interprétables à l'infini. Le code n'est-il qu'une métaphore ? C'est la question que semblent substituer Yves Jeanneret et Sarah Labelle à celle, initiale, du texte métaphorique.

Une approche métaphorique du code oublierait une série de procédures concrètes d'encadrement du texte. Dans la théorie littéraire, la mise en valeur de la question du genre relègue à l'arrière-plan, voire fait disparaître ces procédures. Elles sont indexées à une pratique de métier (et non pas à une « pratique d'écriture », au sens littéraire du terme), celle de l'éditeur. Une certaine orientation dans l'histoire de l'objet matériel qu'est le livre perçu comme objet culturel et industriel a pu guider ces choix théoriques. L'énonciation éditoriale cherche à prouver que l'analyse de l'écriture peut embrasser ces deux processus d'encodage, le métaphorique et le littéral ; dans cette entreprise, les médias informatisés permettent de réinvestir cet embrassement puisque les producteurs de texte informatisé sont au contact des procédures éditoriales du texte. C'est la mission assignée à l'analyse des architextes.

Ainsi, les métaformes n'existent pas seulement dans une mémoire abstraite qui serait celle du texte-signifié, mais dans une mémoire médiatisée, « mobilisée » par l'objet matériel. L'objet matériel incorpore une série de procédures, celles de l'énonciation éditoriale, pour donner forme au texte. Ces procédures diffèrent d'un média à un autre : par exemple, pour créer un tableau (exemple cher à Jack Goody), on gravera des lignes géométriques avec un stylet sur une tablette d'argile, on utilisera une règle sur du papier, ou on cliquera sur l'icône « tableau » sur un traitement de texte de type Word, ou enfin on insérera une balise « table » dans un document HTML. Le texte restera le même, sa forme conceptuelle aussi ; sa métaforme, elle, change au gré des procédures activées dans le médium sélectionné. Les éléments visuels du texte sont les plus évidents à repérer. La théorie littéraire a identifié certains éléments énonciatifs, mais seulement aux marges ou hors du texte (paratexte, périphrase, métatexte, grâce au travail de Gérard Genette notamment), comme autre série de procédures « concrètes » guidant l'identification du texte et la reconnaissance de ses formes. La métaforme va plus loin en prouvant le fait qu'il existe une mémoire concrète, dans l'acte

d'écriture, des processus de composition du texte, en relation avec les processus de reconnaissance des textes eux-mêmes (leur genre, leur style, leur rhétorique, etc.). Les logiciels d'assistance informatisée à l'écriture (du traitement de texte de bureau aux logiciels de gestion de contenu en ligne) mettent en jeu ces métaformes en fournissant des modèles et formats d'écriture imposés aux usagers, ou appropriés par eux. Ce sont les appropriations de quelques uns de ces modèles et formats que j'analyserai au cours de cette étude.

La théorie sémiotique des médias informatisés s'est intéressée principalement à deux types de métaformes :

- celles importées de l'imprimé (livre, journal) vers l'écran ;
- celles générées à partir des usages de la page Web, depuis la page elle-même jusqu'aux « *petites formes* » (Candel, 2010) issues des dernières innovations du Web 2.0. en passant par les chemins hypertextuels mettant les pages en réseau.

Je souhaite ici apporter de la matière à la perspective « engendrement » en faisant l'investigation des métaformes de réseau pré-Web (sur Usenet) et Web précoce (ou Web1.0, comme on a pu l'appeler rétrospectivement). Ainsi, j'aimerais contribuer à épaissir l'histoire récente de ces métaformes, à fournir la mémoire et la reconnaissance des ces formes d'éléments encore peu mis au jour.

2.3.2. Métatextes dans l'intermédialité Internet. Un « composite » de choix

Après ce parcours à travers les différentes dimensions du « méta » grâce aux théories des dispositifs médias, on peut faire le point sur la manière dont le corpus de ce travail sera conceptualisé. Quels types d'artefacts seront soumis à la recherche ? Comment définir la relation des formes et des contenus, des infrastructures et des codes afin de définir des objets d'analyse ?

2.3.2.1. Méthodologie des composites : mobiliser l'indécidabilité de textes transversaux

Ces choix relèvent d'une problématique qui engage la relation du terrain aux concepts forgés dans leur analyse. Joëlle Le Marec propose une méthodologie utile pour ce travail, celle de la « théorie des composites ». Partant d'une analyse approfondie des usages et de l'appropriation, Le Marec montre que pour mieux appréhender ces usages hétérogènes, il est nécessaire pour le chercheur de prendre en compte les données du terrain en tant que « quasi-

données ». Ces quasi-données fournissent la matière d'artefacts d'un type hybride : à la fois « *le discours et les objets mobilisés dans ces discours, accrochés à ce discours et documentés par lui, pour obtenir les formations composites, discursives et matérielles* » (Le Marec, 2002 : 59). Le concept de composite est dynamique : autour du discours considéré en tant que pivot sont articulées des techniques et des pratiques. L'artefact construit à partir du terrain de recherche n'est donc pas un objet immobile, mais un ensemble mobile et mobilisant de représentations sociales, de productions matérielles et de normes organisationnelles. Dans ces composites se retrouve l'idée d'une série de conflits créateurs de situations techno-sociales dégagée à partir du concept latourien de « traduction », que Le Marec reformule dans le clivage « *entre ce qui est en train d'advenir et qui n'est pas inscrit, et ce qui est inscrit et qui a trouvé forme* » (ibid. : 183). Cette manière de dépasser la dichotomie de la détermination sociale ou technique s'applique d'abord à la méthode d'observation du chercheur sur son terrain en situation.

Ce que j'appelle « terrain » pourrait peut-être être un texte, mais au sens que Jeanneret donne à ce terme, et non pas au sens promu par Geertz⁴⁵ lorsqu'il évoque les cultures comme textes. [...] Il est pour moi un ensemble de situations où ce ne sont pas les choses inscrites qui constituent des représentations, mais les choses en train d'être construites dans les communications, encore indécidables quant à ce qu'elles vont « donner » ou pas au bout du compte. (ibid. : 55)

Mais sur le terrain Internet, ne sommes-nous pas face à des situations qui ont déjà trouvé forme ? Des traces de situations déjà vécues ? La référence à l'anthropologue Clifford Geertz est importante ici dans la mesure où il a participé au renouveau des études de folklore, en critiquant, comme Dan Ben Amos (1971), l'idée que les sciences d'explication des textes laissent leur matériau dans une incomplétude (cf. 1.3.2). En effet, les « textes » du folklore sont collectionnés et compilés de façon à pallier un défaut d'interprétation, une incomplétude culturelle : le patrimoine folklorique fige les textes dans des corpus, dont la seule valeur est leur héritage historique, voire canonique, et les considère comme des visions complètes de la culture ; mais adoptant cette approche, il laisse de côté des dynamiques sociales et communicationnelles.⁴⁶ Geertz, comme les nouveaux folkloristes, défend l'idée que le

⁴⁵ « *Le paradigme textualiste substitue au travail d'explication celui d'une lecture de la culture comme assemblage de textes ; les actions possèdent un sens qui nous est accessible parce qu'elles se combinent comme un discours et qu'elles sont symboliques. [...] si le paradigme textualiste de Geertz ne répond pas aux critères d'une science sociale pleinement assumée, il jouit comme le dit Passeron d'un réel 'pouvoir métaphorique de suggestion'* » (Costey, 2003).

⁴⁶ Je parle ici du folklore, mais la critique de Geertz s'applique à d'autres trajectoires canonisantes : l'histoire politique (« des grands hommes »), l'histoire de l'art (« des beaux arts »), etc.

folklore (ou plus généralement la culture) doit être compris comme un assemblage de textes pris dans un processus et dans un contexte. Sa théorie interprétative de la culture dessine des réseaux de sens dont on peut spécifier des éléments isolés, analyser leurs relations, et caractériser les systèmes dont ils font partie : elle cherche à trouver de nouvelles manières de « compléter » la théorie culturelle (Geertz, 1973). Le but de cette méthodologie est l'interprétation des significations culturelles, non dans la mesure où les systèmes possèdent une cohérence interne, et donc un sens figé, mais dans la perspective où ces sens évoluent entre norme et spécificité : « *Comprendre la culture des gens permet d'exposer leur normalité sans réduire leurs particularités* »⁴⁷ (ibid. : 14). L'approche vernaculaire est évidemment empreinte d'une telle réflexion relativiste sur les normes. Cependant, ce relativisme est questionnable dans la mesure où ce qui n'appartient pas à la norme reste un impensé, perdu dans l'infini des intentions des sujets culturels. Sans prétendre pouvoir retrouver le sens des intentions spécifiques, il semble cependant que le rapport à la norme doit être problématisé : s'il existe des données irréductibles à la norme, ne doit-on pas penser cette irréductibilité ? La problématique du vernaculaire cherche ainsi à comprendre les jeux de conflits entre normes (véhiculaires) et particularismes (vernaculaires) sans oublier les lieux d'instabilité irréductible ou les ranger dans la case relativisme.

Le Marec semble développer ce type de questionnement. Elle propose de remplacer le privilège donné par l'anthropologie contextualiste et relativiste à l'interprétation par une démarche axée sur la mobilisation. La mobilisation des quasi-données dans des artefacts ne prétend pas répondre à l'irréductibilité des intentions particulières (en fait, la question de l'intention est même expulsée). Mais elle questionne les traces « indécidables » laissées dans les pratiques artefactuelles (d'où l'expression de « quasi-données ») et opère un « *dépassement de ce qui en fait une « simple » trace à interpréter, pour y voir également l'ensemble hétérogène des engagements qui le font évoluer sur le champ et sans cesse, sans qu'il soit pour autant dissout* » (ibid. : 57).

Quels sont donc les textes composites qui permettront ainsi de comprendre les traces laissées par les pratiques dans l'histoire des médias non pas comme des inscriptions figées mais comme des transversalités qui questionnent l'indécidabilité des sciences de l'information et de la communication ?

⁴⁷ « *Understanding a people's culture exposes their normalness without reducing their particularity* » (Geertz, 1973 : 14).

2.3.2.2. Internet : une manière transtextuelle ou intermédiaire ?

Deux champs de questionnements des analyses des productions culturelles dans le contexte des technologies numériques en réseau sont à rappeler ici.

Le modèle de la « transtextualité » proposé par Gérard Genette dans *Palimpsestes : la littérature au second degré* en 1982 est essentiel aux analyses des textes de réseau. Les termes d'hypertexte et d'architexte sont directement hérités de son travail, bien qu'ayant été appropriés et redéfinis :

- le premier, par une première génération de « littéraires » des médias informatisés, dont Ted Nelson qui a « inventé » l'hypertexte comme système d'information fondé sur la référenciation et l'échange de documents en réseaux à partir duquel il a proposé un prototype dès les années 1970 : Xanadu, annonciateur du Web, resté à l'état expérimental⁴⁸ ; l'école de la théorie de l'hypertexte, qui s'attache en particulier à la fiction hypertextuelle, et représentée par notamment Jay David Bolter, Katherine N. Hayles et Stuart Moulthrop et George Landow, se place dans cette lignée ;

- le deuxième, par une génération ultérieure de ces « littéraires » des médias informatisés, dans le concept d'architexte comme dispositif technique de génération des textes des écrits d'écran, au sein de la théorie de l'énonciation éditoriale élaborée par Emmanuël Souchier et Yves Jeanneret.

La transtextualité, de fait, est un modèle d'explication des relations entretenues par les textes entre eux. Son intérêt, au-delà de fournir une série de terminologies et de définitions fondamentales pour comprendre l'histoire littéraire et les pratiques d'énonciation textuelle, réside dans sa pertinence pour la pensée de la médiation. Les diverses relations transtextuelles ne sont pas une typologie différentielle aux catégories exclusives ; ce sont des catégories qui non seulement sont complémentaires, mais aussi inclusives. Elles entretiennent des rapports horizontaux et verticaux.

Cette relation d'inclusion est d'une flexibilité remarquable pour penser les « mobiles immuables » que sont le réseau et ses environnements ; et en particulier pour comprendre l'articulation du technique et du symbolique dans l'analogie des codes, ainsi que les

⁴⁸ On rappellera que le premier prototype d'hypertexte, bien que n'utilisant pas le terme, reste le « Memex » proposé dans l'article « As We May Think » dès 1945 de Vannevar Bush, considéré comme la figure paternelle des développements pratiques et théoriques de l'hypertexte.

mécanismes de production du sens au sein du collectif. La transtextualité de Genette, bien qu'elle ne questionne pas la matérialité des textes dans leurs processus physiques et techniques, donne un champ lexical à l'appropriation et à la médiation des textes de réseau.

On pourrait se demander pourquoi garder la terminologie textuelle, alors que c'est la question du média qui semble être en jeu. La seconde notion que je voudrais évoquer ici est celle d'« intermédia » qui engage la dimension dynamique des composites dans les médias numériques. Au-delà des relations verticales et horizontales de la théorie littéraire de l'architexte,⁴⁹ l'intermédiation, ou « intermédialité », est pensée dans une logique de fragmentation et de relation. L'intermédialité est un « *lieu d'accueil pour des objets, et aussi [...] lieu de passage entre des objets* » (Badir, 2007). En ceci, elle pense les relations (éventuellement, la traduction) des textes ou des pratiques entre médias différents. A priori, l'intermédialité est une « transtextualité » dans la mesure où elle étudie le passage de matériaux composites d'un média à un autre ; elle est largement dominée par l'approche comparatiste. Mais elle nous intéresse dans la mesure où elle convoque l'idée de transformation médiatique :

Ces transformations sont, dans bien des cas, déclenchées par la rencontre de deux médias existant, ou par l'influence que subit un média naissant d'un autre plus ancien. Les transformations sont de deux types, le plus souvent complémentaires les unes des autres : (i) le média connaît des réaménagements de ses formats ; (ii) le média voit ses fonctions se modifier ou en intègre de nouvelles. (Badir, 2007)

Dans la perspective d'une étude de la culture Internet, on doit envisager ces processus de rencontres et d'influences au sein même du méta-média qu'est le réseau. Mon approche historique, partant des tous débuts du réseau jusqu'à ses développements dans le Web, éclaire en effet de nombreux réagencements de formats, de modification et d'intégration de fonctionnalités.

Eric Méchoulan, fondateur de la revue canadienne *Intermédialités*, explicite le cheminement de la notion à partir de la question de la transtextualité genettienne

Après l'intertextualité qui visait à sortir le texte de son autonomie supposée et lire en lui la mise en œuvre d'autres textes préexistants, le restituant à une chaîne d'énoncés ; après l'interdiscursivité qui saisissait que l'unité est constituée des multiples discours que ramasse et traverse le texte ; voici l'intermédialité qui étudie comment textes et discours ne sont pas seulement des ordres de langage, mais aussi des supports, des modes de transmission, des apprentissages de codes, des leçons de choses (cité in Badir, 2007).

⁴⁹ Dont les postulats reposent sur les théories linguistiques structuralistes saussurienne, en particulier sur sa formulation des relations entre syntagme et paradigme.

L'intégration de la problématique des supports matériels, informationnels et communicationnels est le fruit d'une réflexion sur la technique qui va de l'instrument au média en passant par la question de la machine. L'instrument met à contribution les organes humains et procède à une variation des capacités et activités sensorielles : les sens sont prolongés et augmentés par les outils instrumentaux. L'œil devient lecture, la main devient fabrication, etc. La machine fonctionnalise et autonomise ces activités. « *Le média supplée quant à lui à l'esprit humain. Associé à un organe, il enregistre des instructions ; apparié à une machine, il développe des fonctionnalités* » (ibidem). Etablir une fonctionnalité dans un média, plutôt que la prolonger à partir du corps ou l'incorporer dans une machine « *conduit à la possibilité de changer d'échelle de variabilité ; une fonctionnalité est donc, si l'on tient à la rigueur terminologique, une fonction de fonctions* » (ibidem). Le média développe ainsi des qualités de méta-langage : en encadrant de l'activité technique, la fonctionnalité participe à son élaboration, à son développement, et à sa mise en circulation dans des systèmes de communication. Se substituant à l'esprit humain, elle permet de repenser l'organisation des savoirs en redéfinissant les pratiques et les catégories de la culture. Le média commente la culture en même temps qu'il l'enrichit.

2.3.3. Problématiques du métatexte en contexte de méta-média

On arrive au moment où il s'agit de définir les « composites » qui guideront l'exploration de la culture vernaculaire d'Internet.

Je propose l'identification et l'analyse de « métatextes » en contexte de médias informatisés en réseau. Garder une perspective textuelle, bien que repensée par les théories des médias telles que celles de l'énonciation éditoriale, est primordial. Je définis le métatexte comme *un texte de réseau dont les contenus et les formes reviennent de manière récursive sur son contexte et ses conditions de production* : un texte informatisé qui se prend lui-même pour objet, et, dans une dynamique réflexive, prend également pour objet le réseau sur lequel il a été créé et mis en circulation. Je précise ici la dimension triviale du métatexte, pour ensuite proposer de l'envisager comme un cadrage spécifique de la communication en réseau, à l'occasion de quoi je préciserai le corpus qui sera analysé dans les études de cas qui suivent.

2.3.3.1. Le métatexte : un commentaire sur la nature triviale de la culture de réseau

L'idée de métatexte est évidemment indexée au postulat du commentaire dégagé par Gérard Genette dans sa description originale du terme. « *Le métatexte est constitué par les divers commentaires qui ont été produits ou sont produits sur les textes après leur parution* » (Genette, 1982). Il est conditionné par la reprise d'un matériau par des auteurs seconds, individuels ou collectifs, et donc par sa mise en circulation dans un ensemble énonciatif. Même si Genette ne théorise pas la production matérielle des textes, il suggère que le métatexte peut sortir du « corps du texte » pour entrer dans ses paratextes (les titres ou les préfaces par exemple) mais aussi ces éléments de « raison graphique » qui ne sont pas forcément articulés en langage naturel - les péri-textes (numéros de pages, sommaires, index). Il participe ainsi au cadrage générique d'un texte ; et, en poussant plus loin l'idée dans le contexte média, à son encadrement et à son conditionnement par des métaformes (langages formels, langages graphiques). On peut se demander : un métatexte est-il en rapport avec un genre ? Est-il pourvu d'une auctorialité ? Je ne saurais répondre tout de suite à ces questions. Mais on peut déjà avancer qu'il implique des questions d'intention et d'auctorialité dans la mesure où il définit un rapport réflexif à ses supports de communication et d'information.

Les métatextes tels que je les conçois sont en effet ceux du folklore de la communication en réseau, et particulièrement dans ses caractéristiques processuelles de « métafolklore » (Bronner, in Blank, 2009 ; cf. 1.3.2.). Dans cette mesure, ils portent, au moins en germe (et ce sera la but de ce travail de caractériser l'émergence de processus formalisés), des caractéristiques de genre et une auctorialité collective. J'envisage les productions et les processus du folklore Internet dans la perspective d'une infra-littérature, c'est-à-dire un ensemble de textes qui expérimentent de manière créative avec les écritures et codes du réseau, mais qui n'appartiennent pas au canon du littéraire. Littérature « vulgaire », voire « populaire », le folklore d'Internet est aussi une textualité triviale - et l'on a vu combien cette notion de trivialité impliquait, au-delà de valeurs que l'on pourrait envisager en termes sociologiques, des problématiques de médiation (notamment via la réappropriation du terme par Yves Jeanneret dans *La vie triviale des êtres culturels* (Jeanneret, 2008).

Les métatextes du folklore Internet procèdent ainsi d'une réflexion, en tout cas au niveau d'un infra-littéraire collectif, sur la façon dont le texte est inscrit, encadré, généré et exécuté sur l'interface utilisateur des machines à communiquer. Ils sont des corps et des

cadres à la fois de la textualité des écrits d'écran et des dispositifs de communication. Ils doivent être ainsi étudiés dans une double problématique :

- comment le corps du texte, considéré comme centre, entretient-il des rapports réflexifs à ses marges et à ses encadrements périphériques ?
- comment le corps du message, considéré comme contenu à transmettre, implique-t-il des processus récursifs qui viennent modifier le cadre de la communication ?

2.3.3.2. Le métatexte comme encadrement dialogique de la communication en réseau

Dans *Images en texte, images du texte*, Annette Béguin-Verbrugge définit la problématique du cadre comme un « *opérateur de mise en abîme [...] Le cadre échappe à la verbalité mais il est un constituant du discours par le fait qu'il rend visibles les règles du jeu intertextuel dans la production sociale du sens* » (Béguin-Verbrugge, 2006 : 251 et 257). Il possède une fonction métacommunicative actualisée à deux niveaux :

- il instaure une communication, ouvrant l'espace d'un dialogue ;
- il est un dispositif argumentatif à la fois plastique et logique qui « *confère au scripteur le pouvoir de gérer la discipline du lisible* » (ibid. : 286).

En contexte de média, ce pouvoir est particulièrement tangible : l'utilisateur du média informatisé, s'il a conscience des sous-ensembles qui gèrent l'apparition du texte à la surface, possède une compétence informationnelle.

J'envisage cette « compétence » moins sur le plan didactique (ce serait l'objet de questions de la « culture informationnelle » envisagée comme sous-discipline des SIC) que sur le plan expérimental, créatif et ludique. J'étudierai ainsi des messages envoyés sur les groupes de nouvelles de Usenet (dans la troisième partie), ainsi que des formes et contenus trouvés sur les pages personnelles du Web et les blogs et remédiés à travers des pratiques artistiques liées à Internet (dans la quatrième partie). De ces textes de la communication en réseau, il en existent des myriades ; c'est pour cela que l'approche métatextuelle permettra de circonscrire l'investigation à ces textes de réseau qui se prennent comme objet, et qui ce faisant participent à l'élaboration d'un folklore – et même d'un métafolklore. Au cours de la recherche, on rencontrera des documents didactiques : des tutoriels, des FAQ (« Frequently Asked Questions »), des guides. Mais comme on le verra, ces documents eux-mêmes procèdent d'une forme d'indécidabilité qui sous-tend le métatexte : le rapport à la norme y est constamment déplacé, discuté, et problématisé dans des théories folkloriques. Mon approche

des métatextes du folklore Internet n'a rien d'une collection ou d'une compilation de références. Au contraire, ils sont des prétextes à comprendre les modalités d'écriture et d'action des utilisateurs du réseau en tant qu'ils sont soumis à des savoir-faire « en train de se faire ».

J'aimerais évoquer ici le concept de « lecture par métastase » proposé par Eleni Mitropoulou dans son analyse des mécanismes de réception de l'hypertexte – bien que je souhaite élargir cette perspective aux métatextes de réseau :

[...] la « lecture par métastase » est la valeur de communication qui engage le faire du récepteur comme transformation pour la sémiotique. C'est comme si le récepteur détenait « entre ses mains » le « devenir du sens » grâce à son emprise sur le processus de communication par écriture-action. C'est le « devenir du sens » dans son mécanisme de savoir-pouvoir que nous appelons « métastase ». (Mitropoulou, 2007b)

Dans notre cas, si un récepteur de métatexte peut envisager une lecture par métastase, ce n'est pas (seulement) par le biais du clic impliqué par l'activité du lien hypertextuel. L'appropriation de l'écriture-action peut se faire, selon moi, par des processus de copier-coller, de jeux avec les encodages, de détournements des dispositifs de communication. Les récepteurs sont en posture de médiation intertextuelle : ils sont aussi les producteurs de métatextes qu'ils renvoient sur le réseau. Dans cette mesure, la façon dont j'envisage l'appropriation métatextuelle est plus littérale que le processus de métastase. Les récepteurs, puisqu'ils sont aussi les producteurs d'une infra-littérature folklorique, ne sont pas que des lecteurs, ils sont aussi des scripteurs (je n'ose pas utiliser le terme d'écrivain, bien trop connoté littérairement). Cependant, ils procèdent bien à une prise en main du sens de l'écriture-action, en réinvestissant sans cesse le clivage des composites « *entre ce qui est en train d'advenir et qui n'est pas inscrit, et ce qui est inscrit et qui a trouvé forme* » (je réitère ici la citation empruntée plus tôt à Joëlle le Marec). Le faire du métatexte participe aux « métastases » en tant qu'elles exposent et mettent en circulation son savoir.

2.4. Conclusion de la partie : des traductions encadrées par des machines médiatiques

On peut affirmer que ce long détour sur les différentes instanciations des métalangages en contexte de technologies et de médias a permis de préciser théoriquement l'approche du vernaculaire de réseau avant d'entrer dans le vif du sujet. Tout d'abord, il a été important de rappeler que la recherche Internet est prise dans des problématiques déterministes. L'artefactualité du réseau est traversée de différentes traductions qui tendent à véhiculer des conceptions englobantes du média. En effet, l'idée de métatechnologie, c'est-à-dire une technologie qui revient sur ses modalités de conceptions et de productions, pourrait déboucher sur des idéologies déterministes : l'infrastructure technologique déterminerait le social, ou au contraire, le social, superstructure de la civilisation humaine, programmerait le technologique pour arriver à ses fins (qu'elles soient considérées comme positives ou négatives). Le métalangage des techniques pourrait ainsi être attaché à une véhicularisation de discours qui cherchent à assigner des sens téléologiques sous la forme de normes et de valeurs socio-techniques.

Pourtant, la perspective « méta » appliquée à Internet comme média permet de nuancer ces perspectives. La logique méta-médiatique est appropriable : ses programmes logiques sont en dialogue avec ses programmes culturels. Si des conflits institutionnels émergent dans ce dialogue, ils ne font qu'éclairer la complexité du réseau comme un être trivial, vivant et fait de codes hétérogènes. Les productions culturelles de ce réseau sont ainsi envisagées comme des textes, qui prennent sens dans des contextes culturels, mais qui, plus précisément, sont les processus de dispositifs d'écriture à sens multiples, hétérogènes, et instables. Au-delà de la surface des écrits d'écran, des architextes sont à l'œuvre qui encadrent, conditionnent et génèrent ces productions, mais ne les déterminent pas en totalité.

En identifiant des métatextes de réseau, je souhaite ainsi éclairer une culture de la communication de réseau qui s'exprime dans un folklore réflexif sur la culture technique d'Internet. Ils sont les intertextes qui dynamisent la culture Internet en proposant une création expérimentale collective que l'on peut envisager comme un infra-littéraire. Ces métatextes mettent également au jour les processus d'appropriation des architextes, leur logique et leur

symbolique. Ce sont des composites faits de matières et de discours qui mettent en circulation non seulement les données, mais aussi les énoncés, les savoirs et les savoir-faire de l'écriture en réseau. Cette circulation réflexive, qui est aussi une crête où le sens est toujours instable, en devenir, et en conflit avec les normes, est une propriété essentielle du vernaculaire Internet.

3. Des mondes de règles : métatextes dans le folklore Usenet

Dans son dernier ouvrage *Remix* (2008), Lawrence Lessig défend l'idée d'ouverture des productions culturelles présente dans les pratiques d'appropriation et de transformation amateur en proposant (dans un jargon « geek » revendiqué) de la penser comme une dynamique du « Read/Write » (RW).¹ C'est pour lui une façon de s'opposer à celle contre du « Read Only » (RO), caractéristique des conceptions propriétaires des objets culturels et qui limite l'appropriation par des formats et des lois (algorithmiques ou juridiques) les « fermant » à la possibilité de transformation (Lessig, 2008 : 28). L'environnement d'Internet est pour lui favorable au « RW », c'est-à-dire un ensemble de documents en réseau qui ne sont pas verrouillés, mais réinscriptibles et participant de la réinvention permanente de la culture et de la technologie. Plus encore, elle est historiquement liée à des périodes d'intense créativité des acteurs d'Internet sur le plan de la production de textes en réseau. Il dégage ainsi deux cycles de cette « *écologie de contenu et économie de réputation* »² sur Internet : « *le premier reste obscur pour beaucoup de gens (Usenet), le deuxième est celui des blogs omniprésents [sur le Web contemporain].* »³

Dans cette partie, je m'intéresse à Usenet dans une perspective « RW » (et dans la prochaine, je me pencherai longuement sur les blogs). En effet, Usenet est la première plateforme sur Internet où les utilisateurs apprennent à évaluer l'information qu'ils mettent en

¹ Le « Read/Write » est une des permissions attribuées par un auteur au document électronique qu'il a créé et qui détermine que le document en question peut être lu mais aussi modifié par d'autres utilisateurs. A l'opposé, le « Read Only » verrouille les permissions, et empêche toute modification. On trouve ces permissions dans le sous-menu « Informations » ou « Propriétés » d'un document.

² « *Through technologies not even conceived when this system began, this RW culture for texts has built an ecology of content and an economy of reputation* » (Lessig, 2008 : 57).

³ « *The first of these is obscure to many (Usenet) ; the second is the ubiquitous "blog"* » (ibid.).

ligne en même temps qu'ils la produisent, l'échangent, et la transforment, dans un processus de trivialité culturelle. L'aisance avec laquelle un utilisateur de Usenet peut contribuer à l'élaboration d'une information de réseau en envoyant des messages électroniques qui engagent et participent à une conversation globale, est problématisée par le fait que chacun se fait sa propre idée au sujet de la valeur de cette information. Si l'information circule, c'est qu'elle prend part à un système de communication et de traitement des messages qui dépasse les autorités individuelles tout en circulant. L'autorité des messages se double ainsi d'une responsabilité, non pas morale, mais informationnelle : que devient un message quand il est traité dans ce système ? Comment prend-t-il part à un interdiscours collectif ? Sur Usenet, la première plateforme de conversation à grande échelle de l'Internet, langage et information sont ainsi pris dans une problématisation alors qu'on apprend à parler sur le réseau à travers des ordinateurs, et en public.

Le folklore Usenet accorde une place privilégiée à ces interrogations qui traduisent dans la communication médiatisée des modes de divertissement et d'expérimentation. L'interdiscours de réseau se transforme en un intertexte écrit par des milliers de mains qui a pour auteur le collectif. L'autorité complexe du discours sur Usenet est produite dans un contexte socio-technique et donc grâce à des dispositifs techniques conditionnés par les utilisateurs et conditionnant en retour ces utilisateurs. Les utilisateurs de Usenet sont avant tout des usagers des systèmes d'information mis en place pour utiliser ce réseau : la hiérarchie des groupes, les règles de publication et de transmission des messages, les outils des logiciels de lecture et d'écriture des messages sont des conditions de production des textes qui, sinon déterminantes, sont importantes pour comprendre ce qu'est l'information en ligne. Je m'intéresserai ainsi aux productions textuelles de Usenet qui engagent une réflexion folklorique (et non scientifique ou purement technique) sur les architextes de leurs écrits en réseau. Cette réflexion transforme le simple utilisateur en usager par une forme de récursivité métatextuelle que j'ai définie dans la partie précédente.

Dans cette partie, les métatextes analysés permettent d'analyser le savoir et savoir-faire des acteurs de la communication en ligne en tant qu'ils sont pris dans un système de règles sociales et techniques. Usenet est souvent décrit comme un système d'information auto-organisé, c'est-à-dire un système dont la croissance est générée de l'intérieur, via des processus émergents. On peut ainsi l'envisager comme un organisme informationnel qui se complexifie au fur et à mesure de sa croissance. L'auto-organisation est aussi un processus de développement social, dans lequel l'émergence se fonde sur des pratiques internes et locales,

en opposition avec des normes pré-programmées et imposées de l'extérieur. Je reviendrai ainsi sur la manière dont cette complexité est générée, mais aussi réfléchie, par les populations au cœur du développement organique de Usenet. La complexité devient alors un sujet culturel qui se discute en même temps qu'il s'exerce sur l'organisation socio-technique du réseau.

Le folklore Usenet est une des traductions du système d'information auto-organisé. Il émerge dans la prise en compte réflexive de la boîte à outil de la communication de réseau ; il accompagne ainsi l'émergence en même temps qu'il la nourrit, en prenant pour sujet de pratique et de discours les règles d'usage, sur les plans communicationnel et informationnel. Je propose l'idée que le folklore réflexif de Usenet (au sens du méta-folklore défini dans la première partie) est attaché à des questions de régulation du système : il commente des règles qui apparaissent dans l'organisation du système et les remet constamment en question. Je m'inspire ici de la réflexion de Douglas Hofstadter sur les modèles cognitifs impliqués dans la science de l'informatique, en particulier dans la conception des systèmes auto-organisés et intelligents. Hofstadter part de l'une des questions fondamentales posées par la recherche en intelligence artificielle : comment programmer l'intelligence dans une machine, entité rigide et inconsciente ? Le paradoxe assumé de l'IA est d'assouplir la machine en travaillant précisément sur ses formalismes.

Quelles sortes de « règles » pourraient permettre de cerner tout ce qui caractérise le comportement intelligent ? Il doit exister des règles pour toutes les sortes de niveaux différents : il doit y avoir des règles « élémentaires », des « métarègles » permettant de modifier les règles élémentaires, des méta-métarègles pour modifier les métarègles, et ainsi de suite. La souplesse de l'intelligence provient du très grand nombre de règles et de niveaux de règles différents. Cette multitude de règles à de multiples niveaux répond à la nécessité de pouvoir faire face à des millions de situations de type totalement différent. [...] On peut aussi trouver des situations impossibles à classer, et il faut alors disposer de règles permettant d'inventer de nouvelles règles, etc. (Hofstadter, 1985 : 32).

Usenet n'est pas une expérience d'IA, mais sa qualité de système auto-organisé (comparable à un organisme artificiel) pose des questions similaires à celles soulevées par Hofstadter commentant l'IA. De plus, les jeux de l'esprit que sont la récursivité des instructions sont caractéristiques du folklore informatique, et Usenet, de fait est largement le territoire des informaticiens. Eric Raymond, dans *The New Hacker's Dictionary* (1991) inclut dans sa définition de l'humour hacker la « *fascination pour des plaisanteries portées sur l'opposition forme/contenu, les paradoxes, et la confusion avec les méta-niveaux* ». ⁴ On accordera une

⁴ « *fascination with form-vs.-content jokes, paradoxes, and humor having to do with confusion of metalevels* »

large place à l'humour du jeu avec les règles présent dans l'écritures des métatextes et plus généralement comme part très importante de l'intertexte folklorique.

Les notions de règles, compétence et maîtrise techniques des outils à « faire » de l'information sont confrontées à des jeux de langages qui les remettent en question au nom de l'expérimentation et du plaisir de participer à la culture de réseau. Quelle place ont les utilisateurs dans le développement technique du réseau alternatif ? Comment négocient-t-il ce rôle en rapport aux normes techniques et sociales ? Quelles sont les règles négociées dans l'articulation de la logique machinique et de la logique sociale ? Usenet est une des premières et plus larges boîtes à outil de la communication d'Internet avant le Web. Je me penche alors sur ce qui fait l'originalité des expérimentations de ses utilisateurs du réseau qui se pensent de plus en plus comme les usagers d'un système d'information en train de se créer. Je propose l'hypothèse que c'est dans l'apprentissage et la mise en jeu des règles techniques et sociales de la communication en réseau que se crée un folklore Usenet et plus largement un métafolklore Internet qui a marqué l'évolution culturelle du médium.

Ainsi, en analysant un certain nombre de métatextes de Usenet, on peut observer de près comment le folklore Usenet questionne les processus de méta-régulation propres à la formation d'une des premières communautés virtuelles de l'Internet, et ayant posé les bases d'une culture de réseau. Je commencerai par étendre la micro-histoire initiée dans la première partie à la création de l'environnement de type média social dans lequel Usenet se place, et présenterai l'appropriation que font les Internauts de son système complexe ainsi que l'émergence d'un nouveau type de public de réseau. Un premier cas d'études sera ensuite proposé autour de l'analyse des processus d'encodage et d'organisation sémio-technique des textes de réseau, à travers l'illustration d'une forme rémanente d'écriture folklorique d'Internet : l'art ASCII. Un deuxième cas d'études fera le jour sur les performances et les mises en scènes de personnages folkloriques (voire mythologiques) de Usenet et leur participation à une intertextuelité expérimentée sur le plan de la communication distribuée. Enfin, un dernier cas d'études montrera comment la gestion informationnelle des intertextes initie l'idée qu'il faut filtrer collectivement les contenus proliférants d'un réseau toujours plus actif.

(Raymond, 1991 : 203, cité in Sewell, 1997).

3.1. Une micro-histoire d'Internet : Usenet, l' « exception normale » du réseau des réseaux de communication numérique

Usenet développe à la fois les tendances normative et alternative de l'Internet. En effet, ce réseau est la réalisation de l'utopie des communautés virtuelles pensée par les théoriciens de l'informatique en réseau et fondateurs d'Arpanet dans les années 1960 (Serres, 2002). Mais Usenet est aussi à la marge d'Internet, il ne suit aucun programme et ne procède d'aucune autorité.

Le développement de l'Arpanet a fait découvrir de nouveaux potentiels dans la connexion entre ordinateurs et l'interaction homme-machine. D'abord pensées pour favoriser le partage du temps de calcul, des programmes et autres ressources informatiques ainsi que pour optimiser le temps de travail dans les laboratoires et les entreprises, la connexion et l'interaction sont bientôt utilisées pour le simple plaisir de communiquer. Dans la pratique, ces communications sont d'abord des bricolages qui viennent se superposer aux programmes officiels et sérieux des laboratoires. On « parle » en réseau, certes, mais pas encore de manière systématique. Dans les années 1970, on assiste à une systématisation de ces bricolages pour aboutir à la programmation de véritables applications informatiques permettant la communication interpersonnelle entre chercheurs. Parler en ligne devient ainsi une pratique inscrite non plus seulement dans les discours mais dans de véritables machines logiques, les programmes. Dans la rencontre entre le désir humain de communiquer et la programmation on retrouve le paradoxe dégagé par Hofstadter : l'homme cherche à assouplir la logique machinique afin qu'elle puisse accueillir la variété de ses désirs culturels. Cette assouplissement est pour moi une première fois d'hétérologie intégrée dans les langages informatiques.

Dans cette première partie je retracerai l'inscription microhistorique (une vue « du bas ») de Usenet dans l'histoire plus générale d'Internet. Trois questions seront posées :

- comment Usenet systématise-t-il l'idée que le futur du réseau est celui d'une « machine à communiquer » en développant des applications dédiées à la conversation en ligne ?
- comment les Internauts, devenus Usenauts, appréhendent-ils cette systématisation et gèrent-ils dans l'imaginaire commun sa complexité ?

- quelles traces le réseau Usenet a-t-il laissé dans la mémoire de réseau et à l'inverse comment visualise-t-on Usenet aujourd'hui ?

3.1.1. Préhistoire de Usenet : sortir d'Arpanet ? Ou « la nécessité (de communiquer) est mère de l'invention »

Usenet est généralement considéré comme l'ancêtre des forums, bien que les forums du Web soient sensiblement différents sur les plans techniques et formels ; Usenet s'apparente davantage à un réseau hiérarchisé de listes de discussions thématiques. À l'origine, le réseau Usenet est, aux côtés de Telenet, Bitnet ou encore CSNet, un réseau indépendant d'Arpanet, un de ces réseaux alternatifs développés dans l'ombre du géant. Il répond aux désirs des populations croissantes d'amateurs d'informatiques de développer des espaces communicationnels autonomes et décentralisés.

Tout d'abord, on verra comment ce désir se formule dans le transfert de compétences des opérateurs et ingénieurs des ordinateurs en réseau à une première génération d'utilisateurs qui, s'ils possèdent une expertise en informatique, ne sont pas investis de l'autorité des administrateurs. Émerge l'idée que la communication de réseau peut trouver une valeur dans le développement d'échanges interpersonnels, et non plus seulement professionnels. Ensuite, les réseaux alternatifs relaient cette idée en utilisant les outils de la communication interpersonnelle pour des usages de loisir, ouvrant le champ du réseau à une seconde génération d'utilisateurs, des amateurs d'informatique travaillant généralement dans l'industrie privée, mais aussi des passionnés d'informatique autodidactes. Cette ouverture du réseau pose ainsi les premières pierres d'un folklore Internet.

3.1.1.1. Bavarder en réseau : l'apparition semi-clandestine de la messagerie électronique

Le « réseau intergalactique » imaginé par J. C. R. Licklider et Robert Taylor exprime l'idée utopique d'une communauté scientifique qui échange du savoir en ligne par la transmission de ressources informatiques, mais aussi par le biais de conversations en temps réel ou différé (Serres, 2002). « *Dans quelques années* », prophétisent Licklider et Taylor en 1968 dans leur texte « *The Computer as Communication Device* », « *les hommes pourront communiquer plus efficacement à travers une machine que face-à-face* » (cité dans Serres, 2002 : 6). Cependant, l'idéal de communication interpersonnelle et collective via réseau est d'abord ancré dans le contexte d'une vision « efficace » et donc instrumentale de la

communication et indexée à la gestion du travail en groupe dans les organisations. Les premiers logiciels dits « sociaux »⁵ s'inscrivent dans l'histoire des développements des logiciels de travail collaboratif, le *groupware*⁶, lui-même issu du *workware*.⁷ Malgré leur orientation professionnelle, ces méthodes de travail informatisé rendent possibles les premières pratiques sociales du logiciel.⁸ Danah Boyd commente cette transition en évoquant un nouveau type de travail en groupe via média informatisé, le Computer-Supported Collaborative Work (CSCW) : « *Alors que l'expression CSCW contient le mot 'travail', elle bénéficie d'une forte tendance à intégrer d'autres aspects de la vie sociale.* »⁹

Très rapidement, la conversation trouve sa place sur le réseau. Depuis le début des années 1960, des étudiants et ingénieurs en informatique bricolent des programmes d'échange de messages sur le système CTTS (Compatible Time-Sharing System) du mini-ordinateur à temps partagé au MIT, qui se compose d'une unité centrale et d'une série de terminaux connectés à cette unité. La possibilité de se connecter à partir de terminaux à un ordinateur central encourage les utilisateurs à créer de nouvelles façons de communiquer en réseau (local, ici). La première forme de télémessagerie repose sur une astuce : créer un fichier et lui donner le nom de l'utilisateur avec lequel on veut communiquer puis placer ce fichier dans un répertoire public. À la prochaine connexion du collègue visé, celui-ci pourra récupérer le fichier personnalisé. Cette astuce est rapportée par Tom Van Vleck, l'un des programmeurs du premier système de messagerie locale en 1965 construit à partir d'une commande spécifique au CTTS¹⁰ jusque là réservée aux opérateurs du système. L'astuce de Van Vleck ouvre la voie à la conception logicielle *orienté utilisateur* : celui-ci défend l'idée que cette commande doit pouvoir être utilisée par n'importe quel utilisateur du système (et pas seulement l'administrateur). Il travaille à créer un programme ayant sa propre interface pour

⁵ Par exemple le oNLine System, ou NLS de l'équipe de Douglas Engelbart au MIT, précurseur des interfaces graphiques, de la gestion hypertextuelle et hiérarchisée des documents et de l'informatique en réseau.

⁶ *Groupware* : logiciel pour travailler en groupe, ou *teamware*, logiciel pour travailler en équipe.

⁷ *Workware* : logiciel pour le travail.

⁸ Cette trajectoire est clairement exposée par Christopher Allen dans « Tracing the Evolution of Social Software » (Allen, 2004).

⁹ « *While CSCW has the term work directly embedded in it, there's a strong push towards other aspects of social life* » (in Allen, 2004 ; citation extraite d'un échange de courriers électroniques entre Danah Boyd et Christopher Allen).

¹⁰ « The History of Electronic Mail » (Van Vleck, 2001).

manipuler les données et commander l'envoi des messages et que l'on peut utiliser à partir d'un compte individuel.

Les premières boîtes aux lettres privées apparaissent sur les CTTS et servent aussi bien à la communication de travail qu'à la communication interpersonnelle. L'implication de Van Vleck est caractéristique d'un certain climat régnant dans les laboratoires de recherche et développement informatiques de l'époque. Il décide de travailler sur une proposition faite par le groupe de programmation du MIT à propos du développement de la commande « CTTS MAIL » qui avait été laissée en suspens, considérée comme une tâche secondaire qui aurait interféré avec les travaux les plus urgents (« *Personne n'était disponible pour l'écrire* »).¹¹ De fait, le programme MAIL, même s'il est utilisé après que Van Vleck l'a développé, va être considéré par la direction comme un gaspillage des ressources informatiques : « *cette compétence n'a pas été mise en valeur par la direction qui considérait cet équipement comme un usage frivole des ressources informatiques, alors limitées.* »¹² La communication interpersonnelle est assimilée à un bavardage qui risquerait de détourner les ingénieurs des tâches plus importantes et plus nobles de la computation en réseau, en plus d'utiliser le coût et le temps de ressources précieuses. L'humain n'est pas au cœur de la recherche informatique : dans les travaux sur l'optimisation des processus de travail et de connaissance, la donnée humaine passe pour triviale.

C'est dans ce contexte que Ray Tomlinson s'attèle à la programmation d'un système permettant de connecter des utilisateurs sur des machines à distance qui restera dans l'histoire de l'information comme la première messagerie électronique de l'Internet. Au sein de la BBN,¹³ Tomlinson avait développé en 1971 un programme similaire à MAIL, une messagerie locale nommée SNDMSG (pour *SeND MeSsaGe*). Comme pour MAIL précédemment, ce programme fut considéré comme au pire une distraction, au mieux une pause que pouvaient s'accorder les informaticiens dans leur temps de travail : « *un pigeonier, un babillard pour les chercheurs qui se partagent l'utilisation d'une même machine* ». ¹⁴ Tomlinson a l'idée de coupler les fonctionnalités de SNDMSG avec celles de CPYNET, un logiciel de transfert de fichiers en FTP via le réseau, afin de pouvoir envoyer des messages à distance.

¹¹ « *Nobody was available to write it* » (ibidem).

¹² « *this ability was not emphasized by management, who saw the mail facility as a frivolous use of scarce computing resources* » (ibidem).

¹³ Bolt, Baranek & Newman, l'entreprise sous-traitant les IMP de l'Arpanet (cf. 1.1.2.1).

¹⁴ « *Historique du courriel* » (Laflamme, 2004).

En 1972, la messagerie électronique, utilisée grâce à des adresses formalisées par le maintenant célèbre signe « @ », est née mais dans une semi-clandestinité : Tomlinson cherche à ne pas ébruiter son invention, car elle ne rentre pas dans les programmes de recherches officiels de l'Arpanet. L'invention de Tomlinson va pourtant porter ses fruits lorsque Lawrence Roberts, l'un des directeurs de l'ARPA, adopte l'application pour ses propres communications officielles et propage ainsi l'usage de SNDMSG. Il est rapporté que dès 1973, le courrier représente 75% du trafic sur Arpanet. Dans les années suivantes, le logiciel est développé pour ajouter aux fonctions d'envoi et de réception des messages celles d'organisation en liste, de sélection, d'archivage, mais aussi de réponse directe et de transfert. La même année, une RFC¹⁵ reconnaît son utilité et l'intègre à ses objectifs de travail, officialisant ainsi la messagerie électronique en réseau comme une des applications clefs d'Internet naissant.

La messagerie électronique réseau est l'une de ces « *bonnes idées* », selon les mots mêmes de Tomlinson, qui émerge alors qu'aucune directive officielle n'a été donnée et qui est adoptée au gré d'un « accident de parcours » (l'utilisation clandestine puis l'usage officiel du logiciel par un dirigeant). « *L'Arpanet était une solution qui cherchaient des problèmes* »¹⁶ : la ressource réseau cherche ses applications humaines. En effet, les recherches sur l'interaction homme-machine donne un sens à la communauté scientifique dans la mesure où elle commence à envisager que le réseau ne lie pas seulement des machines mais aussi des hommes, comme le résume Barry Wellman : l'expansion de l'email a été telle que « *pour beaucoup, utiliser un ordinateur est devenu synonyme à être connecté sur Internet. L'interaction homme-machine a été socialisée.* »¹⁷

¹⁵ Les Request For Comments sont les notes circulant au sein des équipes de travail de l'Arpanet (cf. 1.1.1.2. et 1.1.2.2. a).

¹⁶ « *The ARPANET was a solution looking for a problem* ». La formule est de Ray Tomlinson lui-même, dans un témoignage publié sur sa page personnelle hébergée par le site de la BBN (Tomlinson, sans date).

¹⁷ « *Starting in the 1960's, people began piggybacking on machine-machine data transfers to send each other messages. Communication soon spilled over organizational boundaries. The proliferation of electronic mail (e-mail) in the 1980s and its expansion onto the Internet in the 1990s (based on e-mail and the Web) have so tied things together that to many, being at a computer is synonymous with being connected to the Internet. As a result, HCI became socialized* » (Wellman, 2001 : p.2031)

3.1.1.2. Apparition d'un loisir de réseau : l'articulation de compétences et d'un folklore informatique

L'année 1975 voit l'apparition d'un logiciel intégré de gestion du courrier électronique (MSG, créé par John Vittal) ainsi que la création de la première liste d'échange modérée (« MsgGroup »), et de la première liste de diffusion non technique, « SF-Lovers » (« Les amateurs de science-fiction »). Avec l'utilisation systématique des fonctions « répondre » et « transférer », mais aussi l'ajout de champs permettant d'identifier plus précisément expéditeur, destinataire, date et sujet du courrier ainsi que des champs de destinataires multiples (BCC et CC), l'email devient un logiciel conversationnel et non plus une collection de messages sans relation. La programmation de LAUREL par XEROX PARC pour sa suite d'applications dans l'ALTO System, un environnement à interface graphique (à fenêtrage et incorporant le copier-coller) achève de faire de la messagerie une application orientée utilisateur. L'application de courrier électronique est ainsi utilisable non plus seulement par des experts, mais aussi par des novices de l'informatique.

A la fin des années 1970, une série d'applications permettent d'utiliser Arpanet, mais aussi les réseaux alternatifs, pour des communications interpersonnelles. Les listes de diffusion et leur version automatisée (les Listserv), ainsi que les FTP spécialisés autour de groupes d'intérêts, sont d'usage courant.¹⁸ La possibilité de se regrouper pour échanger conversations et documents sur des sujets communs favorise l'apparition d'un esprit « hobbyiste » lié à l'usage du médium en réseau : quel que soit l'objet sur lequel l'amateur porte sa passion, il va passer du temps sur Internet pour assouvir cette passion à un point tel que le temps passé sur Internet devient une part non négligeable de son loisir. La culture de réseau naît ainsi dans la conscience qu'Internet devient un passe-temps ; et quitte à y passer du temps, autant s'engager et s'amuser avec ses outils.

Grâce à des applications telles que les FTP anonymes, qui comme leur nom l'indique ne nécessitent pas l'identification des utilisateurs se connectant aux serveurs pour récupérer des documents, et donc attirent un nombre d'utilisateurs inédit jusqu'alors, se développe un usage de loisir sur le réseau – qui est cependant contraint par les cadres du travail. C'est à travers les recommandations des administrateurs, qui conseillent par exemple de se connecter en dehors des heures du bureau pour ne pas abuser de la puissance des processeurs (sur des serveurs

¹⁸ Ce sont quelques unes des applications présentées *Zen and the Art of the Internet*, un guide de l'Internet destiné aux débutants et très populaire dans les années 1980 (Kehoe, 1992).

encore le plus souvent hébergés dans des universités ou des entreprises) qu'émergent les premières formulations de ce que l'on appellera plus tard la « nétiquette ». Il existe déjà un imaginaire de l'informaticien nocturne, les étudiants les plus passionnés restant tard la nuit dans les laboratoires pour expérimenter sur des machines dont le volume matériel et le coût font qu'elles sont réservées aux universités. S'y ajoute l'imaginaire de l'Internaute connecté tard pour ne pas interférer avec le travail professionnel opéré pendant la journée.

3.1.1.3. Le BBS : l'application pionnière du loisir de réseau

Usenet est précédé de peu par le système du Bulletin Board System (BBS), un exemple de la manière dont les applications de réseau transitent d'une conception professionnelle de l'informatique en ligne à son usage ludique.

En 1978, Ward Christensen, son inventeur, réfléchit au moyen de faire profiter son club d'informatique des ressources du réseau encore inaccessibles à beaucoup hors des nœuds officiels de l'Arpanet (institutions gouvernementales, universitaires et grandes entreprises informatiques). Il s'inspire d'un outil de travail collaboratif analogique, le tableau de bord en liège (*Bulletin Board*) où sont apposés des messages dédiés au groupe. Il crée le Computerized Bulletin Board System (CBBS), une plateforme collaborative logicielle hébergée sur un serveur personnel et permettant à des utilisateurs à distance de se connecter au système via un programme de terminal et une connexion téléphonique.

À la fin des années 1970 et aux débuts des années 1980, la prolifération des BBS profite largement de la mise sur le marché des premières machines de micro-informatique, dits ordinateurs personnels - de l'Altair aux premiers Apple, bientôt suivis des Macintosh, les Amiga et les Commodore pour ne citer que les plus connus (cf. 1.1.3.2.B). Les micro-ordinateurs intègrent des modems miniaturisés qui permettent d'utiliser le réseau téléphonique pour échanger des données. Armé d'un ordinateur personnel transformé en serveur, on peut créer relativement facilement un nouveau BBS ou se connecter à un BBS existant en utilisant sa machine comme client. Muni d'une telle machine, d'un téléphone et d'un logiciel de télécommunication permettant de composer le numéro du BBS et ainsi faire dialoguer modem, ligne téléphonique, et, au-delà, le serveur que l'on cherche à atteindre, un amateur d'informatique peut se connecter à un BBS, voire en héberger un. Si les réseaux des BBS n'utilisent pas l'infrastructure du réseau Internet (l'Arpanet et ses sous-réseaux utilisant des câbles dédiés spécifiquement à la transmission de données), ils participent cependant à l'émergence d'une culture de réseau fondée sur l'usage personnel de la connexion des

machines informatiques. Ils sont un des premiers lieux de « mise en ligne » du folklore informatique, qui s'exportera ensuite sur Internet. Si on les considère comme la première expression des communautés virtuelles (Rheingold, 1993), c'est parce qu'ils sont des territoires où l'on passe du temps, une nouvelle modalité de la présence des utilisateurs en ligne.

Les BBS offrent la possibilité de mettre en ligne et télécharger des données, fichiers et logiciels, échanger des messages électroniques, publier des messages collectifs, mais aussi jouer avec d'autres utilisateurs à des jeux de type RPG (*Role-Playing Game*). Ils sont gérés localement par un administrateur qui est aussi l'hébergeur du BBS. Les BBS participent largement à la diffusion de la culture du « Computer Underground », composite de passionnés d'informatique, et particulièrement de hackers et de pirates de logiciels de tout âge qui se multiplient hors des laboratoires universitaires grâce au marché de consommation des ordinateurs personnels et des consoles de jeux vidéos. Une des motivations non négligeables de l'invention des BBS réside en effet dans la volonté de faire passer des logiciels et jeux vidéos « de mains en mains » pour contourner les limitations de l'industrie informatique. De l'industrie des micro-ordinateurs, tout d'abord, dont les environnements sont souvent incompatibles ; échanger un logiciel sur le réseau permet de dépasser cette incompatibilité de matériel. De l'industrie des supports de données, ensuite, à savoir les disquettes, dont le volume réduit empêche le transfert de fichiers de taille importante. De la hack au « crack » de logiciels, du bricolage au piratage informatique, les BBS sont l'un des fers de lance de la formation de sous-cultures animées par le désir d'expérimenter sur les machines électroniques dans la sphère du loisir – et qui vont créer des économies parallèles du logiciel.

Connectés par les réseaux de téléphones, les BBS sont quelques peu limités dans leur extension : on se connecte essentiellement à un BBS de sa ville ou de sa région, privilégiant les communications locales aux communications longue distance, bien plus coûteuses.¹⁹ Ils provoquent ainsi l'apparition de communautés de réseau sur le plan local. Ils sont comparables à des formes de fanzines électroniques, couramment appelés *zines*, terme d'argot américain désignant des magazines de passionnés dont la rédaction et la publication est autogérée et favorisant l'échange culturel autour de thèmes communs. Sur les BBS, les sous-cultures de fans sont dans cet esprit dédiées aux sujets relatifs à l'informatique et aux jeux vidéos.

¹⁹ Connectés par lignes téléphoniques, les BBS sont soumis aux tarifications en vigueur aux Etats-Unis sur les communications : gratuites sur le plan local, onéreuses sur le plan national.

Cette comparaison avec les *zines* permet de comprendre comment apparaissent les premiers signes d'un folklore informatique de réseau. De nombreuses études dans le champ des *Cultural Studies* ont pris pour objet les communautés de fans en tant qu'elles sont des communautés intentionnelles (que l'on rejoint par choix), réflexives, interprétatives et critiques par rapport aux objets médiatiques auxquelles elles dévouent un intérêt passionné (Jenkins, 2006). L'appropriation du réseau par les utilisateurs des BBS est un cas exemplaire d'une relation à la compétence informatique fondée sur des théories folkloriques. On reprendra, pour étayer ce propos, l'approche explicitement vernaculaire de Thomas McLaughlin qui, dans son ouvrage *Street Smarts and Critical Theory: Listening to the Vernacular*, analyse les pratiques culturelles des *zines* comme des formes populaires d'exercice critique de lecture et d'écriture.

Les contributeurs des *zines* approprient les contenus et les formes de médias produits par les industries de médias de masse ; il constituent une part de la culture populaire qui ne se retranche pas dans une position passive de consommateurs culturels (l'audience), mais adopte une position active, une « attitude » face aux objets culturels qui les passionnent (McLaughlin, 1996 : 54). Cette attitude concerne à la fois la prise en main des méthodes de production de nouveaux objets culturels considérées comme des formes élaborées de participation à la culture (« *High-end attitude productions* », *ibid.*), et l'interprétation critique de ces objets dans la création de métatextes, des commentaires allant à l'encontre de la signification que l'industrie voudrait leur imposer : « *Les auteurs de zines ont tendance à approcher les textes avec une attitude sceptique et rebelle, munis d'une ironie qui leur permettent d'apprécier les textes des médias dominants tout en les fabriquant à nouveau pour des buts qui leur sont propres* »²⁰ (*ibid.* : 53). Ces pratiques sont vernaculaires dans le sens où elles sont immergées dans des contextes locaux, au sens géographique du terme mais aussi dans la mesure où elles créent des bouillons de culture qui commentent et s'engagent avec les médias de diffusion utilisés : « *les zines vivent dans la culture même dont ils font la description* »²¹ (*ibid.* : 54). Elles construisent par ailleurs des institutions alternatives (c'est un des principes de la sous-culture) en marge des institutions officielles et des industries dominantes. La définition que donne Henry Jenkins des communautés de fans (dont il est un des plus grands spécialistes actuels dans le domaine des Cultural Studies et des Comparative

²⁰ « *Zine writers tend to approach texts with a skeptical and rebellious attitude, with an irony that allows them to enjoy a mainstream media text but still refashion it to their own ends* » (McLaughlin, 1996 : 53).

²¹ « *zines live in the culture they describe* » (*ibid.* : 54).

Media Studies) en témoigne : « *une institution de théorie et de critique, un lieu semi-construit où des interprétations rivales et des évaluations sont proposées, débattues et négociées à partir de textes communs, et dans lesquels les lecteurs spéculent sur la nature des mass médias et sur la relation qu'ils entretiennent avec eux* »²² (cité in McLaughlin : 55).

Il est intéressant de constater que les BBS apparaissent alors que l'industrie de l'informatique grand public est en train de fleurir. Les BBS vont apporter à cette industrie naissante des modèles inédits d'utilisateurs de médias qui vont jouer un rôle non négligeable dans le développement futur de l'industrie culturelle des ordinateurs et du réseau : ils mettent en place des structures d'auto-gestion de plateformes informatiques en réseau et d'auto-publication de textes. Sans autorité surplombante, ils mettent en scène de nouveaux « auteurs » qui (re)produisent tout en détournant et questionnant les systèmes techno-culturels de l'informatique en réseau. Comme chez les pratiquants des *zines* (à la fois lecteurs et rédacteurs), ils mettent en œuvre une série de tactiques qui entrent en conflit avec les stratégies traditionnelles de l'industrie – selon les théories proposées par Michel de Certeau et largement reprises par les *Cultural Studies*. Ils annoncent la culture RW du « remix » plébiscitée par des penseurs comme Lawrence Lessig et que la culture de réseaux doit prendre en compte aujourd'hui dans ses dimensions sociale, économique, et même juridique.

Une rencontre s'est opérée entre les pratiques de *zines* et les pratiques des BBS dans le projet d'archivage amateur *textfiles.com* mené par Jason Scott.²³ Ce site Web collectionne tous les documents relatifs à l'histoire des BBS principalement et aussi plus généralement à celle des communautés en ligne pré-Web dans les années 1980 (dont Usenet). Composé de listes de FAQs, de manuels d'utilisation et autres *how-to*, de témoignages, mais aussi de dessins ASCII, de textes sur les jeux vidéos de l'époque et de tout autre document ayant alimenté les sous-cultures de réseau, ce site est une bibliothèque immense de ressources pour qui veut comprendre la vie sur Internet avant le Web. On y trouve en particulier des

²² « *an institution of theory and criticism, a semi-structured space where competing interpretations and evaluations of common texts are proposed, debated, and negotiated and where readers speculate about the nature of the mass media and their own relationship to it* » (cité in McLaughlin : 55).

²³ Le nom du site est repris du nom de format de fichiers textes le plus couramment utilisés à l'époque des réseaux BBS et plus généralement sur l'Internet pré-Web. Format léger limitant les problèmes de traduction d'encodage, il se prête particulièrement bien au transfert et à l'échange de documents pédagogiques dans un contexte où il est difficile de transmettre sur le réseau des fichiers lourds, et où il est impossible d'afficher des documents en temps réel. Je reviendrai plus bas sur ce format.

témoignages des acteurs de l'époque BBS qui permettent de comprendre les conditions de production d'une sous-culture populaire d'amateurs d'informatique en réseau. Ces acteurs se décrivent en situation de découverte, d'apprentissage et d'appropriation de ce nouveau média informatique. Dans l'ensemble le ton est à l'émerveillement, cultivant la fascination devant ces objets et les myriades de possibilités qu'ils offrent. Je retiens ici un témoignage intéressant en tant qu'il offre une vision assez précise des pratiques vernaculaires à l'œuvre dans l'expérience de la première approche du BBS :

Après avoir passé quelques jours à me connecter et à explorer, je me trouvai un jour en ligne et un texte apparut [sur l'écran]. Quelqu'un à l'autre bout du BBS était en train de taper du texte pour communiquer avec moi. Son nom était Pizzaman. On l'appelait généralement le « Sysop » [System Operator]. Il m'expliqua que c'était lui qui administrait le BBS et l'avait conçu entièrement sur son ordinateur Apple. Il me demanda pourquoi je n'utilisais pas les couleurs d'écran. Des couleurs ? Comment obtient-on des couleurs ? Pizzaman m'en fit la démonstration et devant mes yeux apparurent des menus aux couleurs vives avec des ombres et des graphismes. Je fus fortement impressionné.²⁴

Le contact interpersonnel avec l'opérateur système (*Sysop*) est une de ces situations d'apprentissage représentatives du début des applications sociales de réseau sur Internet et tout au long des années 1980 : on rencontre les administrateurs, on dialogue avec eux, on les connaît, du moins on connaît leur identité en ligne (ici sous l'alias « Pizzaman »). Si on ne les rencontre pas, on peut profiter des instructions en ligne, qui apparaissent ici à l'écran, mais peuvent également prendre la forme de tutoriels à télécharger. Souvent écrits dans un style informel et marqués par l'humour, ils relaient l'enseignement interpersonnel. Ce dialogue a pour fonction d'accompagner l'utilisateur novice dans ses premiers pas sur le réseau. La rencontre avec un Sysop comme « Pizzaman » sur les BBS est importante car elle illustre une situation où un administrateur non seulement se rend disponible, mais se met aussi en scène et joue un rôle (à travers son pseudonyme, son assistance bienveillante aux nouveaux utilisateurs) dont l'épaisseur socio-technique tient tout entière dans l'échange de conseils sur les bonnes commandes à utiliser.

²⁴ « *After a few days of logging in and looking around, I just happened to be online one day and some new text came up. It was somebody on the other end actually typing to me. His name was Pizzaman. Most called him the Sysop. He explained that he ran the BBS and designed it from scratch on his Apple computer. He asked me how come I wasn't using color screens. Color? How do you get color? Pizzaman got me through it all and before my eyes were bright colored menus with shading and designs. I was impressed !* » (Meyer, 1989)

« *La clef de tout, c'était la communication* », ²⁵ peut-on lire plus loin dans ce témoignage. En effet, la communication désirée devient une nécessité : intégrer les territoires de la communication en ligne, c'est apprendre à se servir de la communication comme un outil tout en visant la communication comme objectif à atteindre. La communication est le moyen et la fin, l'outil et l'œuvre. On assiste à l'appropriation folklorique (non-scientifique) des théories visionnaires de la « communauté intergalactique », visible par exemple dans le changement de statut de l'administrateur et de l'utilisateur.

Le savoir vernaculaire « tactique » (selon le concept mis en avant par Michel de Certeau impliquant un bricolage et un détournement des outils) favorise un esprit critique matérialisé dans l'apprentissage de compétences de productions via l'appropriation et la réinterprétation. Jean Burgess met ainsi en relation les notions de « créativité vernaculaire » et d'alphabétisation (*literacy*) en matière de médias informatiques de réseau :

Tout comme il est possible de parler de « créativité vernaculaire » comme d'un champ de production culturelle qui structurellement se place en dehors des milieux de l'art et des médias commerciaux (mais les prend comme référence et est référencée par eux), il est possible également de parler d'« alphabétisation vernaculaire ». Ce concept est à envisager à deux niveaux, selon l'idée d'alphabétisation comme à la fois un lieu de contestation et un lieu de pratiques [...] en relation avec les politiques culturelles. Tout d'abord, il est possible de parler d'« alphabétisation vernaculaire » en tant que cela participe aux pratiques quotidiennes de création de contenu. À savoir, la marge des compétences quotidiennes qui concerne ce que les gens peuvent déjà « faire » sur le plan créatif, local, et les contextes sociaux dans lesquels ces pratiques sont intégrées. Ensuite, ces sites de créativité vernaculaire sont aussi des lieux de théorie vernaculaire (cf. McLaughlin) sur l'alphabétisation – où ont lieu des transpositions de débats « officiels » sur l'alphabétisation sur le plan local, en particulier à des moments où l'on prend conscience d'une nouveauté technologique, comme dans le cas de la culture numérique.²⁶

²⁵ « *Communication was key* », *ibidem*.

²⁶ « *Just as it is possible to speak of 'vernacular creativity' as a field of cultural production that is structurally outside of, but nevertheless references and is referenced by the artworlds and commercial media, it is also possible to talk about 'vernacular literacy'. There are two levels to this concept which follow from the duality of literacy as both a field of contestation and a site of practice, and which I outlined above in the more general discussion of the cultural politics of new media literacy. First, it is possible to talk about 'vernacular literacies' as part of the practice of everyday content creation. That is, the range of everyday competencies that constitute what people can already 'do' creatively, and the local, social contexts in which those practices are embedded. Secondly, these sites of vernacular creativity are also the location for vernacular theories (cf. McLaughlin) of literacy – where transpositions of 'official' debates around literacy are worked through at a local level, especially at moments of perceived technological 'newness', such as with digital culture* » (Burgess, 2007).

C'est un savoir qui est à la fois théorique et pratique, mais dont la spécificité est qu'il se manifeste dans le contexte du quotidien de l'utilisateur.

Les BBS sont ainsi parmi les premières applications en ligne qui « personnalisent » véritablement le rapport à l'informatique : les messageries électroniques, les listes de diffusion et les FTP avaient amorcé ce mouvement de basculement de l'usage des réseaux vers la sphère de la communication personnelle, mais les BBS, profitant du nouveau support des micro-ordinateurs, l'achèvent et la propulsent au sein des communautés virtuelles.

3.1.2. Au cœur de Usenet : genèse et développements d'un réseau alternatif

Internet est donc bien « une solution qui se cherche des problèmes », et ces problèmes sont essentiellement d'ordre communicationnel : comment créer des applications qui permettent de communiquer et qui règlent, au niveau technique, cette communication ? Surtout, comment échanger avec d'autres administrateurs et utilisateurs pour que ces règles techniques fonctionnent, en un mot, soumettre le technique au social ? En effet, discuter de ces applications, c'est participer à la constitution aussi bien sociale que technique d'un univers informationnel, dont le langage vernaculaire possède lui-même des qualités aussi bien sociales que techniques.

L'idée d'un univers informationnel doit être questionnée en termes d'organisation. Usenet va fournir un terrain d'observation particulièrement riche des modalités d'organisation socio-technique d'une communauté qui se donne ses propres règles de communication. Société virtuelle auto-organisée, Usenet est un univers complexe. Mais la complexité est prise comme objet de discussion, dans un mouvement réflexif. Quelles conséquences cela a-t-il sur son organisation et son modèle socio-communicationnel ?

J'étudierai comment Usenet est non seulement auto-organisé mais aussi méta-régulé : tout est soumis à la discussion et au commentaire, non pas dans un but d'organisation rationnelle mais dans celui d'une organisation toujours reconfigurée par des processus qui échappent au tout rationnel. L'univers informationnel de Usenet peut être considéré comme fait de « trous » selon la définition que donne Daniel Parrochia dans sa *Cosmologie de l'information* (1994) de l'incomplétude de l'information : un système informationnel complexe, au contraire des organismes biologiques, gère des « trous informationnels » qui multiplient ses dimensions (un pluri-univers) dans des limites indéfinissables. Ce sont des

anti-informations, soumises à l'entropie, c'est-à-dire à la dissémination. Ces « trous informationnels » postulent un « *mouvement d'éloignement incessant des sources de sens, c'est-à-dire l'existence d'une expansion incessante de l'univers informationnel qui se traduit par une véritable dilution de « sens » dans l'espace infini. Tel est le sentiment de l'absurde, qu'une telle expansion paraît justifier, ainsi que bon nombre d'autres effets...* » (Parrochia, 1994 : 161). Ces lieux indéfinis de l'univers peuvent être pourtant formalisés, dans le déploiement de jeux de langages : des approches poétiques, des approches pathologiques (selon les exemples donnés par Parrochia), et ici, des approches folkloriques, qui sont une forme d'infra-littéraire, c'est-à-dire de création langagière collective à auteurs multiples (et qui ne participe pas à la production littéraire dite légitime). Le folklore Usenet peut être assimilé aux mille jeux de langages de l'absurde – une thématique que l'on trouve dans le folklore informatique et dans son amour des jeux de paradoxe et de non-sens. Le non-sens ou l'absurde, en effet, sont des formes de langages qui s'opposent à la règle, qu'elle soit appliquée aux artefacts scientifiques, artistiques, ou de la vie quotidienne : il s'oppose au « sens commun » tout en définissant les limites de l'ordinaire. Il participe à l'idée de métalangage dans la mesure où il est un « *discours sur la nature du discours* »²⁷ comme le suggère Susan Stewart qui réfléchit aux échanges entre les mondes de signification de la créativité et ceux de l'ordinaire comme une forme d'intertextualité dans laquelle vient se loger le non-sens, produisant alors une interaction folklorique (Stewart, 1979 : 50).

Plutôt que d'étudier la rhétorique absurde du folklore de Usenet comme une catégorie topique d'un humour de réseau, je propose de le comprendre dans une dynamique informationnelle : les amateurs de folklore de réseau, ou, plus exactement, de méta-folklore (cf. 1.3.2.) déploient l'univers informationnel du système de communication qu'ils contribuent à construire hors des limites de l'auto-organisation. Ils travaillent ainsi à accroître la complexité au-delà des limites définies par l'idée de système en rendant toute systémique impossible alors que Usenet est considéré comme un environnement soumis au changement perpétuel.

Je me pencherai en particulier sur des dispositifs qui allient discours et pratiques, les guides de Usenet et ses FAQs qui contribuent à nourrir la micro-histoire du réseau. Ceux-ci entrent dans la problématique du mode d'emploi, que l'on peut qualifier de dispositif (cf. deuxième partie). « *Le mode d'emploi, comme support didactique joue déjà ce rôle de*

²⁷ « *discourse on the nature of discourse* » (Stewart, 1979 : 50).

‘passeur’ de la machine à l’usager qui, en ignorant certains éléments et en réinterprétant d’autres s’engage dans une véritable ‘négociation’. Ainsi coexistent dans les usages, la rationalité opératoire et la subjectivité, ce que Marc Guillaume appelle ‘le bricolage post-moderne’ qu’il définit comme un mélange de dispositifs hypercomplexes et de positions archaïques’ » (Jacquinot-Delaunay et Monnoyer, 1999 : 11). Ces modes d’emplois sont souvent rédigés sous une forme humoristique et déploient des motifs du folklore de réseau. Je les prends comme objets afin d’étudier les manières vernaculaires de bricoler, du savoir-dire et du savoir-faire, des méta-langages négociés dans les règles d’utilisation et d’usage de Usenet.

3.1.2.1. Les premiers pas : l’Arpanet du pauvre

Usenet est un système client-serveur : il permet de stocker des messages sur des serveurs et de les distribuer à des ordinateurs clients. Il est mis en place par des étudiants entre les universités de Caroline du Nord et de Duke²⁸ en 1979-1980, à partir de machines fonctionnant sur les systèmes d’exploitation Unix. Unix, qui a donné lieu depuis à des développements de systèmes d’exploitations tels que Linux et Mac OS²⁹ (faisant partie de la « famille Unix »), est à l’origine développé en 1969 au sein des laboratoires Bell, la section de recherche de l’entreprise de télécommunication américaine AT&T. Ce nouveau système, qui offre une alternative simplifiée au système dominant Multics,³⁰ permet à plusieurs utilisateurs d’effectuer plusieurs tâches sur les mini-ordinateurs PDP. Présenté aux milieux universitaires lors de conférences, le système attire l’attention des laboratoires de recherche en informatique de l’université de Berkeley en Californie. Pourtant AT&T est soumis par décret à une loi de 1956 qui lui interdit de vendre autre chose que des équipements téléphoniques et télégraphiques : la décision est donc prise dès 1975 de distribuer librement le code source du système aux laboratoires universitaires dans le but de tester ce système dans l’éducation, à commencer par Berkeley, pour un prix minimum censé couvrir la licence. Unix devient un outil privilégié pour les universités, sous l’impulsion notamment du groupe Berkeley

²⁸ L’histoire a retenu les noms de Tom Truscott et Jim Elliot comme les initiateurs du projet.

²⁹ A partir de la version Mac OS X en 2002.

³⁰ « *Multi- car Multics faisait la même chose de plusieurs façons alors qu’Unics faisait chaque chose d’une seule façon* », citation de Brian Kernighan, qui donne son nom au système, in article « UNIX », fr.wikipedia.org [<http://fr.wikipedia.org/wiki/UNIX>].

Software Development (BSD) qui développe plusieurs versions, dont une sera reprise et développée par la DARPA.³¹

Le développement d'Unix est considéré comme le premier effort collaboratif de grande ampleur, en parallèle de l'Internet, sur un système logiciel : il est l'ancêtre de ce qui sera nommé, dans les années 1980, l'*open source*. La possibilité de collaborer sur ce projet est dû au réseau des milieux universitaires, d'une part, mais aussi au réseau technologique qui se met en place dès l'intégration du protocole TCP/IP dans le système à la fin des années 1970. Les initiateurs de Usenet pensent d'abord proposer à la population étudiante une connexion d'ordinateurs à distance qui serait parallèle au réseau Arpanet : le « Unix User Network », qui donnera l'abréviation « Usenet ». Bien qu'ancré dans les universités, sur le modèle d'Arpanet, Usenet cultive l'idée de « réseau populaire » déjà à l'œuvre sur les BBS.

Réseau revendiqué comme alternatif, Usenet est popularisé comme « l'Arpanet du pauvre » : l'accès à Arpanet était en effet coûteux et réservé à un réseau privilégié de laboratoires de sciences de l'informatique.³² Usenet fait en effet partie de ces sous-réseaux développés dans la lignée du modèle Arpanet, mais sur un protocole indépendant, l'UUCP (Unix-to-Unix-Copy), et fonctionne d'abord sur un réseau de connexions téléphoniques, sans avoir à passer par des serveurs centraux. Ces sous-réseaux seront raccordés à l'Internet à partir de la mise en place de la suite protocolaire standardisée TCP/IP développée par Robert Khan et Vinton Cerf au milieu des années 1970 dans le cadre du Network Working Group (cf. 1.1.2.2.A), un groupe de travail associé au projet Arpanet. Internet n'est ainsi qu'un sur-réseau auquel on se raccorde (Arpanet en 1982, Usenet en 1983) pour multiplier les possibilités de transfert des messages. Larry Roberts, ancien directeur de l'Arpanet, se rappelle ainsi : « *Après que nous avons mis en place Arpanet, beaucoup de gens ont commencé à construire des réseaux. C'était une vraie compétition : chacun voulait mener son propre projet. On s'est rendu compte qu'il était devenu important qu'il existe un protocole pour le monde entier afin que les sous-réseaux puissent communiquer entre eux.* »³³

³¹ L'agence de recherche gouvernementale ARPA est rebaptisée en 1972 pour préciser son rôle dans les technologies de défense : Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA).

³² « *100 00 \$ et des connexions politiques* » : ainsi parlait-on des conditions des possibilités d'accès à l'Arpanet.

³³ « *After we built the Arpanet, lots of people built networks. Everybody was competing. Everyone had their own thing that they wanted to do. So it became very important that the world have one protocol, so they could all talk to each other* » (in Mayo et Keenan, 2008).

Usenet est un réseau alternatif, mais il ne reste pas indépendant comme les BBS. Il est relié à Internet lorsque des listes très populaires diffusées sur le réseau universitaire Bitnet (SF-LOVERS, évoquée plus haut, et HUMAN-NETS) décident de se connecter à Usenet par le biais du TCP-IP et d'y distribuer leurs contenus (Rheingold, 1993), en créant des portails permettant au protocole mail (SMTP) de se raccorder à UUCP. Usenet attire alors les masses estudiantines des campus universitaires, et devient l'un des trafics les plus importants d'Internet dans les années 1980.

Le point fort de Usenet, qui séduit les jeunes utilisateurs du réseau, est son architecture décentralisée (alors qu'Arpanet a une centralisation administrative forte). Et de fait, Usenet prend rapidement une dimension globale, grâce au nombre et à la variété de ses utilisateurs, d'abord, bien que ses utilisateurs restent jusqu'à la fin des années 1980 majoritairement nord-américains, mais surtout grâce à l'architecture informationnelle de support et transfert de messages. Chaque article publié sur Usenet possède un identifiant unique : un article est d'abord hébergé sur un serveur puis copié de serveur à serveur à travers tout le réseau si l'administrateur du serveur l'a configuré pour accepter les messages (et le cas échéant, les renvoyer). Un message peut faire le tour du monde. Des BBS à Usenet, on passe du local au global.

Le « monde » de Usenet, ce sont ses groupes de discussion (*newsgroups*). Structures articulant les fonctions des listes de diffusion et des forums, il est nécessaire pour y avoir accès que l'on s'y abonne par le biais de serveurs fournissant un service de connexion à Usenet. Les serveurs communiquent entre eux (ils s'échangent des messages) par le biais d'abonnements d'un ordre supérieur, le *newsfeed* (un fil de nouvelles qui « alimente » les messageries des abonnés). Jusqu'au milieu des années 1980, on peut créer à l'infini de nouveaux groupes. À partir de 1986, cependant, on constate un fouillis informationnel dans les groupes. On décide alors de changer le protocole de base (de l'UUCP au NTP), et de réorganiser les groupes de discussion dans la grande hiérarchie Usenet toujours d'actualité, une structure décentralisée dont les principales branches sont celles du « Big Eight » (ou « Big 8 ») :

- *comp** (pour *computer*, des discussions portant sur le thème des ordinateurs et des systèmes informatiques),
- *humanities** (sujets culturels, littéraires, artistiques),
- *misc** (pour *miscellaneous*, sujets divers),

- *news** (sujets relatifs aux règles techniques des groupes de nouvelles),
- *rec** (pour *recreation*, sujets de divertissements),
- *sci** (pour *science*, sujets à caractère scientifique),
- *soc** (pour *social*, sujets à caractère social),
- *talk** (discussions de controverse, sujets « chauds »).

Ces branches accueillent des sous-branches permettant de spécifier des sujets de discussion, et dont l'adresse est marquée hiérarchiquement (par exemple *comp.unix.software* pour un groupe de discussion sur les logiciels de Unix). L'utilisateur s'abonne aux groupes de discussion souhaités par le biais son logiciel client, qui est aussi un « lecteur de nouvelles » (*newsreader* ou *newsclient*), via le service fourni par le serveur dont il dépend. Trois autres grandes branches sont bientôt rajoutées, qui ne sont pas de moindre importance : il s'agit de *binaries**, dédiée à l'échange de fichiers en binaire (des logiciels, des jeux vidéos et autres documents compilés), *biz**, créée pour concentrer la prolifération de nouvelles à caractère commercial, que l'on ne tolère guère sur les hiérarchies principales, et enfin celle qui nous préoccupera dans cette partie, *alt**, une branche fourre-tout où les règles de création de groupes sont beaucoup plus souples que partout ailleurs, et qui voit naître des fils de discussions ultra-spécialisés formant souvent le cœur de nombreuses sous-cultures de réseau. La diffusion d'un article au sein des groupes de discussion composant Usenet est déterminée par l'utilisateur, qui choisit au sein de quelle branche et sous-branche il va poster son message, tout en ayant la possibilité de le faire dans plusieurs hiérarchies et à plusieurs niveaux. Autant dire que visualiser et définir l'ensemble de Usenet est pour le moins complexe.

3.1.2.2. L'éléphant et les aveugles. Une complexité prise en charge dans une performance de la communication en réseau

Dans le développement qui suit, je suis la méthode des controverses prônée par Bruno Latour, mais en remplaçant sa volonté de rentrer dans « *la science qui se fait* » (Latour : 2006) par celle d'entrer dans la « culture qui se fait », alors même que cette culture de réseau passe par des théorisations folkloriques de la science de réseau. Les forces d'agence des réseaux scientifiques et des réseaux culturels ne peuvent certes pas être confondues dans leurs modes de fonctionnement, mais elles ont en commun de « *moments où on commence par ne pas savoir* » (ibid.). Je postule en effet que le folklore Usenet est un moment où la culture Internet

commence à prendre conscience d'elle-même sans pour autant constituer un « savoir » rationnel ou raisonné. Pour reprendre Latour, cet ensemble de moments qui constituent une controverse pointent vers des catégories instables, qui ne sont pas le quadrillage d'une réalité arbitraire par des autorités compétentes. Au contraire, ces catégories relèvent plutôt d'essais et d'erreurs, et sont donc en mouvement : Latour en parle comme des trajectoires où l'être (au sens ontologique) s'énonce de plusieurs façons. La recherche sur les controverses identifie toutes les façons qu'à un être (culturel, dans notre cas) de s'énoncer.

A. Le paradoxe des FAQs de Usenet : des questions aux réponses complexes

Les Foires au Questions (FAQs³⁴) de Usenet se font l'écho d'une réalité en effet complexe. Dans la FAQ « What is Usenet »,³⁵ publiée périodiquement au début des années 1990 sur les groupes « news.announce.newusers », « news.admin », et « news.answers », alors que Usenet a déjà plus d'une décennie d'existence, on annonce tout haut la couleur : la définition que Gene Spafford, personnage central dans l'organisation des groupes de discussion et rédacteur principal de la FAQ,³⁶ tentera de donner n'est qu'une « APPROXIMATE DESCRIPTION » (premier paragraphe de la FAQ).

La FAQ reprend la définition générale du système d'information en termes factuels, les seuls nécessaires à l'existence de Usenet : il permet de gérer de manière décentralisée des groupes de discussion hiérarchisés sur lesquels sont publiés des messages par le biais de logiciels spécifiques, interconnectés entre eux au niveau d'un réseau mondial tournant sur le protocole UCCP et relié à Internet. Elle évoque ensuite d'autres propriétés sur le mode de la contingence : un groupe peut être modéré par un utilisateur, qui parce qu'il a créé le groupe ou qu'il a été désigné à cet effet détient un pouvoir d'autorité supplémentaire par rapport aux autres. Mais cette autorité donne moins un pouvoir hiérarchique qu'une responsabilité

³⁴ L'acronyme est bien passé en français, en utilisant une expression relativement proche de l'originale, *Frequently Asked Questions*.

³⁵ Archivée sur le site Web faqs.org [<http://www.faqs.org/faqs/usenet/what-is/part1/>], la FAQ « What is Usenet ? » est initiée par Chip Salzenberg puis reprise par Gene Spafford qui la met à jour jusqu'en 1993. Mark Moraes y inclura des changements jusqu'à la dernière version connue de 1998.

³⁶ « *During the early formative years of the Internet, Spafford made significant contributions to establishing semi-formal processes to organize and manage Usenet, then the primary channel of communication between users, as well as being influential in defining the standards of behavior governing its use* », article « Gene Spafford » sur en.wikipedia.org [http://en.wikipedia.org/wiki/Gene_Spafford].

horizontale : le « modérateur »,³⁷ en surveillant et reprenant les éléments perturbateurs, en réorientant des conversations hors-sujet, établit ou rétablit l'accord au sein des groupes. Cette propriété est contingente dans la mesure où la création d'un accord entre les membres est précisément une question non pas de fait, mais de possibilité : elle est la pierre angulaire des problèmes de sociabilité d'Usenet.

Le second paragraphe de la FAQ engage une problématique : pourquoi Usenet est-il si difficile à définir en dehors de son architecture pratique ? Gene Spafford illustre le problème par une image : « *La première chose à comprendre est qu'on ne comprend généralement pas grand chose à Usenet. La vie quotidienne sur Usenet ressemble véritablement au conte de 'L'éléphant et les aveugles'.* »³⁸ Ce conte bouddhiste est traditionnellement considéré comme un théorie folklorique sur le problème de la complexité : si des aveugles s'approchent d'un éléphant et touchent ses différentes parties, ils se feront chacun une idée différente de ce qu'est l'éléphant d'après la partie touchée et refuseront de souscrire à l'idée proposée par chacun des autres. Il est impossible d'avoir une vision globale et exhaustive d'un objet complexe. L'entreprise de définition devient une tâche impossible, reléguée à la discussion sans fin sans possibilité de consensus. « *Si la définition de Usenet proposée ci-dessus semble vague, c'est parce qu'elle l'est. Il est presque impossible de généraliser sur les sites de Usenet de manière non triviale* »³⁹ ajoute Spafford après avoir tenté de créer une série d'oppositions (Usenet est/Usenet n'est pas) qu'il condamne comme des tentatives superficielles de circonscrire un sujet complexe. Par définition, la complexité ne peut s'énoncer de manière simple.

Toute définition de Usenet serait donc triviale ; derrière cet apparent regret, Spafford illustre une nécessité plus importante que celle de la définition : le système d'information ne peut être appréhendé qu'à travers son utilisation ordinaire et quotidienne et une confrontation avec la complexité qui le définit. Le Usenaut est toujours en train d'essayer de définir le

³⁷ Le terme de « modérateur » passera tel quel sur les différentes plateformes de réseaux sur lesquels des situations conversationnelles nécessitent une forme de régulation de groupe (les salons de conversation synchrone, ou « tchat », les forums, et plus récemment, les commentaires de blog sur le Web).

³⁸ « *The first thing to understand about Usenet is that it is widely misunderstood. Every day on Usenet, the 'blind man and the elephant' phenomenon is evident because of lack of understanding of the nature of Usenet than from any other source* », FAQ « What is Usenet ? », *op.cit.*

³⁹ « *If the above definition of Usenet sounds vague, that's because it is. It is almost impossible to generalize over all Usenet sites in any non-trivial way.* » (ibid.)

système dans lequel il s'inclut et qui conditionne ses productions et sa prise en charge de la complexité qui lui donne son identité sur le plan social comme sur le plan technique. La trivialité est en fait une qualité de l'usage sur Usenet : le système est censé véhiculer les messages sur le plan global selon un idéal de la transmission et de l'échange, mais ses utilisateurs reprennent au niveau vernaculaire, en contexte et selon la multiplicité de leurs pratiques locales l'idée que cette transmission est formée d'une série d'énoncés particuliers et signifiants. Le trivial est ainsi l'une des canalisations de l'appropriation vernaculaire des médias, ainsi que de leurs interprétations folkloriques de la complexité.

Dans la deuxième partie de la FAQ, intitulée « Une deuxième opinion » et rédigée par Edward Vielmetti, la question de la difficulté à définir Usenet est posée à nouveau : si un consensus existe, on le trouve dans quelque chose d'indicible, une sorte de conscience collective qui n'est pas formulée dans des mots communs, mais dans des pratiques et discours extrêmement hétérogènes :

Usenet était formé de l'ensemble des gens qui savaient ce que Usenet étaient. Usenet était un monceau de bits, beaucoup de bits, des millions de bits qui chaque jour déployaient du non-sens, des arguments, des discussions techniques raisonnables, des analyses académiques, et des images coquines.⁴⁰

Il existe une unité de base qui semble contenir la seule définition consensuelle de Usenet : le bit, l'unité minimale d'information. Mais cette unité se situe au fondement de la matière physique de l'ordinateur, dans la couche primaire des bas niveaux des langages informatiques (la traduction des signaux électriques en code binaire et en bits est en effet le niveau le plus « bas » de la pyramide des langages de programmation) à tel point qu'elle ne *dit* rien. Le bit est un niveau pré-symbolique des codes informatiques qui n'a pas de signification en soi. Pour pouvoir lui trouver un sens, il faut pouvoir l'observer à des niveaux symboliques supérieurs. Selon Pierre Lévy, dans *La machine univers* :

Une science articulée par la théorie de l'information présuppose l'existence d'un univers d'événements descriptibles et traduisibles. Un événement [...] cela se mesure, mais n'a pas de dimension, cela s'observe, se transmet, relève d'une définition opérationnelle, et c'est pourtant 'immatériel'. L'attribution de l'immatérialité à l'information, sans être absolument incorrecte, risque cependant d'induire en erreur si l'on croit que l'*autre* de la matière est l'idée. Un bit n'est ni une particule de matière, ni un élément d'idée, c'est un atome de circonstance. (Lévy, 1987 : 124)

⁴⁰ « *Usenet was the set of people who knew what Usenet was. Usenet was a bunch of bits, lots of bits, millions of bits each day full of nonsense, argument, reasonable technical discussion, scholarly analysis, and naughty pictures* » FAQ « What is Usenet ? A second opinion », initiée par Edward Vielmetti en 1991, dernière version datant de 1999 [<http://www.faqs.org/faqs/usenet/what-is/part2/>].

Dans une théorie folklorique de Usenet, le principe de circonstance est « ce qui arrive au réseau » presque naturellement, selon l'idée qu'il existerait une nature de la machine. La circonstance n'est pas un pur hasard, mais l'association d'un événement physique, pré-symbolique, avec un événement de discours : le bit encode un énoncé et programme des actions selon les modalités de cet énoncé (une instruction, une valeur ou encore une fonction). Pour observer ces processus, il faut pouvoir prendre en compte la variation des énoncés : aussi bien les discours « raisonnables » que les disputes « idiotes » du réseau. La nature de la complexité, ainsi, embrasse l'hétérogénéité des discours et la multiplicité des attitudes énonciatives qui déterminent la programmation des actions de réseau.

C'est ce que chacun des aveugles essaie de faire : lire et interpréter Usenet depuis son propre point de vue. C'est une série de théories folkloriques, dans la mesure où les observateurs sont aussi les observés, partie intégrante de l'entité Usenet. Mais cela reste une théorie dans la mesure où ces observateurs proposent chacun des hypothèses pour comprendre des phénomènes qui leur échappent. Cette théorie semble anti-essentialiste : Usenet n'est pas conçu comme une réalité dont la description équivaldrait à cette réalité, mais comme un ensemble de descriptions qui participent à la construction de la réalité de réseau. Chaque tentative de définition est bien consciente qu'elle n'est qu'une théorie non seulement fragmentaire, mais aussi réfutable. C'est une théorie dont les postulats sont les débats mêmes qui la fondent, dans une forme de récursivité qui est à la fois une tautologie (Usenet est ce que les gens savent ce qu'est Usenet) mais aussi une reprise des processus définitionnels au sein de la définition globale. On peut avancer l'idée que le vernaculaire est ce processus récursif qui intègre des définitions multiples dans le véhiculaire (qui vise la norme et la totalité).

B. L' « humour situé » : répondre en aveugle en mettant en scène une intelligence sociale de la complexité

C'est donc le débat qui fonde la possibilité même d'une définition de Usenet. Un journaliste rapporte au moment de l'archivage de Usenet par Deja News en 1997⁴¹ : « *Il y a toujours des débats à propos de ce qui constitue 'Usenet', mais on ne nie pas que la bête indomptée est immense.* »⁴² La question que je me pose ici est, à partir de la métaphore animale : comment la bête parle-t-elle ? Et donc comment pense-t-elle (quelle est son intelligence) ? La réponse à ces questions nous amène sur le terrain du folklore.

⁴¹ Je reviendrai plus bas sur cet événement.

⁴² « *There's still some debate over what constitutes the "Usenet," but there's no denying the untamed beast is big* » (Langer, 1997).

Gene Spafford, reprenant l'image de l'éléphant, commente ainsi les conversations, matière première de Usenet : « *Usenet est comme une troupe d'éléphants en performance qui ont la diarrhée – massive, difficile à diriger, et produisant quantité d'excréments quand vous vous y attendez le moins.* »⁴³ Usenet est à la fois un organisme naturel, dont les productions sont l'opération d'une « digestion », et un artefact, c'est-à-dire une production culturelle (une performance). L'éléphant n'est plus seul devant des aveugles mais formé en un collectif en scène : la manière dont Usenet se met en scène, sa pratique publique, passe par le discours performatif. Cette réalité-déchet est en fait le résultat d'une série d'actes de discours que l'approche folklorique permet d'envisager. En effet, le folklore se définit, dans une théorie contextuelle (cf. 1.3.2.) comme une performance qui permet de gérer du conflit, selon la proposition de Richard Bauman (Gabbert, 1999). Les saynètes humoristiques de Gene Spafford reprises et propagées sur Usenet témoignent d'un folklore naissant où Usenet se prend lui-même comme objet de discours à travers les figures de la performance et de l'humour. Nancy Baym, étudiant l'humour dans les phénomènes de médiation par ordinateur, parle de l'« *humour comme une performance située* » (« *humor as situated performance* »), à la suite de Bauman et Briggs qu'elle cite :

« une façon artistique de parler qui met en place ou représente un cadre interprétatif spécifique dans lequel l'acte de parole doit être compris. La performance met en scène l'acte de parole – l'objective, le rehausse d'un plan interactionnel à un plan public, destiné à une audience. La performance [...] donne à l'audience la permission d'évaluer le talent et l'efficacité des accomplissements de celui qui performe. »⁴⁴ (Bauman and Briggs, 1990, cités in Baym, 1995).

Ainsi, la trivialité des débats sur Usenet permet à la communauté de se représenter tout en se mettant en scène ; ils sont des énoncés performatifs, qui participent à la construction de l'univers Usenet dans la pratique de la communication médiatisée par ordinateur et sur réseau.

L'exemple de l'Oracle de Usenet (Usenet Oracle, parfois appelé Internet Oracle) synthétise particulièrement bien la thématisation folklorique de la complexité héritée des sous-cultures informaticiennes. Personnalité anonyme et collective, l'Oracle est un système de

⁴³ « *Usenet is like a herd of performing elephants with diarrhea – massive, difficult to redirect, awe-inspiring, entertaining, and a source of mind-boggling amounts of excrement when you least expect it* », citation de Spafford publiée sur une liste de diffusion en 1992 et reprise sur Usenet (Spafford, 2011).

⁴⁴ « *a specially marked, artful way of speaking that sets up or represents a special interpretive frame within which the act of speaking is to be understood. Performance puts the act of speaking on display -- objectifies it, lifts it to a degree from its interactional setting and opens it to scrutiny by an audience. Performance [...] licenses the audience to evaluate the skill and effectiveness of the performer's accomplishment* » (Bauman and Briggs, 1990, cités in Baym, 1995).

questions et réponses distribuées à travers un groupe de nouvelles et fondé sur l'humour absurde : une question posée est envoyée au hasard à l'un des membres du groupe (qui a déjà lui-même posé une question au préalable), et si ce membre ne répond pas dans les vingt-quatre heures, elle est transmise à un autre membre, et ainsi de suite. Les meilleures questions (les plus « spirituelles », c'est-à-dire les plus absurdes) sont sélectionnées par un comité de « prêtres » et diffusées sur le groupe rec.humor.oracle. Le programme Oracle, inventé en 1976 par Peter Langston sur un système à temps partagé Unix à Harvard, fut réécrit par Lars Huttar pour être utilisé sur un système local. Le code source ayant été diffusé sur les groupes .alt de Usenet, Steve Kinzler, un administrateur système de l'université d'Indiana, implémenta le système sur Usenet et le programme devint un passage obligé de la culture folklorique de réseau. En 1996, un site Web fut créé par Kinzler et l'oracle fut alors renommé Internet Oracle.⁴⁵

L'oracle Usenet (ou *Internet Oracle*), comme le décrit David Sewell, est une des premières formes de collaboration créative sur l'Internet, trouvant sa source dans la culture hacker et la valeur qu'elle accorde à l'humour, au sens de la répartie, à l'auto-réflexivité, à la mythologie ainsi qu'à une certaine méfiance envers les dispositifs d'autorité traditionnels (Sewell, 1997). Le jeu de question-réponse construit une personnalité fondée sur un univers verbal qui reflète une forme folklorique d'intelligence collective. Cette personnalité collective est en performance : elle joue des rôles, invente des personnages, crée des scénarios. La composition textuelle de l'Oracle s'apparente à une forme littéraire de métafiction, jouant sur une illusion : le texte s'écrit de lui-même. Mais là où la métafiction efface l'auteur au profit du texte (et des intertextes), l'Oracle remet en scène les différents auteurs en réinscrivant l'intertexte dans une sociabilité de réseau au cours d'un dialogue réel et performatif. La performance produit de la théorie folklorique dans la mesure où elle nourrit des questions de logique formelle par des réponses littéraires et ludiques :

Il y a une continuité évidente de la littérature à l'actualité et à l'histoire des systèmes formels et scientifiques. Les réponses ouvrent la sous-culture de réseau à d'autres formes culturelles qu'elles incorporent de manière religieuse. Dans cette perspective, l'Oracle est un phénomène hacker : il véhicule le discours d'une communauté qui assimile de manière active d'autres modes de pensée et d'écriture plutôt que de se replier sur elle-même.⁴⁶ (Sewell, 1997)

⁴⁵ Le système fonctionne toujours à partir de groupe rec.humor.oracle sur Usenet et du site Web [<http://cgi.cs.indiana.edu/~oracle/index.cgi>] sur lequel sont archivées les « *Oracularities* », des questions ayant trouvé des réponses approuvées par la communauté.

⁴⁶ « *There is a clear continuum here from literature down through current affairs and history to formal and*

Ce véhicule ne se base pas seulement sur la transmission d'un objet de discours ; le discours est toujours en train de se faire et de réfléchir à ses propres conditions de production à travers l'appropriation qu'en font ses sujets. Plutôt que de créer une distinction entre objet et sujet, le système est lui-même un objet-sujet, une machine sociale qui parle. L'oracle est à la fois en position :

- de simulation : simulant un système informatique d'intelligence artificielle dans un système social ;
- de réalisation : le dialogue crée une réalité pensante qui suit moins les instructions de manière automatique qu'elle n'évalue et sélectionne qualitativement les entrées et les sorties des données de la pseudo-machine oraculaire.

Ce jeu entre auteur humain et auteur artificiel est mis en scène dans les plaisanteries sur la possibilité de formaliser et d'automatiser un système de questions/réponses. Les questions clichés, par exemple, sont considérées comme des lieux communs : fustigées, elles ne sont pas pour autant expulsées, mais au contraire reprises dans les sélections et commentées pour leur valeur à créer du lien social (un système d'évaluation ironique permet de distribuer des bons et mauvais points selon l'originalité ou le caractère cliché des questions). Dans l'« oracularité » rapportée ci-dessous, le disciple et l'oracle commentent cette intégration presque naturelle du cliché en simulant un générateur de phrases reprenant segment par segment la structure d'une question-type posée à l'oracle :

```
Date: Wed, 12 Mar 97 15:14:14 -0500 From: Internet Oracle <oracle-
v...@cs.indiana.edu> Subject: Internet Oracularity #891-06
```

```
Selected-By: Mike Nolan <no...@celery.tssi.com>
```

```
The Internet Oracle has pondered your question deeply. Your question
was:
```

```
> Oh Oracle most wise, (insert gratuitous grovel here), (insert
```

```
> lame supplicant question here), (insert thank you here).
```

```
And in response, thus spake the Oracle:
```

```
} Oh supplicant so lazy, (insert wise-a$$ answer here).
```

```
} (insert well planned and crafted answer here). (insert inside joke
```

scientific systems. These responses suggest a catholicity, a desire to open the network subculture up to any form of culture it can incorporate. To the extent that it is a hacker phenomenon, the Oracle is the vehicle of a discourse community that is actively assimilating older modes of thought and writing rather than turning inward » (Sewell, 1997)

} here). (insert future suplications up *there*).⁴⁷

3.1.2.3. Trouver son chemin dans la jungle de Usenet : guidage et traduction des règles d'utilisation du système

La réalité de la communication sur Usenet se construit dans une série d'attitudes folkloriques. Mais avant de rentrer dans le détail de ces attitudes en termes folkloriques, on doit les comprendre en termes de modalités socio-techniques. Comment les règles d'utilisation d'une application conversationnelle en réseau sont-elles présentées dans les guides et les FAQs de Usenet ?

En effet, là où se pose la question de la communication dans un groupe social se pose aussi celle des règles, d'autant plus si la communication se construit dans l'utilisation d'un artefact technologique comme Internet. Cette dimension est difficile à cerner dans la mesure où, à l'intérieur d'un système socio-technique, il s'agirait a priori de distinguer règles techniques (standards et contraintes liées à l'appareil informatique, machine ou application) des règles sociales (normes et conventions qui régissent la communication). Une autre série de distinctions se superpose à cette dichotomie, ajoutant à sa complexité : règles suivies (usages) et règles bafouées (mésusages) ; règles déduites (respectées à la lettre) et règles induites (interprétées, voire réinventées).

David Silver rapporte les tentatives effectuées par les chercheurs s'intéressant à Usenet pour mieux comprendre les codes de conduites généraux en lignes (« *general, online codes of conducts* »), en prenant pour exemple des travaux s'intéressant aux discours normatifs (McLaughlin et al, 1995, « Standard Conducts on Usenet », cité in Silver, 2000). Des catégories sont proposées afin de décrire ce qui relève de la déviance par rapport à la norme (« *reproachable behavior* ») : par exemple l'usage novice de la technologie, le gaspillage de bande passante, les violations éthiques, le langage inapproprié. Les « règles de conduite » sont ainsi interprétées comme un ensemble de directives déterminées par un complexe de facteurs économiques, culturels, socio-psychologiques et discursifs dont

⁴⁷ Extrait d'une conversation in « Internet Oracularities Digest #891 » sur le site de l'Internet Oracle [<http://cgi.cs.indiana.edu/~oracle/digest.cgi?N=891>] ou dans les archives de Google Groups [http://groups.google.fr/group/rec.humor.oracle/browse_thread/thread/55d6e411273af756/b68847e610804085?].

l'application plus ou moins appropriée permettrait de déterminer le succès ou l'échec des communautés en ligne.

Mais comment déterminer à quel monde appartient une règle ? Une instruction orientée-utilisateur pour la manipulation technique d'une application n'est-elle pas aussi une convention culturelle ? Inversement, l'ensemble des codes sociaux qui régissent notre appréhension des artefacts technologiques n'ont-ils pas une influence sur la codification des artefacts eux-mêmes ? Appliquées aux « codes de conduites » établis par McLaughlin et al., ces questions rendent l'évaluation du succès d'une communauté difficile. Quels sont les critères de ces succès et échecs si le jeu d'influence des codes peut en pratique être interprété de manière différente dans l'usage d'un artefact ? A titre d'exemple on peut évoquer l'abondance de groupes dont le succès résiste à la désorganisation et au non suivi généralisé des règles – ne serait-ce que parce qu'ils ont imprimé une marque forte dans l'imaginaire de Usenet.

Plutôt que de se focaliser sur le suivi des normes à partir desquelles seraient définies des règles positives ou négatives, on peut tenter de dépasser cette dichotomie en suivant par exemple les propositions de l'Actor-Network Theory (ANT) élaborée par l'école française de sociologie de l'action et des techniques. Les objets techniques seraient ainsi des acteurs à part entière dans lesquels viennent s'inscrire et se transformer des énoncés tels que les normes et les règles ; ce sont des « objet-médiateurs » (Akrich, Callon et Latour, 2006) qui modifient les univers conventionnels mis en présence dans leur utilisation. Décider de suivre ou non une règle relève d'une forme de métalangage : une tentative de techniciser et de rendre objective des processus techniques. Techniciser le langage reviendrait *a priori* à poser la question des règles d'une manière dualiste (règles positives / règles positives), et à séparer le technique (ce sur quoi on doit tomber d'accord) et le social (ce qui peut être soumis à la discussion) – des postulats largement admis de toute tentative de théorisation scientifique. Or, l'ANT propose de repenser ces questions en termes réflexifs et dans le cadre de « *réseaux que la raison ignore* », selon le titre de l'ouvrage de Madeleine Akrich :

L'analyse par les acteurs de leur propre situation prend toute la place, se substituant même au métalangage de la sociologie. Ou plutôt, les sciences sociales deviennent des acteurs parmi d'autres, avec les mêmes privilèges mais d'autres moyens, et passent simplement de la prétention du métalangage au langage (Akrich, 1992 : 3).

Ces substitutions aboutissent à des « traductions » : un processus de « *déplacement, de dérive d'invention, de médiation, de la création d'un lien qui n'existait pas auparavant et qui, avec plus ou moins d'intensité, modifie les deux termes originels* » (Latour, 2001 : 197).

Dans l'univers des théories folkloriques, comme dans le monde de Usenet qui cherche à mieux comprendre la complexité du système d'information qui le supporte, de tels mécanismes se mettent aussi en place. On perçoit en effet dans les guides et les FAQs de nombreuses tentatives pour faire des instructions techniques d'utilisation du système (un métalangage) des occasions de déployer un savoir et un savoir-faire qui réfléchit sur sa propre situation à travers l'usage d'un langage propre au milieu (vernaculaire). Les utilisateurs de Usenet deviennent des usagers dans une perspective réflexive : ils se pensent comme des acteurs à part entière de la performance sur la scène Usenet et présentent les normes comme constamment dépassées par des règles *in situ* qui définissent l'usage en action.

Rédigé par l'*Electronic Frontier Fondation* dès 1993, le *EFF's Guide to the Internet* est un guide du monde d'Internet pour le non-initié considéré comme un ignorant (le guide s'appelait initialement *The Big Dummy Guide to the Internet* (Gaffin, 1999). En effet, malgré l'imaginaire véhiculaire du réseau (instituant et global), il n'est pas aisé de trouver son chemin en territoire inconnu : il s'agit de trouver ses marques, de déchiffrer des cartes afin de s'approprier cet espace. L'appréhension d'Internet doit être vernaculaire dans la mesure où l'on doit apprendre ses langages locaux ; mais elle se fait également via une série de normes et de conventions qui inscrivent cet apprentissage dans une visée véhiculaire. 1993 marque aussi un tournant dans l'usage de Usenet et d'Internet : c'est l'année où le Web popularise l'accès au réseau alors que de nouvelles formules d'abonnement sont concoctées par les fournisseurs d'accès. Les portes de l'Internet sont ouvertes à la « populace », c'est-à-dire à une nouvelle vague d'immigrés sur le réseau, des utilisateurs novices qui profitent des nouvelles interfaces Web conçues dans une logique « *user-friendly* ». C'est cette génération qui sera surnommée « dummy » (andouille) par les vétérans de Usenet qui voient leur statut d'élite menacé (je reviendrai sur cet événement plus bas).

Dans le chapitre « The Global Watering Hole » (« le point d'eau mondial »), le guide de l'*EFF* traite des usages de Usenet liés à trois fonctionnalités de base : chercher, lire, écrire. La possibilité d'écrire, précisément, est ce qui fait d'Internet un média nouveau et non plus un index d'informations produites par les médiations traditionnelles. L'écriture comme moyen de composer des messages et de les transmettre dans un système de communication ouvert et distribué est évidemment ce qui a défini le caractère participatif de l'Internet depuis le départ. Mais l'écriture est d'abord l'inscription d'un savoir-faire partagé dans un matériau médiatique : une « *technologie de l'intelligence* » (Goody, 1979) dont l'usage va conditionner la possibilité d'un nouveau type de discours médiatique :

Même si l'on ne peut raisonnablement pas réduire un message au moyen matériel de sa transmission, tout changement dans un système de communications a nécessairement d'importants effets sur les contenus transmis. Nous devons partir de ce fait que l'acquisition du langage, cet attribut spécifiquement humain, est à la base de toutes les institutions sociales, de tout comportement normatif. (Goody, 1979, 36)

Écrire, sur Usenet, n'est pas réductible à la composition de messages. L'écriture est d'abord l'application d'une série d'instructions symbolisées par des commandes graphiques et matérialisées dans l'exécution de ces commandes en tâches. Écrire est d'abord comprendre les mécanismes technico-logiques d'un contexte d'écriture ; et c'est à cette mission de compréhension et d'appréhension du contexte d'écriture de Usenet que s'attachent les guides. Les interfaces d'accès aux contenus en ligne de Usenet sont d'abord en ligne de commande avant que l'on passe par des logiciels de messagerie. Il est nécessaire de taper des commandes permettant d'accéder à l'information, mais aussi de la trier, de l'organiser, et éventuellement de l'augmenter. Les guides fournissent un compendium de ces commandes, mais pour une vision exhaustive de leur corpus, l'utilisateur doit aller chercher de la documentation en ligne. Le guide *Zen and the art of the Internet* consacre ainsi un chapitre à Usenet en compilant des informations publiées tous les mois sur le groupe de nouvelles *news.announce.newusers*. Ces informations dépassent pourtant le stade de la pure compilation. Elles sont des conseils pour mieux utiliser le réseau. Le guide de l'EFF précise en effet : « à la découverte de Usenet, il est probablement une bonne idée de lire les discussions pendant un certain temps avant de se décider à participer. Ainsi, vous pourrez avoir un meilleur sens des différents groupes de nouvelles – chacun possède son propre rythme. »⁴⁸ Les guides de l'EFF ou du *Zen* sont des portails de l'Internet, et non pas des manuels d'utilisation : ils en donnent quelques clefs, celles nécessaires pour ensuite trouver le reste du trousseau. L'acquisition des connaissances liées à l'Internet est ainsi non seulement progressive, mais aussi scalaire. En effet, un jeu d'échelles doit être pratiqué afin de progresser sur le territoire : on apprend au fur et à mesure les connaissances à son niveau, afin d'accéder au niveau supérieur. On apprend « à son échelle ».

Les guides décrivent la découverte de Usenet comme un réglage : plutôt que de construire un édifice régulé, dont les règles auraient la même valeur pour tous, ils contribuent à distribuer à chacun des appareils permet de régler son action à ses propres perceptions et cognitions individuelles. Pour autant, ces compétences ne sont pas pensées comme purement relativistes. En effet, ces réglages opèrent de fait des distinctions importantes qui structurent

⁴⁸ « as you explore Usenet, it's probably a good idea to read discussions for a while before you jump in. Therefore, you can get a feel for the particular newsgroup – each has its own rhythms » (Gaffin, 1999).

l'objet hybride (social et technique) qu'est Usenet. La place de l'utilisateur, c'est-à-dire son positionnement dans un système relationnel d'autorité et de pouvoir est conditionnée par les différentes compétences, qui ne s'équivalent pas. L'effet d'échelle a un rôle dans la formation des points de vue et des attitudes de réseau.

Matthew Fuller, dans son ouvrage *Media Ecologies*, dédie un court mais important passage à la métaphore de l'échelle à propos des modalités d'auto-organisation du réseau au niveau des protocoles :

Une « échelle » opère à un niveau comme un zoom infini – comme si une caméra qui pourrait être rendue sensible à des éléments aussi divers que les pratiques, les institutions, les structures atomiques, les schémas climatiques, les formations linguistiques, les protocoles, l'infrastructure de transport. [...] Une échelle produit une perspective optique à travers laquelle les dimensions relationnelles et d'autres échelles peuvent être « lues ». [...] Il devient possible, à partir de cette échelle rendue sensible de lire de nouvelles dimensions de potentialité.⁴⁹ (Fuller, 2007 : 132)

L'idée d'échelle est appropriée depuis les modèles techniques des protocoles réseau par les utilisateurs en situation de construire des systèmes sociaux. Les guides sont ainsi des opérateurs scalaires, en tant qu'ils donnent un aperçu des potentiels de l'utilisation (chercher, lire, écrire) modélisés sur un réseau auto-organisé et en négociation permanente sur ses propres structures. Cette instanciation peut prendre la forme d'une organisation multi-scalaire des pratiques de réseau perçues comme relationnelles et créatrices d'un espace à plusieurs dimensions. Ces dimensions ne sont pas pourtant homogènes : on ne passe pas d'une échelle à une autre comme l'on franchirait des étapes décidées à l'avance. Le rythme d'initiation des utilisateurs n'est pas continu car les conditions d'appropriation des réseaux techniques par l'usage social sont hétérogènes. En ce sens, les guides fournissent des outils archéologiques qui dégagent des strates dont il est difficile de reconstituer la logique d'empilement, dans la mesure où ces strates ont subi des mouvements d'érosion, de destruction, de reconstruction. Le matériau excavé par les guides témoigne des nombreux conflits qui ont présidé à l'élaboration de discours sur le réseau et des pratiques qui en relèvent.

⁴⁹ « A 'scale' is something that operates at one level in what might be thought of as an infinite zoom, were a camera to be built that could be sensitized to elements as diverse as practices, institutions, atomical structures, weather patterns, linguistic formations, protocols, transport infrastructure. [...] A scale provides a certain perspectival optic by which dimensions of relationality and other scales might be 'read'. [...] From this newly sensible scale it became possible to read new dimensions of potentiality » (Fuller, 2007 : 132).

3.1.2.4. Une sphère publique de Usenet ?

Comment la dimension publique de l'univers Usenet est-elle conçue à travers ces jeux d'échelle ? Il faut pour y répondre revenir sur les propriétés définitionnelles dégagées ci-dessus - le débat et l'effet d'échelle, tous deux créateurs de plusieurs dimensions en termes d'univers informationnel - en prenant bien soin de garder à l'esprit que ces définitions sont à la fois approximatives et en négociation permanente.

Quelle cohérence cet univers possède-t-il ? Représente-il un public ? La question du public de Usenet est d'emblée soumise à l'hétérogénéité des compétences et des opinions. Pourtant, les utilisateurs sont liés par des contrats tacites ou explicites à une forme d'administration – même auto-organisée et décentralisée. Le ton souvent satirique des documents explicitant les règles de Usenet et l'auto-dérision de la communauté rend difficile de répondre à ces questions. Les pratiques hétéroclites d'interprétation des règles augmentent cette difficulté. Mais il existe des formes de contrat que l'on trouve moins dans les énoncés littéraux des nétiquettes⁵⁰ et les FAQs que dans des effets de système dont elles témoignent de manière oblique.

A. Sphère publique : un idéal de rationalité mis en question par les médias de réseau

D'après Habermas, la sphère publique est l'adaptation de la gestion des affaires de la cité au pouvoir naissant de la bourgeoisie du 18^{ème} siècle. Cette nouvelle autorité se serait appuyée sur l'émergence d'une voix politique : la représentation « éclairée » du peuple par la classe nouvellement lettrée de la bourgeoisie, qui redéfinit le public comme expression d'une rationalité effective. Les situations de communication des médias de masse modernes viennent infléchir cette rationalité en renforçant les pouvoirs d'autorité « par le haut », du fait d'une « *canalisation unilatérale des flux de communication* » (Roger Bautier, « Habermas et le champ de la communication », in Bounoux, 1993 : 253-258). En effet, la « massivité » générée par la « *capacité qu'ont ces instruments [les médias] de porter le message à partir d'une source simple à des millions de personnes quasi-simultanément* » (Lohisse, 1998 : 141) génère deux phénomènes sociaux majeurs, selon Jean Lohisse : la « médiativité » (l'impersonnalisation et l'anonymisation des relations sociales au travers des contenus communs médiatiques) et la « massalité » (l'articulation d'un langage-masse dans une société

⁵⁰ Les grandes règles du savoir-vivre sur Usenet sont compilées dans le document « A Primer on How to Work with the Usenet Community » [<http://www.faqs.org/faqs/usenet/primer/part1/>], publiée régulièrement sur news.announce.newusers.

indifférenciée). La masse, cependant, n'est pas déterminée de manière univoque dans la communication de masse : elle interprète les messages selon le contexte dans lequel elle le reçoit, les « conditions de réception », seule compromission que fait Habermas à la nouvelle classe dominante à la tête des médias. Il existe ainsi « *un potentiel d'émancipation résultant aussi bien des valeurs diverses qui caractérisent les différents émetteurs que des conditions de réception qui peuvent détourner les visées des messages idéologiques et susciter des réactions à l'action manipulatrice* » (Bautier, *ibid.*). Trois moments mettent en valeur ce potentiel d'émancipation.

Tout d'abord, la masse prend conscience d'elle-même à travers le miroir des médias : ceux-ci lui révèlent son potentiel d'interaction à distance (la télé-communication). C'est sur cette qualité réflexive que Gabriel Tarde fonde sa définition de la foule, « *une communauté spirituelle où l'influence des esprits les uns sur les autres est devenue une action à distance [...] un groupement collectif élémentaire et spontané en ce qu'il naît, non comme la résultante d'une intention, mais comme une réponse naturelle à une sorte de situation* » (Lohisse, *ibid.* : 135). La société se réfléchit ainsi comme un organisme qui possède ses propres agences, parmi lesquelles la propagation d'information par influence réciproque. Plus en avant, le behaviorisme de la cybernétique théorise ces influences sur le plan systémique : les technologies peuvent s'auto-organiser (cf. 1.2.2.). Les théoriciens des nouveaux médias de réseau seront fortement inspirés par les théories de Tarde et de la cybernétique, et y verront un modèle pré-numérique de la notion de « *foule intelligente* » (par exemple chez Rheingold : 2003).

Ensuite, la masse semble évoluer dans cette conscience d'elle-même en soumettant les médias, ainsi que ceux qui les contrôlent, à une méfiance de plus en plus grande. L'accroissement de la complexité dans les technologies des médias affaiblit peu à peu l'idée que le pouvoir est justifié (à partir d'un ordre naturel ou social) ; au contraire, le pouvoir est remis en question par une complexité dont le public a conscience, même de manière diffuse. On a dit à ce sujet que les médias en réseau suscitaient chez le public une méfiance idéologique quant aux effets d'autorité qui sous-tendent la diffusion de nouvelles valeurs sociales (par exemple dans le système télévisuel, chez Weissberg, 1999). Jean-Marc Ferry, dans sa critique de la théorie de l'agir communicationnel, pousse les thèses d'Habermas là où elles devraient aboutir selon lui⁵¹ : la communication via canaux télématiques (préfiguration

⁵¹ Au contraire, Habermas entretient une encore plus grande méfiance à l'égard des modes de communication en réseau qu'envers les médias de masse : les débats qui y ont lieu relèveraient d'un bavardage sans rationalité

des réseaux numériques), permet à la sphère publique de s'élargir ; mais c'est aux dépens de l'idée de représentation même (Bautier, in Bougnoux, 1994 : *ibid.*). Les représentants, et par conséquent leur autorité elle-même, sont mis en doute. Cette analyse, appliquée à l'origine aux seuls médias de masse, éclaire aussi les bouleversements entrepris par les médias de réseau, communiquant non plus de « un à plusieurs », mais de « plusieurs à plusieurs ». Mais par quoi cette autorité déchue est-elle remplacée ?

En effet, et ce sera le dernier point, l'évolution de la sphère publique du système de communication de masse à un système de communication en réseaux tend à renouveler les autorités qui produisent et légitiment les messages distribués au public. La sphère publique idéale, selon Habermas, est une situation de communication intègre où la liberté de discours a pour corrélat sa rationalisation dans des normes d'autorité qui rendent les discours intègres, cohérents, pertinents : la sphère publique tient par le consensus. Chacun y tient un rôle d'auteur d'idées – cela se retrouve dans la figure idéale du journaliste, un des acteurs fondamentaux de la sphère publique. Or, à l'ère des réseaux, d'après Habermas qui n'y a accordé qu'une rapide attention, les débats seraient pris dans une logique de fragmentation des discours et d'une dissolution de la rationalité – entraînant la disparition de la sphère publique. De nombreuses critiques, rapportées par Roger Bautier (in Bougnoux, *art. cit.*), ont été formulées à l'égard de la raison habermassienne au cœur des dispositifs de l'autorité publique, et ce dès les situations de communication pré-numériques. Je reprends celle de Niklas Luhman qui suggère que le système de communication n'est pas forcément lié rationnellement au public et, donc au consensus : il peut jouer sur « *le désaccord ou l'évitement des difficultés ; valeurs non discutées mais présumées, traitées par allusion* » (Bautier, *ibid.*). On peut retrouver dans cette critique l'antagonisme vernaculaire / véhiculaire qui guide ce travail : le public que l'on observe sur Usenet est en effet marqué par un dialogisme fondamental qui crée davantage du dissensus que du consensus (selon le sens étymologique de « dis- » : qui sépare). Les situations de méta-règles et de négociation permanente dont je fais l'investigation pourraient bien être le ferment vernaculaire de ce dialogisme. L'univers de Usenet ressemble ainsi moins à une sphère publique qu'à un public qui crée des univers de discours et des pratiques multiples et dont le lien repose sur des accords tacites et des airs de famille.

et créeraient un bruit informationnel.

Ainsi, sur Usenet, l'auto-organisation de Usenet, la décrédibilisation des autorités et des règles sont-ils des facteurs de destruction de la sphère publique ? Quelle nouvelle conception du public Usenet peut-on entrevoir ?

B. De la communauté de pratique aux publics récursif et épistémique

Howard Rheingold définit Usenet comme un espace de conversation globale déterminé par l'usage des applications conversationnelles. Il rappelle que Usenet s'est formé d'Unixiens liés par le désir de communiquer sur un système d'exploitation commun, de partager des outils Unix et d'en inventer de nouveaux (je rappelle plus en détail les origines unixiennes de Usenet plus haut en 2.1.2.1.). À l'origine de Usenet existe donc une Communauté de Pratique (« Community of Practice », ou « CoP »), selon l'expression d'Etienne Wenger. Issue de la sociologie du travail (Wenger : 1999), cette notion désigne les moyens mis en oeuvre dans des processus d'apprentissage collectifs autour d'une pratique commune par des groupes professionnels auto-organisés. Ces processus se divisent en deux phénomènes : la participation (les modes de sociabilité engagés dans la pratique collective) et la réification (la production d'un artefact), qui sont en constante interaction et redéfinissent l'identité et l'activité de la communauté. L'apprentissage s'y fait dans un mouvement de socialisation : on n'apprend pas les règles (d'un système) prédéfinies à l'avance, mais on les acquiert par la socialisation dans le groupe. Usenet se développe dans une extension du processus de la CoP hors du cadre professionnel. En effet,

les Unixiens sont surpris devant le désir croissant de conversations dont les utilisateurs font preuve à l'échelle planétaire, une fois assimilée l'idée qu'une conversation peut prendre la forme d'un texte qui flotte de campus en campus. [...] La nature de Usenet telle qu'on la connaît aujourd'hui – une conversation anarchique, impossible à terminer, résistante à la censure, agressivement anti-commerciale, et toujours plus vorace entre des millions de gens dans des dizaines de pays – est largement le résultat de la manière dont le système a été conçu.⁵² (Rheingold, 1993).

⁵² « *Unix itself was deliberately designed to foster a professional community of programmers who used the Unix toolbox to create new tools that all the other Unix toolbuilders could use. The inventors of Usenet wanted to talk about their tools without having an ARPANET connection. They were surprised at how hungry people were for all kinds of conversations on a worldwide basis, once they caught on to this strange new idea of a conversation in text that floated from campus to campus around the globe. They thought local communities would use it most, but found out that as the network spread, people were more and more interested in participating in conversations on an international scale. The nature of Usenet as we know it today--an anarchic, unkillable, censorship-resistant, aggressively noncommercial, voraciously growing conversation among millions of people in dozens of countries--is largely a result of the way the system was designed* » (Rheingold, 1993).

La prolifération des messages fait évoluer le projet de la CoP originelle de Usenet hors des limites de la collaboration sur un projet commun. Pourtant, ce dépassement quantitatif ne signe pas la fin d'un processus qualitatif initié aux origines de Usenet. Les échanges informels ont une qualité qui va déterminer l'évolution même du système à un point tel que Usenet peut apparaître comme une CoP qui ne boucle jamais son projet, qui est toujours en redéfinition de lui-même. Usenet offre en fait deux développements possibles et parallèles à la CoP qui lui a donné le jour.

Le premier développement est dans la droite lignée de la CoP d'origine. En effet, les Unixiens, s'ils ne sont pas restés sur le devant de la scène de Usenet, n'ont pas disparu pour autant. Ils ont fait leur chemin jusqu'à reformer une CoP distribuée sur le réseau qui a changé la face de l'informatique : la communauté *open source*. En effet, la société de télécommunication AT&T, qui jusque là permet aux universités américaines d'utiliser librement les systèmes d'exploitation Unix en échange d'une modeste contribution à la licence, décide de rendre le logiciel propriétaire et payant au milieu des années 1980. Un certain Richard Stallman décide alors de créer un système alternatif et développe un noyau nommé GNU, un acronyme récursif pour « GNU is Not Unix » - intégrant dans le nom même le refus des règles du logiciel propriétaire. Usenet est l'endroit où il commence à parler de son projet, ainsi que de sa licence révolutionnaire GNU GPL (GNU General Public licence), qui fournira la base à la législation sur le logiciel libre. C'est aussi sur Usenet que Linus Torvalds envoie son premier message⁵³ à propos de la programmation d'un kernel pour le noyau GNU, et qui aboutira au grand projet collaboratif symbole de la communauté *open source*, le système d'exploitation Linux.

Cette histoire (rapportée ici de manière extrêmement abrégée) des débuts de l'*open source* fournira l'occasion à Christopher Kelty de proposer un concept pour décrire le fonctionnement des publics de programmeurs gravitant autour de Usenet d'abord, puis des forums spécialisés de Web ensuite : celui de « public récursif ». Un public récursif se constitue autour d'un besoin commun de maintenir les moyens d'association qui lui permettent de se penser comme public. Chez ces publics, la technologie est utilisée comme un

⁵³ Message envoyé par Linus Torvalds sur le groupe comp.os.minix, dans le fil de discussion « Free minix-like kernel sources for 386-AT » le 5/10/1991. Archivé dans Google Groups [<http://groups.google.com/group/comp.os.minix/msg/2194d253268b0a1b>] il figure également dans la « 20 Year Usenet Timeline » compilée par Google Groups [http://www.google.com/googlegroups/archive_announce_20.html].

argument, un discours, aussi bien qu'elle l'est pour des raisons instrumentales, comme le précise Kelty : le public parle de technologie, mais exprime aussi des idées grâce à elle. Ce public conçoit également les infrastructures au travers desquelles les idées peuvent circuler et être exprimées (Kelty : 2008, 29). L'évolution de la CoP unixienne en public récuratif *open source* est évidemment très utile pour comprendre le public de Usenet ; il faut le garder à l'esprit tout au long de ce mémoire, même si l'on ne peut oublier qu'il concerne d'abord des spécialistes qui visent à un projet commun. Le public récuratif est encore empreint de la rationalité de la sphère publique, et d'ailleurs, la communauté *open source* est l'une des productions idéales (et idéalisées) de la culture de réseau. Il n'en reste pas moins que l'idée d'une communauté qui se regarde faire pour mieux faire est capitale pour comprendre Usenet, chez les spécialistes comme chez les nouveaux amateurs du réseau (des utilisateurs non experts).

Le deuxième développement reprend l'idée de public mené par un projet, mais moins orienté et rationalisé que celui du public récuratif. Il s'agit de l'idée de « *projet tribal épistémique* » (« *epistemic tribal project* ») tel que décrit par Mathieu O'Neil dans *Cyberchiefs* à partir de la notion d'épistémé foucaldienne. Une communauté épistémique est constituée quand un certain nombre de gens adoptent intentionnellement une même version des faits dans une narration (idéologique, littéraire, mythologique, etc.). Elle se rapproche des notions de tendance, de mythe et d'archétype. Le terme s'applique en particulier aux communautés internationales agrégées autour de questions politiques ou scientifiques. La réunion d'un public se fait non pas forcément à partir de la participation à projet commun collaboratif, mais à partir de modalités d'autorité et d'évaluation de contenus créés en ligne par les utilisateurs. O'Neil étudie en particulier les processus de responsabilité des administrateurs de Wikipedia : les versions épistémiques données et acceptées par les groupes de participants au projet Wikipedia permettent de donner une direction et d'établir des lignes directrices au sein de conflits multiples. On peut alors parler de « *correction épistémique de la multitude* », pour montrer comment une logique d'organisation supplée au risque de désordre et permet de mener à bien des projets collaboratifs. Ce qui m'intéresse dans cette notion est l'idée, illustrée par O'Neil dans son analyse des processus d'autorité et des chefs impliqués dans ces projets, que le conflit co-existe avec le consensus au sein de ces tribus épistémiques. La création d'un lien communautaire s'ancre la gestion d'un conflit permanent et des mises en scène d'une autorité toujours discutée et négociée. Ces « disputes » d'autorité prennent la forme d'actions techniques, rhétoriques, mais aussi de tons de discours comme l'humour et l'auto-dépréciation

et de figures comme le complexe de dieu. Il existe un folklore de l'autorité dans les projets participatifs du Web qui va naître sur Usenet.

On va voir par la suite un développement récursif puis épistémique de la question sur l'autorité que pose le public Usenet.

C. Autorité et perte de contrôle : un système de communication ambivalent

Un effet récursif voit le jour dans la manière dont sont gérés les énoncés sur Usenet. Usenet, en effet, définit de manière récursive ce qui lui appartient en propre, et donc ce qui est commun à son public.

La visée du projet du système d'information est celle du maintien des conversations dans un « *flottement des textes* », selon l'expression de Rheingold citée plus haut. Ce système est d'abord défini au niveau de l'utilisation technique des logiciels : chaque utilisateur utilise un lecteur de nouvelles (*newsreader*) de son choix qui a différentes capacités en termes de lecture, de rédaction et de réponse aux messages. « *Usenet est construit sur de nombreux systèmes. Un utilisateur n'aura probablement aucune idée de l'endroit où ses articles finiront et des logiciels de lecture qui seront utilisés pour les consulter.* »⁵⁴ La possibilité de l'interprétation « ouverte » des messages est laissée à la fois aux lecteurs humains et aux lecteurs techniques : les messages sont pris dans une chaîne d'interprétants de type Acteur-Réseau. Le « flottement » des textes désigne ainsi l'appropriation par la communauté des énoncés qu'elle produit et reproduit aux moyens d'outils conçus pour leur mise en circulation. La conception de ce qui est collectif (ce qui appartient à la communauté dans son ensemble) est lié à un phénomène de propagation relativement incontrôlé. Par conséquent, devient « public » précisément ce qui échappe au contrôle de l'auteur du message. Par opposition, la communauté, en faisant perdre aux individus le contrôle sur les messages, acquiert elle-même un pouvoir de propagation des informations : en tant qu'organisme collectif, elle acquiert une agence socio-technique.

Une autre conséquence de ce flottement conversationnel réside dans l'impossibilité de créer des lois communes à tous les groupes de nouvelles. Chaque groupe, et les FAQs évoquées plus haut insistent là-dessus, est soumis au contrôle arbitraire de son administrateur, de son modérateur ou du propriétaire du serveur qui l'héberge. On assiste à la formation d'une

⁵⁴ « *There are a lot of systems that were part of Usenet. Chances were that you didn't have any clue where all your articles will end up going or what news reading software will be used to look at them* », in « FAQ : What is Usenet. A Second Opinion », *op.cit.*

multitude de petits États, des « *administrations locales* » (« *local ordinance* »).⁵⁵ L'autorité perdue par l'écrivain du message dans un contexte de conversation informelle est retrouvée par l'administrateur local. Mais son pouvoir est précisément limité à la sphère locale ; la dimension publique des messages dépasse cette autorité. Il existe ainsi une compétition entre une problématique sociale relative à des groupes d'intérêt commun à l'échelle du local et une problématique technique à l'échelle globale, qui considère que les messages sont des unités d'information se propageant dans différents contextes de lecture et d'écriture de nouvelles.

Une première forme de contrat tacite apparaît : en rejoignant de son plein gré l'univers de Usenet, on accepte de lui « donner » la matière que l'on produit. L'univers Usenet se nourrit de la matière des utilisateurs.⁵⁶ Il s'agit d'un contrat particulièrement difficile à formuler dans cet espace de non-droit qu'est Usenet.

À partir de la conception d'un tel univers informationnel, on comprend mieux que ce qui est public à propos de Usenet est ce qui est « publié » en ligne. Dans ce contexte, les notions de « publication » et de « public » posent problème dans la mesure où la matière est conversationnelle. C'est le travail des guides de l'Internet, comme on l'a vu précédemment, de faire comprendre par un biais folklorique que ces conversations sont en fait des inscriptions. La première formulation d'un « public » Usenet réside donc dans un paradoxe : les dits flottent et se propagent comme des rumeurs informelles et *a priori* sans conséquence, mais ils sont en fait des écrits, des formes inscrites qui peuvent être reprises par d'autres mot pour mot. Le folklore de la *flame* (les discussions polémiques, que j'analyserai dans le cas d'études en 3.3.) se fonde en grande partie sur ce paradoxe de système qui crée des situations critiques parce que l'on ne comprend pas bien le statut du discours. C'est seulement en se rappelant les origines communautaires (CoP) de Usenet que l'on peut prendre la mesure de l'importance des conversations dans la construction d'un projet collectif, une idée qui s'amenuise au fil des développements du système.

La notion même d'autorité est bouleversée. Les Usenauts cherchant à mettre de l'ordre dans la diffusion des messages sont perçus comme autoritaires, mais cette autorité est immédiatement remise en question et relativisée :

⁵⁵ « *Any message of any appreciable size or with any substantial personal opinion in it was in violation of some network use policy or local ordinance in some state or municipality* » (ibidem).

⁵⁶ Usenet préfigure ainsi l'idée des *User-Generated Content Sites*, un terme du Web pour les plateformes participatives du Web 2.0 où les contenus du sites sont en très grande majorité produits par les utilisateurs eux-mêmes.

Certains voulaient véritablement tout maîtriser [...]. Ils cherchaient à exposer leur opinions à propos de comment les choses devaient se passer, qui se chargeait de quoi, ce qu'on pouvait faire ou non [...]. On les rencontrait fréquemment. Ils avaient une fonction utile : dans ce système largement auto-gouverné existait beaucoup de chaos, et ceux qui possédaient un sens aigu des tâches à accomplir et de l'ordre à maintenir rendaient les choses bien plus faciles. Simplement, il ne faut pas les prendre au pied de la lettre.⁵⁷

« Surtout ne prenez pas au pied de la lettre tout ce que disent ceux qui veulent imposer de l'ordre » : dans un contexte de communication en réseau, les Usenautes semblent avoir tiré des leçons de l'ambiguïté des messages diffusés par les médias de masse. Pourtant, les « garants » de l'ordre, s'ils sont remis en question, voire moqués, ne sont pas pour autant expulsés. Dans le « chaos » ambiant de Usenet, la présence d'une nécessité d'ordre (ou plus exactement, d'agents d'ordre) marque le caractère fonctionnaliste de sa culture : les actions sur Usenet ont un caractère instrumental qui répond à certains besoins « dérivés » du système pour s'auto-organiser (on retrouve ici la conception malinowskienne des systèmes culturels, cf. 1.2.1.1.). Pourtant, en même temps que sont reconnues les fonctionnalités du système, la place qui leur est assignée dans la séquence finale de Usenet est immédiatement « déplacée ». En effet, un déplacement important est effectué grâce à un décalage sarcastique propre à l'humour des Usenautes : les garants de l'autorité sur Usenet sont certes utiles, mais ils le sont en tant qu'ils jouent un rôle, qu'ils sont des personnages aux yeux des autres Usenautes, le « public » devant lequel ils sont en performance. La croyance dans le sérieux de leur fonction n'est qu'une adhésion de circonstance, voire une suspension de l'incrédulité comme dans les œuvres de fiction, le temps de jouer la pièce Usenet. L'autorité, ainsi, est mise en scène dans la mesure où elle a un rôle à jouer : elle fait partie intégrante de la performance folklorique de Usenet (cf. 3.1.2.2.B). Mais son rôle est instable et le public Usenet n'est pas un « lecteur bienveillant » : il se chargera bien souvent de rappeler aux garants de l'autorité qu'il suffit que l'on change de scénario et leur fonction sera remise en question.

Le « public » de réseau est donc en rupture avec les conceptions verticales de la sphère publique, à savoir une masse placée sous l'autorité d'une élite et guidée par une série de médiations placées sous le signe de la rationalité. Au contraire, Usenet fait l'apprentissage du caractère public des contenus qui sont soumis au traitement collectif. Ceci étant, la

⁵⁷ « *Some people were control freaks. They wanted to present their opinion of how things were, who ran what, what was OK and not OK to do, which things were "good" and which were "bad". You ran across them every so often. They served a useful purpose; there was a lot of chaos inherent in a largely self-governing system, and people with a strong sense of purpose and order made things a lot easier. Just don't believe everything they said* » « FAQ : What is Usenet. A Second Opinion », *op.cit.*

propagation incontrôlée de l'information est soumise à des modalités de contrôle qui suffisent tout juste à maintenir l'équilibre instable de la communication, mais qui n'en sont pas des garants à proprement parler. Les autorités sont purement pragmatiques et soumises à la souveraineté du « peuple Usenet ».

D. La sphère publique comme mythos face à la réalité dialogique de Usenet

Un effet épistémique fort est formulé dans certaines représentations *a posteriori* de l'histoire de Usenet, notamment dans le mythe d'une élite éclairée des vétérans de Usenet pensée comme une sphère publique perturbée par les foules nouvelles.

S'il prévoit dans un certain sens une nouvelle configuration des espaces publics, plurielle et organisée en réseaux, Habermas soutient l'idée que les effets de rationalité et de représentation sont toujours présents sous la forme nouvelle d'avant-gardes formatrices d'opinions. Dans un sens, il semble exister un sens de l'avant-garde sur Usenet qui investit les représentations de classes recontextualisées dans la société du réseau. Ces représentations s'appuient d'abord sur un clash générationnel entre les vétérans de Usenet, c'est-à-dire ceux qui ont rejoint la communauté avant les années 1990, et des arrivants tardifs sur le réseau à l'époque de la mise en place du Web.

Un événement cristallise ce clash générationnel : le « Eternal September »⁵⁸ qui marque le sentiment qu'ont les vétérans d'être envahis par de nouveaux utilisateurs. Cette guerre des Internauts est représentée sous la forme d'un conflit social, comme en témoigne un article publié en 2009 sur le site-forum *Kuro5hin* intitulé « Attack from Within » (« attaque de l'intérieur »)⁵⁹ qui décrit cette « invasion » sous la forme d'une lutte des classes. Le « Eternal September » fait référence au mois de septembre 1993 où le premier fournisseur d'accès à Internet grand public des années 1990, AOL, commença à offrir à ses nouveaux abonnés un accès à Usenet. En ce mois de rentrée scolaire, une masse estudiantine découvrit alors pour la première fois le monde des groupes de nouvelles. Cette masse est marquée par un caractère non seulement néophyte, mais aussi impatient, turbulent, voire provocateur dans sa façon de s'imposer dans ce territoire sans en connaître les règles et sans chercher à les connaître. Elle dérange les habitudes des utilisateurs déjà sur place, mais elle impose aussi de

⁵⁸ Cf. la définition sur *Jargon File* [<http://www.catb.org/~esr/jargon/html/S/September-that-never-ended.html>] et sur Wikipedia [http://en.wikipedia.org/wiki/Eternal_September].

⁵⁹ « Attack from Within », publié par le membre « anaesthetica » le 13/03/2009 sur la plateforme Kuro5hin [<http://www.kuro5hin.org/story/2009/3/12/33338/3000>].

nouveaux usages - d'où l'autre expression pour nommer l'événement, « *September That Never Ended* », qui reprend explicitement l'idée qu'à partir de ce mois là tout allait changer pour de bon, aussi bien en quantité (d'utilisateurs de Usenet) qu'en qualité (des usages de Usenet).

L'article « *Attack from Within* » rend visible le malaise des anciens de Usenet sur le plan générationnel mais aussi sur un plan social : Usenet est soumis à « *un baptême des classes inférieures* » (« *the baptism of the lower classes* ») qui va changer la définition même du public Usenet. Dans la mémoire folklorique de Usenet, en effet, l'entrée en scène des néophytes ferait basculer la sphère publique d'un espace de communauté, rationnel, compétent en matière technique comme en matière de sociabilité dans un espace d'anarchie, où la polémique et l'incompétence dominant. Les « *classes inférieures* » sont ici identifiées à un nouveau type de public, celui qui ne comprend ni ne veut essayer de comprendre la nétiquette. Au delà de la dimension de mythe contribuant à créer par rétrospection un idéal de la cité Usenet (les discussions polémiques existaient bien avant le « *Eternal September* »), la mémoire analytique de l'événement permet de réfléchir à l'idée de public en tant qu'il intègre des normes qui le valident et l'identifient. L'article tente de reprendre cette idée d'un public défini par sa rationalité : « *on pourrait penser que si l'on est anonyme [...], on peut faire ce que l'on veut. Mais dans un groupe, les gens ont leur propre sens de la communauté et de ce que l'on peut faire ou ne pas faire.* »⁶⁰ Ce sens de la validation communautaire et publique passe par un enracinement contextuel socio-technique, une conception vernaculaire du vivre-ensemble : « *Le sentiment qui subsiste quand je me déconnecte de Usenet est ce désir irrésistible d'enracinement qui est éprouvé par tous ; et le seul moyen de l'être passe par le rapport à une autre personne. Et si les gens doivent en passer par là pour pouvoir parler à quelqu'un, c'est ainsi que ça se passera.* »⁶¹ L'« *attaque de l'intérieur* » (« *attack from within* »), expression du théoricien et évangéliste du logiciel social Clay Shirky citée dans le titre et qui fonde la démonstration de l'article,⁶² est décrite comme une attaque moins technologique que sociale : non seulement les nouveaux utilisateurs passent outre les règles purement techniques du système, mais ils ne tiennent pas compte des règles de la collectivité

⁶⁰ « *one would think, if you're anonymous, you'd do anything you want. But people in a group have their own sense of community and what we can do* » (ibid.).

⁶¹ « *The thing that I'm always left with, when I leave, is this overwhelming desire for people to be rooted, and the only way they feel rooted is through another person. And if this is the way, the only way maybe, that they can talk to somebody, this is how they'll do it* » (ibidem).

⁶² Expression tirée de « *A Group Is Its Own Worst Enemy* » (Shirky, 2003).

comme groupe social, que ces règles soient tacites (apprendre par expérience) ou explicites (via les FAQs). Ils ne se mettent pas en relation avec « l'autre » de Usenet, c'est-à-dire un utilisateur qui est individuellement différent, mais qui, sur le plan de la communauté, est le même : un Usenaute, c'est-à-dire un amateur de Usenet, quelqu'un qui « aime » Usenet. Ce retour réflexif sur Usenet est ce qui fonde l'identité de la « classe supérieure » des vétérans. Est en jeu la perte d'un certain contrôle que les vétérans pouvaient avoir sur les novices de la génération pré-Web, mais qui était un contrôle rationalisé (et non arbitraire ou autoritaire) selon un modèle expérientiel et patriarcal fortement lié à la culture d'élite des premiers Internauts. Reprenant explicitement le modèle habermassien de la sphère publique bourgeoise, l'auteur file la métaphore des classes sociales en interprétant l'« Eternal September » comme l'événement qui met fin à l'exclusion des couches « non raisonnables » de la société au profit de leur inclusion chaotique dans l'espace de la cité Usenet. Les premières inquiétudes relèvent d'abord d'un problème de gestion techno-économique : comment les administrateurs-système peuvent-ils gérer cet afflux d'utilisateurs ? Comment contrôler ces nombreux nouveaux flux d'information et les traiter de manière à tirer une information pertinente ?

Ces questions concernent en fait déjà, dans des proportions réduites, le « premier » Usenet, celui des classes supposément éclairées qui possède évidemment son lot de perturbateurs. La naissance des FAQs et des nétiquettes, dont la culture Usenet peut revendiquer le droit de paternité, témoigne du besoin de réglage permanent qu'a rencontré la communauté Usenet à tous les stades de son existence, aussi bien en petit qu'en grand nombre. Il sera étudié dans cette partie comment les « règles » de la communication de réseau émergent plutôt qu'elles ne sont imposées dans l'histoire d'Internet, et en particulier à l'époque de Usenet. Elles semblent proposées au fur et à mesure comme des réglages (plutôt que des régulations) de problèmes de communication posés par l'échange en ligne (surplus d'information, désaccords et polémiques, etc.). Si elles sont parfois adoptées par des usagers bienveillants et soucieux d'une harmonie de la conversation, elles ne sont pas pour autant complètement consensuelles : beaucoup de conflits sont déclenchés à propos précisément de ces « règles » ; beaucoup de pratiques abusives ont lieu par provocation à l'encontre de ces règles. Le consensus mou de la nétiquette et des FAQs est très loin d'être accepté par la majorité des utilisateurs. On verra aussi comment ceux qui édictent les règles sont eux-mêmes pris dans des attitudes relativistes, voire satiriques et parodiques à leur égard.

Ainsi, la « lutte des classes » de septembre 1993 est davantage une représentation mythologique des nostalgiques de Usenet qu'une réalité de la culture du réseau « en train d'être faite ». Wendy Grossman, journaliste et auteure spécialisée dans le domaine technologique, commente au cours de son investigation de l'histoire des conflits sur Internet dans *net.wars* (1998) :

Il est facile de se laisser envahir par la nostalgie et d'imaginer que les années qui précèdent 1993 étaient calmes, peut-être même accompagnées par la Symphonie pastorale de Beethoven. Mais ce n'était pas le cas. Si on retrace la trajectoire des histoires et des mémoires des premiers jours du Net dans ce qui a été écrit et publié, on se rend compte que dès qu'il y a eu du changement sur le Net, les *net.wars* [les guerres du Net] ont commencé. Les gens se plaignaient, débattaient, polémiquaient sur le mode de la *flame* (un mot du Net qui indique l'envoi de messages colériques et agressifs) en 1986, un temps que la mythologie a surnommé « The Great Renaming » [la nomination de catégories du Big8], quand la structure de Usenet fut réorganisée sous la forme des hiérarchies que l'on connaît aujourd'hui afin de simplifier aux gens la recherche de sujets auxquels ils s'intéressaient. Les gens se plaignaient, débattaient, polémiquaient plus encore quand Bitnet, un réseau précoce de listes de diffusion initié à la City University of New York, fut rendu accessible via Usenet.

Et chaque année avait son propre Septembre.⁶³ (Grossman, 1998)

Si l'événement de 1993 n'est que la répétition d'une habitude culturelle sur Usenet, elle est aussi la répétition d'un point de vue fort sur cette réalité vécue comme une succession de conflits et d'antagonismes qui modèlent la culture Internet. Brad Templeton, l'un de ces instigateurs des règles de Usenet qui sait aussi prendre de la distance (cf. La FAQ *Emily Postnews*, dont il est l'auteur, et que l'on rencontrera plusieurs fois par la suite), commente ainsi :

On était particulièrement inquiet de voir arriver le moment où le reste de la population découvrirait le Net : on prévoyait que ça se passerait aussi bien que lors de la découverte du Nouveau Monde par les Européens. Une décennie plus tard, notre erreur nous amuse. La population générale a découvert le Net et s'est

⁶³ « *It's easy to let nostalgia take over and imagine that the years leading up to 1993 were quiet, perhaps accompanied by the distant strains of Beethoven's Pastoral Symphony. But they weren't. When you track down the histories and memories of the early days of the Net that have been written and posted, you find that wherever and whenever there has been change on the Net there have always been net.wars. People complained, debated, and flamed--a Net word for sending angry, attacking messages--in 1986, a time mythologically dubbed The Great Renaming, when the structure of Usenet was reorganized into the present collection of hierarchies to make it easier for people to find the subjects they were interested in. People complained, debated, and flamed some more about the cultural shift when Bitnet, an early network of electronic mailing lists started at the City University of New York, was made accessible via Usenet, the global collection of discussion groups available to Internet users (and many others). / And each year there was September.* » (Grossman, 1998)

immédiatement tournée vers les autochtones pour bénéficier de conseils sur comment agir, vivre, et même faire des affaires sur le réseau. Comme si quand les Européens étaient arrivés en Amérique, ils avaient demandé avec enthousiasme aux Amérindiens comment construire eux aussi des tipis et communier avec le Grand Esprit.⁶⁴

La soi-disant lutte des classes serait en fait une transition quantitative où les nouvelles populations, au-delà du chaos superficiel, reproduisent les modes de collaboration et d'apprentissage propres à l'univers originel de Usenet. La recherche perpétuelle de l'antagonisme se révèle être ainsi davantage une réalité folklorique qu'une réalité : il nourrit les mythologies de Usenet. On verra par la suite comment cette mythologie peut donner lieu à un véritable panthéon de personnalités « bonnes » et « mauvaises » de Usenet. Cependant le folklore Usenet est aussi profondément auto-critique, et rajoute des couches de complexités dès que des simplifications ont lieu : ce sont les acteurs mêmes qui portent ces représentations mythologiques qui viennent les remettre en question et montrer leur ambivalence.

3.1.3. Le devenir de Usenet dans les archives : décalages sociaux, sémiotiques et techniques

Une micro-histoire de Usenet implique de se poser des questions à propos de l'après-Usenet. Pourquoi dire « l'après », alors que Usenet est un système de communication en ligne toujours utilisé ? L'arrivée du Web en 1990 et son immense succès public dès 1993 signent le déclin de Usenet – c'est le cas de beaucoup des sous-réseaux de l'Internet.⁶⁵ Dès le début des années 1990, les nouveaux abonnements proposés par les fournisseurs d'accès à Internet, mais aussi la mise à disposition de logiciels graphiques qui permettent de « naviguer » sur le Web selon les principes des interfaces conviviales, portent un coup aux systèmes textuels d'accès au Net. Les seuls à tirer leur épingle du jeu sont des protocoles très spécifiques comme par

⁶⁴ « *We feared in particular that when the rest of the population discovered the Net, it would be as pleasant for us as it was for the Native Americans when the Europeans discovered the new world. Jumping ahead a decade, it's amusing to note that we were mostly wrong. The general population discovered the Net and immediately looked to its earliest denizens for guidance on how to act, live, and even do business. It was as if the Europeans had landed in America and eagerly asked Native Americans how they, too, could build tepees and commune with the great spirit* » (Templeton, 2001).

⁶⁵ Qui ne sont d'ailleurs plus alternatifs après que l'Arpanet a été subdivisé en 1980 dans les branches MILnet (qui deviendra le DDN, Defense Data Network), appartenant au domaine militaire, et une branche civile, d'obédience universitaire, NSFnet et a perdu, de fait, son caractère exceptionnel de réseau principal.

exemple l'IRC (sur lequel on peut converser en direct – c'est l'ancêtre des tchats) ou des réseaux dont l'identité cultive le secret, et sont généralement privés (par exemple les « darknet » dont Freenet est un des plus utilisés, en particulier pour le partage de fichiers).

Que devient donc Usenet à l'ère du Web ? L'usage des groupes de nouvelles subsiste de manière moindre (notamment parce que les groupes ont été envahis par le spam). Mais le Web a également pris en charge Usenet par le biais de la mise à disposition d'archives, celles précisément qui m'ont permis d'effectuer mes analyses dans mes cas d'études. Dans la perspective micro-historique, je rappelle au passage des controverses leur étant liées, en analysant des débats ayant eu lieu au moment de la grande entreprise d'archivage de Usenet par Google en 2001. Ainsi, je me poserai plusieurs questions : comment comprend-t-on aujourd'hui la valeur informationnelle et culturelle de Usenet ? Ou, plus exactement, comment l'événement archivistique que constitue l'entreprise de Google a-t-il permis de débattre et de faire ressortir les valeurs du matériau de Usenet, jusqu'ici considéré comme trivial ? Comment cette mise en valeur pose-t-elle également des problèmes, dans la mesure où l'on consulte aujourd'hui ce matériau sur l'interface du Web ?⁶⁶

3.1.3.1. Usenet collectionné et archivé : des *packrats* à Google Groups

Les serveurs qui hébergent les groupes de nouvelles ont pour habitude de ne pas archiver les messages au-delà d'un temps déterminé. Cependant, grâce à l'initiative d'amateurs, des stocks sont constitués. Ces initiatives sont dues à l'esprit « packrat » des populations de passionnés d'Internet (largement issues des cultures informaticiennes et hacker qui font du rapport à l'ordinateur un nouvel hobby à cette époque) ayant « *sauvé Usenet de l'oubli* » (Mieszkowski, 2002) en collectionnant les fichiers textes bruts (*textfiles*) des conversations de réseau. Le terme anglais *packrat* (surnom également donné à l'écureuil en américain) désigne le collectionneur compulsif. Avec le développement des espaces de stockage, de l'accès d'un public amateur d'informatique à des machines « personnelles », et de l'interaction homme-machine (notamment les gestes de la manipulation directe à l'écran comme le « copier-coller » et le « sauvegarder »), le PC devient un territoire privilégié pour tout type d'accumulation de matériau culturel. Howard Rheingold résume ainsi : « *Les*

⁶⁶ Ce chapitre a été repris à l'occasion d'une communication au 18^{ème} colloque bilatéral franco-roumain en Sciences de la communication, « Traces, mémoire, communication », organisé à l'université de Bucarest du 30 au 1^{er} juillet 2011. J'y ajoute l'idée que ces discussions problématisent la question du patrimoine culturel d'Internet comme terrain composite (Paloque-Berges, 2011b).

ordinateurs sont bons pour compiler des petits bouts de choses dans des collections plus larges. »⁶⁷ On assiste à une hybridation entre l'imaginaire sous-culturel de ces nouveaux geeks de réseau et les moyens techniques dont ils disposent avec les outils de la technologie Internet. Les nostalgiques des temps primitifs de l'Internet célèbrent ces *textfiles* qui témoignent non seulement des manières de parler de l'époque mais aussi d'un certain rapport à l'ordinateur via des interfaces non graphiques, à un moment où se connecter à Internet relevait d'une aventure exotique au sein de territoires inconnus (les premières études cyberculturelles seront largement inspirées par l'imaginaire pionnier de cette période, par exemple chez Howard Rheingold, 1993). L'initiative *textfiles.com*, dirigée par l'historien amateur Jason Scott, manifeste cette tendance du geek de réseau à la collection passionnée des textes de l'Internet pré-Web.⁶⁸ La dénomination « *textfiles* » renvoie à des fichiers sauvegardés en .txt, un des formats les plus légers pour enregistrer des documents à caractère textuel - qu'ils soient un script de programmation ou un texte en langage naturel. *textfiles.com* met en avant ce format non seulement pour des raisons économiques (les fichiers .txt ne pesant presque rien à l'époque contemporaine) mais aussi pour des raisons culturelles, en hommage nostalgique à une époque où la culture informatique passait par des interfaces purement textuelles. Avec l'arrivée du Web et la possibilité de stocker des documents sur des serveurs universitaires, personnels ou commerciaux, les *textfiles* de Usenet subsistent.⁶⁹

L'arrivée du Web voit aussi émerger des initiatives d'archivage professionnel. La société Deja News (devenue plus tard *deja.com*) procède entre 1995 à 2001 à un travail d'archivage de Usenet et met à disposition ce stock d'articles sur une plateforme accessible via protocole HTTP. Les archives viennent nourrir les « Deja communities », un des premiers réseaux sociaux du Web. Ce projet est déterminant dans l'histoire de Usenet : il constitue une base de données (dans laquelle on peut naviguer grâce à un moteur de recherche) à partir d'un stock de messages archivés éparpillés sur les serveurs individuels, mais aussi à partir des

⁶⁷ « *Computers are good at compiling little bits of things into larger collections* » (cité in Lawton, 1997).

⁶⁸ Cette grande archive fait référence en la matière d'historiographie amateur de l'Internet [<http://textfiles.com>]. Elle se consacre aux fichiers textes produits à l'époque de Usenet et des Bulletin Board Systems (autre logiciel social primitif de réseau informatique).

⁶⁹ Une simple recherche limitée aux index des sites Web permet de constater à quel point il est courant de trouver des archives de messages Usenet en fichiers texte sur le réseau. Les « index » sont les répertoires publics ou privés qui listent les différents documents hébergés sur un espace Web. A partir du moteur de recherche Google, on peut effectuer une recherche limitée à ces listes grâce à la commande `-inurl:htm -inurl:html intitle:"index of" "Last modified" + usenet`.

nouveaux articles mis en ligne sur les serveurs actifs de Usenet.⁷⁰ Cette entreprise, largement controversée⁷¹, est néanmoins reconnue pour ses vertus archéologiques : elle offre au public une « *corne d'abondance de haute technologie* »⁷² dans la mesure où sont excavés des milliers de documents techniques sous la forme de discussions,⁷³ des morceaux de vie de spécialistes de l'informatique s'échangeant des conseils, trucs et astuces sur les outils du quotidien technologique. De l'aveu même de Steve Madere, initiateur du projet Deja News, « *Une des raisons de notre travail sur l'amélioration des capacités de lecture des nouvelles Usenet est à trouver dans notre volonté de sauver Usenet, pour ainsi dire [...] Nous pensons les groupes de discussion comme incroyablement utiles et comme le moyen de communication le plus puissant qui ait jamais été inventé* »⁷⁴ (cité in Langer : 1997). Usenet est perçu à la fois comme une bibliothèque de ressources et un forum actif de production de signification sur les conditions mêmes de sa production. Dans cette excavation, un certain type de documents en particulier retient l'attention, comme le rappelle Tom Steindenberg, administrateur du groupe *alt.culture.usenet* :

Dans ses premières années, le Net avait développé l'habitude, afin de mieux pourvoir à ses besoins, de créer des fichiers d'information maintenus amoureusement par des volontaires. Chaque groupe de discussion était accompagné d'au moins un de ces fichiers. Ces inventaires d'information utile, connus sous le nom de FAQ (pour « Foire aux Questions »), sont composés de listes soigneusement documentées des réponses à des questions que les vétérans aimeraient voir posées moins fréquemment [*en anglais, l'acronyme FAQ désigne l'expression « Frequently Asked Questions »*].⁷⁵ (cité in Grossman : 1998).

⁷⁰ « *What Deja News seems to have is a focus on the segment of the Internet that is traditionally the most unfocused -- with an estimated 24 million users spreading the messages over those 20,000 newsgroups.* » (Langer : 1997).

⁷¹ Les sujets de polémique principaux à propos de l'archivage de Usenet par Deja News sont la réémergence de messages que les auteurs voulaient garder sous le sceau de la confidentialité, et l'exploitation commerciale de ses bases de données par la société *deja.com* (qui cherche à superposer sur les communautés des systèmes marchands d'évaluation de produits, préfigurant le modèle d'Amazon), problème que l'on retrouvera alors que Google reprend les archives [http://en.wikipedia.org/wiki/Deja_News].

⁷² « *cornucopian high-tech harvest* » (Snead, 2000).

⁷³ Voir la discussion sur Slashdot « *How to Search Today's Usenet For Programming Information?* » du 9/11/2008 [<http://ask.slashdot.org/askslashdot/08/11/09/2029206.shtml>].

⁷⁴ « *Part of the reason we're improving our newsreading capabilities, in some sense, is to save Usenet [...]. We think Internet discussion groups are incredibly useful and are far and away the most powerful communication medium ever invented* » (Langer : 1997).

⁷⁵ « *One habit the Net developed in its early days to suit its own needs is the practice of creating information*

Pour ceux qui consultent les archives en 2001, c'est une plongée non seulement dans l'histoire technique de l'informatique (on peut y retrouver des discussions sur des machines, systèmes et logiciels obsolètes) mais aussi dans son histoire sociale en y retrouvant les traces individuelles et collectives des Usenautes s'organisant entre eux. L'exemple de la FAQ est intéressant. Tout d'abord, la forme FAQ est devenue l'une des conventions de la documentation de type « aide à l'utilisateur » de l'Internet contemporain, s'étant exportée sur le Web. Ensuite, elle est un témoin des modalités d'auto-organisation du système socio-technique de Usenet : elle garde la trace, dans son nom et dans sa structure formelle, des formes d'apprentissage produits dans ce contexte, mais aussi des différents rôles attribués aux ou endossés par les utilisateurs lors de ces apprentissages. On pourrait voir dans ces rôles un fonctionnalisme nécessaire au maintien de la communauté : les plus expérimentés ont pour fonction de transmettre à travers des textes leur sagesse aux plus inexpérimentés. Mais la FAQ fait plus que cela : elle est un objet médiateur auquel est délégué la tâche d'éduquer les novices. Quand un novice demande comment fonctionne un groupe sur Usenet, on lui rétorque « lis donc la FAQ ! » : c'est la FAQ, et non pas ceux qui l'ont écrite ou la transmettent, qui encadre l'apprentissage de manière autonome. Son envoi étant délégué à une commande d'automatisation du listserv, elle revient périodiquement (toutes les semaines ou tous les mois) comme un message en boucle. La FAQ est un programme, au sens traditionnel du terme (elle donne des instructions), mais elle est elle-même le fruit d'une instruction, programmée pour être répétée et transmise aux nouveaux venus.⁷⁶ En ceci, l'archivage de Usenet est bien une « *corne d'abondance technologique* » au sens où elle offre les ressources illimitées du Net mais rend aussi palpable sa générativité informationnelle : elle permet de comprendre qu'une des qualités des populations précoces de l'Internet est leur caractère de

files, at least one per newsgroup, lovingly maintained by volunteers. Known as FAQs, for "Frequently Asked Questions," these repositories of useful information are carefully documented lists of the answers to questions old-timers wish were asked less frequently » (cité in Grossman : 1998).

⁷⁶ Cette volonté d'apprendre et de faire apprendre à la dure est en partie héritée du folklore informatique, dont une des devise, RTFM (« Read the Fucking Manual ») accueille les novices osant poser une question qu'ils auraient pu trouver par lui-même. La FAQ instancie cette attitude revêche de l'informaticien autonome dans un script communiquant permettant d'organiser la communauté Usenet. Sur le Web, cette attitude spartiate d'éducation par l'indépendance est à l'origine de toute une série d'instructions données aux nouveaux utilisateurs d'un forum et répétées à l'envie au sein des fils de discussion sur le même ton tranchant et sans appel que celui d'une FAQ : « La question a déjà été posée », « Google est ton ami », « Va lire les règles ! », etc.

« public récuratif », c'est-à-dire sa capacité à construire la communauté en se penchant sur les conditions de production sociale et technique de son contexte d'émergence (Kelty, 2008).

Google rachète la base d'articles de Deja News en 2001 : la plateforme Google Groups (GG) voit le jour, qui permet de chercher et de naviguer dans les archives de Usenet selon une interface Web dynamique. Google rend hommage au travail des *packrats* de Usenet en puisant largement dans leurs ressources pour augmenter sa base de données et remonter l'histoire des groupes jusqu'en 1981. Les plus gros contributeurs sont d'ailleurs remerciés en tant que « contributeurs d'archives » (« *archive donors* ») sur la page « 20 Year Usenet Timeline ».⁷⁷ Le premier message retrouvé, quelque peu cryptique pour qui n'a pas participé aux débats techniques de l'époque, est cité dans « The Geeks who Saved Usenet » (Mieszkowski, 2007) :

```
Rusty is right (or is that « Rusty is Wright » ?)
- we have ALL in our .ngfiles so I tend to forget
this. ALL.ALL may or may not work, but
ALL certainly does. Mark (...)
I plan to make the change on Tuesday unless something horrible
happens.
```

Ce message, analysé par la journaliste, révèle qu'il est une discussion ordinaire entre deux Usenautes s'intéressant aux modalités de régulation techniques de classement des fichiers : « *C'est un méta-post à propos du système lui-même bien évidemment ! Ce message fait partie d'une discussion technique sur comment Usenet devrait être administré.* »⁷⁸ La dimension méta de ce message est intéressante à deux niveaux. Comme je l'évoquais plus tôt, les conditions de production des messages font partie de la discussion des groupes de nouvelles. Mais le style même de cette discussion est un aperçu de l'humour d'informaticien qui tisse les manières d'échanger sur Usenet.⁷⁹ Le geek de réseau, né dans les discussions entre utilisateurs et administrateurs sur les BBS, s'émancipe dans la gestion de Usenet tout en gardant l'héritage du folklore informatique (qui joue sur l'insertion du culturel dans le technique). Cet

⁷⁷ [http://www.google.com/googlegroups/archive_announce_20.html].

⁷⁸ « *It's a meta-post about the system itself, of course ! It's part of a technical discussion of how Usenet should be administered* » (Mieszkowski, 2007).

⁷⁹ Le message joue sur la terminologie des commandes aussi bien que des ensembles sémantiques pouvant faire sens sur le double plan du langage naturel et du langage formel – le ALL par exemple. Cette pratique a été formalisée dans des expériences de poésie en langage de programmation, particulièrement en langage PERL (Paloque-Berges, 2009).

extrait exprime la naissance d'un sociolecte particulier qui n'est pas réduit à l'expressivité d'une sous-culture : il fait signe vers une manière de parler en ligne qui est aussi une manière d'agir en ligne. En effet, discuter de ces applications aux débuts d'Internet, c'est participer à la constitution sociale aussi bien que technique d'un univers logiciel dont le langage vernaculaire possède lui-même des qualités elles aussi bien sociales que techniques. L'échange avec « Rusty » est une discussion au sujet du savoir-faire de l'administrateur (« *we have ALL in our .ngfiles* »), mais aussi l'occasion d'un dialogue humoristique sur le bien-faire, le comment-faire, et le bien-dire en transformant des commandes informatiques en commandes dialogiques entre deux utilisateurs (« *ALL may or may not work, but ALL certainly does* »). Parler sur Usenet, c'est ainsi souvent agir sur la communication, ses outils, son contexte et son sens.

Comme dans le cas de Deja News, l'opération d'archivage de Google prend un sens par la valeur qu'on semble soudain accorder à des données jusque-là éparpillées ou disparues, notamment en termes de savoir-faire technique et de savoir-vivre communautaire sur le réseau (un des « *archive donors* » est d'ailleurs Kent Landfield, l'administrateur du site faqs.org). Le projet d'archivage met en lumière un nouveau matériau, celui des conversations elles-mêmes sans restriction de thème : les discours des acteurs se réunissant pendant deux décennies pour discuter informatique, mais également gastronomie, astronomie, religion, et mille autres sujets sur un registre plus ou moins sérieux, plus ou moins polémique. Ces entreprises d'archivage créent un public d'amateurs de l'histoire d'Internet, mais ce public ne s'en tient pas à la célébration nostalgique des jours heureux de Usenet. En effet, la reprise du projet par Google sera accueillie par des réactions mixtes qui annoncent la formation d'un vrai débat public (en tout cas chez les Internautes ayant connu Usenet) sur la question des archives. On assiste alors, en même temps qu'à l'historicisation du Web, à la formation d'un regard critique d'un public qui a son mot à dire sur ce matériau qu'il a lui-même contribué à construire.

3.1.3.2. Une controverse d'historiens improvisés

L'archivage de Usenet procède à une opération d'acculturation et d'historicisation de son matériau. On ne pouvait tout simplement pas faire l'histoire culturelle de Usenet avant qu'il soit mis en place par Google. En témoigne la page « 20 Year Usenet Timeline » (*op.cit.*) une chronologie des « premières fois » légendaires de l'histoire de Usenet :

Maintenant sur un navigateur près de chez vous : un aperçu de la préhistoire de la culture du Net que l'on considère aujourd'hui comme acquise. Le premier post

« Moi aussi »⁸⁰ ! Le premier post « Make Money Fast »⁸¹ ! C'est assez pour transformer un utilisateur d'Internet, même novice, en nostalgique d'un passé qu'il n'a jamais réellement vécu.⁸² (Mieszkowski, 2008)

Cette chronologie hypertexte (qui renvoie aux messages correspondant archivés dans GG) ne fait pas que donner accès à ces événements de réseau, elle produit grâce à eux une « petite histoire du Net » enchâssée dans la « grande histoire » (l'annonce de la catastrophe de Tchernobyl sur Usenet y côtoie le premier message de Linus Torvalds appelant à travailler sur ce qui deviendra Linux). C'est un appareil de fabrication et d'intégration historique : les données Usenet sont des témoignages de l'histoire du monde comme de celle du réseau, qui est valorisé par la même occasion. Face à ce projet ambitieux, un public se constitue (vétérans comme nouveaux venus sur Internet) qui immédiatement se place dans un positionnement critique, autant d'historiens amateurs qui déconstruisent la machine historicisante de Google.

On analysera cette controverse à l'aide d'une d'un article publié en 2001 sur Slashdot, la célèbre plateforme de passionnés d'informatiques, à l'occasion de l'annonce de l'archivage de Usenet par Google. La discussion engagée dans les commentaires de l'article⁸³ offre des témoignages sur la soudaine prise de conscience de la valeur de ces matériaux conversationnels (« *Personne ne pensait qu'il valait la peine de les sauvegarder...* »⁸⁴) sur un mode enthousiaste, mais dévoile aussi un certain nombre d'inquiétudes.

⁸⁰ La plaisanterie « Me too ! » est dérivée de l'habitude de certains Usenautes de répondre à une requête ou à une prise de position par une répétition sans intérêt (« Moi aussi »). Synonyme de l'usage naïf des « basses classes » arrivées sur le Web avec AOL et le « Septembre qui n'en finit pas », il fut ensuite repris ironiquement par le folklore Web.

⁸¹ Un des premiers spam (datant de 1994), du moins sous sa forme moderne, telle qu'on la connaît aujourd'hui. Je reviendrai plus bas sur l'histoire des spam et son interaction avec l'histoire de Usenet.

⁸² « *Now on a browser near you : a glimpse of the prehistory of the Net culture we all take for granted today. The first 'me too' post ! the first 'Make-Money-Fast' post ! It's enough to make even a relative newbie nostalgic for a past she never experienced firsthand* » (Mieszkowski, 2008).

⁸³ Fil de discussion sous l'article « Google Expands Usenet Archive to 20 Years », publié par « chrisd » le 11/12/2001 [<http://news.slashdot.org/article.pl?sid=01/12/11/0727218&mode=thread>]. Les commentaires se déroulent en dessous de l'article de manière filtrée selon les critères de l'évaluation de la communauté Slashdot (on peut choisir différents modes de visualisation selon ces critères).

⁸⁴ « *Nobody thought it was worth saving* ». Les citations qui suivent sont extraites du fil de discussion cité ci-dessus, sauf mention contraire. En raison du style informel de la conversation, de nombreuses erreurs de typographies sont présentes dans les messages originaux, que j'ai corrigées dans le passage au français.

On peut faire plusieurs remarques à propos de cet enthousiasme d'historien amateur face à l'entreprise d'archivage de Google dans les GG. Tout d'abord, il est un écho à ma propre posture, puisque je n'ai pas utilisé Usenet à ses heures de gloire, et que je n'en ai pour tout dire qu'une expérience médiatisée par les archives. Mais il touche également au travail de l'historien en contexte de technologies numériques. Cela engage un commentaire sur le rapport entre l'évolution des technologies numériques et la perception d'Internet comme un artefact issu de cette évolution.

On verra ici comment la plongée dans le passé de Usenet que permet l'archivage des GG déclenche une mini-controverse sur le matériau culturel de Usenet, sa valeur historique, mais aussi l'usage qui est fait de l'appareil d'archivage qu'est GG pour se pencher sur le passé de Usenet. Cela est particulièrement important pour ce travail dans la mesure où l'utilisation du dispositif GG pour trouver les éléments du corpus peut faire réfléchir à une série de raccourcis entre historicisme, folklorisme et « nostalgisme ».⁸⁵

A. Folklorisation de Usenet

La première attitude des commentateurs est celle de nostalgiques ravis de pouvoir revivre les temps primitifs de l'Internet. La nostalgie génère la prise de conscience que ces conversations vécues témoignent d'un folklore, en signalant des effets de clôture. Par exemple à propos des *flame wars*, ces discussions « enflammées » auxquelles on participe pour le pur plaisir de la polémique et du combat rhétorique et ayant créé la figure du *troll* Internet si populaire aujourd'hui : « *On peut retourner dans le passé pour vérifier qui a vraiment gagné toutes ces guerres enflammées dans lesquelles on était impliqué ☺* »⁸⁶). Certains endossent le costume de folkloristes amateurs en identifiant et qualifiant des « classiques » (« *there are some classics worth looking into* ») et en allant retrouver le nom d'utilisateurs ayant marqué le public par leurs interventions loufoques qui les font entrer dans le panthéon des personnalités les plus remarquables de Usenet⁸⁷ :

⁸⁵ Je me permets ce néologisme pour évoquer des attitudes qui font du regard nostalgique sur le passé une motivation pour faire l'investigation et l'excavation de ce passé un point tel que l'on s'approche du travail de l'historien. Une telle historiographie amateur est à trouver dans les collections de textfiles.com, déjà évoquées.

⁸⁶ « *you can now go back and see who REALLY won all those flame wars you were involved in ☺* »

⁸⁷ Ce sont les « *net.kooks* », les bouffons du Net qui parfois atteignent le statut de « *Net legends* » [http://en.wikipedia.org/wiki/Net_legends]. En 3.3., je reviendrai longuement sur ces personnalités de Usenet qui paraissent au premier abord bien obscures.

Il y a tout plein de classiques à retrouver ! Vous vous rappelez de Ludwig Plutonium et de sa TOTALITE ATOMIQUE ? Classique. J'ai oublié le nom de cet autre imposteur qui fréquentait sci.math et sci.physics au début des années 1990.⁸⁸

On utilise GG comme une machine à remonter le temps et à construire une histoire culturelle commune : elle donne l'occasion aux acteurs de se transformer en témoins d'une histoire qu'ils aident à reconstituer grâce non seulement à leurs souvenirs propres mais aussi aux lieux communs partagés par la communauté. Usenet se révèle à nouveau comme un réseau où des communications servent à nouer des relations et des représentations sociales, un imaginaire commun excavé, valorisé, et typifié dans ce que l'on perçoit à présent comme du folklore.

Ensuite, l'on juge la réalité du folklore en la mesurant à sa propre existence d'acteur de ce passé historique, une autre forme de clôture portée par l'acteur qui se vit comme témoin : est-ce que j'existe bien dans les archives de Usenet ? (Concernant ceux qui cherchent activement leurs contributions passés). A la perception fragmentée de l'individu se substitue le potentiel prosthétique des GG à reconstituer des versions plus complètes des faits de gloire du folklore Usenet.

On assiste à la prise de conscience d'un passé commun où l'on se retrouve non seulement comme personne individuelle, mais aussi comme membre d'un groupe avec pour référents communs les éléments du folklore Usenet. C'est à l'articulation de l'individu et du groupe que semble émerger la conscience du statut d'utilisateur du système d'information et de participant à la construction culturelle de ce système. « *Quand je cherche différentes combinaisons de mon nom, je ne trouve que des citations de moi reprises dans les signatures de messages écrits par d'autres* »⁸⁹ clame un commentateur sur Slashdot. L'individu existe dans l'histoire folklorique par sa reconnaissance médiatisée au sein du groupe : sa popularité passée lui permet d'être partout à la fois, une ubiquité permise par la citation au sein des signatures de message (il était courant de reprendre les bons mots d'un autre Usenauter dans les signatures, une pratique toujours présente sur les forums Web⁹⁰). En mentionnant ce fait, que l'on pourrait considérer anecdotique, l'acteur fait signe vers deux figures folkloriques de l'échange conversationnel sur Usenet : la citation intertextuelle (comme phénomène de

⁸⁸ « *there are some classics worth looking into. Remember Ludwig Plutonium and his ATOM TOTALITY ? Classic Stuf. I forgot the name of the other quack who frequented sci.math and sci.physics back in the early 90's.* »

⁸⁹ « *When I Search on various combinations of my name, all I find is signature taglines quoting me...* ».

⁹⁰ Mon étude de cas sur l'art ASCII accorde une large place aux inter citations dans les signatures de messages Usenet, plus bas en 3.2.

réputation sur Usenet) et l'avatar (comme identité formulée dans l'espace des signatures de façon plus ou moins professionnelle ou fantaisiste). Ce sont des figures que j'étudierai dans les cas d'études de ce chapitre. Pour l'instant, je me contente de pointer ce déplacement du regard que nous a permis d'opérer le commentateur.

Le système d'information Usenet est une machine à communiquer, mais aussi une machine à transformer les données en processus (le traitement collectif des messages) et en relations (les liens tissés par et dans le collectif). Le folklore Usenet émerge à la croisée de cette transformation des thèmes du discours en attributs de la conversation médiatisée par ordinateur. Cette folklorisation est typique du folklore de l'ère numérique, dans laquelle le retour sur la matière numérique est un des facteurs de développement d'un « méta-folklore » (Blank, 2009) : les systèmes d'information supportent et conditionnent la culture Internet, mais celle-ci l'informe en retour, et c'est la prise de conscience de cette boucle réflexive entre culture et technologie que les amateurs de réseau placent au cœur de leur folklore (cf. 1.3.2.).

B. La dichotomie entre acteur et témoin

L'individu qui utilise le moteur de recherche des archives peut aussi bien participer à cette construction folklorique que contribuer à la désarticuler. Les réactions immédiates à la nouvelle de l'archivage prennent chez les vétérans Usenet une forme compulsive : il cherchent tout d'abord leurs propres contributions de l'époque, des traces de leurs activités individuelles. Les commentateurs de Slashdot font ainsi part de la honte ressentie à voir excavés des messages vieux de quinze ans et témoignant de leur moi passé, un moi parfois peu glorieux car impliqué dans les débats enflammés de Usenet, et cela, de manière souvent polémique et non mesurée. Retrouver la première trace de soi sur Internet est à la fois une obsession et une angoisse et certains refusent de contribuer à l'édifice pour des raisons personnelles (garder privées certaines données oubliées) ou pour contester un projet jugé illégitime (la conservation des traces individuelles par une entreprise privée - DejaNews, puis Google). Avoir été acteur implique-t-il nécessairement que l'on continue à jouer ce rôle des années après ? Y a-t-il une responsabilité de celui qui a participé aux discussions de Usenet ? Ces questionnements formulent une inquiétude informationnelle toujours d'actualité sur les réseaux sociaux contemporains : est-ce que l'utilisation d'applications en ligne implique nécessairement que l'utilisateur doive assumer le statut de donnée de réseau ? Le recours à des moyens juridiques (droit à l'oubli, droit d'auteur) ou techniques (utiliser la fonction de suppression de messages proposée par Google) est évoqué pour bloquer la publication de ces données, voire anticiper la publication à venir des messages contemporains de Usenet (insérer

un code dans les messages qui désactive l'archivage automatique). Ici, la découverte des archives Usenet par le biais individuel aboutit à une investigation pragmatique de type prévoyance.

Mais ces recours sont critiqués par d'autres utilisateurs défendant l'intégrité des données historiques :

Avoir la possibilité de supprimer ses propres articles d'un forum public, bien au-delà du moment de panique où l'on veut annuler un message que l'on vient de poster à tort, de peur qu'il ne se propage, dévalue l'archive et me fait me demander quel genre de travail ils font à google.com [...] Si l'on fait quelque chose en public, alors vous ne devriez pas être en mesure de le supprimer de la mémoire du public, même si l'on s'est donné en spectacle de manière totalement ridicule.⁹¹

Le public Usenet trouve ici une définition technico-sociale : c'est dans la conservation d'une mémoire collective que se trouve l'épaisseur d'une identité publique. Une archive constitue une mémoire prosthétique d'un public en réseau qui n'est ni lisse ni linéaire mais débattue, sujette à controverse et à l'opinion du public qui a contribué à la créer. Il s'agit moins de conserver l'exhaustivité que le dialogisme inhérent à ces conversations du passé. Ainsi, la vision des archives que défendent ses acteurs revendiqués de Usenet est dynamique et relève de la micro-histoire : elle n'est pas une simple glorification mais une prise en compte de la diversité qui fait l'identité de la communauté passée. Plutôt que de rester dans une visée de prévoyance, on privilégie une vue diachronique : la délégation de soi dans un système d'informatin n'a de sens que dans la comparaison avec les pratiques collectives qui ont eu lieu dans l'histoire de l'Internet témoignant d'une trajectoire culturelle en appropriation et en variation. Le réseau d'information et de communication peut ainsi devenir un réseau de sens. On approche ainsi d'une culture fondée sur la comparaison et la « traduction » au sens latourien du terme. Cette traduction est rendue visible par la réflexivité des acteurs venus témoigner sur Slashdot qui reconstruisent un monde fait de relations, un environnement où l'écologie des utilisateurs (les relations nouées entre eux) compte plus que chaque utilisateur pris individuellement.

⁹¹ « Being able to remove your own articles from a public forum beyond the « Oh Shit ! I hope I can cancel that before it propagates » devalues the archive and it makes me question the work of the people at google.com [...]. If you do things in public then you shouldn't be able to excise them from the publics memory, even if the thing you did was make a spectacular ass of yourself. »

C. Défaillances de la mémoire prosthétique

Les défenseurs du projet patrimonial ne font pas la part belle à Google. Ils prennent le jeu au sérieux : si Google nous soumet un projet d'histoire de l'Internet, alors nous questionnerons son historiographie – sa manière d'écrire cette histoire avec les outils technologiques dont l'entreprise dispose et qu'elle propose au public. Maintenant que la communauté d'anciens de Usenet a compris combien le contenu archivé de Usenet était important pour permettre de reconstituer la culture relationnelle à l'œuvre sur Usenet, elle s'intéresse aux outils d'archivage et de recherche dans ces contenus.

Plus on remonte dans le temps, plus on court le risque de trouver des trous : messages disparus, logiciels et systèmes obsolètes, etc. À l'issue d'un débat archéologique sur le message le plus ancien des archives, on s'interroge sur la capacité de Google à bien faire son travail (dans le domaine de la recherche et de l'indexation, dans lequel l'entreprise est pourtant experte) : « *Hmm, on peut questionner les résultats de la fonction recherche de Google ... Ils n'ont même pas été fichus de trouver le premier message !* »⁹² (se référant au « *first post* », premier message reconnu et rapporté par Google dans sa Usenet Timeline). Des débats sur le rendu des résultats de la recherche au travers des archives prolongent cette critique – débats sur lesquels je reviendrai plus bas.

Les GG sont ainsi considérés moins comme une « mémoire publique », au sens noble que pourrait endosser un projet historique, et davantage comme une « mémoire artificielle » défaillante parce qu'elle comporte des trous et n'est pas cohérente en termes technologiques.

D. Récupération stratégique du nostalgisme d'une génération

Les limitations du projet d'archivage poussent le public à se demander quelle en est la finalité, et à réévaluer son propre rôle dans la stratégie Google. En effet, présenter aux acteurs du Net un miroir historique de leur média d'expression favori c'est aussi leur demander d'accepter non seulement la dimension culturelle, mais aussi la dimension économique des technologies qui reflètent la grande comme la petite histoire :

Maintenant que Google a accompli un fantasme d'historien en récupérant les vrais écrits de vrais êtres humains ayant fait l'expérience d'événements historiques, comme pour la chute du mur de Berlin, quelles sont les chances pour que quelqu'un à un moment donné décide d'entreprendre la préservation des écrits ? Je pense que Google joue de manière très intelligente. Leur produit pourrait devenir si important que les gens pourraient finir par s'engager activement pour que l'entreprise soit elle-

⁹² « *Hmm kind of makes you Wonder about Google's search results... They couldn't even find the right first post !* »

même préservée.⁹³

Google serait donc sur la voie non pas seulement de faire l'histoire de l'Internet, mais aussi de s'inclure dans cette histoire comme un monument. Ce travail d'archivage relève-t-il d'une stratégie commerciale ? Il est vrai qu'aujourd'hui on retrouve les omniprésentes *google adsense* dans les colonnes de droite de la plateforme Web Google Groups. Mais la stratégie qui trouve plus probablement ses fondements dans la compréhension même de l'image de marque à l'ère d'Internet – un jeu auquel Google a prouvé qu'il était très fort dès le départ (le projet GG est lancé seulement trois ans après que l'entreprise a proposé son moteur de recherche). Avec GG et l'archivage de Usenet, il place un pion dans la matière culturelle même du réseau en permettant à de vieux comme de jeunes Internauts d'accéder à la mémoire folklorique du réseau. Google crée ainsi un patrimoine à visée institutionnelle, prévoyant que l'Internet des années 2000 va s'intéresser à son passé. Google protecteur de l'histoire d'Internet assure ainsi ses arrières : l'entreprise se crée une image de marque proche des utilisateurs pionniers, et propose au public contemporain un trésor d'informations historiques, techniques et culturelles de l'Internet. Cette entreprise patrimoniale donnerait ainsi une assurance à Google d'être traité différemment sur le marché de l'économie du réseau. Google cultive la proximité avec ses utilisateurs en leur rappelant leurs « exploits » passés et signale sa compréhension de l'importance des nouvelles communautés de fans dans la nouvelle économie techno-culturelle (ici, les fans récursifs d'Internet). Réintégrer les tactiques de fans dans une stratégie économique (Jenkins, 2006), c'est faire état d'une nouvelle configuration des industries de l'information : le consommateur pourrait devenir contributeur, voire producteur (selon des conditions fixées par les grandes entreprises). Si la qualité de l'archivage importe peu pour l'entreprise, l'opinion des fans à son égard est primordiale.

Huit ans plus tard, les Internauts font un état des lieux de GG : dans un article publié en octobre 2009 sur *Wired.com*, les faiblesses du système d'archivage sont encore montrées du doigt. On parle de « *ruines anciennes* » sur lesquelles le dispositif archéologique mis en place par Google ne fonctionnerait quasiment plus. Les données sont partielles et les fonctionnalités de recherche qui par ailleurs ont fait la renommée de Google, ne sont pas au

⁹³ « Now that Google has a [sic] historian wet-dream of actual writings by actual humans as they experienced historic events, such as the falling of the Berlin wall, what are the odds that someone at some point moves to ensure that this information is preserved ? I think Google may be thinking very smart here, Their product could become so important that people might actively try to preserve the company, too. »

rendez-vous. « *“Les résultats de recherche sont extrêmement pauvres” témoigne le pionnier des réseaux Brad Templeton, “comme si personne n’était concerné”.* »⁹⁴ Plus loin, un donateur d’archives à Google Groups précise : « *“Google se voit attribuer beaucoup de mérite pour son rassemblement des archives et leur mise à disposition. Mais les fonctionnalités de recherches sont importantes pour une si large collection de données. La valeur de l’archive, pour la communauté, est considérablement réduite si on ne peut convenablement y effectuer des recherches”.* »⁹⁵ La faiblesse archivistique des GG serait bien la preuve que Google cherche à gagner du crédit sur le dos des donateurs d’archives sans vraiment ajouter à la valeur de ces données (Poulsen, 2009a) ; certains même vont jusqu’à accuser les GG de dévaluer les données en favorisant l’apparition du spam dans les groupes de nouvelles entre autres dégradations aussi bien du « patrimoine » que des activités en cours de Usenet.⁹⁶ On remarque que suite à la publication de cet article, Google opère des modifications sur certaines des dysfonctionnements pointés par *Wired.com*, geste salué par le lectorat du magazine.⁹⁷ La rapidité de l’annonce de la réparation d’un des bugs, cependant, n’empêche pas les lecteurs de constater dans les commentaires, au cours des jours et semaines qui suivent, que non seulement le reste des bugs n’a pas été pris en compte, mais qu’en plus la réparation effectuée ne tient pas dans le temps. Les modifications entreprises par Google après parution de ces plaintes (*Wired.com* est un magazine Web très influent) ne contentent pas les critiques (Poulsen, 2009b). Se vérifie alors l’hypothèse que Google ne cherche qu’à flatter la nostalgie d’acteurs importants de l’histoire mais aussi de la technologie et de l’économie de l’Internet (les vétérans de Usenet sont souvent des développeurs, voire des leaders d’opinion dans les champs de l’informatique et des nouvelles technologies).

Selon le proverbe appartenant au folklore des technologies numériques, la temporalité d’Internet est à percevoir à une autre échelle : « *Une année Internet est comme une année*

⁹⁴ « *“The search results are extremely poor,” says network pioneer Brad Templeton. “Like nobody cares.”* » (Poulsen, 2009a).

⁹⁵ « *Spencer, whose Usenet archive forms much of Google Groups, is troubled by the company’s curatorship. “Google does get a lot of credit for putting it together and making it available,” Spencer says. “But search capabilities are important for such a large collection of data. The archive’s value to the community is considerably reduced if it’s not conveniently searchable.”* » (ibid.).

⁹⁶ Cf. « Usenet Improvement Project » [<http://twovoyagers.com/improve-usenet.org/>].

⁹⁷ « Google Begins Fixing Usenet Archive » (Poulsen, 2009b).

passée par un chien : elle va à peu près sept fois plus rapidement que celle d'un humain »⁹⁸ (Wellman, 2001 : 2034). La rapidité du développement d'Internet, pris dans la même lancée que celui des circuits intégrés, selon la fameuse Loi de Moore, nourrit les cycles techniques et économiques (la mise sur le marché de nouveaux logiciels de type application de réseau, par exemple). Cela participe à un court-circuit temporel : le temps passe plus vite sur Internet que « dans la vraie vie ».⁹⁹ Cette récupération par les entreprises non seulement de la donnée historique, mais aussi d'une série de dispositifs d'accès et de valorisation de ce matériau, si elle échappe encore aux logiques institutionnelles de l'historiographie, ne doit pas être repoussée ou embrassée par le chercheur mais considérée de manière inclusive, réflexive et critique. Les leçons enseignées par ces controverses autour du projet Google Groups sont importantes sur au moins deux plans :

- sur le plan méthodologique : l'instabilité de l'opération d'archivage est un signe que l'on ne peut pas tirer de conclusions définitives à partir d'analyses quantitatives à grande échelle sur Usenet ; c'est pourquoi je me concentrerai sur de petits échantillons que je considère comme représentatifs de la culture Usenet et que j'analyse de manière qualitative ;

- sur le plan de l'avancée des hypothèses de ce travail : on constate que la question du folklore Internet est une donnée primordiale dans le développement du réseau, jusqu'à ses développements les plus récentes ; cependant, elle se heurte aux intérêts véhiculaires des nouveaux acteurs globaux du Web et la recherche du vernaculaire Internet doit prendre en compte les multiples couches de médiation qui s'interposent entre le « milieu naturel » de Usenet et la perception que l'on en a aujourd'hui – un point que j'aborderai maintenant pour conclure ce préambule aux métatextes de Usenet.¹⁰⁰

3.1.3.4. Problèmes d'écart entre les sémiotiques d'interface de Usenet et du Web

La lecture archéologique des articles archivés de Usenet pose une dernière question importante : dans quelle mesure l'interface d'une plateforme Web permet-elle de bien lire les messages originaux ? Comment le système d'information qu'est Google Groups peut-il

⁹⁸ « *An Internet year is like a dog year, changing approximately seven times faster than normal human time* ».

⁹⁹ Il faut bien sûr entendre « la vraie vie » en tant que formation sociale dont la plus grande partie des habitudes et conventions ne seraient pas passées au rythme de l'innovation technologique.

¹⁰⁰ La question, corrélative, de savoir ce que devient le vernaculaire, non plus celui du passé d'Internet médiatisé sur le Web contemporain, mais celui du Web lui-même, sera traitée dans une 4^{ème} partie.

préservé et représenté cet autre système d'information, par ailleurs fortement hétérogène, qu'est Usenet ?

A. L'aplatissement des structures hiérarchiques de Usenet

Il existe tout d'abord, un problème de rendu des messages dans une interface commune, celle de la page Web. Il n'y a à l'origine pas d'interface commune à Usenet ; on s'abonne à un groupe et l'on reçoit les nouveaux articles directement dans sa messagerie. Comme il n'y a pas de hall d'entrée à Usenet, on avance par tâtonnements, comme décrit plus haut dans la découverte et l'apprentissage par échelle. Cela peut poser problème pour savoir où se trouvent les messages à caractère informatif comme les FAQs générales du système : il existe une catégorie *news** à part entière, mais elle est intégrée à la hiérarchie générale, et contient beaucoup de groupes – elle n'existe pas comme document à part et facile d'accès.

Alors qu'elle affiche les données de Usenet sur le Web, l'interface des GG ne résout pas ce « problème » d'accès. Au contraire, elle lui apporte une solution qui n'est que partielle : elle fournit une interface de lecture des groupes de nouvelles sur le Web (au lieu de lire les nouvelles via un logiciel client spécial), mais sans permettre de comprendre globalement comment se répartissent les groupes dans des répertoires. La porte d'entrée aux archives de Usenet se présente sous la forme d'un moteur de recherche. A part si l'on connaît par avance le nom du groupe auquel on souhaite accéder la recherche doit se faire par mots-clé sans distinction de groupe. GG fait du matériau conversationnel une base de données dans laquelle la hiérarchie ne sert plus qu'à l'organisation sémantique des messages (leur intitulé) et non plus à leur organisation logique (leur catégorie). On peut comprendre ce choix en précisant que c'est un archivage qui est entrepris et qui donne ainsi une nouvelle organisation à la matière première, plutôt qu'une reconstitution ou une réactualisation – le Usenet hiérarchique et actualisé est toujours utilisable par le biais de serveurs privés ou commerciaux.

Les vétérans de Usenet pointent avec humour ce décalage entre la présentation des archives par Google, nécessairement « aplatie » par rapport à la hiérarchie Usenet, et l'impossibilité, ou plutôt le paradoxe de créer des archives au sein de Usenet lui-même :

Dans le futur, on pourra consulter les vieux articles de Usenet dans le catalogue de

la librairie de Gödel¹⁰¹ [...]. Imaginez seulement que quelqu'un crée un groupe alt.history.usenet_archive qui contiendrait une archive de tous les messages de Usenet (ceux de alt.history.usenet_archive inclus, (ceux de alt.history.usenet_archive inclus, (ceux de alt.history.usenet_archive inclus)))... Heureusement que Google a créé une archive de Usenet sans utiliser de serveur de nouvelles !¹⁰²

B. La confusion des résultats de recherche

Les choses deviennent plus confuses pour le lecteur à un autre niveau d'organisation des résultats de recherche. Un exemple éclaire bien cette confusion possible des normes en termes de décalage sémiotique temporel et spatial.

GG supporte des listes de diffusion que chaque utilisateur peut créer et utiliser en tenant compte d'un certain nombre de régulations imposées par le système et/ou par l'administrateur de la liste. Ce sont les « Groupes Google internes », dont le nom lui-même est inspiré des *newsgroups* de Usenet, mais distincts de ces derniers, appelés « Groupes Usenet traditionnels ». Or, ils ne sont distincts ni sémiotiquement, ni techniquement, des groupes de Usenet : même moteur de recherche, même ensemble de marqueurs et de signes. L'article Wikipedia souligne la confusion dans la distinction entre ces deux couches : « *L'interface utilisateur et la documentation de Google n'explique pas ce point de manière très claire. Aucun terme ne distingue les deux services, cependant la création de nouveaux Groupes Google « internes » est encouragée, mais pas celle de groupes Usenet.* »¹⁰³

Un exemple de recherche à partir de l'expression « ascii art » (fig.1) démontre ce problème de manière flagrante. Tout d'abord, les résultats appartenant aux groupes de Usenet et ceux de Google Groups *per se* sont rendus sur une même liste, sans discrimination. On trouve même dans la liste des liens vers des discussions au sein de forums n'ayant aucun rapport ni avec Usenet ni avec les Google Groupes internes.

¹⁰¹ La référence à Kurt Gödel, mathématicien et logiciel connu entre autres pour son théorème sur l'incomplétude, est courante dans le folklore des informaticiens. L'ouvrage *Gödel, Escher, Bach*, de Douglas Hofstadter, en fait un des héros de l'auto-référence (Hofstadter, 1985a).

¹⁰² « *In the future, we will look up old usenet postings in Godel's Library catalog. [...] Just imagine if someone creates alt.history.usenet_archive that would contain the archive of all usenet messages (including alt.history.usenet_archive, (including alt.history.usenet_archive, (including alt.history.usenet_archive...))) ... Good thing Google made a Usenet archive without using a news server !* », extrait de commentaire du fil de discussion lié à l'article « Google Expands Usenet Archive to 20 Years », *op.cit.*

¹⁰³ Article « Google Groupes » sur la version française de Wikipedia [http://fr.wikipedia.org/wiki/Google_Groupes].

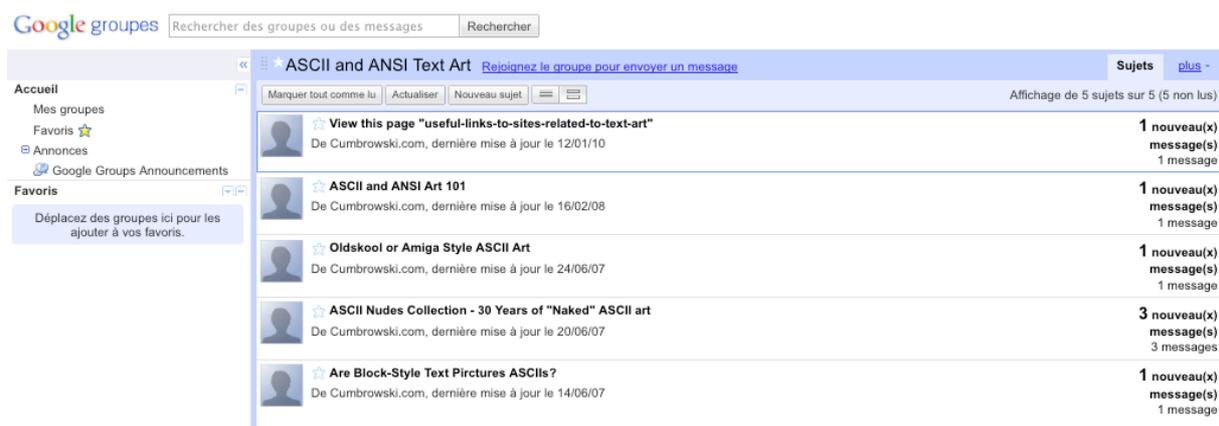


Figure 3 : interface du groupe ASCII and ANSI Text Art (Google Group interne)

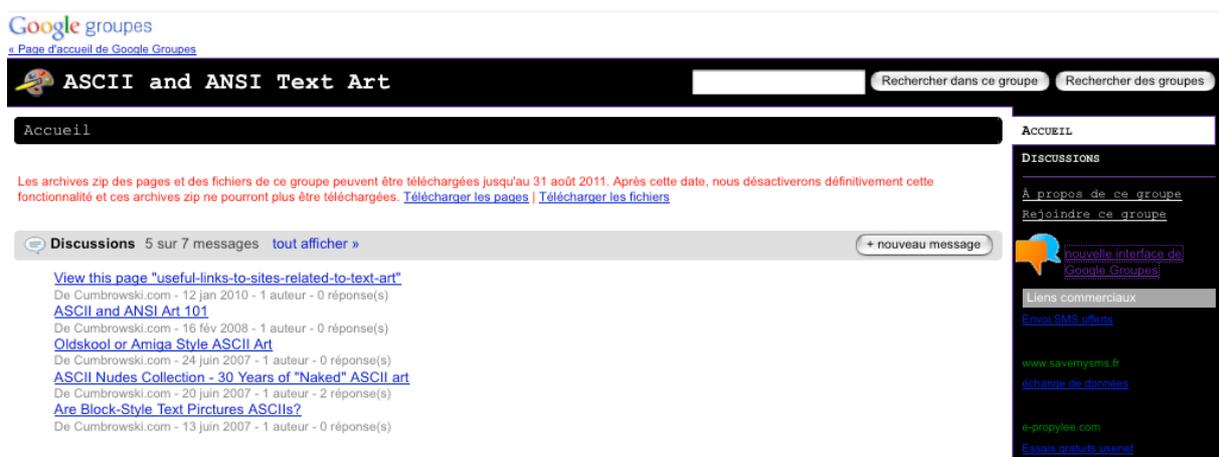


Figure 4 : interface (ancienne version) du groupe ASCII and ANSI Text Art (Google Group interne)

L'affiliation aux groupes Usenet n'est pas indiquée : il faut savoir reconnaître le nom du groupe appartenant à Usenet, marqué par l'utilisation d'un terme de la hiérarchie historique (*rec.arts.ascii*), de la première dérivation (*alt.art-ascii*), ou des dérivations ultérieures (*fr.rec.humour*). On peut, avec les fonctions avancées du moteur, rechercher dans une branche particulière de la hiérarchie ; mais encore une fois, il faut connaître à l'avance le nom et la signification de chaque branche. Ensuite, quand on clique sur un lien de résultat, le résultat affiché ne signale pas visuellement l'origine du contenu (fig.2 et 3) : l'interface de GG est la même pour tous les groupes¹⁰⁴ - un choix d'autant plus étonnant qu'une version ultérieure de l'interface de groupe¹⁰⁵ (fig.4) permettait aux groupes internes de la personnaliser, la rendant distincte formellement des groupes traditionnels (Usenet). De même, il n'y a pas de distinction formelle entre les groupes Usenet toujours actifs et les groupes fermés. Google Groups traite une information qui sert non pas à faire connaître aux utilisateurs ce à quoi ils peuvent avoir accès, mais plutôt à faire reconnaître à un public déjà au courant les marqueurs textuels d'une culture passée. Son statut d'archive est ambigu, dans la mesure où manquent des marqueurs de différenciation des temporalités et de la spatialité des groupes.

C. Le rendu des interfaces textuelles .txt sur la page Web : choix pour l'analyse

Ce problème de confusion dans le déchiffrement des informations pertinentes à l'ère contemporaine est redoublé par l'évolution sémio-technique des interfaces utilisateurs. L'organisation des messages au sein d'un même groupe manque de logique ; la vision d'ensemble est gênée par l'ajout de barres de côté propres à l'esthétique et à la fonctionnalité des interfaces Web mais inappropriées dans le cas du traitement de l'information de Usenet.¹⁰⁶

Au départ, les clients (en ligne de commande) n'incluent pas de module de lecture dans leurs options ; il faut télécharger le fichier via FTP et le lire dans un éditeur de texte ; composer un message dans ce même éditeur, et le charger en ligne. Le message est essentiellement traité en *plaintext*, en fichier brut de texte. Puis on prend l'habitude de

¹⁰⁴ S'il s'agit de forums externes, le lien hypertexte renvoie vers la l'URL originale, hors GG.

¹⁰⁵ Aujourd'hui, on arrive automatiquement sur l'ancienne version, mais un lien dans la barre de menu à droite permet de passer aux nouvelles versions qui s'imposeront bientôt.

¹⁰⁶ « *Threaded and hourly view is missing, too much crap on the screen. Side bars in the way. (Again more crap)* », commentaire intitulé « *Googles Usenet search is really really bad* », extrait du fil de commentaires sous l'article « *Google's 20-Year Usenet Timeline* » [<http://tech.slashdot.org/story/05/01/10/0220230/Googles-20-Year-Usenet-Timeline>].

recevoir les messages dans un « lecteur de nouvelles » (*newsreader*), une application qui permet d'interagir avec les groupes comme les messageries électroniques. Appelé aussi « client de nouvelles » (*newsclient*) en référence au modèle client-serveur sur lequel se base Usenet, ce lecteur permet de s'abonner à des groupes, de lire les articles, d'en composer et d'en envoyer de nouveaux en dehors des interfaces de GG. L'accès actuel aux groupes actifs Usenet se fait d'ailleurs le plus souvent par le biais de lecteurs de nouvelles intégrés à des clients de messageries comme Outlook Express. Or il est reproché à ces clients intégrés ainsi qu'aux plateformes d'accès Web de ne pas respecter les normes d'encodage et d'affichage liées aux protocoles, standards et conventions de Usenet.¹⁰⁷ Ainsi, la forme des messages, du *plaintext* des débuts jusqu'aux encodages du Web, évolue considérablement, ce qui peut poser problème pour l'analyse textuelle.

Mon parti-pris est d'analyser ce qui apparaît comme une représentation du *plaintext* dans l'espace de la page Web dynamique de Google Groups. Le fichier texte, appelé aussi « fichier texte brut », « fichier texte simple », ou encore « fichier ASCII », respecte un codage standard de caractère – souvent utilisé par défaut pour résoudre les problèmes de compatibilité entre les différents standards d'encodage et quand la matière du document ne nécessite pas de mise en forme autre que des espaces et des retours à la ligne. La définition d'un « article » sur Usenet, qui est l'unité de base des conversations échangées, est un message en *plaintext*. Celle du « billet » (le *post*) est davantage inclusive : il s'agit d'un article « complet », c'est-à-dire qu'il contient les métadonnées du *header* et du fichier *.sig* (signature). Ces métadonnées sont parfois incluses dans le corps du message tel que représenté par dans GG, soit de façon systématique (c'est toujours le cas des signatures, séparées du corps du message par des tirets), soit au cours d'un échange au sein d'un fil de discussion qui nécessite que l'interlocuteur soit identifié à nouveau selon la portion du message cité (« Untel, à telle heure, a dit : »). Un « fil de discussion » (*thread*) est composé d'un billet et de toutes les réponses qu'il a engendrées (identifiables par le même sujet de message ou le même intitulé précédé de « RE : »). Le processus de réponses / citations est signalé en *plaintext* dans le corps du message sous la forme de flèches (« > », « >> », etc. selon le nombre de réponses incluant le message original ou la citation à laquelle on veut répondre) ou de signalisations par défaut ou personnalisées (« *Quote* », « X said », etc.). L'interface utilisateur reproduit les données et métadonnées en *plaintext* sous la forme d'un

¹⁰⁷ L'article « Usenet » sur [en.wikipedia.org](http://en.wikipedia.org/wiki/Usenet) donne un bon aperçu de ces problèmes d'encodage [http://en.wikipedia.org/wiki/Usenet].

texte en police « courrier ». Prendre seulement le corps de message (inclusif) permet d'éviter les risques de surinterprétation qui pourraient être dus à l'interface anachronique de Google Groups, et à la chasse aux standards et conventions d'encodage depuis trois décennies. En tant que standard par défaut le *plaintext* a l'avantage de bien voyager dans le temps et dans l'espace du réseau. Ce choix n'esquive pas pour autant la question de la forme du message si importante dans la compréhension de la culture de Usenet. Howard Rheingold précise : « *Les gens qui pensent que poster sur Usenet relève de la conversation doivent comprendre que même si c'est une pratique informelle, qui ressemble à la conversation, c'est aussi une pratique de publication* »¹⁰⁸ (cité in Lawton, 1997). Cette question de l'auto-publication devra être prise en compte parallèlement aux modalités d'écri-lecture (Broudoux, 2002) qui ont façonné depuis Usenet jusqu'au Web l'émergence et la création d'une textualité en ligne.

Ainsi, une interrogation sur la forme d'apparition des messages sur l'écran (leur phénoménologie numérique) suscite une réflexion sur l'architexte de ces mêmes messages (les conditions technico-culturelles de leur production et de leur réception dans un contexte éditorial en ligne). J'ai tenté d'éclairer les problèmes se posant au niveau de la disposition textuelle, paratextuelle et péri-textuelle des messages, ainsi que les conséquences possibles sur le contenu du message et son interprétation. Pour cela, il a fallu faire un détour pour passer de la disposition du texte sur l'écran aux dispositifs de génération de ce texte de la page : au niveau de l'écran, tout d'abord, en prenant en compte les paramètres et caractères d'encodage de l'interface utilisateur ; au niveau algorithmique, ensuite (la programmation d'entités de code qui traitent des données sur l'espace de l'écran, les agents et actions du logiciel).

Ce qui précède était destiné à prévenir le lecteur d'un certain nombre d'enjeux que l'on doit avoir à l'esprit dans la découverte de la culture Usenet. Ce qui suit est un cas d'études pour s'approcher d'une couche technique de code particulière qui conditionne à sa manière l'apparition des messages sur les écrans : l'encodage ASCII des messages Usenet et leurs dispositifs textuel et du paratextuel. Je propose ainsi au lecteur d'entrer dans un premier ensemble de cas d'études sur le métafolklore Usnet perçu à travers son vernaculaire technologique.

¹⁰⁸ « *People who think posting to Usenet is like having a conversation need to understand that although it is informal, like a conversation, it is also publishing* » (Rheingold, cité in Lawton, 1997).

3.2. Tissages culturels de réseau : ASCII et art de l'écrit d'écran

Ce premier cas d'études est consacré à un méta-texte particulier : l'art ASCII apparaissant dans les messages échangés sur les groupes de nouvelles de Usenet. L'art ASCII désigne la création d'un texte calligrammatique sur plusieurs lignes à l'aide des caractères de l'alphabet ASCII, l'*American Standard Code for Information Interchange*, l'un des premiers codes d'affichage de texte sur les terminaux informatiques¹⁰⁹ basé sur l'alphabet anglais. La création graphique de l'art ASCII utilise comme unités élémentaires les lettres et signes typographiques contenus dans la chaîne de caractères acceptées par l'ASCII, traduisibles en bits numériques en assignant à chaque caractère un nombre de bits représentés en code binaire.¹¹⁰ Le dessin ASCII ne prend forme que dans la répartition calculée des espaces entre caractères et blancs typographiques, dans le choix raisonné de signes plutôt que d'autres permettant de représenter de manière mimétique une forme graphique, et enfin dans les retours à la ligne.¹¹¹ Il peut être réalisé à la main ou grâce à un générateur d'art ASCII, ou encore à l'aide d'un convertisseur d'image en texte. L'intégrité d'un dessin en ASCII est

¹⁰⁹ Le code a été développé en 1960-1963, notamment sous l'égide de Robert Bemer, ingénieur informaticien chez IBM, afin de normaliser l'affichage des caractères sur terminaux informatiques. L'ASCII est proposé comme standard d'encodage en 1961 afin d'introduire des normes là où il n'y a encore qu'une infinité de manières de représenter les caractères, une véritable « tour de babel » dont témoignera Bemer rétrospectivement (entretien avec le magazine *Computer World*, 1999 cité sur [http://www.thocp.net/biographies/bemer_bob.htm] et [<http://www.bobbemer.com/brandela.htm>]). En effet, dans les années 1950, il n'existe pas de normes et standards entre les ordinateurs. Ainsi, l'ASCII est aussi bien un « *standard de communication que d'affichage sur terminal, dans la mesure où il était impossible que deux ordinateurs d'une marque différente puissent se parler entre eux* » (« *ASCII was a communication standard as well as a character display standard because before that, no two brand of computers could talk to each other* », in « ASCII World – History » [<http://www.ascii-world.com/history>]).

¹¹⁰ La première version de l'ASCII contient 128 caractères encodés en 7-bits, de 0000000 à 1111111. Comme le précise l'article sur fr.wikipedia.org, « *les caractères de numéro 0 à 31 et le 127 ne sont pas affichables ; ils correspondent à des commandes de contrôle de terminal informatique. Le caractère numéro 32 est l'espace. Les autres caractères sont les chiffres arabes, les lettres latines majuscules et minuscules et quelques symboles de ponctuation* » [<http://fr.wikipedia.org/wiki/ASCII>].

¹¹¹ La fonction « Escape » (« retour à la ligne ») : le caractère « \ » invisible sur la page mais traduit par un retour à la ligne) est celle qui a rendu Robert Bemer célèbre [<http://www.bobbemer.com/ESCAPE.HTM>].

assurée par un format de police en monospace (la police « courrier » est la police standard), c'est-à-dire impliquant que tous les caractères textuels aient la même largeur et la même hauteur. L'art ASCII est ainsi une technique de dessins multilignes à partir d'une grille abstraite représentée par la définition formelle du caractère typographique.

Cet art prend racine dans une tradition littéraire (poésie formelle et calligrammes, calligraphie) exportée sur les machines à écrire (« Typewriter art ») puis sur les ordinateurs via le télétype (« Radio Teletype Art », ou « RTTY ») (Wirth, 2004). Il profite de la mise en réseau des ordinateurs en « mode texte » (« *text mode* » en anglais, pour désigner les créations sur interface textuelle) avant de devenir largement diffusé au travers des sous-cultures de l'Internet, en particulier à partir des toutes premières communautés virtuelles comme les BBS. Acteur précoce de l'émergence d'un folklore informatique de réseau, il est pour les acteurs de l'histoire de l'Internet un souvenir de premier ordre.¹¹² Il ne se limite cependant pas à « représenter » la culture de réseau, mais signale des manières de s'appropriier le développement (technique, social et historique) des technologies informatiques à travers le médium de l'écriture.

Exemplaire de la prise de conscience par les utilisateurs des codes avec lesquels est créée la textualité informatique (dans ce cas, l'encodage de caractères à la surface d'une interface textuelle), il est aussi une anomalie dans la mesure où il opère des détournements de ces codes pour faire apparaître de nouvelles modalités de l'écriture. Cette forme de folklore s'appuie sur la pratique du détournement des codes de base de l'encodage, les faisant sortir de leur usage normal (écrire un texte) pour les faire passer dans un espace de signes à fonction iconique (créer une image avec des caractères typographiques). L'art ASCII dépasse les enjeux traditionnels de l'art textuel en faisant travailler les caractères dans leur nature de codes non seulement sémiotiques, mais aussi technologiquement différenciés par le numérique. On ne se situe pas seulement à la surface d'une page, mais à un niveau plus profond de couches de codes qui formalisent le traitement du signal électrique en signes logiques puis en signes symboliques. Il questionne ainsi un niveau fondamental, multimodal et réflexif de l'appropriation de l'interface textuelle, celui d'une série de règles implicites qui sont habituellement acceptées sur le mode de l'évidence par les utilisateurs d'un logiciel d'écriture sur médium informatisé.

¹¹² On retrouve une iconographie similaire dans la représentation nostalgique des terminaux du minitel, dans laquelle reviennent très souvent les images pixellisées en bits graphiques, un équivalent de l'art ASCII nommé « télétexte » (en anglais, *teletext*) (Le Tigre, 2008).

Je montrerai comment l'art ASCII engage le rapport de l'utilisateur à la machine sur le plan de la connaissance, ou plus exactement de la reconnaissance de formes de savoir (gnosie), et de la pratique ayant une influence sur le contexte social et technique de la production des messages (praxis).

3.2.1. *Semiosis* du folklore ASCII : une reconnaissance sociale des formes textuelles de réseau

La visualisation des données à la surface de l'écran est l'un des problèmes fondamentaux de l'informatique orientée utilisateurs. En effet, c'est au moment où l'usage des terminaux devient standard, sur les mini-ordinateurs des années 1970, que les premiers pas sont faits en direction d'une informatique personnelle entièrement dédiée aux utilisateurs. Les micro-ordinateurs sont développés tout au long des années 1970 et la décennie suivante consacrera leur succès auprès du grand public. Parallèlement, l'ouverture de la technologie de réseau informatisé à des publics plus larges que ceux de la communauté scientifique de l'ARPA et des universités ne peut se faire que dans la mesure où les informations sont visibles et organisées sur une interface utilisateur de manière lisible par un non-informaticien. A la fin des années 1970 apparaissent en effet sur le réseau, via les listes de diffusion, la messagerie électronique, et les groupes de nouvelles, de nouvelles populations dont le but n'est pas d'utiliser Internet seulement pour la communication professionnelle, mais aussi pour la communication de loisir. Ces populations participeront au développement des communautés virtuelles ayant émergé dans la décennie suivante (Rheingold, 1993), mais pour l'instant, elles travaillent à construire un territoire où elles peuvent se retrouver et se reconnaître.

Si le texte est la médiation par défaut de la communication informatique, il aurait cependant manqué quelque chose pour rendre l'expérience de réseau plus tangible à cette ces premiers utilisateurs. Ces derniers sont soumis au « mode texte » des interfaces en ligne de commande (*command line*) et des formats en *plaintext*, encore majoritairement encodés en ASCII. L'art ASCII va venir pallier un défaut d'image et signaler à la communauté qu'elle utilise un ensemble de signes communs. Ces signes sont reconnus : ils ne font plus partie d'un arrière-plan indistinct, brouillé par l'encodage. L'art ASCII ouvre donc un cycle dans la sémiosphère de l'écriture de réseau : expression d'un besoin de communiquer, reconnaissance des meilleurs outils pour satisfaire ce besoin, encodage de ces outils dans son environnement

quotidien de communication, reconnaissance des signes associés au code dans la communication effective, interprétation des signes reçus et enfin décodage. Ce cycle fait transiter les caractères ASCII d'une utilisation fonctionnelle (le désir de communiquer) à un usage dérivé et récursif (fondé sur le désir de se voir comme être communiquant) : c'est une forme de traduction des enjeux de l'écriture informatique dans le champ du loisir. L'art ASCII permet à ses créateurs et ses amateurs de participer consciemment à une sémiotique en mettant en place un environnement d'interaction sociale où l'échange d'information est soumis à la réinvention sémiotique (où la valeur des codes est exposée et dépassée). L'art ASCII, finalement, permet d'inventer de nouvelles modalités d'échange et d'expression tout en mettant à jour les conditions de production de cette invention.

3.2.1.1. L'encodage : une délégation de l'écrivain d'écran

En télécommunications et en informatique, un codage de caractères est un code qui associe le jeu de caractères d'une langue naturelle (comme un alphabet ou un syllabaire) à un autre jeu de signes, comme par exemple des nombres ou des signaux électriques. Par exemple, le code Morse (qui associe l'alphabet latin à une série de pressions longues et courtes sur le manipulateur morse du télégraphe) et le code ASCII (*American Standard Code for Information Interchange*, qui code les lettres, les chiffres et d'autres symboles comme des entiers codés sur 7 bits sur les ordinateurs) sont des encodages de caractères. L'encodage présuppose trois modes fonctionnels :

- le support médiatique, ici l'écran de l'ordinateur comme support d'affichage ;
- le code lui-même comme articulation de processus physiques et de processus logiques ;
- l'interface, qui suppose la traduction des codes en langage naturel à sa surface.

A l'origine, le protocole SMTP, supportant l'envoi de courriers électroniques, n'a été conçu que pour transmettre des fichiers textes codés en ASCII (7-bits) ; avec le temps, on lui associa des standards supportant des encodages étendus au fur et à mesure que sont adoptés des langages diacritiques (avec des signes accentués) dans des langages autres que l'anglais et que se développe le multimédia sur le réseau. Par exemple le standard Multipurpose Internet Mail

Extensions (MIME) permet de spécifier des « média types Internet » autres que l'encodage ASCII ainsi que des données binaires en format ASCII.¹¹³

Le code ASCII est un standard pour l'échange d'information sur support numérique (*standard code for information exchange*) ; il se situe donc a priori au niveau logiciel de l'ordinateur et permet d'économiser ses ressources de mémoire et de computation dans la machine et dans le transfert réticulaire d'information. Pourtant, ce niveau n'est pas déconnecté du matériel : au contraire, il relaie la matérialité de l'ordinateur en conditionnant la pratique de l'utilisateur. Jeanneret propose l'idée selon laquelle « *si le média introduit une dimension de machinisme dans le social, c'est dans la mesure où la société passe par l'échange et l'interprétation de messages* » (Jeanneret, 2000 : 67). Un utilisateur de réseau lambda¹¹⁴ fait confiance aux protocoles (le protocole SMTP par exemple, pour l'échange de courriers électroniques) : il « délègue » le transport des données à des spécifications logicielles et de formats qui permettent de régler la communication. De manière similaire, il fait confiance aux formats d'encodage qui lui permettent d'écrire et de lire un texte sur un écran d'ordinateur. Dans une certaine mesure, le texte encodé machinise la communication sans pour autant être soumis au déterminisme technique.¹¹⁵ Alors que ces supports machiniques conditionnent la forme du message, il ne sont pas censés se confondre avec lui. En effet, si le médium est le message, selon le dicton macluhanien, c'est un médium qui s'apparente davantage à un dispositif de communication qu'avec une machine au sens matériel du terme. Mais les « effets de réel » impliqués dans l'art ASCII participent à la confusion du support et du message : les dessins ASCII sont des objets d'écriture qui mettent en perspective une réalité machinique en insistant sur les processus de médiation à l'interface entre support et message.

¹¹³ Grâce aux méthodes comme le 7-bits, le 8-bits ou encore le Base 64, il rend ces données plus lisibles au niveau de la lecture humaine des textes.

¹¹⁴ C'est-à-dire, qui ne se trouve pas en position de programmer un script ou un logiciel ou de poser tout autre problème d'ingénierie informatique.

¹¹⁵ Un développement théorique de la notion de « délégation » dans le cadre des métatechnologies informatiques peut être trouvé chez (Rieder, 2006).

3.2.1.2. Les émoticônes : une symbolisation des représentations communes

L'émoticône¹¹⁶ est l'une des formes récurrentes de l'art ASCII sur le Web. Forme minimale et dérivée de l'art ASCII, elle figure un petit calligramme inséré dans une ligne de texte. Aujourd'hui augmentée d'images et d'animations, elle naît d'abord dans la manipulation astucieuse de signes typographiques pour signifier un ton (par exemple :-)) humoristique ou ironique, :-(sérieux) : sa mission a dès le début été de représenter par une image textuelle une expression qu'il peut être difficile de traduire à l'écrit.¹¹⁷ D'abord limitées aux 97 caractères affichables de l'ASCII classique,¹¹⁸ les émoticônes et l'art ASCII profitent de la possibilité d'étendre les normes d'encodage, avec par exemple l'ASCII étendu, l'ANSI (un ASCII étendu à 256 caractères qui contient des séquences d'encodage en couleur), ou encore le Shift_JIS (un autre ASCII étendu pour l'encodage des caractères japonais¹¹⁹).

Les émoticônes et l'art ASCII peuvent être compris comme une semblance d'image surfaçant dans la *mimesis* textuelle de l'écran. Cette semblance a pour fonction de pallier les défauts de l'expression écrite par rapport à l'oral dans des situations de conversation informelle sur le réseau : elle est reprise par la sémiologie de réseau aussitôt que les combinaisons de signes sont assez élaborées pour rappeler quelque chose à l'imaginaire commun des internautes (qu'ils puisent dans leurs références hors-ligne ou qu'ils construisent un référent en ligne). Le traitement représentationnel de l'information passe ici par une symbolisation des enjeux de la compréhension interdiscursive à partir d'un traitement iconique des signes les plus triviaux de la conversation en ligne (les émotions). Dans le cadre d'une théorie de l'« esthétique ordinaire » sur Internet, Annibal Frias analyse les émoticônes

¹¹⁶ « Emoticône » est un mot-valise formé des mots « émotion » et « icône ».

¹¹⁷ La paternité de l'émoticône sur Internet est généralement attribuée à l'américain Scott Fahlman, alors enseignant à l'université qui, en 1982, décida d'utiliser les combinaisons « : -) » et « : - (» pour signifier la présence de nuances d'ironie ou de sérieux au sein de messages électroniques. Il les appelle les « smiley », par analogie avec la face souriante jaune en vogue depuis les années 1960. Le premier émoticône aurait été envoyé le 19 septembre 1982 (source : article « Emoticône », fr.wikipedia.org). Fahlman est très souvent cité dans les différentes histoires de l'Internet au côté des grands inventeurs du réseau pour sa contribution à la culture d'Internet.

¹¹⁸ Sur les 128 caractères de l'ASCII classique, seuls l'espace, les chiffres arabes, les lettres latines majuscules et minuscules et quelques symboles de ponctuation s'affichent à l'écran ; les autres sont des commandes.

¹¹⁹ L'art Shift_JS est très populaire sur les forums de langue japonaise, une des langues les plus utilisées sur Internet.

en tant qu'elles sont « *la réinscription d'une présence corporalisée, c'est-à-dire expressive et expérimentielle, grâce à des opérations symboliques : graphies, codes, affects. [...] Ils rendent possible, par-delà (et à travers) la machine, une co-présence sociale et symbolique grâce à une médiation homologique et technologique apparentée à la magie* » (Frias, 2003). En effet, l'ordinateur personnel en réseau est une machine intermédiaire qui relie les utilisateurs, les met en contact, et transforme par là même les parties médiées tout en les traduisant les unes aux autres.

3.2.1.3. Les BBS et les « scènes » : viviers d'art ASCII

Les BBS, déjà rencontrés (cf. 3.1.1.2.), sont les tout premiers « réseaux sociaux » des réseaux informatiques : ils proposent sur un même site une série de fonctionnalités qui permettent à un utilisateur de passer du temps sur le réseau, et cela dans une perspective ludique et communautaire. Ils sont aussi les premiers lieux du Net qui développent une identité graphique à partir d'interfaces textuelles soit en ligne de commande, soit organisées en tableaux. C'est dans ce contexte que l'on voit apparaître les premières formes d'art ASCII en deux dimensions formalisées et célébrées comme une véritable création graphique.

Avec les BBS immigre sur le réseau une sous-culture de passionnés de l'informatique, en particulier de jeunes hackers et crackers de logiciels et jeux vidéo. Un BBS est très souvent local (les membres appartenant à une même région ou ville), et la majorité du temps centré autour d'un intérêt. Le BBS est alors censé représenter l'esprit de groupes, voire de communautés : blagues d'initiés, folklore local, légendes urbaines, mais aussi identité graphique sont autant d'indices de la personnalité d'un BBS. L'art ASCII est une pratique de choix pour illustrer les couleurs de son BBS : dès la page d'accueil (ou « *splash page* »), une composition ASCII s'affiche servant d'emblème à la communauté. Ces compositions, d'abord en ASCII classique, le plus souvent en texte vert sur fond noir (les paramètres graphiques par défaut de l'application « ligne de commande »), se voient enrichies avec l'ajout de jeux de caractères plus complexes comme l'ANSI qui permettent d'utiliser au mieux les qualités graphiques des caractères d'écran.

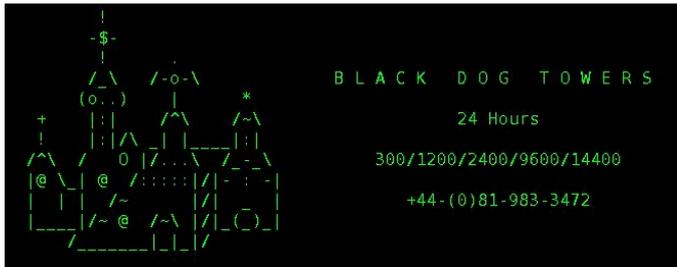


Figure 4 : page d'accueil du BBS *Black Dog Towers*



Figure 5 : page d'accueil du BBS *Pim BBS*

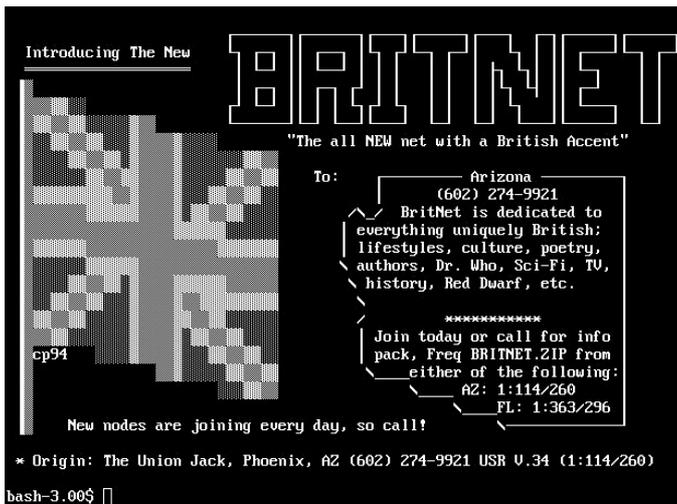


Figure 6 : page d'accueil du BBS *BRITNET*

Les images qui précèdent (fig. 4, 5, et 6¹²⁰) sont trois exemples élémentaires de la création ASCII de type « page d'accueil », l'emblème en ASCII y accompagnant des informations importantes pour le nouvel arrivant : les coordonnées du serveur et éventuellement de celui qui l'administre, les « heures d'ouverture » (les BBS n'étaient pas forcément toujours en ligne), éventuellement quelques commandes et les préférences thématiques du BBS (parfois déjà énoncées dans le titre). L'art ASCII est l'occasion pour les créateurs des BBS et leurs participants de signaler et de « signer » leur territoire en ligne. Hors-ligne, cette pratique est fortement disséminée dans les sous-cultures des hackers spécialisés dans le déverrouillage de logiciels et de jeux vidéos (ou « crackers » : « to crack the code » / « craquer » le code). Jusqu'à aujourd'hui, celui qui craque un verrouillage et distribue le logiciel sur le réseau fait accompagner le code ou l'application d'un fichier en *plaintext* où quelques explications sont fournies pour l'installation et où figure très souvent l'emblème du hacker ou de son groupe en art ASCII. Cette pratique naît au sein de la culture des BBS, dont l'une des motivations premières est précisément l'échange de logiciels « crackés » en ligne qui seraient trop volumineux à faire passer sur des disquettes. Cette pratique se retrouve aussi à l'époque dans la distribution « légale » et *open source* de logiciels, adeptes des logos en art ASCII.

A partir des BBS, l'art ASCII va se diffuser sur les autres communautés en ligne de l'Internet des années 1980, en particulier par le biais de communautés communiquant en mode texte comme Usenet et l'Internet Relay Chat.¹²¹

3.2.1.4. L'économie du temps ASCII : une sémiotique et une esthétique de la frustration

Afin de conclure ce développement sur la sémiologie ASCII, on remarquera un fait particulier qui ressort dans la formation de la culture Internet. L'art ASCII est l'une des figures principales de la nostalgie pour l'Internet pré-Web. Pourquoi donc ? Parce qu'il offre une impression visuelle forte dans un environnement essentiellement textuel, tout d'abord. Mais surtout, parce qu'il symbolise les premiers pas d'une interaction homme-machine propre

¹²⁰ Images extraites de la collection de « *splash banners* » (bannières de page d'accueil) de BBS qui peut être consultée sur *Pete Penguin's Blog*, dans une série de billets publiés entre le 29/04/2006 et le 3/05/2006. La collection a été composée à partir des archives de *textfiles.com*, déjà mentionné dans ce mémoire [http://penguinpetes.com/b2evo/index.php?title=bbs_ads_a_tour_of_ascii_and_ansi_art_fro_1&more].

¹²¹ Le logo ou emblème créé à partir de types d'encodages légers comme l'ASCII ou l'ANSI devient l'une des figures principales des prouesses virtuoses de la Demo Scene, dont l'esthétique repose sur la création d'objets multimédia complexes avec des contraintes et des limitations en termes de code et de programmation.

au temps et aux outils du réseau. Afficher de « l'image » en ligne, aussi textuelle soit-elle, implique le déploiement d'un caractère technique aussi bien que comportemental de l'IHM qui a donné lieu à un nouveau corps d'« émotions » liées aux technologies informatiques et qui a évolué jusqu'à devenir un hybride complexe repris par la culture populaire du Web.¹²²

En effet, l'art ASCII manifeste une primitivité dans l'histoire du réseau : l'utilisateur doit apprendre le B-A BA sans l'aide d'une interface *user-friendly*. Jusqu'à maintenant, l'activité de loisir sur le réseau se résumait à écrire du texte et connaître les commandes de base des listes de diffusion ou des BBS – ce qui, en soi, était déjà un premier pas effectué dans la direction d'une IHM de réseau. Avant les possibilités offertes par le MIME (mais aussi après), le format ASCII reste un grand favori dans la mesure où il est assez léger pour les modem des années 1980 qui tournent à quelques centaines de bauds,¹²³ quelques milliers pour les plus chanceux. Mais ces savoirs et savoir-faire ne forment pas le tout de l'expérience de l'art ASCII. L'appréhension de l'imagerie ASCII se révèle dans un comportement, celui du dressage de l'ordinateur par l'homme, voire de l'homme par l'ordinateur dans la conception de textes générés dans l'interaction avec les scripts bruts des encodages.

On peut faire alors appel au concept d'« *esthétique de la frustration* » élaboré par Philippe Bootz dans le contexte d'une théorisation sur la poésie numérique. Bien que le contexte initial du concept soit différent, des points communs peuvent être dégagés. Dans le cadre de la réception d'une œuvre d'art numérique, Bootz insiste sur le fait que le lecteur appréhende aussi bien son contenu que le dispositif qui le médiatise : pour apprécier l'œuvre, il devra mettre en place une « *stratégie de double lecture* » de l'œuvre (Bootz, 1995) qui met en jeu « *la nécessité d'en maîtriser les règles de fonctionnement et la portée strictement technique [qui] conditionne dans le même temps l'activation de l'œuvre et la compréhension dont l'artiste l'a préalablement dotée* » (Fourmentraux, à propos de la double lecture chez Bootz, 2005 : 115). Il faut préciser, avec Bootz, que cette stratégie implique non seulement un dédoublement, mais aussi une réflexivité de la lecture qui est fortement ambivalente. En effet,

¹²² On pourra se reporter à ce texte récent d'un blog collectif d'écrivains américains s'intéressant aux comportements liés à la présence en ligne, « Five Emotions Invented by the Internet », écrit et mis en ligne par Leigh Alexander le 12 janvier 2011 [<http://thoughtcatalog.com/2011/five-emotions-invented-by-the-internet/>].

¹²³ Le « Baud » (mot dérivé du nom de l'inventeur du code télégraphique Baudot, Emile Baudot) est une unité de mesure concernant la rapidité de modulation du signal. Il permet de mesurer combien de bits (unité numérique binaire) sont transportés selon un temps donné, et définit ainsi la vitesse de la bande passante.

le lecteur (ou récepteur) de l'œuvre a moins une connaissance abstraite que pratique des signes qui lui sont transmis par l'œuvre au niveau de la méta-lecture. L'ensemble sémiotique qui se dévoile devant lui est interprété de manière pragmatique : il induit un comportement qui n'est pas proprement inscrit dans le programme. Bootz prend l'exemple des œuvres interactives, où le récepteur essaie plusieurs gestes pour mieux faire « marcher » l'œuvre. Ce comportement d'essai et d'erreur, non guidé par un quelconque manuel d'utilisateur, peut déboucher sur une frustration du récepteur

L'esthétique de la frustration consiste à attribuer, dans le projet d'écriture, une valeur sémiotique à l'activité et aux réactions du lecteur. Autrement dit, à considérer que l'activité de lecture elle-même, dans son aspect béhavioriste, fait partie du texte. [...] Dans l'esthétique de la frustration, le lecteur est manipulé par le programme. Il peut s'en suivre une frustration s'il aborde le poème avec un comportement inadapté et des modalités de lecture classiques, cherchant une cohérence à la fois globale, locale et constante. Il n'y a pas de frustration lorsqu'il accepte de voir le sens lui échapper en partie, ce qu'il remplace par une activité créative ou un rapport ludique avec l'interface. (Bootz, 2008 : 109)

Quel rapport avec le dévoilement d'un dessin-texte d'art ASCII ? A priori, ce dernier n'est pas tributaire de l'exécution d'un programme à proprement parler. Il s'agit d'encodage, donc d'une série de commandes qui ne relèvent pas d'une couche application mais d'une implémentation de normes de codage de caractères. L'utilisateur n'interagit pas avec cette norme, mais il peut interagir avec les contrôles de son ordinateur pour choisir telle ou telle norme dans l'affichage des caractères. De l'autre côté, la lecture (ou le déchiffrage) d'un dessin ASCII relève aussi bien de la prise en compte des contenus que de la connaissance (ou de la méconnaissance) des normes d'encodage. A ce titre, la réception de l'art ASCII, selon le degré de savoir et de savoir-faire de l'utilisateur peut facilement faire jouer une esthétique de la frustration, qui se manifeste dans l'impatience devant la lenteur d'affichage du dessin ou le mauvais choix d'encodage qui pourraient rendre le dessin ASCII illisible.

Vous étiez peut-être un fanatique de ASCII pr0n [*argot Internet pour pornographique*], mais sur le BBS que je fréquentais, tout le monde patientait le temps que son modem télécharge des images de 1000 kilobytes, comme ceux qui ont [*aujourd'hui*] des modems à 56k attendent des heures pour télécharger des mégabytes de film. On pouvait quand même les mettre en attente les uns après les autres et aller profiter de sa journée pour faire quelque chose d'autre.¹²⁴

¹²⁴ « *Maybe you were an ASCII pr0n lover, but everyone on the BBSs I was on would sit on their modems and wait for the 100KB pics to download, just like 56kers wait for hours to download megs of movies. You could queue them and use up your time for the day while you went off and did something else* », extrait d'un commentaire dans le fil de discussion « *Google Expands Usenet Archive to 20 years* », sur Slashdot, *op.cit.*

Les nostalgiques de l'Internet pré-Web associent souvent leur souvenir de l'art ASCII aux premières iconographies érotiques circulant sur le réseau. Le téléchargement ou la création d'images pornographiques encodées en ASCII sont associés à une IHM qui s'apparente de plus en plus à un partenariat avec l'ordinateur : on apprend à vivre au rythme de l'ordinateur afin d'obtenir « l'objet du désir ». Le ASCII porn, en particulier, est intéressant pour comprendre le folklore ASCII dans la mesure où il joue avec la définition même de l'imagerie pornographique, qui idéalement cherche à être la plus détaillée et la plus réaliste possible afin d'activer les fantasmes du lecteur. Pourtant, le moyen de substitution qu'est l'art ASCII ne produit pas une image satisfaisante sur le plan du réalisme, entraînant une forme de frustration au premier abord. Cette frustration, cependant, est relativisée par la connaissance des règles du genre de l'art ASCII : on recherche le réalisme non pas pour créer un simulacre de réalité, mais pour mener pousser le plus loin possible les possibilités de combinaisons de caractères dans la reproduction d'une image. L'ASCII porn est plutôt un loisir de geek de réseau qu'un plaisir érotique.¹²⁵

Ainsi, l'art ASCII ne relève pas seulement d'un jeu technique avec les normes d'encodage, mais engage une série d'attitudes qui participent au déploiement de cet art dans un folklore d'utilisateur de réseau. Cette approche folklorique de la sémiotique ASCII passe, comme on vient de l'évoquer et comme il sera développé par la suite, par un jeu avec la mimesis de l'image-texte.

3.2.2. La texture de la mimesis : une économie du signe en trompe l'œil

L'art ASCII est un paradoxe de la création numérique. C'est à la fois un matériau textuel et graphique. Le matériau textuel perd son articulation linguistique pour articuler de l'iconique tout en gardant son aspect de texte. Plus qu'un paradoxe, il présente une forme de récursivité : le texte, devenu image, revient sur le code comme processus qui permet de créer le texte, qui permet de créer l'image. Comme l'« écrit d'écran » et le « texte de réseau », pour lesquels « *l'organisation de l'espace de la communication qu'ils mettent en scène passe par l'écriture* » (Souchier, 2003), le texte ASCII est à la fois objet et outil de la pratique

¹²⁵ Un exemplaire similaire au sein du folklore informatique (mais dans le champ professionnel et non du loisir), est la photo érotique de Lenna, Playmate de 1972, utilisée comme un exemple de compression d'algorithmes (Rosenberg, 2001).

informatique. Il participe à plusieurs niveaux aux effets d'action et de perception complexes produits à l'interface des technologies numériques et des supports médiatiques de l'écriture.

Il se place d'abord au niveau de la traduction du nombre à la lettre, par le biais d'une série de couches de codes spécifiques à l'informatique, depuis le traitement de signaux en code binaire jusqu'à l'encodage des combinaisons de bits en caractères lisibles à la surface de l'écran. Ensuite, il reconstitue un ensemble visuel cohérent dans un contexte d'interface utilisateur élémentaire, dans la mesure où son format léger s'adapte bien à l'affichage de texte sur des interfaces en ligne de commande. Enfin, il témoigne des critères socio-esthétiques d'une culture informatique, dans la mesure où les dessins de l'art ASCII représentent une des formes de la création des premiers usagers d'Internet, largement propagée jusqu'à être reconnue comme une figure majeure du folklore de réseau informatique.

On peut envisager l'art ASCII comme une texture de l'interface informatique.¹²⁶ La notion de texture articule la possibilité pour un artefact de produire des effets de réel à partir du travail sur la matière physique des supports (Rieusset-Lemarié, 2001). Il peut paraître étrange de parler d'effets de réel pour l'interface numérique, en particulier hors du champ de l'innovation en imagerie 2D, 3D, en réalité augmentée et immersive. Mais la texture n'est pas réductible à un processus représentationnel. En littérature ou en peinture, l'effet de réel n'est bien qu'un « effet » qui produit une forme de « réalisme » en mettant en avant les capacités d'un langage textuel ou pictural à recréer une mémoire des sens.

En quoi peut-on reconnaître le « réalisme », ou plus exactement l'« effet de réel », d'un texte informatisé ? C'est précisément ici que l'art ASCII intervient. Tout d'abord, il pousse le texte vers la représentation graphique de certains objets de la réalité : il lui fait prendre une dimension iconique. C'est le premier artifice de l'art ASCII : en imposant au texte un cratylisme, le pouvoir de mimer la réalité avec des signes, l'art ASCII le fait sortir de sa nature sémiotique arbitraire. Mais cette rupture avec l'arbitraire du texte engendre un autre effet de réel, qui va puiser dans la physique même des interfaces informatiques. En utilisant l'alphabet ASCII comme code et non plus seulement comme texte, il fait émerger l'artefactualité de l'ordinateur, sa réalité d'objet construit : il dénature le langage naturel apparaissant à l'écran pour révéler les codes associant des signaux électriques à des signes

¹²⁶ Je propose ce terme à la suite de la rédaction d'un article pour le premier numéro de la revue *Réel/Virtuel*, dont l'appel à communication formulait un questionnement autour des textures du numérique. De nombreux passages de cette partie sont adaptés de cet article paru en février 2010 sous le titre « Tissages culturels de réseau : l'art ASCII comme écrit d'écran et de code » (Paloque-Berges, 2010a).

linguistiques. Ainsi, il donne lui aussi une forme de relief à l'interface informatique : en tant qu'artefact, il révèle les formations physiques de la matière informatique.

On se demandera alors comment le jeu avec trois dimensions essentielles de l'interface utilisateur (le code, le texte et l'image) provoque des *effets de réel* intéressants pour comprendre les rapports perceptifs, réflexifs et créatifs de l'écrivain d'écran. Dans quelle mesure le folklore de l'art ASCII construit-il un utilisateur plus conscient de ces processus ? Quel commentaire peut-on formuler sur la culture d'une société de réseau qui commence à jouer avec la matière informationnelle des médias d'information et de communication qu'elle utilise ?

3.2.2.1. Du média au signe : effets matériels et effets de réel

Les arts typographiques ont une relation économique à leur support matériel : l'enluminure, l'idéogramme et le calligramme se définissent par les modalités d'organisation des caractères graphiques sur la page. En SIC, la question du texte est renouvelée par une approche informationnelle et matérielle : le texte met en scène matériellement des caractères qui sont les signes d'une activité informatique (Jeanneret, 2000). L'art ASCII est exemplaire des jeux de langage sur la matérialité de l'information. Il émerge à partir d'un défaut matériel des interfaces d'affichage : cette limitation graphique des écrits d'écran peut aussi être perçue comme un potentiel. Ce « défaut » n'est pas une défaillance ; ce n'est un défaut que dans la mesure où l'on pose un regard *a posteriori* sur les interfaces de l'époque, considérées comme « pauvres » par rapport aux possibilités de l'interface graphique contemporaine. Les interfaces informatiques en réseau au début des années 1980, contexte dans lequel l'art ASCII apparaît, sont essentiellement textuelles (TUI, pour Text User Interface), l'écrit d'écran étant extrêmement élémentaire dans sa disposition sur l'interface.¹²⁷ Ce défaut des interfaces de réseau repose également sur les temps de connexion, de traitement du signal et de chargement des signes sur l'écran : l'affichage d'images, qui prendrait une éternité et donc coûterait cher en termes de connexion, est virtuellement impossible. Cette économie du signe dans les médias de communication n'est pas nouvelle. On trouve déjà au 19^{ème} siècle dans les guides des télégraphes des instructions pour combiner les signes afin d'exprimer une idée de la manière la plus économique (chaque lettre d'un message télégraphique coûte de l'argent). L'art typographique sur machine à écrire, autre ancêtre de l'art ASCII, allie à la virtuosité

¹²⁷ Alors que les interfaces de bureautique de l'époque ont déjà intégré un traitement graphique (les GUI, *Graphical User Interface*).

d'une composition calligrammatique extrêmement contrainte la volonté de pallier le défaut d'image de ce médium.¹²⁸ On touche ainsi de près à un travail de texture informationnelle : l'écriture met en scène la réalité des artefacts informationnels qui la supportent dans des *effets de réel*.

En ce sens, l'écran peut être considéré comme « *une surface d'occultation qui articule un recto et un verso, c'est-à-dire du montré et du caché* », une « *zone de médiation autorisant des opérations de transfert entre l'infigurable et le figurable* » (Katz, 2005 : 12), c'est-à-dire entre les sous-couches de code et l'interface d'affichage. L'art ASCII rend visible une partie de l'invisible, à savoir le matériau non pas brut mais à un degré bas d'abstraction : les caractères dénués du sémantisme de l'articulation de l'alphabet en mots ne sont pas seulement perçus en tant qu'unités linguistiques, mais également en tant que signes minimaux de codes qui ont une existence dans la réalité informatique. L'art ASCII entretient un double rapport sémiotique aux processus informatiques : il est à la fois indice des signaux électroniques (relié matériellement à des *stimuli*) et icônes de l'encodage (relié mimétiquement à son objet). L'affichage de l'art ASCII sur une interface dépend donc de plusieurs processus sémiotiques et techniques : il est le fruit d'une série de contraintes liées au dispositif. Cette image-texte a une réalité sémiotique aussi bien que pragmatique, dans la mesure où « *la structure physique des artefacts intègre souvent des contraintes qui s'exercent sur les activités dans lesquelles ils sont utilisés* » (Marty et al., 2002 : 243). Il ne s'agit pas pour autant de déterminisme, puisque les artefacts d'écriture informatique permettant de produire des situations de communication ont des propriétés cognitives : les artefacts sont déterminants mais incorporent des connaissances qui viennent assouplir ces déterminations.

L'art ASCII est ainsi une opération réflexive de transfert et d'affichage de l'information. Il utilise l'encodage pour servir l'affichage non pas d'un texte visé, mais d'un texte ressemblant à une image. Si l'affichage d'écran repose généralement plus sur des modalités d'apparition que de représentation, l'art ASCII *simule* une représentation. En ce sens, c'est une forme d'« *a-media* », c'est-à-dire, selon Philippe Bootz, un signe dont les *stimuli* ne sont pas réductibles au média observable mais dont la *mimesis* peut révéler des effets cachés. En effet, un dessin en alphabet ASCII ne réduit pas son code à ses fonctions d'affichage ; il en fait plutôt une modalité d'affichage, une attitude, une manière qu'a le code

¹²⁸ L'art ASCII persiste pourtant avec le développement des GUI en réseau (les navigateurs Web) alors que les contraintes de coût de bande passante et d'affichages sont devenues moindres : on voit dans sa persistance son caractère de métaforme folklorique.

de se comporter dans le média. Le code, mis en scène à la surface de l'interface, devient un intermédiaire entre les processus informatiques et les langages naturels. « *Un a-média est un intermédia dans lequel la circulation entre signes est réglée et gérée à un niveau méta par d'autres règles qui ne sont qu'indicées dans les comportements des médias qui forment l'intermédia.* » (Bootz, 2008). Les règles indicées dans les intermédiats relèvent d'une technicité qui ressort de manière mimétique à la surface de l'écran, alors qu'elle n'était censée la supporter que de manière médiatique. Il s'agit bien d'une logique indicielle au sens où les règles méta-techniques sont la représentation, la formalisation, et l'abstraction d'une série de contraintes énergétiques reposant sur le traitement du signal en signes.

Les instructions d'affichage sont placées sur le devant de la scène, ou plutôt, sur le devant d'un cadre de performance informatique (sous la forme de l'affichage). La question d'une mise en scène est à peine métaphorique, au sens où le dessin textuel du calligramme joue un rôle à deux niveaux : il mime l'effet d'une image et il met en abîme les matériaux de structuration de l'interface. L'art ASCII travaille les codes d'affichage de réseau en tant qu'ils peuvent ainsi produire des effets texturés de *mimesis* réflexive. La mise en relief réside dans l'émergence à la surface des éléments de l'encodage en une semblance d'image. Dans le tissage des codes et des signes, une texture apparaît : celle d'une représentation qui se simule elle-même, une « fausse » image dont la visée est représentative.

3.2.2.2. Une sémiotique pragmatique qui prend en compte les processus informationnels

Les éléments théoriques étant posés, je me dirige à présent vers les cas d'études qui m'ont permis d'analyser l'art ASCII comme une sémiologie spécifique au folklore de réseau. Mon approche est d'inspiration sémiotique, mais seulement dans le sens où la sémiotique SIC a pour tâche de renouveler ses méthodes face à la multiplication des supports de l'écrit et leurs conditionnements variés de la signification des textes en contexte médiatique. Comme l'argue Driss Ablali dans un article sur les rapports entre sémiotique et SIC, il faut pouvoir sortir d'une perspective systémique de la communication qui n'étudierait les niveaux énonciatifs que du point de vue de la signification. La sémiotique SIC qui réfléchit sur les médiations éditoriale participe à cet effort (cf. 2.3.) en faisant l'investigation des « *processus qui mettent en forme l'énoncé et l'énonciation. [...] Pour que la saisie de la signification soit fondée, il faut aussi rendre compte des processus qui y conduisent, ceux qui sont encore instables et en devenir.* » (Ablali, 2007). L'encodage ASCII touche de près à cette instabilité des processus, ainsi qu'à leur « devenir », dans la mesure où il est inventé pour supporter la

compatibilité entre différents types d'équipements de traitement de données. Encodage de texte brut, il est utilisé par défaut pour pallier la multiplicité des formats et des modes de lecture du texte au fil du développement rapide des applications logicielles.

J'entre dans ces analyses en questionnant la perception et la reconnaissance des formes. Ces deux questions postulent des théories logique et cybernétique des messages transmis sur média informatisé. Comme le rappelle Pierre Lévy dans *La machine univers*, la science de l'information se fonde sur une conception logique des outils de communication. L'information elle-même est idéalement soumise à une codification totale : un outil de communication idéal se fonde sur un langage monosémique. Mais les formes de l'information (i.e. ce qui est transmis par l'information) subissent les transformations des supports matériels : elles sont traduites selon différents codes (Lévy, 1987 : 114-116). Le code est au cœur de la communication, mais nécessite une série d'opérations logistiques pour être transmis. Or, selon la théorie cybernétique, définie par l'observation des comportements (ou *behaviorism*), la machine a une autonomie de calcul qui s'apparente à l'autonomie des processus symboliques dans le comportement cognitif humain : ses signaux électriques créent des événements qui sont interprétables en proposition, si le code est « adéquat » (ibid. : 118). Un problème se pose si les événements font dériver le code « adéquat » de ses fonctionnalités premières : un message est-il encore un message si son encodage textuel propose une icône ? Cette dérive de l'adéquation des codes au message met à jour la nécessité de prendre en compte le contexte de signification et de production en introduisant le débat : qu'est-ce qui *vaut* d'être transmis sur le réseau ? Peut-on, et même, doit-on utiliser le code ASCII pour autre chose qu'une communication textuelle stricte ?

L'encodage ASCII est un format brut qui s'adapte à différents supports : il est l'idéal du codage monosémique. L'art ASCII, cependant, détourne l'ASCII de ses fonctions premières, qui concernent l'encodage d'un texte en langage naturel et articulé sur support numérique ; avec du code textuel, il fait de l'image. Ainsi, l'art ASCII ne réintroduit-il pas de la polylogie dans la logique monosémique des codes informatiques ? Ce faisant, l'art ASCII éclaire une face cachée (à l'utilisateur) de la communication médiatisée par ordinateur : un message n'a pas de sens lors de la transmission, puisqu'il est découpé en unités d'information ; il ne trouve sa signification que dans le moment où il est reçu et affiché sur l'interface. L'affichage de dessins en code ASCII nécessite des contraintes au niveau de la dernière étape pour être visualisé correctement. L'art ASCII participerait ainsi d'une monstration de certaines conditions qui ne se disent pas, ne s'expriment pas, mais sont là pour

rendre possible la lecture et la compréhension. Dans cette perspective, l'art ASCII permet de questionner les modalités de réception des messages sur le réseau, et la « société » de Usenet se penchant sur ces conditions techniques opère un traitement folklorique de la réception des messages. L'alphabet ASCII peut en définitive être conçu comme un « *schème organisateur* », selon la récente définition du terme proposée par Emilie Flon et Yves Jeanneret fondée à la fois sur la sémiotique et la pragmatique et qui désigne des constructions médiatiques complexes : « *les 'schèmes organisateurs' identifient un niveau d'analyse particulier dans la médiatisation des échanges communicationnels, qui ne définit ni un code ni un sens, mais engage l'activité interprétative des usagers dans une perspective matérielle, sensible et dynamique* » (Flon et Jeanneret, 2010).

3.2.3. Cas d'études n°1 : Analyse d'une situation de conflit sur l'art ASCII dans les signatures de message sur alt.ascii-art

J'ai fait l'investigation de la présence de l'art ASCII dans les groupes de Usenet : il y est évidemment très présent puisque les conversations se font en mode texte. On le trouve dans le corps des messages, mais surtout dans l'espace « signature » des courriers envoyés aux groupes de discussion. Le groupe alt.fan.warlord, qui a marqué le folklore de Usenet, se fait le chantre des signatures les plus créatives et en particulier celles contenant de l'art ASCII. Quelques groupes de discussion sont particulièrement dédiés à la collection d'art ASCII, et se distinguent par leur appartenance à un genre transversal de groupe Usenet : ce sont des groupes de collection plus que de discussion - bien que la nature conversationnelle des Usenauts reprennent vite le dessus (on le verra en 3.4.). Le groupe alt.ascii-art, sur lequel je vais me pencher ci-dessous, consacre ainsi autant de temps à publier des dessins en ASCII qu'à en discuter, voire se disputer sur le sujet.

C'est précisément une dispute au sujet des règles de l'insertion d'art ASCII dans l'espace des signatures ayant eu lieu en 1996 sur ce groupe que je vais étudier. Nous sommes au milieu des années 1990, et Usenet est en déclin. Le Web est en train de consacrer l'HTML, un langage d'édition non seulement de texte mais plus généralement de multimédia pour les interfaces en ligne, aux dépens du *plaintext*. Ce nouveau réseau a déjà pris de l'ampleur, et le profil d'Internet a changé. Le High Performance Computing Act initié par Al Gore en 1993

engage les Etats-Unis dans l'amélioration de l'infrastructure de l'Internet.¹²⁹ Les capacités de transmission de données sont multipliées sur le réseau : on peut afficher des images, des sons, et bientôt même des vidéos. Cependant, sur Usenet, de vieilles querelles ont toujours lieu, et notamment celles qui concernent le rapport des formes et des volumes du texte par rapport à l'encodage et à la transmission des messages électroniques : une problématique « préhistorique » en ces temps du Web. L'insistance de certains groupes pour contrôler le volume et la propagation de textes sur le réseau montre la persistance de l'esprit des nétiquettes de Usenet créées dans les années 1980, quand la bande passante était précieuse. La persistance de tels débats sur Internet témoigne ainsi de l'ancrage fort que l'encodage ASCII et le *plaintext* possèdent dans la culture textuelle du réseau : ils sont des signes non plus seulement de l'émergence, mais de la consolidation d'un méta-folklore de réseau résilient – qui n'en finit pas de s'occuper de ses conditions de production.

S'intéresser au code numérique en tant que règle d'écriture pouvant avoir une incidence sur les discussions en langage naturel permet de proposer une nouvelle approche méthodologique des artefacts et situations de langage : prendre en compte des éléments du contexte conversationnel de réseau pour mieux analyser ses textes, intertextes et contextes de communication. C'est aussi l'occasion de réintroduire la problématique des méta-règles. On se demande ici si, à travers les débats sur les règles de composition et d'affichage du métatexte d'art ASCII, on peut retrouver des jeux de langages vernaculaires ayant contribué à l'élaboration du folklore de réseau.

3.2.3.1. Une situation discursive d'encodage : la problématisation des couches textuelles dans l'énonciation éditoriale

Il faut commencer par définir la situation d'énonciation à l'oeuvre sur les conversations de Usenet. Ce que Emmanuël Souchier nomme « énonciation éditoriale » aide à définir le traitement des messages d'Usenet comme un « architexte » fonctionnant au niveau de l'encodage et de la transmission (cf. 2.3.1.3). Je rappellerai ici quelques définitions pour mieux appréhender cette matière conversationnelle sous différents aspects appartenant à l'analyse de l'architexte.

¹²⁹ Ce discours, célèbre pour avoir formulé l'idée des « autoroutes de l'information » (« *information highway* »), a fait croire pendant longtemps qu'Al Gore était l'un des pères de l'Internet, une croyance que l'on trouve encore, sur le mode humoristique principalement, dans le folklore Web (cf. *Encyclopedia Dramatica*).

A. Contexte du traitement et de la diffusion des messages

Le *contexte* des discussions sur Usenet peut être décrit en termes socio-techniques comme suit :

- un protocole de communication (NNTP) qui permet le dialogue client-serveur et définit le réseau Usenet par opposition à d'autres réseaux de l'Internet ;
- des serveurs de nouvelles, auxquels se connectent les clients de messagerie des utilisateurs une fois qu'ils ont choisi de s'abonner à un groupe de discussion étant hébergé par le serveur en question, celui-ci étant géré « localement » par une personne ou un groupe selon des règles qui leurs sont propres (la logique du réseau reposant sur une décentralisation à tous les niveaux) ;
- les clients de messagerie, nombreux et variés, qui traitent les messages des utilisateurs individuels à l'entrée de l'ordinateur selon des règles encore une fois locales (l'utilisateur paramètre la réception et la lecture des messages selon son bon plaisir, en fonction des possibilités offertes par le « lecteur de nouvelles » ;
- enfin, une hiérarchie de groupes de discussion permettant à l'utilisateur de repérer les sujets qui l'intéressent et d'accéder aux groupes correspondant, seul niveau où une forme de contrôle de l'information est exercée - de manière collective néanmoins (dans le processus de création des groupes et de diffusion des FAQs¹³⁰).

Ainsi le texte des conversations est très fortement encadré par le contexte d'une communication de groupe médiatisée par ordinateur. Dans ce contexte, la norme d'encodage de l'ASCII, si elle n'est pas appliquée uniformément, reste un repère récurrent permettant une certaine constante dans l'écriture et la lecture des messages. Ces dimensions du contexte imposent une série de contraintes fortes : les messages ne doivent pas être surchargés de caractères, car ils interfèreraient avec les temps de chargement des données sur l'ordinateur personnel et, par conséquent, le coût de la connexion au réseau. Avant de poster un message sur Usenet, l'hôte de connexion affiche une demande de confirmation menaçante, certes exagérée et ironique, comme le commente le *Big Dummy's Guide to the Internet*, mais révélatrice néanmoins d'une inquiétude réelle face à l'irresponsabilité des utilisateurs dans le processus d'envoi des messages :

¹³⁰ Les groupes « essentiels » de Usenet sont listés dans les différents guides de l'Internet de l'époque, par exemple sur le *Big Dummy's Guide to the Internet* [http://www.nectec.or.th/net-guide/bigdummy/bdg_70.html].

Ce programme poste vos nouvelles sur des milliers de machines à travers le monde entier. L'envoi global de votre message coûtera au réseau des centaines, voire des milliers de dollars. Prière de vous assurer de ce que vous êtes en train de faire

Etes-vous absolument certain de vouloir accomplir cette action (*oui/non*) ? ¹³¹

Ces contraintes à la croisée de l'énergétique, du technique et de l'économique sont formalisées dans une théorie folklorique développée dans les textes des FAQs et des guides de Usenet, comme par exemple le *Dummy's Guide* ou la FAQ *Emily Postnews*.

B. Paratexte de traitement et de diffusion des messages

Le *paratexte* est l'espace de définition textuelle des messages, son encadrement direct, manifesté dans le cas des messages de Usenet sous la forme du seul péritexte. Il adresse la partie directement visible du contexte de l'énonciation éditoriale : c'est-à-dire, selon une sémiotique de l'interface, tous les marqueurs et signes encadrant le message et permettant à l'utilisateur de gérer et comprendre le contenu de la conversation. Je m'intéresse à l'encadrement étroit du message : ce qui peut apparaître comme élément textuel mais ne constitue pas le corps du message à proprement parler. Ce paratexte est défini dans :

- les *headers* des messages, qui délivrent des informations techniques (qui, quoi, où, quand, etc.) ;
- les commandes des messages (envoyer, répondre, transférer, archiver, etc.), qui peuvent « déborder » sur le corps du message dans certains cas (quand le message original est inclus lors d'une réponse ou d'un transfert, par exemple) ;
- et, en particulier, les signatures de message (dites « fichiers .sig ») qui incorporent des informations personnalisées par l'utilisateur.

Ces éléments sont à l'entre-d'eux du texte et de l'instruction codée. Ils représentent une série de paramétrages effectués en l'amont de l'écriture du corps du message (dans sa couche architextuelle) et représentent ainsi les éléments d'un paratexte fonctionnel. Le format ASCII, lui, occupe des fonctions particulières dans le paratexte. Comme texture de support et de révélation de l'encodage des messages, il est à la fois visible et invisible.

¹³¹ « *This program posts news to thousands of machines throughout the entire civilized world. Your message will cost the net hundreds if not thousands of dollars to send everywhere. Please be sure you know what you are doing. Are you absolutely sure that you want to do this? [n/y]* » (Electronic Frontier Foundation, 1994).

C. Le texte : un corps de message hétérogène

Le *texte*, enfin, peut être difficile à circonscrire. A priori il constitue le corps du message *stricto sensu*. Mais certains éléments du paratexte débordent dans le texte :

- les commandes de messages, comme « répondre » et « transférer », laissent des traces visibles dans le corps du message sous la forme de citations – par exemple les signes typographiques (>>) ou les phrases personnalisées (« un tel a dit : ... ») ;
- la signature est incluse en bas du corps du message, séparée par une marque graphique de deux tirets, le *dashsig* (--), qui traduit l'appartenance de cette information à un autre fichier que celui du corps du message (le « fichier .sig », qui accompagne le message). Visuellement, cependant, la signature est une extension du texte prise dans la lecture du message comme un élément produit par l'émetteur, donc textuel, intentionnel, et ayant une valeur pour le récepteur.

3.2.3.2. Le folklore des .sig

L'insertion de dessins en ASCII dans les signatures des messages est très fréquente sur Usenet (on retrouve cette pratique dans les forums Web). Insérer de l'art ASCII dans les signatures de messages électroniques est un geste permettant de s'identifier et de se faire reconnaître sur le réseau. Une signature (surnommée « .sig » par la communauté Usenet, en référence au fichier .sig,¹³² un format particulier permettant son affichage) est un petit texte inséré automatiquement à la fin du courrier électronique par le client de messagerie, après que l'utilisateur en a défini le contenu dans ses paramètres ou ses préférences. Ce court texte permet de définir en quelques lignes une identité électronique en bas d'un message : nom, prénom, contact et profession sont les contenus les plus répandus de la signature, parfois augmentés d'un « dégageant de responsabilité » (en anglais, « *disclaimer* » : « *ceci ne reflète pas les opinions de mon employeur* »), d'une citation ou d'un dessin en ASCII. Cependant, plus cette pratique devient populaire et prolifère, plus ses dimensions ont tendance à s'agrandir, parfois jusqu'à des limites hyperboliques. Les champions des signatures les plus farfelues, les plus originales et les plus longues se retrouvent sur le groupe alt.fan.warlord, et vouent un culte à la célébrité de Usenet (au sommet du panthéon des « dieux de Usenet »¹³³), KIBO, auteur de la signature la plus longue jamais écrite et diffusée

¹³² En anglais, la *.sig file*.

¹³³ Je consacrerai ma deuxième série de cas d'étude aux « *net.gods* » de Usenet.

sur le réseau.¹³⁴ Forme de provocation privilégiée par les utilisateurs les plus impliqués dans le folklore de Usenet, la signature longue et/ou farfelue (surnommée « *silly sig* ») peut devenir aussi, selon les administrateurs de Usenet, un des fléaux de la communication en ligne.

L'écriture de la « .sig » associée au dessin ASCII est en effet l'un des lieux de conflit sur le bien-communiquer de réseau : une signature trop riche sur les plans textuels et visuels est considérée comme une « *silly sig* » (une « signature ridicule »). Elle peut agacer car elle perturbe les logiques sémiotiques et économiques « normales » du traitement des messages et de la communication distribuée. Si elle prend trop de place, elle dérange l'organisation des signes du message sur la page, elle réoriente le focus du lecteur et complique la lecture. Si elle est trop longue, elle prend du temps dans le processus de traitement et d'affichage des messages, joue avec la patience du récepteur et complique l'interaction homme-machine. Elle peut devenir synonyme de pollution visuelle, un gaspillage de temps, d'argent et d'énergie irritant la plupart des utilisateurs de Usenet. Quelle est l'interaction de la forme .sig avec la mise en discours de la conversation en ligne ? Je propose l'idée que cette interaction est conflictuelle et qu'en tant que telle elle permet une approche récursive et créative du code informatique par rapport aux codes du langage naturel.

Si l'art de la signature a ses détracteurs et provoque maintes disputes, le sujet est classé dans les affaires triviales de Usenet. Cette trivialité est l'occasion non d'un déclassement du sujet mais d'un traitement ironique propre au ton de l'écriture folklorique de Usenet. Un morceau de littérature folklorique à propos de la .sig est le long passage que la FAQ d'*Emily Postnews*, l'une des nétiquettes les plus célèbres de Usenet, y consacre. Haut lieu du folklore Usenet, cette FAQ initiée par Brad Templeton, personnalité célèbre de Usenet, est un manifeste ironique des règles du savoir-écrire sur le réseau. Sous le titre *Emily Postnews, première autorité sur l'étiquette réseau, donne ses conseils pour se comporter correctement sur Usenet*,¹³⁵ la FAQ dispense de nombreux conseils aux nouveaux arrivants sur Usenet ;

¹³⁴ Cette signature (sur laquelle je reviendrai longuement en 3.3) comporte plusieurs centaines de lignes, et incorpore des textes écrits par KIBO, des citations de personnages célèbres et du folklore Usenet, ainsi que de très nombreuses formes d'art ASCII. On la trouve archivée à plusieurs endroits sur le Web, notamment sur Archive.org [<http://web.archive.org/web/20070104184414/http://kibosig.googlepages.com/kibosig.txt>]

¹³⁵ *Emily Postnews* a été traduite dans plusieurs langues, dont en français, par les administrateurs de la liste de diffusion « Fr-chartes » (fermée depuis 1998) dédiée au rappel de la nétiquette pour le public français de Usenet [<http://usenet-fr.news.eu.org/fr-chartes/emily-postnews.html>]. J'utilise ici cette traduction. On peut retrouver la version originale sur le site Web de son auteur, Brad Templeton, sous le titre *Emily Postnews, foremost authority on proper net behaviour, gives her advice on how to act on the net*

mais ces conseils sont rédigés sous la forme d'antiphrases, c'est-à-dire des énoncés qui doivent être lus à l'envers de ce qu'ils ont l'air de dire. Ils sont en fait de petites satires des mésusages de Usenet à destination des habitués des conflits de communication sur le réseau. Je republie en intégralité ce passage, non pas seulement parce qu'il est un document de référence, mais aussi dans la mesure où il est un texte du folklore Usenet à part entière :

Q: Chère Mademoiselle Postnews : Pouvez vous me dire quelle longueur doit avoir ma signature ? (bavard@bruyant)

R: Cher Bavard : Essayez d'avoir la signature la plus longue possible s'il vous plaît. Elle est beaucoup plus importante que votre article, sans aucun doute. Donc essayez d'avoir plus de lignes dans votre signature que dans votre texte.

Essayez d'y inclure un petit dessin composé de caractères ASCII, et beaucoup de citations mignonnes et de slogans. Les gens ne se lasseront jamais de lire ces brins de sagesse encore et encore, et vous serez ainsi personnellement impliqué dans la joie que chaque lecteur ressentira à chaque nouvelle lecture de votre signature.

N'oubliez pas d'y inclure un plan complet de Usenet, afin d'indiquer une fois de plus à tous comment vous contacter par e-mail n'importe où dans le monde. N'oubliez pas, par la même occasion, d'y indiquer la passerelle Internet, cela permettra aux personnes de votre propre site de savoir comment vous contacter. En plus de votre adresse sur Internet, donnez ici également votre adresse par UUCP et BITNET, même si elles sont identiques.

A côté de votre adresse e-mail, incluez vos nom, prénom, société et organisme. C'est simplement de la courtoisie après tout, il y a des programmes de lecture de news où il est nécessaire de presser une seule touche du clavier afin de retourner au début de votre article pour voir cette information dans son en-tête.

N'hésitez pas ! Incluez vos coordonnées téléphoniques et votre adresse postale dans chaque article. Les gens répondent toujours aux articles Usenet par un coup de fil et par courrier. Quelle idée de s'embêter à inclure cette information seulement dans les articles nécessitant une réponse par un canal conventionnel.

Q: Chère Emily : Aujourd'hui j'ai publié un article en oubliant d'y inclure ma signature. Que faire ? (tete_en_lair@monvax)

R: Cher Tête en l'air: Foncez sur votre terminal immédiatement et postez un article du style : "Désolé, j'ai oublié d'inclure ma signature dans mon dernier article. La voici."

Comme la plupart de gens auront oublié votre article précédent, (uniquement parce qu'il aura osé être si ennuyeux au point de n'avoir pas de signature alléchante) ceci va le leur rappeler. De toute façon, les gens sont beaucoup plus intéressés par la signature que par le texte lui-même. Voir le conseil précédent pour plus de détails importants.

Enfin, n'oubliez pas d'inclure votre signature DEUX FOIS dans chaque article. Vous serez sûr ainsi que les gens la liront. [...]

Q: Mon logiciel de lecture de news m'a indiqué que ma signature était trop longue et

[<http://www.templetons.com/brad/emily.html>].

qu'il y avait trop de lignes de texte "quotées" (citées) dans mon article. Qu'est qu'il faut faire ?

R: Il n'y a aucune raison particulière à ce que ce logiciel impose ces restrictions, alors n'essayez même pas de savoir pourquoi elles peuvent s'appliquer à votre article. La plupart des gens sur le réseau sont à la recherche d'articles généreux composés du texte complet d'un article précédent plus quelques lignes.

Afin d'aider ces gens-là, remplissez votre article avec des lignes originelles sans intérêt afin de contourner les restrictions. Tout le monde vous en remerciera.

En ce qui concerne la signature, je sais que c'est difficile, mais vous allez devoir l'insérer avec l'éditeur de texte. Faites-le deux fois pour être sûr de sa présence. Autre chose, afin d'illustrer votre support pour la distribution gratuite de l'information, incluez dans votre texte un message de copyright interdisant la transmission de votre article aux sites Usenet dont vous n'aimez pas la politique.

Maintenant, si vous avez beaucoup de temps libre et que vous voulez réduire la longueur de votre article, n'oubliez pas de supprimer quelques unes des lignes d'attribution afin que l'on pense que l'auteur original de - disons - un appel à la paix dans le monde, a été écrit suite à l'appel pour l'attaque nucléaire de la Corse.

Plusieurs groupes, dont alt.fan.warlord ou alt.ascii-art, se consacrent à la collection et à la mise en compétition des signatures les plus remarquables, les plus originales, mais surtout les plus contraires aux règles du bon sens de Usenet, appliquant à la lettre les anti-conseils d'*Emily Postnews*. Ils s'interrogent en discours comme en pratique sur les limites du paratexte .sig : quelles sont les valeurs des messages insérés dans la .sig ? Doit-on privilégier la lisibilité des messages ou leur expérimentalisme ludique en se plaçant sur le terrain d'un « plaisir de l'écriture » ?

L'espace identitaire de la .sig est propice à tous les détournements possibles. D'une fonction d'identification, on passe rapidement à une forme d'expression de la personnalité en ligne, un proto-avatar fait de texte et d'image, de discours et de représentation. Selon Gloria Mitchell, rédactrice au *Internet Underground Magazine* : « Si vous assignez à un bout de texte la mission de proclamer au monde entier (ou en tout cas, à votre liste de diffusion) qui vous êtes et où vous trouver, alors pourquoi ne pas y saupoudrer un brin de sagesse et d'humour ? »¹³⁶ Sur le thème du bon mot inséré comme un slogan dans la .sig sont déclinées toutes les formes d'attributions auctoriales possibles, du grand homme au personnage fictionnel de bande dessinée, en passant par des citations anonymes appartenant aussi bien au dicton populaire qu'à l'imaginaire absurde du Usenauter - avec une préférence pour les jeux logiques

¹³⁶ « If you're going to have a chunk of text telling the world (or at least everyone on your mailing lists) who you are and where to find your Web page, you may as well throw a brief bit of wisdom or humor into the mix » (Mitchell, 1997).

auto-référents (« *aucune généralisation n'est vraie, pas même celle-ci* »¹³⁷) et les blagues d'informaticiens ou d'amateurs d'Internet et de Usenet (« *Ceci est votre cerveau "*" . Ceci est votre cerveau sur Usenet ". "...* »¹³⁸). Se développe ainsi un folklore de la signature : insertion de slogans, blagues, citations, en plus des coordonnées classiques, mais aussi des petits programmes *one-liner* (écrits sur une seule ligne), des exercices de style sur la virtuosité du programmeur. Par exemple la JAPH, le premier haiku « one-liner » qui imprime la phrase « Just Another Perl Hacker » quand on l'exécute, a été d'abord insérée dans une .sig par Larry Wall, inventeur du langage Perl, et a donné lieu à de multiples variations et de défis de programmation (Paloque-Berges, 2009). La .sig devient l'occasion de petites saynètes qui expriment la relation de l'utilisateur à sa culture de Usenaut. Dans l'exemple suivant est recréé un dialogue homme-ordinateur propre aux jeux de rôles que l'on pouvait trouver sur Internet dès le début des années 80, par exemple dans les MUDs :

: Vous êtes dans une pièce sombre avec un compilateur, un logiciel emacs, une connexion internet et un thermos de café

: Que faites-vous ?¹³⁹

Ces pratiques d'écriture problématisent l'inclusion dans le sens où elles jouent à la poupée russe avec les messages de nouvelles et brouillent leurs frontières paratextuelles : où se trouve le sens du message si la signature, pensée comme texte expérimental, devient plus intéressante que le corps du message ? L'espace d'identification est l'occasion d'une performance technologique qui existe comme fonction communicationnelle dans le message, mais aussi comme forme esthétique hors du message, affranchie de sa fonctionnalité.

3.2.3.3. L'art ASCII : un outil rhétorique dans une dispute sur alt.ascii-art

J'ai choisi d'analyser un fil de discussion du groupe alt.ascii-art dans lequel a lieu une dispute « enflammée » au sujet du format des .sig. Plus tard dans cette partie, je me pencherai plus spécifiquement sur le folklore de la *flame* : c'est un débat d'opinion entre plusieurs

¹³⁷ « *No generalization is wholly true, not even this one* » ; exemple tiré de *Esther's Massive Signature File Collection*, 7/13/99 [<http://www.contrib.andrew.cmu.edu/~moose/sigs.html>]. Cf. aussi Signature Art, Google Directory [http://www.google.com/Top/Arts/Visual_Arts/ASCII_Art/Signature_Art/].

¹³⁸ « *This is your brain "*" . This is your brain on Usenet ". "...* » (ibidem).

¹³⁹ Ibidem. Les MUDs sont des plateformes de RPG (*Role Playing Game*) multi-utilisateurs. Le genre est créé en 1975 avec le jeu *Adventure*. Des étudiants du MIT s'en inspireront en 1977 en créant *Zorg*, le premier MUDs « en ligne » (sur Arpanet). Ce sont les ancêtres « textuels » des MMORPG (Massive Multi-player Online Role Playing Games) graphiques d'aujourd'hui.

utilisateurs d'un même groupe de discussion marquée par un ton polémique et évoluant le plus souvent vers l'utilisation d'outils rhétoriques de confrontation polarisée (sarcasme, mauvaise foi, argument *ad hominem*, etc.), et défini par une durée relativement longue.

La dispute étudiée s'est déroulée tout au long du mois d'août 1996¹⁴⁰ sous le titre « ASCII art in signatures ». ¹⁴¹ Le groupe alt.ascii-art est l'un des plus importants dédiés à l'art ASCII¹⁴² et accueille des utilisateurs qui « *discutent d'art ASCII, formulent des requêtes d'art ASCII, publient de l'art ASCII, des versions améliorées et des variations d'art ASCII créées par d'autres personnes, et, plus généralement, sont là pour s'amuser.* »¹⁴³ La hiérarchie alt* de Usenet qui abrite le groupe est la branche la plus souple de Usenet en matière de suivi des règles et en particulier de création des groupes. N'importe qui peut créer un groupe sur alt* dans la mesure où il n'y a pas de contrôle centralisé ; pour qu'un groupe existe, cependant, il faut que les administrateurs de serveurs acceptent d'héberger le groupe. Ainsi, sur alt*, il n'y a pas de problème pour créer un groupe ; par contre, pour le faire exister, il faut savoir convaincre (l'une des premières étapes étant le passage quasi-obligé par le groupe alt.config pour aller chercher des conseils et surtout pour faire connaître le nouveau groupe afin de mieux le diffuser¹⁴⁴). La hiérarchie alt* est d'emblée placée sous le signe de la discussion, voire du débat collectif dans lequel on aigüise ses outils rhétoriques autant que l'on prône la liberté de discours. A propos de la FAQ qui explicite la création des groupes sur alt*, l'auteur original de la FAQ en 1995, David Barr, commente :

Cet article se fonde sur le sens commun et l'expérience. Il ne s'agit pas d'une tentative pour codifier des règles ou imposer des directives à suivre dans l'utilisation de alt, mais seulement d'un guide pour aider les gens à tirer le meilleur partie de alt,

¹⁴⁰ La source de cette conversation peut-être consultée dans les archives de Google Groups, en y cherchant le sujet « ASCII art in signatures », ou directement à l'URL [http://groups.google.com/group/alt.ascii-art/browse_thread/thread/8808011138ca9fd0/eac1ead8799a303b].

¹⁴¹ Les 8 premiers messages de la conversation se déroulent sous le titre « looking for mickey mouse pictures » ; par la suite, il est modifié en « Ascii art in signatures », comme il est courant de le faire sur des discussions par emails interposés ou sur les forums.

¹⁴² Les autres groupes importants sur le sujet sont rec.arts.ascii (sur la hiérarchie rec.* pour « *recreation* », c'est-à-dire « loisirs ») et alt.binaries.pictures.ascii (on l'on discute des logiciels pour créer de l'art ASCII).

¹⁴³ « [...] *people discuss ASCII art, request ASCII art, post ASCII art, post improved versions or variations of other people's ASCII art, and generally have fun* », in « Alt.Ascii-art FAQ » [<http://www.ascii-art.de/ascii/faq.html>].

¹⁴⁴ « How Alt Newgroups Work » (Pattist, sans date).

ainsi que d'une réflexion sur certaines procédures bien établies.¹⁴⁵

L'alternative que propose alt* se fonde moins sur le décalage des sujets de discussion que sur le plan des règles. La hiérarchie a été créée afin de proposer un endroit où la création de groupe ne serait pas soumise à rationalisation de la sphère publique¹⁴⁶ que beaucoup considère n'être qu'une fiction utopique sur Usenet. En conclusion de la FAQ, Mark Weber, contributeur ultérieur, ajoute :

Ne prenez pas tout ça trop au sérieux, quand même. Le réseau « alt » est le dernier refuge loin des fous de contrôle, des puristes de la dénomination et de la net.police (j'en fais partie) qui maintiennent et renforcent les directives des groupes de nouvelles principaux.

Sur la frontière de « alt », on trouve encore de la spontanéité. Des groupes à succès ont été créés sans avoir suivi ces conseils. Pratiquement tous les messages authentiques et sérieux seront pris en compte par la plupart des administrateurs de nouvelles. Certains groupes furent créés sur un coup de tête. Mais ils ont intérêt à avoir un concept solide, ou au moins divertissant, pour les soutenir !¹⁴⁷

Ainsi, on assiste sur alt* à une tendance à prendre du recul avec les règles, que ce soit sur le plan polémique ou humoristique, et à se placer à un niveau métatextuel, où les règles sont constamment commentées. Je fais ici l'hypothèse que l'art ASCII associé à la forme péri-textuelle de la .sig peut devenir un outil puissant de cette rhétorique de la dispute dans la conversation en ligne. Cela est rendu possible par son statut de métatexte, qui constitue le fondement du folklore de réseau selon la perspective vernaculaire.

¹⁴⁵ « *This article is based on common-sense and real-life experience. This is not an attempt to codify rules or guidelines for alt, but merely a guide to help people get the most out of alt, as well as a reflection of some established procedures.* » in « So You Want to Create an Alt Newsgroup » [<http://www.faqs.org/faqs/alt-creation-guide/>].

¹⁴⁶ En effet, sur les autres branches de Usenet, la création d'un nouveau groupe doit être soumise à la discussion formelle puis à un vote, une manière de faire proche de la définition habermassienne de la sphère publique. Je renvoie le lecteur à un chapitre précédent qui discute précisément des ambiguïtés de cette notion quand elle est appliquée à la culture de réseau (cf. 3.1.2.4.).

¹⁴⁷ « *Don't take this all too seriously, though. The "alt" net is the last remaining refuge away from the control freaks, namespace purists and net.cops (like myself) that maintain and enforce the mainstream newsgroup guidelines. / There is still some room for spontaneity out here on the "alt" frontier. Successful groups have been created without following these suggestions. Almost any non-forged, serious newsgroup message will at least be considered by most news admins. Some groups have been created just on a whim. The concept behind the group better be good (or a least entertaining), though!* » in « So You Want to Create an Alt Newsgroup », *op.cit.*

Si la j'ai choisi la branche alt* pour sa dimension méta, j'ai sélectionné cette conversation en particulier à cause de son caractère auto-référent. Dans un groupe dédié à l'art ASCII, on discute en effet ici de certaines règles d'insertion de l'art ASCII au sein du dispositif architextuel du groupe. La dimension auto-référente semble ainsi évidemment intéressante pour prendre la mesure d'un métalangage élaboré à partir de la discussion sur les règles. Autre élément de choix, la date (1996), comme évoqué plus haut : en effet, une discussion enflammée sur la lecture et la transmission de formats en texte brut (*plaintext*) comme l'ASCII semble anachronique dans le contexte d'un réseau qui peut supporter le transport de données bien plus importantes. Mais cet anachronisme est un signe de la folklorisation de l'art ASCII, qui, pour être correctement affiché dans un lecteur de nouvelles, doit nécessairement passer par des formes de texte brut, comme le précise la FAQ du groupe – en particulier depuis que les clients de nouvelles intègrent la possibilité de coder le texte dans des formats différents.¹⁴⁸ La discussion analysée témoigne de ces tensions mal résolues des habitudes folkloriques sur Usenet par rapport au contexte évolutif des technologies de réseau.

La dispute va développer le point précis du format réglementé des .sig. Dans les règles (selon la nétiquette de Usenet) une signature ne doit pas dépasser 4 lignes et 80 colonnes (un caractère ASCII correspondant à une colonne). Cette règle, surnommée la « limite McQuary », ou plus simplement, « la limite McQ », a été posée dans le groupe alt.fan.warlord¹⁴⁹ afin d'éviter des signatures trop chargées qui gaspilleraient la bande passante et ne pourraient être affichées dans un terminal classique (à 80 colonnes), un des types de terminaux les plus utilisés. Comme en témoigne la FAQ du groupe alt.ascii-art, cette règle hérite de la logique de l'écrit imprimé, selon laquelle un périphrase plus important que le texte qu'il encadre serait une contradiction :

Certains logiciels de messagerie/de nouvelles ne permettent pas de faire dépasser la signature au-delà de quatre lignes, tandis que d'autres ne font que le décourager.

¹⁴⁸ « *Are you sending it as PLAIN TEXT? Some news programs particularly those built in to Web browsers, read and write messages in HTML (HyperText Markup Language, the language which Web pages are written in). HTML allows colours and (using JavaScript) animations in ASCII art, but few newsreaders support it, and those which don't will show a whole lot of garbage text with your picture hidden inside it. So if you have one of these HTML-sending programs, then select the option which tells it to send messages as PLAIN TEXT only and turn off 'send MIME' message* », in « Alt.Asii-art FAQ », *op.cit.*

¹⁴⁹ Le nom est à l'origine celui d'un utilisateur fréquent du groupe alt.fan.warlord [<http://en.wikipedia.org/wiki/Alt.fan.warlord>].

Cinq ou six lignes passent encore, mais au-delà, vous prenez le risque que votre signature soit plus longue que vos messages électroniques ; cela ne serait pas logique sur papier, et donc, ce n'est pas vraiment acceptable dans le cyberspace non plus. Sur alt.ascii-art, on fait une exception : on a l'habitude de voir des longues signatures, donc on ne vous découragera pas de le faire.¹⁵⁰

Pourtant, comme évoqué dans la dernière phrase, le groupe ouvre un espace de liberté à ces contraintes conservatrices. Le consensus de alt.ascii-art est contraire à celui de toute la communauté Usenet : c'est une niche qui défend ses propres règles, ou plutôt, se défend des règles globales du réseau. Un intervenant n'ayant pas compris la logique va pourtant venir créer un dissensus dans ce groupe.

A. Situation quantitative de la conversation

La conversation se déroule sur 42 messages. 23 interlocuteurs y prennent part, dont seulement 7 interviennent à plusieurs reprises ; 2 participants à la discussion interviennent plus de sept fois chacun, polarisant et guidant la dispute. Cette petite dizaine d'interlocuteurs récurrents fait partie des habitués les plus loquaces du groupe. La dispute n'est pas un débat équilibré entre plusieurs partis : il s'agit davantage d'un procès fait à un utilisateur qui conteste l'utilisation excessive de l'art ASCII dans les .sig, (un dénommé « Sven », son nom étant important pour la suite), dans la logique du « tous contre un ». J'ai calculé qu'environ 1/3 de la conversation était consacrée à l'opposition brute des 2 participants récurrents contre le seul « Sven ». Je compte cependant trois participants qui, s'ils ne prennent pas partie explicitement pour « Sven », travaillent à temporeriser un débat qui pourrait dériver vers la brimade collective.

B. Le prétexte de la dispute : comment juger d'une bonne signature en art ASCII ?

La conversation commence sous le titre « looking for mickey mouse pictures », alors qu'un utilisateur fait une requête pour des images ASCII de Mickey Mouse ; il reçoit rapidement plusieurs réponses avec plusieurs variantes de l'image demandée. Parmi ces réponses, un interlocuteur, après avoir apporté sa contribution aux « ressources Mickey » (sous la forme d'une variante à partir d'un dessin précédent), fait un aparté : il demande à la

¹⁵⁰ « Some e-mail/news programs don't allow you to have a signature file which is longer than four lines, while others just complain. Five or six lines may be acceptable, but any longer, and you're starting to take the risk that your signature will be longer than some of your e-mail messages; this wouldn't really make sense on paper, so it isn't really acceptable in cyberspace either. The exception is in messages posted to news:alt.ascii-art itself -- we're used to seeing long sigs, so we won't complain. » in « Alt.Asii-art FAQ », *op.cit.*

C. Le texte de la dispute : décoder et réencoder une discussion

Les contributions de dessins de Mickey continuent à affluer, mais « Sven » n'en offre aucune : s'il a répondu à l'appel de « Savannah », il n'entre pas véritablement dans le jeu du groupe. En effet, l'une des règles de alt.ascii-arts est définie par ce qu'on appelle localement le « ObASCII », c'est-à-dire l'obligation de faire figurer au moins un dessin ASCII dans n'importe quel message publié sur le groupe afin d'éviter les dérives et les hors sujet, toujours très fréquents sur les communautés de conversations en ligne. Alors qu'il défend un ensemble de règles (celles de la signature), « Sven » va à l'encontre d'un autre ensemble (celles de la publication d'art ASCII dans le groupe). Le protagoniste (car il est en train d'acquérir ce statut) ne détourne pas le sujet de la conversation à proprement parler, mais profite d'une diversion déclenchée par un utilisateur candide qui pense pouvoir recevoir une critique constructive en publiant sa signature. En engageant une discussion sur la forme et les conventions de la signature, il se place en position « méta », et fait ainsi écho aux habitudes du groupe (et plus généralement des groupes de Usenet) de rappeler les règles du bien-publier, le plus souvent afin de « former » les nouveaux arrivants. Les FAQ, ainsi, sont une extension pratique de ce modèle didactique qui envisage que l'information utile doit être aussi récurrente ; elles sont publiées (et éventuellement révisées) périodiquement afin que chaque nouvel arrivant n'ait pas à chercher le tutoriel puisque ce dernier arrive directement dans la boîte au lettre comme n'importe quel message. Dans le cas de « Sven », cependant, ce rappel méta, qui se fait habituellement sous la forme d'une parenthèse (un message automatisé, impersonnel, qui rappelle aux utilisateurs de manière bienveillante qu'il faut bien se tenir), est une déclaration de guerre : il décide de faire de l'application de la limite McQ une cause à défendre personnellement, contre l'avis des participants présents. Plus généralement, Sven n'a pas compris la philosophie de alt.ascii-arts qui crée un micro-consensus contraire au consensus général de Usenet sur le format des signatures : ici sera accordée la liberté de jouer avec les règles d'usage des signatures et de l'art ASCII.

Dans un deuxième message (fig. 8), où « Sven » précise à nouveau la convention technique de la « dahsig » à un autre participant qui ne l'avait pas comprise, il attaque ce tiers parce que sa signature est bien trop longue, et va jusqu'à lui proposer une version raccourcie et rentrant dans les normes.

Il ajoute à sa leçon de .sig un langage grossier (« *And your sig is way to fucking big !* ») ainsi qu'une moquerie sur le contenu de la signature (« *Now all you need is to get a 'Live' ;-)*»), éléments qui, tout anodins soient-ils, jettent de l'huile sur une situation qui peut

Il est possible de mettre en parallèle ce type de dispositifs rhétorico-technique avec les joutes verbales des disputes semi-publiques (au sein d'une micro-société, devant un public informel et *ad hoc* comme dans les cultures urbaines ou les cultures de salon). Un caractère oral est souvent attribué à la conversation en ligne (synchrone et instantanée ou, dans ce cas, asynchrone) : il relève moins du caractère parfois informel de la langue utilisée (au niveau du lexique et de la syntaxe), un trait qu'il semble très difficile de généraliser face à l'hétérogénéité des situations de l'écrit de réseau, que du caractère dispositif des situations discursives. C'est ainsi une manière de marquer l'espace social du réseau grâce à des outils de discours qui sont à la fois rhétoriques et technologiques. L'échange discursif en ligne est soumis à un incessant va et vient d'encodage et de décodage de règles à lire à plusieurs niveaux.

3.2.3.4. Du format à la forme : un méta-texte praxéologique

L'ensemble des participants à la conversation va se liguer contre « Sven » en opposant à la question rigide des règles de format celle, plus souple, des formes, faisant glisser ainsi le débat des conventions techniques de la conversation sur Usenet à un manifeste des conventions esthétiques formulées à travers le folklore défendu par la communauté. La question de la technique n'est pas rejetée en bloc, elle est repensée en termes de nouveaux critères de pertinence pour la création : la mise en discussion des codes techniques aboutissent non seulement à la création d'un discours collectif, mais aussi et surtout à l'écriture d'un texte collectif, c'est-à-dire, selon la définition de la sémiotique post-structuraliste, une « *production signifiante résultant d'un travail d'écriture sur la langue qui constitue un engendrement du sens modifiant à la fois les signes et les jugements.* »¹⁵⁴ Dans notre cas, ce « travail sur la langue » relève de l'aller-retour entre codes techniques et codes culturels dans les réglages de la communication en ligne. De plus, l'« engendrement du sens modifiant à la fois les signes et des jugements » est une double production : un méta-texte que l'on lit dans les conditions de production elles-mêmes. Le folklore de la .sig et de l'art ASCII sont des productions textuelles mais aussi des dispositifs de production de la textualité de réseau. La méta-discussion (une dispute sur les règles de la discussion) est un commentaire sur les cadres de la discussion qui permet aux usagers d'avancer dans la connaissance ou la reconnaissance de leur propre comportement, et ainsi de progresser dans leur recherche d'un mode opératoire. Le texte

¹⁵⁴ Article « Texte », in *TLFi*.

collectif, ainsi, tendu vers l'action (celle de continuer à discuter et à contribuer à la communauté), est un méta-texte que l'on peut qualifier de praxéologique.

J'analyserai les différents arguments s'opposant aux règles rigides défendues par « Sven » en les attaquant sur le plan de la pertinence : ces règles, pour une série de raisons d'usages, ne sont pas appropriées au contexte dans lesquelles elle cherchent à s'imposer. Ensuite, je montrerai comment se développent des figures techniques et rhétoriques dans l'affrontement des points de vue. Enfin, je mettrai en perspective cette analyse avec l'hypothèse vernaculaire en montrant comme le dialogue homme-machine est aussi un dialogisme qui crée un texte folklorique inédit.

A. Critère de pertinence socio-technique : une communauté auto-régulée

Les arguments des opposants à « Sven » s'attachent à d'abord remettre en question le dispositif technique de traitement des messages sur les plans individuel et collectif. En 1996, la bande passante est devenue relativement bon marché : la règle édictée par les anciennes nétiquettes sur l'économie textuelle des messages est donc devenue obsolète, et les habitudes culturelles face à la technologie ont changé. De plus, les différents lecteurs de nouvelles peuvent être configurés afin de bloquer les signatures trop longues : le « dérangement » occasionné par l'art de la signature n'est donc plus un problème collectif puisque chaque individu peut agir sur l'affichage des messages au plan local. La plainte des « Sven » de ce monde (les « *control freaks* » souvent évoqués dans les nétiquettes et autres FAQs) est irrecevable dans un contexte où la maîtrise des logiciels de traitement de l'information a évolué et où l'on peut régler de manière relative et individuelle son rapport aux flux de données.

La brimade collective est moins la formation d'un groupe contre un « bouc émissaire », comme il pourrait paraître au premier abord, que la formulation d'une idée forte de l'Internet vernaculaire : un individu qui pense représenter la communauté a toujours tort, précisément parce que la communauté est faite d'individus et que les consensus des communautés virtuelles sont toujours à la fois relatifs et interactifs. Si l'individu peut contrôler son environnement direct (ses logiciels de lecture et d'écriture de nouvelles), il n'a aucun pouvoir sur un comportement socio-technique collectif de réseau qui se caractérise davantage par l'émergence que par l'influence. Même les administrateurs, modérateurs et autres figures d'autorité de la communication médiatisée par ordinateur sont très loin d'avoir un pouvoir absolu dans la gestion des collectifs en ligne.

B. Critère de pertinence pragmatico-thématique : les conditions de production d'un lieu dit créatif

Par ailleurs, ces arguments mettent en valeur des critères de pertinence thématique. La plainte de « Sven » est déplacée dans un groupe qui est dédié à la créativité, et qui donc, par définition, repousse les limites des formats dans des formes expérimentales. Elle serait plus appropriée, avancent les participants, dans un groupe officiellement dédié à la discussion sur les règles (par exemple alt.rules). Alt.ascii-art est un espace d'expérimentation et de jeu où les règles suivies à la lettre sont considérées comme ennuyeuses. L'espace de la signature doit être un espace d'expression personnelle et artistique et ne peut être restreint par des problématiques purement techniques.

On perçoit ainsi dans l'opposition à « Sven » l'émergence d'une conscience collective que le réseau est fait de lieux thématiques qui sont des « lieux communs » de la culture de réseau. Le participant à cette culture doit connaître les différents critères communs appartenant à ces lieux avant d'émettre une critique. La question du contexte est primordiale pour déterminer le sens des pratiques et le rapport des actions aux règles (suivre ou ne pas suivre les règles). Une règle ne dicte pas sa propre application, elle définit un usage qui peut se modifier dans la pratique.

C. Des stratégies technico-rhétoriques : l'art et la manière de défendre l'art ASCII dans les .sig

Les opposants à « Sven » lui répondent sur le plan discursif, en discutant la pertinence des règles socio-techniques en contexte, mais aussi sur le plan pratique, en illustrant leur prise de position grâce à l'art qu'ils cherchent précisément à défendre. L'art ASCII est utilisé comme un outil rhétorique puissant pour démontrer un point tandis que se développent des stratégies de provocation ludique. Le participant « Greg » a lancé un défi à « Sven » : proposer une belle signature dans les limites du format que ce dernier veut imposer ; un défi auquel les autres participants font écho, par exemple « Richard Kirk », qui reformule le challenge en ces termes : « *My advice is to think positively about this 4-line thing. Can you fit your .signature into 4 lines? Think of it as a challenge. Anyone can make honkin' great GIF-to-ASCII image, but it takes art to do it in four.* »¹⁵⁵ La règle édictée par la « limite MCQ » change ainsi totalement de valeur : de négative, imposée, arbitraire, limitante, elle devient positive, convoquée, créatrice de possibilités. L'esthétique hacker est ici convoquée dans ce qu'elle a de plus artistique. Mais « Sven », plutôt que d'entrer dans le jeu et de suivre

¹⁵⁵ Cette phrase faisant partie du texte étudié, je ne la traduis pas.

les règles de l'art, va réitérer message après message les règles du système Usenet qu'il défend sans jamais contribuer à la créativité ASCII. Sa tentative de montrer l'exemple résulte en une signature sobre et didactique, sans aucune fioriture ni originalité (fig.10). Le groupe prend alors la relève, en tournant l'arme de la signature contre celui qui cherche à la réguler. Les opposants à « Sven » proposent chacun des contre-exemples, illustrant le fait qu'une signature doit exprimer la personnalité de son auteur, plutôt que présenter une carte d'identité administrative, comme en témoigne « LeMnlZ » (fig. 11).

Un des jeux rhétoriques mis en place par les contributeurs est de répondre aux tentatives de régulation de « Sven » par une démesure assumée et provocatrice. En provoquant « Sven » par l'insertion de signatures qui sont autant de contre-exemples à son modèle rigoriste, les opposants signalent que la dispute est un méta-jeu qui ajoute une raison supplémentaire de jouer au jeu des .sig (figure 12 et 13). Progressivement la signature elle-même devient une stratégie de combat, qui remplace peu à peu le discours raisonné et raisonnant qui pourrait avoir lieu au sein du message. Les signatures grandissent et prennent la forme de personnages mythologiques qui viennent rendre justice contre l'injuste « Sven » comparé à un « manager de ressources » (le bureaucrate étant une des figures satirisées par le folklore Usenet qui valorise l'utilisation non rationnelle et non économique de l'ordinateur en réseau), par exemple avec la « BATSIG » qui fait référence au héros de Comics américain Batman (fig.14). De même, le participant « LeMnlZ » exploite une des topiques de la signature, l'insertion d'une citation à valeur proverbiale, pour porter un coup bas à son opposant : c'est le personnage de comics Dilbert, un héros de la satire anti-entreprise, qui montre du doigt les personnages comme « Sven » (fig.15). Les références obliques ou explicites à « Sven » se multiplient au sein des signatures : il devient un personnage ASCII qui est forcé d'habiter le monde de la signature malgré lui. Le jargon Internet (par exemple « ROTFL »¹⁵⁶) permet de mettre en scène des saynètes où « Sven » est moqué (fig. 16). Le nom même de l'accusé devient un objet d'art ASCII (fig. 17), dans une mise abyme où « Sven » devient le sujet du jeu, et non plus son maître.

¹⁵⁶ Pour « *Rolling On The Floor Laughing Out Loud* », dont l'un des équivalents français est EXPDR pour « Explosé de rire ».

Finalement, « Sven » abdique, et par une pirouette décide soudainement non seulement de se plier aux règles du jeu, mais d'y participer avec une contribution hyperbolique. Sa signature finale (fig. 18 et 19) est à la fois un gage de bonne volonté et une pique lancée contre ses adversaires : il fait encore pire/mieux qu'eux, en dénonçant la logique « DSW » - en jargon Internet, une « Dick Size War », une dispute sur « qui a la plus longue ». ¹⁵⁷ En publiant une nouvelle signature dans laquelle est insérée un dessin ASCII long de presque 200 lignes, il fait aussi une référence à KIBO, la légende de Usenet connue notamment pour avoir créé la « signature la plus longue » des groupes de discussion. « Sven » s'est enfin remémoré les jeux de langage de Usenet, dans lesquels les règles, précisément, sont ce qui est soumis au jeu.

Ainsi, le débat d'argument n'est pas seulement une guerre de mots mais une guerre d'actions à la fois symboliques et pragmatiques. Par exemple, contrer un argument ne passe pas forcément par l'articulation en langage naturel d'un contre-argument mais par le paramétrage d'une signature dont le format est contraire aux attentes de l'interlocuteur, ou dont la forme est culturellement déterminée par une création virtuose prise dans un ensemble de référents folkloriques. Le débat sur alt.ascii-art illustre ainsi la dimension « gestuelle » du langage vernaculaire de réseau, une dimension propre à l'écriture informatique selon Eric Guichard dans sa thèse *L'internet : mesures des appropriations d'une technique intellectuelle* :

[...] la manipulation de l'ordinateur génère une nouvelle gestuelle, une culture proprement digitale ¹⁵⁸ [...] le savoir-faire de la production et de la transformation du texte s'accompagne d'une culture gestuelle nécessaire à son appropriation : le texte reste inaccessible à qui ne sait pas le pétrir. Ce type de connaissances requises est rarement évoqué, car on ne sait dans quelle catégorie culturelle le placer : il n'est pas universel, il varie au fil du temps et suivant les machines ; il s'inscrit dans la série des « astuces », forme de savoir-faire secondaire a priori non indispensable au profane, ce qui conforte ce dernier dans l'idée que l'ordinateur n'est qu'une « machine », sans relation avec la pensée pure. (Guichard, 2002)

La description que fait Guichard de la culture gestuelle des usages informatiques permet de mieux cibler ce qui est inédit dans les conversations Usenet. La confrontation, les outils rhétoriques, les comportements de groupe : tous ces éléments relèvent d'un art du discours

¹⁵⁷ Article « DSW » sur le site Urban Dictionary : « *When two sides both say there's is better, bigger, faster, longer, harder, whatever than the other side's. "DSW" trivializes the competition as each side saying "My dick's bigger than yours."* » [<http://www.urbandictionary.com/define.php?term=dsw>].

¹⁵⁸ Je me permets de noter, à propos d'un texte que par ailleurs j'estime fort, que l'usage de « digital » est ici incorrect, relevant de l'anglicisme. Pour éviter la confusion avec le terme « digital » français (« qui a un rapport au doigt »), on lui préfère « numérique » (qui a un rapport aux nombres et au chiffrage des données et des processus, et donc, aux machines de calcul que sont les ordinateurs).

ancien non réductible au numérique. Par contre, le texte produit via la médiation des machines change de sens : il est créé dans un contexte différent, socio-technique, et surtout, il produit lui-même des contextes variables. En effet, la technique intellectuelle qu'est la machine en réseau produit du texte qui est par nature une médiation. Non seulement il dépend des connaissances et compétences mises en œuvre dans l'interaction homme-machine, comme le précise Guichard, mais cette relativité du contexte entre également dans un processus relationnel dès que le texte est généré en ligne (s'il n'est pas écrit « en réseau » avant le Web, il est cependant produit « pour le réseau »). La machine-outil devient une machine-média, et l'instrumentalité de l'ordinateur dépasse le déterminisme de l'outil univoque pour entrer dans un milieu où l'informatique est aussi malléable et protéiforme que le discours quand il est soumis au dialogisme de la communauté. On peut dire que le réseau informatique participe d'un processus d'interdiscours dialogique. Le texte folklorique, ainsi, est tissé de ces éléments.

Le folklore de la signature et de l'art ASCII témoigne de l'émergence d'un vernaculaire de réseau. Les Usenauts apprennent à se servir d'un réseau dans un langage qui, comme le précise Guichard, n'est pas universel mais relève d'une logique de *variation*. Le folklore ASCII et .sig est l'expression d'un intertexte infra-littéraire, c'est-à-dire d'un ensemble d'écritures créatives qui passent par l'appropriation collective. Ce vernaculaire relève également d'une logique d'inscription de pratiques non normatives, des « astuces » qui participent à l'expérimentation de l'écriture de réseau.

L'évolution des espaces de discussion sur Internet et leur développement dans le web social garde la trace de l'importance d'un discours formé à l'intersection dialogique du langage informatique et du langage naturel. On voit apparaître dans les jeux de signature en art ASCII sur Usenet l'amorce d'un modèle d'écriture qui n'est compréhensible que dans la mesure où il est mis à l'épreuve de standards de publication inédits. Dans notre cas, ces standards de publication (l'encodage ASCII, le paramétrage de .sig) sont appropriés par les utilisateurs et mis en valeur comme des conventions avec lesquelles on peut jouer, que l'on peut faire évoluer en un ensemble de règles de communication constamment réévaluées par ceux qui y sont soumis. Cette appropriation relève bien, comme le dit Guichard, d'un « savoir-faire » secondaire que j'assimile à la pratique vernaculaire.

3.2.3.5. Des écritures au second degré

La .sig, ses formes et ses contenus ne sont pas des données évidentes : elles sont toujours problématiques dans l'usage. Cela devient un sujet à part entière de discussion enflammées sur les forums. Ces débats peuvent être traduits à différents niveaux :

- sémantique : on dénonce ou défend le contenu « futile » et exagérément ludique de ces messages péritextuels ;

- sémiotique : on s'interroge sur la confusion des signes et des choses : les commandes pratiques de l'artefact deviennent des objets de signification ;

- technique : on se demande si les signatures trop chargées ne contribuent pas à créer des bouchons d'information dans un contexte où le mythe de la saturation des réseaux commence à prendre forme (c'est d'ailleurs depuis Usenet que l'on s'inquiète périodiquement de « la fin de l'Internet »).

La .sig est à la fois une commande et un message, un code à la fois fonctionnel et para-fonctionnel. C'est un texte en excès dont l'écriture se fonde sur le détournement partiel de fonctions des logiciels d'écriture, un abus de langage naturel et formel, mais aussi une provocation socio-technique (faire perdre du temps et de l'argent aux Usenauts pour le plaisir de faire de jolies signatures). La condamnation des utilisateurs de dessins ASCII dans les signatures a une valeur technique auquel le développement d'Internet donne tort à un niveau diachronique (les coûts de la bande passante baissent drastiquement entre les années 1980 et 1990). Par contre, sur le plan synchronique, le problème sémiotique de la surcharge d'information sur l'espace de la page n'est pas réglé, et la confusion sémantique est un problème inhérent à tout environnement de discours, tout média confondu. Le problème d'avoir à délimiter différents champs textuels, paratextuels, et contextuels dans la réglementation des espaces de conversation en ligne est donc toujours d'actualité sur les interfaces Web.

La signature et l'art ASCII témoignent de l'émergence au premier plan d'une fonctionnalité seconde, voire redondante :

- dans le processus de transmission des messages, le contenu, le sujet et l'expéditeur sont identifiés d'abord par la machine via le paratexte *header* ; ce processus d'identification est redoublé par un deuxième processus d'identification, destiné principalement à la lecture humaine ;

- dans le processus d'écriture des messages s'opère une modification du sens de la lecture : la concaténation dans une signature des fonctions d'usage (commande et paratexte) et de la mention (message et texte) lui donne une réalité textuelle en décalage.

Le lecteur sait qu'il doit lire la signature dans l'environnement sémiotique et sémantique du message, mais il sait aussi qu'elle ne lui appartient pas directement. Ce double décalage ouvre un espace d'écriture propre à la .sig où s'élabore une culture où des déterminations techniques deviennent des règles socio-ludiques de communication.

La .sig intégrant l'art ASCII a tout autant une valeur de représentation (picturale) que de conversation (dialogique) et détourne les fonctions structurelles du message électronique en faisant d'un espace d'identification un espace d'expression. En ce sens, elle est similaire au graffiti, qui utilise l'infrastructure comme support d'écriture et modifie les fonctions de cette infrastructure. Comme pour le graffiti également, la signature de l'artiste compte autant que l'œuvre. La prépondérance de la signature, toute artistique soit-elle, signale un comportement intéressant du point de vue du traitement de l'information. Une signature revient dans tous les messages, comme elle revient sur tous les murs d'une ville, parfois inchangée, parfois modifiée. Elle constitue ainsi un paradoxe dans la mesure où elle est à la fois une non-information (par sa redondance) et une information pure (par sa possibilité d'invention et de renouvellement). Non seulement une interaction humaine se produit par le biais des messages codés en dessins ASCII, mais se met aussi en place une interactivité socio-technique dans le sens où chaque réaction à une .sig vient modifier l'ensemble de la structure conversationnelle. En définitive, l'écriture paradoxale étudiée ici est une écriture au second degré : elle observe les écritures « normatives » majoritaires dans les groupes de nouvelle, les commente et les redéfinit selon des détournements.

Cette étude de cas a repris la méthodologie générale dont les fondements ont été présentés en deuxième partie : il faut prendre en compte les modalités de code pour mieux comprendre les situations de discours en contexte de réseau. Elle est venue nourrir une série de propositions énoncées au début de ce travail :

- les logiciels conversationnels de type Usenet sont des méta-médias qui font évoluer les outils d'écriture en ligne vers une sociabilité de réseau hybride, dans laquelle le contexte matériel et le paratexte témoignent des moyens par lesquels un individu s'insère ou non dans un groupe en utilisant des commandes informatiques comme discours¹⁵⁹ : un rabattement auto-

¹⁵⁹ Au sens que Howard Rheingold donne à ce terme, dans sa description des métatechnologies et algorithmes

référent (la prise en compte pragmatique et esthétique du contexte et du péri-texte dans le texte) a lieu au cours duquel la discussion sur le logiciel conversationnel devient un sujet prééminent dans ces mêmes conversations permises par le média social ;

- un méta-medium social transforme l'outil dans l'usage, et cela pourrait conditionner son développement futur dans l'usage¹⁶⁰; en effet, le caractère souple (« *soft* ») de la technologie logicielle vient faire fusionner le geste technique et le geste d'écriture quand pour inclure de nouvelles fonctionnalités ou de nouvelles commandes, il suffit de les écrire : l'espace architextuel est « écrivable », et donc malléable.

3.3.4. Bilan sur l'art ASCII

Le dessin ASCII fait passer le code au premier plan, et en ceci expérimente la lettre des codes dans le but de faire surgir des voix discursives à partir de langages formels. La .sig est, dans le même élan, un des lieux de discours déterminants dans la construction culturelle. Exemple d'une culture en train de se former autour de critères esthétiques, la « *silly sig* » (« signature ridicule ») fait l'objet de collection et de concours hors de la limite même des conversations de Usenet des réseaux de conversation.¹⁶¹ Comme nombre d'autres figures de l'écriture codée en réseau, elle forme les éléments d'une poétique qui crée aussi un lien social dans les communautés virtuelles (Paloque-Berges, 2009). En articulant son agence individuelle à l'agence collective, l'utilisateur produit une structure hybride faite de règles techniques (les lecteurs de nouvelles - les logiciels) et sociales (les lecteurs de Usenet - les personnes). L'écriture de l'utilisateur en représentation réfléchit la lecture à deux niveaux, dans un dédoublement qui permet aux utilisateurs de réfléchir aux usages.

Ainsi, l'art ASCII est l'occasion de mettre en scène des *personae* de réseau, dans la logique prototypique de l'avatar. Identité fictive ou réelle, il sert de potentiel d'anonymisation (ou plutôt de « pseudonymisation ») de la personne en ligne caractéristique d'une

sociaux qui conditionnent notre rapport à l'information en ligne (Rheingold : 2003).

¹⁶⁰ Il faudrait étudier de plus près comment les logiciels évoluent techniquement grâce aux usages qu'il n'a pas prévu ; ce serait l'objet d'un travail d'un autre ordre.

¹⁶¹ Voir par exemple le « Longest Disclaimer Awards », publié sur Slashdot le 21 mai 2002 [<http://slashdot.org/articles/01/05/22/0016201.shtml>] et sur les archives de alt.fan.warlord [<http://linuxmafia.com/~rick/afw/index.php3>].

appartenance à un folklore de réseau. C'est un premier degré de complexité mimétique, participant du tissage d'une sémiologie culturelle où des formes de reconnaissance réciproques émergent. Un message publié sur l'une des premières discussions du groupe Usenet alt.ascii-art joue ainsi à encoder dans un dessin ASCII un manifeste en faveur de cette « textualité créative » (« ascii: creative text »).¹⁶²

```
I really liked the word pictures          If you wish
that I saw          while reading          to make your word
netnews at          my office the         pictures look as good
other day,          and it seemed         as ours, you might need
like a really great concept, and          to put some effort into
well worth taking   the time             it. It will come only
to come up with a   few more             after you think a
variations. These   are some             good one is
of the ideas that   wouldn't          not possible. But
let me rest until I chose to put         if you do keep at it,
them                down. Really, the   persistence will reward
type                of variation that   you. It takes a careful
THIS                form allows could   eye for words and an
stagger the mind. Perhaps, if we         impressive flair
wanted to, we could write                 for design
messages as a solid block                 to arrange words
of writing in which words                 in this manner. They
can also be read in the spacing!         that try and fail, find
                                                that they are still far
                                                the wiser from having
```

```
Poetry doesn't really work   made the attempt.
in this form, as it forces
changes in word-order that
can destroy rhythm, as in:
```

```
If I hadn't been delivered
by Caesarian, I bet that I
really wouldn't be such an
antidisestablishmentarian!
```

```
Then again, maybe I'm just
trying a little too hard.
I bet somebody out there
can write a decent poem
with a natural sort of
justification, but it
may not quite belong
in this newsgroup.
--Mr. Templeton?
```

¹⁶² Extrait d'un message publié par "Patrick Cain" sur le groupe Usenet rec.humor.funny, le 1er août 1990, et republié sur alt.ascii-arts le 9 novembre 1993 [http://groups.google.com/group/alt.ascii-art/browse_frm/thread/f20265a5ec45fe26#].

Célébration d'un art poétique de la contrainte d'écriture, ce calligramme n'oublie pas pour autant son statut de message existant dans un tissu communicationnel. Evoquant la nétiquette des groupes de Usenet, les dernières lignes du calligramme sont un clin d'œil à Brad Templeton, le rédacteur de la FAQ Emily Postnews : « *Je parie que quelqu'un pourrait trouver une justification plus naturelle pour composer un poème convenable, mais aurait-il sa place dans un groupe de discussion, Mr Templeton ?* »¹⁶³ L'idée que le « naturel » de la conversation n'a pas sa place sur Internet est à la base de la création en code ASCII perçue comme un artefact contextuel qui symbolise une culture de réseau.

Un artefact introduit de la différence dans l'événement : les médiations de la communication inter-humaine via Internet passent par de nouveaux modes de représentations (l'art ASCII comme écriture de soi et du collectif) parce qu'elles-mêmes sont le témoin de changements dans les modes d'expression et de sociabilité. De fait, elles sont l'occasion de comprendre les détournements créatifs de l'encodage comme l'occasion de tisser non seulement du sémiotique, mais aussi du social dans un contexte technique. Ce sont des textes qui introduisent une performance de l'utilisateur en réseau, et de fait le lient à une agence collective, un public à la fois récepteur de messages et réceptif à sa mise en forme symbolique. L'effet de texture ASCII travaille le corps virtuel du communicant homme-machine : il est une figure du langage technique associé au langage symbolique.

Dans le contexte des premières communications via réseau, et particulièrement dans le cadre de conversations à plusieurs voix (BBS, forums, emails multiples dans les listes de diffusion), la signature aide à identifier un acteur de la communication. Dans l'écologie de réseau, elle possède trois caractéristiques :

- persistante : elle continue d'exister jusqu'à aujourd'hui sous différentes formes (les avatars, les signatures de forum, les logos) ;

- insinuante : elle se trouve dans différents environnements graphiques, d'abord TUI, puis GUI, mais aussi à différents niveaux de l'interface (code source, *command line*, interface utilisateur) ;

¹⁶³ « *I bet somebody out there can write a decent poem with a natural sort of justification, but it may not quite belong in this newsgroup. -- Mr. Templeton?* »

- rémanente : émergeant à partir du code ASCII, les conditions de son affichage ne sont pas déterminées par le passage d'un encodage de caractères à un autre mais par des qualités de mise en page particulières (la taille de caractère fixe, ou *fixed-width font*, et la prise en compte des espaces blancs comme caractères) ; le code de production de départ n'est pas conditionnel de son existence, au contraire des fonctions sélectionnées dans l'environnements d'affichage d'arrivée.

La compréhension des fonctions de l'art ASCII, sur les plans sémiotiques et techniques des interfaces informationnelles, ne doit pas nous induire en erreur : ces textes qui font semblant d'être des images déploient une forme d'authenticité sur le plan de la communication de réseau. L'art ASCII, ainsi, est un motif du folklore de réseau : reposant sur des processus de référence mimétique et figuratif, il permet d'introduire du commun, du traditionnel (l'expression d'émotions, la représentation de soi) dans un contexte matériel médiatique nouveau.

3.3. Net.abuse / Net.amuse : les conflits de Usenet font l'expérimentation des règles de la communication distribuée (cas d'études n°2)

La culture de réseau est caractérisée par l'émergence de systèmes de réputation inédits (Rheingold, 1993) où chaque utilisateur est évalué par les autres. Ces systèmes, initiés dans les communautés virtuelles, inventent des modes d'évaluation semi-automatisés avec des systèmes de bonus et de malus, des commentaires, et autres formes discursives à l'intersection de la commande informatique (code) et du message (texte). Les forums du Web systématiseront plus tard sur le Web ces processus sous la forme de systèmes de réputation en délégation, dont Slashdot (que l'on a évoqué comme support de controverse) est un premiers exemples (Rieder, 2008). La communauté d'utilisateurs, dans ce contexte, est définie comme « *un groupe très varié, dont les membres ont tous en commun le fait d'avoir une opinion* » (dixit Rob Malda, fondateur de Slashdot¹⁶⁴). L'opinion serait la forme discursive d'une série de gestuelles ou pratiques d'écriture en ligne à l'intersection du texte et du code, et qui se substituerait au consensus : l'opinion intègre le dissensus et s'en nourrit dans la mesure où il est corrélatif du genre discursif du débat. Ces pratiques hétérogènes émergent d'un modèle conceptuel qui rassemble des objets de langage ; ce qui crée du commun, de la communauté est le fait qu'ils ont un « air de famille ». On n'est jamais d'accord sur Internet mais on trouve des références communes de discours qui permettent de créer un terrain de débat.

Ici, je voudrais éclairer certains aspects folkloriques de Usenet qui contribuent à créer et à renforcer ces « airs de famille » propres à la culture d'Internet. Un des jeux récurrents sur Usenet consiste à conspuer et à célébrer en même temps les abus des utilisateurs envers les règles socio-techniques, implicites ou explicites, qui maintiennent les conditions de la conversation sur Usenet. L'expression « *net.abuse* » (« net.abus ») en est venue à désigner les mauvais traitements que certains font subir à l'ensemble de la communauté. La sous-hiérarchie news.admin.net-abuse.* (surnommée n.a.n-a.) est créée en 1994 dans la foulée de l'événement « Eternal September », dédiée à la cause du net.abus : elle se consacre aux discussions à propos du net.abus et de ses « *définitions, occurrences, objections, plaintes,*

¹⁶⁴ « Behind the Slashdot phenomenon », entretien avec Rob Malda (Lemos, 2002).

plans de bataille, plans de paix, etc. »¹⁶⁵ et génère énormément de trafic. Le net.abus sert à définir des phénomènes relativement nouveaux au début des années 1990 :

[L'expression net.abus] désigne l'abus *du* Net, NON PAS l'abus *sur* le net. Ce n'est pas parce que quelqu'un agit mal que l'on peut y faire quelque chose sur n.a.n-a. Le véritable net.abus, celui qui fait paniquer, est un acte qui interfère avec l'utilisation du réseau par un très grand nombre de personnes. Par exemple : l'inondation d'un newsgroup, les campagnes de contrefaçon organisées ou de grande ampleur, le hacking organisé ou de grande ampleur, les tentatives de censure organisées ou de grande ampleur, etc.¹⁶⁶

L'abus concernerait l'envoi de messages qui perturbent le trafic et les utilisateurs ; spam, virus, hacking, et plus généralement manipulation des technologies de réseau à mauvais escient. Cependant, cette définition est relative :

- ces phénomènes existaient avant le trafic élevé et les nouvelles habitudes engendrés par la génération du Web, mais ils n'étaient pas encore des phénomènes massifs : il y a donc une relativité quantitative à l'œuvre ;

- ces phénomènes sont difficiles à qualifier dans la mesure où l'intention de l'action, supposée « à mauvais escient » reste une question d'interprétation, et c'est pour cela que la FAQ choisit de définir le net.abus de manière pragmatique (les effets) plutôt que manière essentielle (une ontologie du net.abus qui définirait les entités mal intentionnées) : il y a donc une relativité qualitative.

Je voudrais montrer que non seulement cette relativité constitue l'un des airs de famille du folklore Usenet, mais aussi que le net.abus s'inscrit dans une généalogie culturelle de Usenet. C'est pourquoi je le mets en perspective avec ce que j'appelle le « net.amuse », à savoir les mille et une manières de se divertir sur Internet. Ici, on rejoint l'articulation qu'opère Michel de Certeau entre détournement des règles et pratiques ludiques et qu'il nomme « *tactiques* », c'est-à-dire les « *arts de faire* » et « *inventions du quotidien* » qui mettent les consommateurs

¹⁶⁵ A propos du groupe news.admin.net-abuse.misc : « [it] was then, not surprisingly, for discussions of net-abuse [...]: definitions, occurrences, objections, complaints, battle plans, peace plans, etcetera. » in « The Net Abuse FAQ », écrite et éditée entre 1994 et 1998 par Scott Southwick et J.D. Falk, et publiée sur les sites cybernothing.org [http://www.cybernothing.org/faqs/net-abuse-faq.html] et faqs.org [http://www.faqs.org/faqs/net-abuse-faq/].

¹⁶⁶ « "it's for abuse *of* the net, NOT abuse *on* the net." Just because somebody does something vile doesn't mean we can do anything about it on n.a.n-a. To qualify as true panic-inspiring net-abuse, an act must interfere with the net-use of a large number of people. Examples of this: newsgroup flooding, widespread or organized forgery campaigns, widespread or organized account hackery, widespread or organized censorship attempts, etcetera. » (ibid.)

anonymes de la culture aux prises avec une créativité vulgaire, triviale, réflexive, possiblement politique.¹⁶⁷

On s'interrogera ainsi, à l'articulation tactique du « net.amuse » et du « net.abuse », sur les pratiques et représentations des Usenautes appartenant aux performances du folklore Usenet. En effet, et ce sera l'orientation majeure des études ci-après, la notion de performance, ancrée dans la conceptualisation moderne des théories sur le folklore, est capitale pour comprendre les métatextes que l'on va rencontrer. Elle implique ainsi *l'agence du faire* de la communication sur le réseau dans ses dimensions contextuelles et processuelles : l'agencement de codes qui conditionnent l'apparition et la réception du texte dans les groupes de nouvelles, comme j'ai tenté de l'illustrer en 3.2. Elle implique aussi *l'action du dire* dans ce contexte de communication médiatisée par ordinateur : la rhétorique du conflit et du débat, les rapports de force, le dissensus et plus généralement un dialogisme définissant en profondeur le vernaculaire de réseau. Elle implique enfin la réunion de ces deux modes praxéologiques dans une *mise en scène* propre à la communication de réseau.

Pour filer la métaphore théâtrale, je voudrais mettre en valeur un concept qui guidera mes analyses : celui d'*agon communicationnel*, à savoir la mise en scène du conflit socio-technique dans la conversation en ligne. L'*agon* est un terme grec qui définit un conflit dans le cadre du jeu public par sa qualité à engager une situation de compétition ou plus généralement de rivalité. Transposé en rhétorique, avec une application particulière à la dramaturgie, il est l'argument principal qui précède l'épilogue : il constitue la phase finale du conflit, celui où les tensions commencent à se résoudre par nécessité sans pour autant qu'un consensus s'installe (c'est ce qui s'est passé dans le cas de « Sven » dans l'étude de débat sur les signatures et l'art ASCII effectuée plus haut en 3.2.3.3). Les personnages se trouvent en situation de mieux comprendre le sens du conflit dans la mesure où ils ont traversé ensemble une série d'événements particuliers (les actions du drame) : ils peuvent se mettre d'accord sur un sens commun créé grâce au contexte et à la prise de conscience qu'il existait des règles du jeu qui ne fonctionnaient que dans la situation locale. Dans ce sens, *l'agon* peut être considéré comme un jeu de langage au sens wittgensteinien du terme.¹⁶⁸ Il n'est pas un consensus définitif mais

¹⁶⁷ La façon dont je reconstruis l'histoire du net.abuse est, de même que selon la conception de Certeau, non pas marquée par la causalité mais de l'identification d'événements étranges, difficilement qualifiables, qui n'ont pas d'ontologie stable et qui sont pris entre matière technique et discours. Ce sont encore des exemples de « composite » (Le Marec, 2002).

¹⁶⁸ Les règles imposées par le destin dans les drames classiques, quoique parfois arbitraires et injustes, sont le

un accord temporaire sur la question de l'existence de règles précises dans une situation de langage. Je fais ici l'hypothèse que la conscience, la discussion et l'action sur des règles socio-techniques participent à la construction du folklore de Usenet par le biais de jeux de langage : celui qui maîtrise les règles souvent implicites de la culture technique de Usenet est celui qui marquera le plus son tissu culturel (et qui sera en passe de gagner le jeu). Mais par rapport au langage vernaculaire de Usenet, il existe une variété et une hétérogénéité d'usages (de jeux de langage) qu'il faut s'attacher à éclairer.

Le terme *agon* m'intéresse également dans la mesure où il appartient au champ sémantique de la performance et peut enrichir le développement de la question du métafolklore. Je l'utilise dans l'expression *agon communicationnel* afin de contraster avec celle d'« agir communicationnel », notion centrale à la théorie de la communication habermassienne. On a pu voir plus haut dans cette partie combien son concept de « sphère publique » posait problème dans le contexte de la communication en réseau distribué (cf. 3.1.2.4.). Selon Habermas, la rationalité sur laquelle repose l'agir communicationnel donne au discours une prétention à la validité (exactitude, justesse, sincérité). Le conflit de réseau peut être largement interprété dans cette optique ; mais cette prétention, plutôt qu'exposée de manière rationnelle et consensuelle, est constamment remise en jeu dans la performance agonistique. Le folklore Internet travaille au développement d'un art de la dispute qui rend difficile la prise au sérieux de ces critères : la question de la validité est questionnée par des traitements discursifs tels que l'ironie, la parodie, ou encore le pastiche. Un énoncé est rarement « valide » au premier degré sur Usenet, et l'analyse de ces énoncés sur le mode de l'*agon* comme jeu de langage permet circuler d'un degré à un autre. On fera une seconde hypothèse : l'*agon communicationnel* est une condition particulière de la médiation en contexte de conversation de réseau.

3.3.1. Préambule : des personnalités récurrentes de Usenet aux persona de réseau en performance

Mon corpus sera constitué par le document *Net.legends* qui compile une série de portraits de personnalités de Usenet ayant atteint, par leur présence récurrente, mais aussi par leur caractère haut en couleur et leur amour de la dispute sur Usenet, un statut de célébrité du

meilleur exemple de situation pouvant déboucher sur un *agon* perçu comme jeu de langage.

réseau. Ils sont entrés au panthéon de l'histoire Internet et plus encore, comme le précise l'article Wikipedia sur les « Net.legends », ce sont des personnalités qui ont « *influencé le développement de Usenet ou de l'Internet, pour le meilleur et pour le pire, et ont créé la culture Net que l'on connaît aujourd'hui.* »¹⁶⁹ *Net.legends* est une sorte de FAQ dont la date d'origine reste inconnue mais qui s'est propagée sur Usenet au début des années 1990. Ce document renvoie vers de nombreux messages publiés partout sur Usenet, et plus particulièrement dans la hiérarchie alt*, lieu de tous les débordements en raison de son approche particulièrement souple des règles de créations de groupe sur Usenet.

Mon document de référence est la version la plus récente de *Net.legends*, maintenue par David DeLaney et archivée sur FAQs.org¹⁷⁰ : modifiée pour la dernière fois en 1994, elle a continué d'être publiée « *tous les 73 jours* » sur le groupe alt.folklore.computers jusqu'en 1995. Les citations extraites de cette version seront suivies de la mention « [NL, 1994] ». Je renvoie le lecteur vers la page personnelle de David DeLaney qui archive aussi la FAQ *Net.legends* et renvoie vers des mini-FAQs complémentaires sur d'autres « *phénomènes remarquables de Usenet* ». ¹⁷¹ Enfin, pour le lecteur qui trouverait la lecture de la FAQ en version *plaintext* un peu aride, je conseille une version hypertexte de la FAQ, bien plus lisible selon nos standards actuels de lecteurs Web,¹⁷² et permettant de se renseigner sur chacune des personnalités de Usenet grâce à un index renvoyant par hyperliens aux différents articles.

Dans ce qui suit, j'introduirai concrètement le lecteur aux performances du folklore de réseau en illustrant le phénomène agonistique par ses acteurs les plus importants : les *personae* de réseau. Le terme, choisi encore une fois pour son appartenance au champ lexical théâtral, résonne avec les questions de la mise en scène, de la performance et de l'*agon*. Il permet non seulement de reconnaître des identités qui font le terreau culturel du folklore Usenet, mais aussi de définir les agencements des dispositifs de communication en réseau en comprenant mieux ses acteurs.

¹⁶⁹ « *People who have become "Net legends" are those people who influenced the development of Usenet or the Internet, for good and bad, and created the net culture we know today* », in « Net.legends », en.wikipedia.org [http://en.wikipedia.org/wiki/Net_legends].

¹⁷⁰ Net Legends FAQ Index [http://www.faqs.org/faqs/net-legends-faq/].

¹⁷¹ « Noticeable Phenomena Of UseNet », sur le site personnel de David DeLaney [http://www.vic.com/~dbd/]

¹⁷² Archivée sur le site personnel d'Adrian Hilton [http://www.suslik.org/Humour/Computer/Internet/nlindex.html].

3.3.1.1. La reconnaissance d'identités de réseau par leur récurrence

Selon la chronologie de l'histoire d'Usenet par Google, les premières statistiques d'utilisateurs apparaissent en juillet 1983 (« Earliest Usenet Posting Statistics »). Dans la catégorie « Top News Submitters by Persons »,¹⁷³ on rencontre une entité émergente dans ce réseau encore jeune, celle des « *frequent news posters* » (les producteurs récurrents d'information).¹⁷⁴ Ce sont les utilisateurs qui publient le plus de messages électroniques dans les groupes et que l'on peut identifier alors que Usenet est encore à échelle humaine.¹⁷⁵ La figure de « *frequent news poster* » marque alors un premier tournant dans ce réseau encore jeune et alternatif. La notion d'utilisateur est mise en valeur car on commence à se rendre compte qu'elle participe à la définition même du réseau en termes d'extension des nœuds, de génération de trafic et de qualité des messages. Dans cette première publication des statistiques utilisateurs et les réponses qu'elle provoque, une triple problématique fait jour en rapport avec la triade utilisateur / réseau / information.

* Quelle est valeur des messages de ces utilisateurs fréquents ? En effet, la contribution de ces utilisateurs tient au fait qu'ils sont présents sur le réseau de manière récurrente et impliquée et non forcément parce qu'ils ont quelque chose de particulièrement important à dire. L'expression « *frequent news posters* », comme l'ensemble de la terminologie de Usenet articulée autour du terme *news* (« nouvelles », « informations ») entraîne une certaine confusion : tout message envoyé sur Usenet constitue-t-il une information, c'est-à-dire une nouveauté et non pas une redondance ?

¹⁷³ Publiée par l'utilisateur « ra » le 2 juillet 1983 sur le groupe net.news [http://groups.google.com/group/net.news/browse_thread/thread/7404b31239a187ac/448b13c010346f7f?q=%22Top+News+Submitters%22#448b13c010346f7f].

¹⁷⁴ Ils sont à l'époque encore identifiés par l'organisation à laquelle ils appartiennent, et l'on constate la récurrence de certains types d'organisation plutôt que d'autres. Au début des années 1980, l'identifiant des utilisateurs du réseau est une adresse email composée de leur nom ou initiales suivis d'une arobase, puis du nom de leur organisation, éventuellement précédé du nom du service ou du département au sein de cette organisation. Par exemple, pour Brad Templeton : bstemple@watmath.uucp.

¹⁷⁵ Gene Spafford (connu sur Usenet sous le surnom « spaf »), un des vétérans et administrateurs de Usenet, se plaît à raconter qu'une de ses activités préférées aux débuts de Usenet était de lire tous les groupes de discussion disponibles à cette époque où l'on n'en comptait encore une dizaine. Dès le milieu des années 1980, cependant, la situation change drastiquement, au point qu'on en vient à réorganiser Usenet (selon l'architecture du « Big 8 ») afin de mieux gérer la production exponentielle de messages (cf. 3.1.2.1.).

Dans le fil de discussion publiant les premières statistiques, rapporté plus haut, Steven M. Kramer, qui répond le premier à la liste des « Top News Submitters by Person », met en scène ce paradoxe : « *Je suis très honoré de figurer sur la liste des producteurs les plus fréquents d'information sur le Net. Oups, est-ce que ce message compte aussi comme un article supplémentaire ?* »¹⁷⁶ En soulignant que n'importe quelle contribution, aussi triviale soit-elle, est un point supplémentaire dans le jeu statistique, Kramer met en valeur l'un des problèmes qui va devenir un des casse-têtes les plus importants pour les analystes de l'information en réseau, que ce soit dans le milieu de la recherche académique ou dans la recherche à but lucratif : la valeur de l'information doit-elle être mesurée en quantité ou en qualité ? Comment, dans chacun des cas, doit-on interpréter ces mesures ? Et surtout, dans quel but ?

* Quelles sont les conséquences de la récurrence des utilisateurs et des informations sur le futur du réseau ? La question se pose d'abord en termes de quantité d'information à traiter : Brad Templeton, qui est le deuxième à répondre à la publication des « Top News Submitters by Person », souligne que si le reste des utilisateurs suivait l'exemple des utilisateurs fréquents, le réseau s'effondrerait devant la masse de messages à traiter¹⁷⁷ : on voit apparaître ici une formulation précoce du mythe de la « fin de l'internet », traité tout au long de l'histoire du réseau de manière sérieuse ou ironique.¹⁷⁸ En termes de qualité, ensuite : l'information ne sera pas récurrente (i.e., redondante), si l'on apprend aux usagers à mieux publier en leur donnant une idée du bon usage ainsi qu'une bonne vision de l'extension du réseau grâce à des courriers de rappel (une fonction que vont assumer les FAQs). L'un des enjeux de l'usage de Usenet est de bien connaître les répercussions de la publication d'un message selon les différents endroits où il est publié.¹⁷⁹

¹⁷⁶ Fil de discussion « Top New Submitters by Person » sur net.news, 1983 (*op.cit.*).

¹⁷⁷ « *It shows something which will become even more and more of a problem when the net grows. Here we have a new site (mit-eddi) which was by an order of magnitude the biggest poster on the net, and which contained the user who posted the most as well, again by a substantial margin. If everybody had as much to say as these guys, the net would very quickly collapse of its own weight.* » (ibid.)

¹⁷⁸ Dans ce cas précis, Templeton fait part d'une inquiétude réelle. Il ne prévoyait pas le développement, concomitant à la croissance du réseau, des ressources de traitement de l'information, via la multiplication des serveurs notamment.

¹⁷⁹ En effet, un message publié sur net.news, net.jokes, alt.folklore.computers ou net.flames a plus de chance d'être propagé que sur n'importe quel autre groupe.

* Que faire, pratiquement, pour mieux assurer la communication ? Et surtout, quelles sont les répercussions de ces choix en terme d'organisation politique de Usenet ? Là encore, les réactions des utilisateurs face à la publication des statistiques lancent un débat : quel est le degré de contrôle à mettre en place sur les contenus de Usenet ? Le système d'information sur lequel se base Usenet conditionne-t-il une auto-organisation ou une non-organisation socio-technique ? Brad Templeton propose un système technocratique impliquant l'encodage de règles dans les outils de publication de messages (un système de mise à jour permettant de sanctionner les groupes de discussion qui ne suivent pas les règles du bien poster¹⁸⁰). A quoi un autre participant à cette discussion sur les « Top News Submitters by Person », « cvr » (pour « Chuck Von Rospach »), assimilant ces méthodes technocratiques à une forme de dictature déguisée, oppose une philosophie du laisser-faire (selon le dicton anglo-saxon « *if it ain't broken, don't fix it* »).¹⁸¹ Le développement de Usenet sera pris entre des tentatives de contrôle, de réglementation et de régulation socio-technique de l'environnement et les protestations actives d'usagers libertaires, voire de leurs actions pour enrayer la logique de l'encodage des lois dans les systèmes informatiques en réseau.

La publication bi-mensuelle d'une liste des « Top News Submitters » est devenue une institution dans le Usenet du début des années 1980. Elle diffuse de l'information, mais elle participe aussi à la construction d'une culture commune où des personnalités sont reconnues, identifiées, et assimilées à des micro-célébrités. La série de questionnements informationnels dégagée ci-dessus est traitée de manière folklorique par les utilisateurs de Usenet : ils développent à partir de ces questions (qui pourraient être analysées sur le plan d'une « science de l'Internet ») des théories parallèles, non scientifiques, vulgarisant ses enjeux dans le cadre de l'imaginaire Usenet. Ces théories se formulent dans l'observation du « terrain », la formulation de lois ou de règles sous la forme de « légendes » omnipotentes et omniprésentes sur le réseau, et enfin leur mise à l'épreuve au sein des débats de Usenet.

¹⁸⁰ Qui sera d'ailleurs implémenté, mais bien plus tard sur Usenet, comme on le verra à la fin de ce chapitre.

¹⁸¹ « *This doesn't sound technocratic, it sounds like a wonderful dictatorship. Has anyone really defined what is WRONG with the current system? My feeling is that while there are problems, the net works. I don't like fixing things that aren't broken* » (« Top News Submitters by Person », *op.cit.*).

3.3.1.2. La reconnaissance d'identités de réseau par leur interactions : de la personnalité à la *persona*

La FAQ *Net.legends*, publiée régulièrement sur les groupes de Usenet et augmentée par les contributions des Usenautes, recense les nombreux utilisateurs qui ont laissé un nom dans le folklore et l'histoire de Usenet. Fondée sur une logique de rumeur, elle compile les témoignages de Usenautes sur les personnalités de réseau qu'ils ont rencontré ou dont ils ont entendu parlé. La FAQ accompagne et contribue à la légende (*i.e.* des faits possibles sur des humains probables), inscrivant les personnages dans un ensemble narratif relativement cohérent et rassemblant le collectif dans des représentations communes. Toutes les personnalités mentionnées au cours de ce chapitre figure dans ce compendium, un témoignage historique et mythologique d'autant plus intéressant qu'il a été une archive vivante de l'ère Usenet.

Les « dieux de Usenet » obtiennent cette distinction avant tout par leur capacité toute « divine » à être omniprésent sur le réseau en raison de leur contribution massive aux groupes de discussion. Ils deviennent des « lieux communs » de Usenet. Des noms comme KIBO ou Stella sont cités dans les guides de l'Internet de l'époque pré-Web comme le guide de l'EFF ou *Zen and the Internet*. Des groupes de discussion se constituent autour des personnalités les plus en vue de Usenet, autorisant ces personnalités à entrer au panthéon – c'est le cas de KIBO, l'incontestable « net.god » (qui possède son propre groupe : alt.religion.kibology, ou « a.r.k »), de Monica (« net.goddess »), ou encore Serdar Argic (« zumaBOT »). Pour les autres, des FAQs ou « mini-Faqs » sont souvent disponibles. Ces utilisateurs sont certes omniprésents, mais aussi très remarquables pour leur personnalité particulière : *Net.legends* s'attache à décrire en détail le caractère spécifique de chacun, dans tous les cas marqué par une forme d'excentricité.

Une première figure de l'entrecroisement du « net.abuse » et du « net.amuse » apparaît dans la figure de l'excentrique de réseau. C'est en remettant en question les règles du bon usage de Usenet (par le « net.abuse ») qu'on amuse la galerie. C'est d'ailleurs sur l'image du fou (bien que la FAQ prenne bien soin de préciser que les personnages représentés se placent tous différemment sur une échelle qui va de la raison à la folie) que se construit l'image de la « net.legend ». A la fin de la FAQ sont listés tous les titres potentiels qui auraient pu lui être donnés à la place de *Net.legends*, liste au sein de laquelle le vocabulaire de la folie est prépondérant (par exemple *Net.Loony FAQ*, *UseNUTS*, *Spot the Net.Loony*, *Cranks and their Cases*). Cette figure de la folie forme un couple organique avec l'idée même de célébrité des

figures légendaires, des personnalités hors du commun (parmi les autres titres proposés, par exemple : *net.singularities*, *Net.Celebrities*, *Net.Personalities*, *Pick of the Litter*, *Net.Infamous.Posters*, *Net.Notorious*). La célébrité sur Usenet est associée avec la figure du fou.

Cette figure du fou de réseau m'amène à formuler l'idée que, davantage que des personnalités, ces utilisateurs célèbres de l'Internet sont des personnages qui jouent un rôle, inconsciemment ou consciemment, sur la scène mythologique de Usenet. Il est très difficile, et je reparlerai de cette aporie, de juger des intentions derrière les actions d'un utilisateur de réseau, qu'il se révèle sous son vrai nom ou se cache sous un pseudonyme. Plutôt que chercher à faire le jour sur ces intentions, on peut davantage se pencher sur leur ambiguïté permanente et irréductible en formulant un questionnement sur les degrés de validité des discours de ces utilisateurs.

On peut alors parler, pour ces utilisateurs au panthéon des *Net.legends*, de *persona*. La notion de *persona* prend racine dans le théâtre grec, au sein duquel elle correspond au masque tragique ou comique et présente de manière exagérée les émotions humaines, parmi lesquelles, très appréciée sur la scène, celle de la folie. Comment s'exprime alors cette « folie » Usenet ? Elle est étroitement associée à un modèle de communication encore relativement expérimental à l'époque de Usenet : les communautés dites virtuelles. Face à des structures de communication en expansion, il s'agit de laisser sa marque dans un système de communication de plus en plus massif. Le personnage de Usenet est avant tout un être communicationnel qui se détache de la masse d'information. Le terme de *persona* est utilisé de manière similaire chez un des premiers témoins et narrateurs des communautés virtuelles de l'ère Usenet, Howard Rheingold :

Nous réduisons et encodons nos identités dans des mots sur l'écran, décodons et désassemblons l'identité des autres. La manière dont nous utilisons ces mots, dont nous racontons les histoires (vraies ou fausses) à propos de nous-mêmes (ou à propos des identités auxquelles nous voulons que les gens croient) est ce qui détermine notre identité dans le cyberspace. L'agrégation de *personae*, interagissant les unes avec les autres, détermine la nature de la culture collective. Nos *personae*, élaborées à partir des histoires qui racontent qui nous sommes, utilisent les sujets manifestes de discussion sur les BBS ou le réseau pour une raison plus fondamentale : une façon d'interagir avec les autres. Tout cela prend place à un niveau à la fois public et privé, dans des discussions ouvertes de plusieurs à plusieurs et via des messages électroniques de une à un, à la fois un jeu de rôle de premier plan et un comportement de coulisses.¹⁸² (Rheingold, 1993)

¹⁸² « *We reduce and encode our identities as words on a screen, decode and unpack the identities of others. The way we use these words, the stories (true and false) we tell about ourselves (or about the identity we want people to believe us to be) is what determines our identities in cyberspace. The aggregation of personae,*

On pourra remarquer que ce passage, extrait de son ouvrage séminal sur les communautés virtuelles, est également cité extensivement dans les premières pages des appendices au *Big Dummy's Guide to the Internet* (Electronic Frontier Foundation, 1994) aux côtés de *Emily Postnews* (Brad Templeton, sans date). La matière de cette *persona* de réseau est intéressante car elle est faite de codes et de mots : elle est architextuelle, conditionnée à la fois par les systèmes informatisés de traitement de l'information et par l'usage linguistique qu'en font les utilisateurs. On entrera dans le détail dès à présent en décrivant plusieurs exemples de ces *personae* de Usenet.

3.3.1.3. S'imposer sur le réseau : KIBO, un individu aux dimensions collectives de Usenet

Cette communication expérimentale est d'abord fondée sur la récurrence des messages : à celui qui poste le plus fréquemment est attribuée la « gloire » d'apparaître dans la liste. La construction d'une identité de réseau est avant tout statistique et quantitative. Parmi les nombreux cas, l'exemple de « Rich Rosen », personnage pourtant mineur du panthéon Usenet, est éloquent : sa célébrité est fondée avant tout sur la fréquence de ses messages, à tel point que la légende lui prête une armée d'assistants pour les écrire. Il est mentionné dans les groupes de discussion comme un personnage entièrement défini par le volume de trafic qu'il génère.¹⁸³ Sa présence est telle qu'il acquiert par défaut une certaine réputation de sagesse en terme de gestion de conflits conversationnels sur Usenet, jusqu'à écrire et diffuser ses « règles du débat dans les nouvelles de Usenet » (« The rules of NetNews Debating »¹⁸⁴), sur un ton sarcastique qui préfigure la FAQ *Emily Postnews*.

interacting with each other, determines the nature of the collective culture. Our personae, constructed from our stories of who we are, use the overt topics of discussion in a BBS or network for a more fundamental purpose, as means of interacting with each other. And all this takes place on both public and private levels, in many-to-many open discussions and one-to-one private electronic mail, front stage role-playing and backstage behavior. » (Rheingold, 1993)

¹⁸³ « Every two weeks we get the posting from *seismo* that lists the top news submitters by name for the last two weeks. One of the things that I noticed right off the bat was, this Rich Rosen character is ALWAYS near the top (in the top 5 if not #1 or #2), EVERY two weeks. I also noticed that the volume of traffic he generates is like 70 Kbytes or more! », dans le fil de discussion « Shooting Rich Rosen », initié le 15/01/1986 par « Greg Earle »

[http://groups.google.com/group/net.jokes/browse_thread/thread/bd0dc505961b78f7/dc27d44c2339870c?q=%22Top+News+Submitters%22#dc27d44c2339870c].

¹⁸⁴ « THE RULES OF NETNEWS DEBATING », message publié par Rich Rosen en 1984 sur net.flames et

Un esprit de compétition est à l'œuvre dans la construction d'une *persona* Usenet,¹⁸⁵ à tel point que le Zeus de Usenet, le célébrissime KIBO (qui estime ses contributions à une vingtaine de messages par semaine¹⁸⁶), joue à bloquer les accès de ses concurrents, en les définissant comme « interdits » de présence (« *not allowed* ») sur certains groupes de discussion. KIBO (nom de scène de James « Kibo » Parry) présente un exemple fascinant d'une *persona* de réseau s'étant construite en tirant toutes les ficelles du jeu statistique impliqué par le système communicationnel. Ce personnage de réseau a non pas un « *fan group* » comme quelques unes des autres légendes de Usenet, mais trois (alt.religion.kibology, alt.exploding.kibo, alt.politics.kibo). Le groupe principal, alt.religion.kibology, est lui-même l'un des hauts lieux du folklore Usenet, symbole de toutes les bizarreries produites par le réseau. Il est nourri par le culte de la personnalité de KIBO mais aussi par les innombrables imitations et pastiches de ton et de style produites par ses disciples. Il est également l'un des rares personnages de Usenet à être cités fréquemment dans les guides amateurs de l'Internet qui pullulent sur les FTP dans le Usenet pré-Web. Sa célébrité est telle qu'au début des années 1990 le monde de la presse en ligne le cite dans ses pages, par exemple dans *Wired*. Après qu'il se soit fait remarquer par un canular de candidature à la présidentielle, on parle même brièvement de lui dans le milieu de la politique américaine.¹⁸⁷

KIBO impose une *persona* qui est fondée sur une approche humoristique du complexe de Dieu (KIBO est le « net.god » par excellence de Usenet) et se distingue par une plume inspirée par la satire et l'absurde. Mais ce n'est pas seulement le contenu de ses messages qui le fait remarquer. Il est littéralement omniprésent sur le réseau grâce à une astuce technique dont il assume la paternité. Il utilise en effet une fonction connue des informaticiens, à partir des interfaces de ligne de commande Unix, le « Grep ». « *To grep* », c'est effectuer une commande qui permet de chercher dans un ordinateur tous les fichiers comprenant une chaîne de caractères donnée. C'est l'ancêtre de la fonction recherche interne dans les systèmes d'exploitation des ordinateurs personnels, aujourd'hui utilisée sur le mode graphique. KIBO a

net.jokes, et archivé sur son site personnel
[<http://www.neurozen.com/waarr/RulesOfNetnewsDebating.html>].

¹⁸⁵ A propos de Rich Rosen : « up to 190 posts/month, beating out fnet.general and alt.fan.enya ... » [NL, 1994].

¹⁸⁶ Site personnel de KIBO, section « What's New » [<http://www.kibo.com/whatsnew/>].

¹⁸⁷ Comme le précise l'article de en.wikipedia.org consacré à KIBO [http://en.wikipedia.org/wiki/James_Parry#Growing_fame].

l'idée d'appliquer cette technique de recherche à la base de données des messages de Usenet publiés sur les groupes auxquels il est abonné.¹⁸⁸ Automatisant la fonction « Grep », il est ainsi averti dès qu'un utilisateur écrit le terme « kibo » dans un message posté sur Usenet ; il joint alors la discussion en cours, comme s'il répondait à une invocation, et participe de manière farfelue.

L'utilisation intensive de la fonction « Grep » pourrait être le signe d'une *persona* de réseau égocentrique, entièrement tournée vers elle-même, et ancêtre de la « googlisation » de soi. Mais l'approche de KIBO est au second degré ; elle s'appuie sur cette potentialité de l'ego à devenir auto-référent sur le réseau et la développe jusqu'à l'absurde. La fonction « Grep », en effet, cherche une chaîne de caractères, mais sans assigner de critères d'exclusion : aussitôt que l'ordinateur trouvera cette suite de signes, elle produira un résultat. Kibo est ainsi amené à recenser et à répondre à des messages qui n'ont parfois rien à voir avec son personnage. KIBO construit sa *persona* à partir du détournement de tous les mots contenant la chaîne de caractère « kibo », même sans rapport avec lui, comme on le voit dans cet échange (sa contribution répond dans le dernier paragraphe à un message qu'il insère en citation dans le corps de son propre message) :

Mary Rose Campbell wrote:

```
>At CMU, we also have something called Gray Matter in the center of
Skibo
>(our student union substitute).  It's a bunch of shapes, walls,
holes,
>and steps covered with the same dark gray carpet that's on the floor.
>It looks like a giant cat toy.
```

```
Actually, it's a life-size model of S. Kibo himself, my great great
grand-uncle.  This was before he evolved past the 'giant metazoic
amoeba' stage a few aeons ago.  Now he's a trilobite.
```

-- K.189

La chaîne de caractère est traitée de manière littérale par la commande « Grep ». Mais KIBO ajoute une couche humaine et discursive au traitement de texte : il rend la chaîne littérale ambiguë, ouverte à tous les transferts de sens possibles. KIBO ramène tout à soi, mais c'est

¹⁸⁸ Sur le Usenet pré-Web, il n'existe pas de base de données de tous les messages Usenet, chaque serveur choisissant les groupes auxquels les utilisateurs auront accès, de même qu'il n'existe pas de serveur central ; il n'existe pas non plus de technologie de recherche sur l'ensemble de la hiérarchie.

¹⁸⁹ Extrait tiré de l'article Wikipedia consacré à KIBO [[http://en.wikipedia.org/wiki/Kibo_\(Usenet\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Kibo_(Usenet))] (je mets en gras).

pour mieux développer son personnage dans une altérité sans fin : un personnage qui change sans cesse de masque (*persona*), au gré du hasard des occurrences et des circonstances de la communication en ligne.

Cette *persona* se fonde ainsi d'abord sur la mise en relation des personnes dans la communication en réseau. Sa popularité statistique se transmet à ses interlocuteurs. Comme en témoigne une des lois les plus farfelues du folklore Usenet, si l'on reçoit un message de Kibo, on obtient un « nombre KIBO officiel » (+1 pour un message, +2 pour deux messages et ainsi de suite). Si l'on reçoit un message d'une personne qui a elle-même reçu un message de KIBO, alors le nombre KIBO est celui de cette personne auquel on ajoute 1 ($n+1$). Le culte du dieu KIBO est ainsi un jeu où la statistique est mise au service de la communication ludique et non pas valorisée pour elle-même. La quantité de messages trouve sa signification dans le sens octroyé par sa majesté KIBO. Ce sens artificiel (au sens d'artifice de langage) se fonde sur la métaphore du culte de la personnalité : ce culte se transmet et se propage comme une grâce divine. Celui qui est touché par la grâce obtient sa valeur de participant à la communication folklorique Usenet. KIBO est largement perçu comme une personnalité positive de la mythologie Usenet, malgré son non-sens, parce que les jeux de langages constitués autour de sa *persona* construisent du sens, certes artificiel, mais exemplaire et créateur de lien symbolique.

Le lien est créé grâce à la propagation des informations produites par et à propos de KIBO sur le réseau. S'il croit aux vertus du hasard, le net.god n'hésite pas à programmer également cette propagation. Un programme informatique comme un logiciel de messagerie ne peut pas (encore) automatiser une action à son utilisateur du type « transférer », « répondre », « copier-coller », « envoyer ». L'ordinateur ne peut pas prédire le comportement de l'utilisateur après qu'il ait lu le message ; il peut seulement l'influencer en proposant des commandes qui permettent ces actions. Mais la prise de décision peut être influencée par le contenu du message lui-même, ou plus exactement le contenu se formulant comme une commande linguistique qui pousserait à exécuter des commandes techniques. Ici, la machine est vraiment pensée comme un relais de l'homme dans un geste de création technologique. Des actions du type « faire suivre l'information », « répondre à un message », « citer un extrait du message », peuvent ainsi être enclenchées et exécutées à partir de principes déjà formulés comme tels dans le contenu du message : « propagez l'information », « participez au débat », « entrez dans un dialogue ».

```

=====
Harry Graber, age 11, is dying of a fatal disease which will eventually kill
him. Before he dies, he would like to be in the "Guinness" Book of "Records"
for receiving the most postcards in the mail. Please send him lots of
postcards at the below address:

        Kibo, PO Box 722, Boston MA 02116-0722 (USA)

Although he is very ill and only barely clinging to life, he gets thousands
of postcards a day from people like you. He writes back, personally, to
each and every single one. Amazingly, everyone who writes to Harry recieves
a year of good luck afterwards! Mrs. Bertha Briggs of Poughkeepsie, NY
recently wrote to Harry and then won the lottery the very next day--AND her
dog was cured of cancer! Plus, if you write now, Harry will send you
his miracle POSTCARD DIET which will allow you to lose 100 pounds a week!

        THIS IS NOT A SCAM!
        This service is FREE!
        Please enclose $14.95 for postage and handling.
=====

```

Figure 20 : extrait (1) de la longue signature de KIBO

```

^L
^L
# # #### # # # ##### #####
# # # , # # # # # #####
# # \_/# # # ##### #
# # # # # # # #
# ##### ##### # # #####

## # # ##### ##
# # # # oo # # # # # #
##### # # \_/# # # # # # #
# # # # # # # # # # # #
# # ##### ##### # # ##### ##

        HAVE A NICE DAY !!!!!!!!!!!!!!!

-----
PLEASE POST YOUR REPLIES TO THIS BECAUSE I DON'T KNOW WHAT MY NET ADDRESS IS!
ALSO PLEASE CROSS-POST TO LOTS OF GROUPS SINCE IT MIGHT NOT BE A GROUP I READ!

[ ]---[ ]---[ ]---[ ]---[ ]---[ ]---[ ]---[ ]---[ ]---[ ]---[ ]---[ ]---[ ]---[ ]---[ ]---[ ]

```

Figure 21 : extrait (2) de la longue signature de KIBO

```

*****(.signature continued)*****
HOW MANY POSTS A DAY I MADE LAST WEEK
*****
*
*
*
*
**
*           W*T*F      M*T*  *F      *   T*W*T      T*WT      M
*         T*   *      *   *      *   *   *      *   *   *
*         *   *      *   *      *   M   *   *      *   *
*         *   *      *   *      *   *   *      *   *
*         *   *      *   *      *   *   *      *   *
**        *   *      *   *      *   *   *      *   *
*         M   S*S      SS      S*S      S*S
*
*         S
*         ^Labor Day      ^Sep 14      ^Sep 28
*
*
*
240 -x- 280 0 -y- 15000*****

```

Figure 22 : extrait (3) de la longue signature de KIBO

```

-----
UN-altered REPRODUCTION and DISSEMINATION of this
IMPORTANT Information is ENCOURAGED.

RMS told me to plug the League For Programmed Freedom in my .signature
so I did. Join the LPF! RMS is cool.

SEE BATMAN 2 !!!!

--

I HAVE A BLACK BELT !

--

```

Figure 23 : extrait (4) de la longue signature de KIBO

C'est précisément ce que fait KIBO : il joue au hacker social. KIBO parsème au gré de son texte conversationnel, mais aussi de ses paratextes (les signatures), des instructions pour une meilleure diffusion de ses idées et messages. Sa légendaire signature est un exploit de plusieurs centaines de lignes créées à partir d'une collection de « silly .sig » empruntés à d'autres, de slogans « kibologiques » et d'art ASCII. C'est un véritable intertexte qui prend la forme d'une tour de Babel des dialectes de Usenet : elle entrelace toutes les expressions de soi et des autres dans les communautés virtuelles de l'époque. Mais elle conserve de la place pour des fonctions communicationnelles assignées par KIBO. Les extraits ci-dessus¹⁹⁰ sont quelques-unes de ces « commandes subliminales » de KIBO qui se confondent parfois avec le décorum de la .sig (l'art ASCII, grâce à sa nature textuelle, dialogue facilement avec les textes qui l'environnent).

Figure 20 : KIBO parodie les prototypes des lettres-chaîne de type « scam » (arnaque) en reprenant les thèmes des derniers vœux de l'enfant mourant, du régime miraculeux et de l'arnaque aux frais de port qui existait dans le folklore postal avant de se transmettre au folklore email.

Figure 21 : dans cette composition d'art ASCII, KIBO clame son slogan « *You're Allowed !* » qui permet la distribution des bons points du « nombre KIBO officiel » vu plus haut. Il y ajoute des pastiches de messages de « n00bz » de Usenet (des débutants) témoignant d'une naïveté souvent confuse au cours de leurs premiers pas effectués sur le réseau. On verra que la topique de la « bonne transmission des messages » (que ce soit pour des inquiétudes techniques ou des tendances mégalomaniaques) est investie : il faut que le message soit transmis et retransmis.

Figure 22 : ce graphe, qui rend compte des quantités de messages publiés par KIBO en l'espace de quelques jours, est aussi une pièce d'art ASCII. Le croisement de l'imagerie ASCII et de la scientificité de la visualisation d'information en graphe produit une forme de théorie folklorique développée avec humour : on peut retracer l'activité en ligne de KIBO grâce à des données intégrées dans les paratextes de ses messages (ici, la .sig). KIBO cultive son culte de la personnalité en même temps qu'il analyse ses données ; développant ainsi une vision de ce qui va devenir une des topiques majeures du Web social, il imagine déjà le divertissement généré par la mise en scène des métadonnées, flux et informations personnelles.

¹⁹⁰ Signature originale sur les archives de alt.fan.warlord et nombreux autres endroits sur le Web [<http://linuxmafia.com/~rick/afw/#kibosig>]

Figure 23 : un ordre direct est formulé ici : on encourage vivement la diffusion du message (parodiant l'écriture des colériques ou des enthousiastes quand ils écrivent sur Internet tout en majuscules). Mais KIBO y ajoute d'autres énoncés-types, censés représenter des jeux de langages similaires en tant qu'ils essaient tous d'influencer le récepteur : l'encouragement, la citation, l'ordre, la mise en scène de soi).

KIBO met toutes les chances de son côté pour que ses productions soient diffusées. Il s'exprime via sa .sig, qui est à la fois un texte, un métatexte, un intertexte et un ouvrage dans lequel piocher pour constituer d'autres signatures : elle appelle (elle provoque) l'appropriation. De nombreuses personnalités de Usenet se sont notamment rendues célèbres grâce à la personnalité de leur .sig : KIBO est un net.god, il aura donc la signature la plus farfelue et la plus longue. La .sig est un attribut social et un signe de reconnaissance. Mais de cette .sig, il fait un exploit, donc encore plus propice à être cité par la communauté. KIBO allie des fonctionnalités techniques (le fichier .sig) et des fonctions sociales (la représentation, la réputation, la reproduction) pour convaincre le récepteur de transmettre l'information. Il y insère des énoncés performatifs, un artifice supplémentaire dans le jeu de la transmission des messages : il commande aux récepteurs humains d'activer des commandes techniques afin que « KIBO » se propage mieux. C'est une approche communicationnelle de l'écriture créative.

Mais c'est aussi une approche poétique de la communication : en mettant des personnes en relation, ces transferts de sens mettent également des signes en relation. C'est dans la rencontre entre des univers de faire et des univers de signes que se construisent les *personae* les plus créatives de Usenet. KIBO est ainsi un personnage primordial de Usenet dans la mesure où il a laissé son empreinte dans son langage et ses pratiques. Par son style, tout d'abord, fondé sur l'ironie permanente et un humour validé par la communauté. Mais aussi par son lexique, puisque le terme « Kibo » a été décliné dans le vocabulaire dialectal de Usenet : ainsi, le verbe « *kibozing* » est appliqué à l'action de l'utilisateur (le « *kibozer* ») qui « *grep* » son nom dans les groupes de Usenet. KIBO a associé sa figure à celle du « *bozo* » (le clown), une expression enrichie par des variations sur l'échelle d'une folie dont KIBO devient la mesure ou la démesure (« *kibozo* », « *nonbozo* », « *megabozo* »). KIBO laisse derrière lui une mythologie lexicale, visant à créer une typologie générale de « *tous les discours humains* » selon ses propres mots dans son « *Happynet Manifesto* », une description satirique d'un monde en miroir de Usenet reflétant dans une typologie les genres de l'art de la dispute.

KIBO synthétise le folklore Usenet dans les deux dimensions les plus importantes de son vernaculaire communicationnel : l'écriture de réseau comme redéfinition du parler

Internet et comme expérimentation de conversations conflictuelles. La *persona* KIBO est à la fois un modèle réduit et exemplaire du folklore Usenet et un facteur de modélisation, c'est-à-dire de modification du réseau selon des nouveaux modèles folkloriques. Même si sa *persona* s'étend à la totalité du réseau, est un vecteur de communication et donc possède une qualité véhiculaire, son *kibozing* lui permet de s'introduire dans la localité de chaque utilisateur, dans les espaces personnels qu'ils construisent par leur présence en ligne. KIBO réinjecte du vernaculaire sous la forme d'un dialogisme exercé de manière permanente et inter-individuelle. KIBO symbolise ainsi la passerelle entre l'individu et le collectif dans les communautés de réseau.

3.3.1.4. Une persona auctoriale collective : l'écriture de soi reprise par la communauté (B1FF et cie)

Certains jeux d'écriture se distinguent par leur engagement dans des processus poétiques de traitement de l'information et de communication. En effet, l'identification de formes d'écriture spécifiques sur le plan textuel par la communauté est accompagné de jeux de langages qui ont directement à voir avec les manières de communiquer des Usenautes entre eux. La communication passe ici par l'appropriation de l'écriture en texte brut. Ce sont d'autres métatextes, à la fois le produit des expérimentations sur l'écriture et un commentaire sur cette écriture dans un contexte de communication. Un véritable « langage Usenet » est né à partir de jargon technique et d'expressions idiolectales, dont on trouve encore des traces sur le Web sous la forme de dictionnaires.¹⁹¹

L'individu Usenaut se positionne sur la scène de l'écriture. L'humour est omniprésent sur les *newsgroups* en particulier en puisant dans les ressources de l'ironie, de la satire et de la parodie. Alt.jokes, sur lequel on collectionne les plaisanteries et bons mots, est un groupe particulièrement apprécié. Mais l'humour dépasse les groupes spécialisés, contaminant l'écriture collective : en effet, une des particularités du « ton » Usenet est que l'humour devient une façon de se mettre en relation avec autrui. Les deux grandes formes de cette mise en relation est d'une part la moquerie (parfois cruelle), d'autre part l'auto-dépréciation (le plus souvent amusée).¹⁹²

¹⁹¹ Cf. par exemple un « Lexique Usenet » en français [<http://www.tutoriaux-excalibur.com/usenet/Lexique-Usenet>].

¹⁹² La question des tons, styles et figures de Usenet pourrait faire l'objet d'une étude très détaillée en soi : elle pourrait nourrir une approche théorique de l'infra-littéraire de Usenet, si l'on se plaçait du point de vue de la

L'idée que ces mises en scène puissent être intentionnelles est parfois difficile à soutenir ; elle est soumise au jeu du bien écrire sur clavier, dépendant à la fois des compétences de l'utilisateur et de sa volonté d'approprier le texte informatique dans un espace de possibilités restreint. Mais elle existe surtout dans la mesure où la personnalité de réseau doit se définir à partir des encodages par défaut de l'écriture en ligne, ceux du *plaintext* et de l'ASCII (étudiés dans la deuxième partie). On peut parler de *persona* quand l'utilisateur met en scène, de manière volontaire ou non, son langage en jouant avec les contraintes matérielles et sémiotiques des écrits d'écran. Il ne serait pas abusif de parler alors de poésie de l'écrit d'écran, dans la mesure où le jeu *avec* le langage est constitutif du jeu de langage engagé.

Cette poétisation de l'identité des Usenautes peut être due à un « accident » de l'écriture de messages. Ainsi, le cas de « Daniel Drucker », le « 14 Year Old Networks Wizard », est exemplaire : son incompréhension des règles de la présentation de soi et de la communication l'ont rendu, accidentellement, l'auteur d'une devise folklorique reprise par tout Usenet. En 1992, ce jeune utilisateur nouvellement arrivé sur Usenet se vante sur le groupe alt.folklore.computers (« AFC »), par le biais de sa signature, d'être un « *sorcier des réseaux âgé de 14 ans* » (« *14 Year Old Network Wizard* »), fabriquant ainsi une *persona* de petit prodige en contradiction totale avec les compétences dont il fait montre au sein du groupe. En effet, Drucker a tout du novice, et la communauté le lui fait rapidement comprendre, avec force moqueries et rebuffades.¹⁹³ Drucker tire une première leçon de ces critiques, et modifie sa signature en « *14 Year Old C and and Lisp Wizard* », transférant son soi-disant domaine de compétence à des langages de programmation spécifiques (le C et le Lisp). Nouvel échec : Drucker, après interrogation par ses pairs, est loin d'être un maître en la matière. Il va pourtant retenter sa chance avec diverses formules, toutes calquées sur le modèle de l'expression « *14 years old x wizard* », subissant échec après échec. Cet événement marquera pour toujours alt.folklore.computers (« AFC »), et plus généralement, le folklore Usenet - « AFC » étant l'une des plaques tournantes du folklore de réseau, comme son nom l'indique. Des variations sur la phrase maladroite fleuriront partout dans les signatures des habitués de « AFC » alors qu'ils fréquentent d'autres groupes (assurant par la même la célébrité de l'énoncé et sa

Littérature Comparée, par exemple.

¹⁹³ La vantardise étant un des péchés capitaux de la morale hacker, qui influence grandement la culture Usenet (cf. Mizrach, sans date). Le terme « wizard », appliqué à un domaine de l'ingénierie informatique, relève du folklore : on attribue ce titre aux informaticiens particulièrement brillants, et détenteurs de secrets obscurs au reste du monde. On retrouve l'expression dans le titre de l'ouvrage étudié dans la première partie, *When Wizards Stay up Late* (traduit en français par *Les sorciers du Net*, Hafner et Lyon, 1999).

propagation), mettant en valeur les compétences les plus farfelues : « *14 years old xxxx wizard* » (xxxx signifiant que la « compétence » est remplaçable à l'infini) devient ainsi une devise de Usenet que l'on s'approprie et que l'on s'échange au gré des variations et des humeurs des Usenautes. Drucker reste dans la mémoire Usenet l'exemple parfait du novice apprenant dans la douleur les règles de la présentation de soi sur Usenet. L'incompétence ciblée ici concerne ainsi moins l'usage des outils informatiques que l'usage du langage approprié pour communiquer, et surtout *se communiquer* en ligne.

L'incompétence ou le mésusage du texte brut est une autre cible privilégiée de ces jeux de langage. « Andrew Beckwith » est reconnu pour son « *usage erratique des espaces, et son utilisation inappropriée des virgules et des apostrophes.* »¹⁹⁴ Dans son cas, la moquerie est dirigée à l'encontre d'une incompétence classique en matière de typographie sur clavier d'ordinateur. Mais le pas vers l'appropriation ludique de cette incompétence est vite franchi. Andrew Beckwith est nommé tardivement via ses « exploits » sur talk.bizarre (un des groupes les plus créatifs de l'écriture en ligne) : on le fait passer par un tour de passe-passe satirique d'écrivain (sans intentionnalité esthétique) à écrivain (producteur d'une écriture qui se prend elle-même pour objet). Et si le Andrew Beckwith des premiers messages a pu écrire « bizarrement » sans le vouloir, le Andrew Beckwith distingué comme modèle d'écrivain dont la bizarrerie est consacrée par la communauté s'est par la suite pris au jeu et a continué à proposer des messages dont l'écriture se distingue à présent comme une des « plumes » créatives de Usenet.

La forme la plus évidente de l'appropriation est l'usage détourné des caractères des textes bruts à partir de l'encodage ASCII (étudié en 3.2.), un trait typique de l'écriture folklorique sur Usenet. Ainsi, à partir de l'unité minimale de l'émoticône (ou *smiley*), qui symbolise l'image d'un visage souriant grâce à une suite de caractères typographiques, la composition de signes de l'alphabet ASCII devient un jeu récurrent sur les groupes de discussion afin d'exprimer une émotion, d'animer son discours au moyen d'une « image textuelle », ou encore de se créer un avatar personnalisé (^_camille_^), ou tout simplement de faire preuve d'inventivité dans l'écriture quotidienne des messages. « Jym Dyer » est remarqué pour son style graphico-textuel unique : il parsème en effet ses messages de combinaisons typographiques comparables, selon *Net.legends*, à des enluminures (« *ASCII illuminated*

¹⁹⁴ « *Nominated for talk.bizarre's Mr. Clay Pigeon 1994; a user of erratic spacing and, inappropriate comma's and apostrophes* » [NL, 1994] (j'ai gardé les espacements incorrects du rédacteur qui parodie l'écriture d' « Andrew Beckwdith »).

letters») marquant le début de ses paragraphes («=o=», «=/= =\=») mais aussi ses signatures («<_Jym_>»).

L'écriture de soi sur Usenet, qui peut tendre à des idiosyncrasies assumées ou non, est rapidement reprise par l'écriture collective. L'exemple de la *persona* nommée B1FF, une des plus célèbres du panthéon des *Net.legends* aux côtés de KIBO, est à ce titre éloquent. Les messages de B1FF ne sont pas l'œuvre d'une seule personne mais un nom d'emprunt pour toute une série d'utilisateurs vaguement connectés parodiant les manières d'écrire sur Usenet des «incompétents» du réseau. Le B1FF est une figure typique et caricaturale du novice enthousiaste et maladroit (le *newbie*, dit aussi *n00b* en langage l33t) ; il est inspiré par l'observation des plus jeunes utilisateurs du réseau dans les années 1980 fascinés par le jargons des hackers, des joueurs et autre sous-cultures réunies en ligne qu'il singe sans discrimination.

```
BIFF IZ A REELY KOOL DOOD !!!!!!!!!!!!!!!1 HE POSTS 2 THE NET FROM HIZ  
BIG BROTHERS C-64 !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!111 BIFF IS AWESUM [NL, 1994]
```

Un message type de B1FF se compose d'un jargon lexico-typographique et repose sur l'exagération des traits de style du parler du nouveau venu amateur de cultures informatiques, dont on exposera les traits principaux.

A. L'usage excessif de la typographie

Il s'agit principalement de l'abus de la capitalisation et des points de suspension, d'exclamation et d'interrogation. Sur le plan purement technique, cet usage peut signaler une incompetence au premier degré : l'utilisateur novice ne maîtrise pas encore son clavier et finit par écrire tout en capitale parce qu'il a oublié comment passer des majuscules et minuscules. Sur les plans sémiotique et rhétorique, il peut être une marque graphique mettant en valeur un mot, une expression ou une phrase pour souligner son importance, par exemple dans un débat d'idées généralement polémique ou dans une conversation enthousiaste. Il est alors critiqué comme signe d'un propos non mesuré (abusant des capitales sans considération pour le confort visuel de son lecteur, les yeux étant considérés comme les oreilles du Usenaut, et les capitales étant assimilées à des cris), ou d'un enthousiasme puéril. Il est souvent présent dans le développement d'un argumentaire (une expression en majuscules mimerait la force de conviction). Mais on le considère alors comme une facilité, voire un abus des procédés de la rhétorique, et même une forme d'insulte à l'intelligence de l'interlocuteur, plus généralement d'une expressivité excessive et inappropriée.

B. L'introduction de signes numériques au sein des mots du langage courant

Ce procédé est directement hérité des dialectes hackers inventés sur les plateformes de communication en ligne (synchrone et asynchrone) qui rassemblent les premiers *geeks* de réseau dès les années 1980 : les amateurs de bricolage et/ou piratage de logiciels sur les BBS (cf. 3.1.1.2.), les joueurs de jeux vidéos sur les BBS et les MUDs, et plus généralement les salons de conversation des protocoles IRC (les premiers « tchats »).

Le dialecte l33t (écrit aussi « l337 », ou « l33+ », que l'on doit déchiffrer par « leet », et prononcer, selon la phonétique française, « litte »), est le modèle d'écriture cryptée sur laquelle le langage de B1FF se fonde. Il se base sur l'abréviation des mots et les acronymes pour écrire plus vite, sur l'appropriation de fautes typiques dues à la disposition des lettres sur le clavier, sur l'insertion de chiffres pour remplacer des lettres dont ils sont proches visuellement, et enfin sur un jargon néologique né sur les MUDs et les BBS.¹⁹⁵ C'est un langage qui se génère lui-même en incorporant des « trucs » inventés pour faciliter la communication en réseau. Ce dialecte est à la fois un langage qui s'écrit et un « cypher », un code cryptographique censé encoder certains termes de lexiques comme les gros mots ou les références à des sujets interdits par certains administrateurs.¹⁹⁶ On rapproche généralement le nom de ce langage du terme « élite » (*elite* en anglais) qui définit l'identité en ligne des hackers et des joueurs considérés comme utilisateurs d'exception et marquant la différence avec les *newbies*, nouveaux sur le réseau qui ne savent pas déchiffrer le dialecte. Marque d'un savoir-faire, il est rapidement approprié et utilisé à tort et à travers par ces mêmes *newbies* enthousiastes qui voudraient faire partie de la communauté d'élite en parlant son langage dialectal sans véritablement maîtriser ses compétences informatiques. Au final, une fois vulgarisé chez des générations ultérieures, il est considéré comme la marque d'un snobisme et/ou d'une esbrouffe, ou utilisé de manière ironique comme une référence nostalgique et un signe d'appartenance à la culture du réseau à travers un savoir-parler commun. On condamne également sa dimension perturbatrice dans la mesure où il vient rompre la continuité visuelle du langage écrit. Les apparitions du B1FF sont souvent accompagnées d'une série de thèmes

¹⁹⁵ Le célèbre LOL vient de cette culture. Pour rappel, il est l'acronyme de « *Laughing Out Loud* », i.e. « Rire très haut et très fort »

¹⁹⁶ Par exemple la pornographie ou le piratage ; chacun de ces deux mots trouve un terme approprié en l33t : le « pr0n », un jeu sur l'erreur typographique à partir du mot « *porn* » (« porno ») et la translittération de la lettre « o » dans son équivalent numéral « zéro » ; et le « *warez* », une contraction du mot « *software* » mis au pluriel argotique (le « z » pour le « s »), et qui désigne des logiciels piratés.

qui sont aussi des lieux communs de la culture informatique : la référence aux exploits des hackers ou des joueurs, ou encore à du matériel informatique à la mode (le Commodore 64, valeur sûre du B1FF¹⁹⁷). Ces références sont un liant social : on se reconnaît dans ces références). Mais cette reconnaissance prend rapidement la forme du cliché : faire son B1FF, c'est être redondant dans la culture de l'information en réseau, c'est répéter la même chose encore et encore. L'utilisateur visé par B1FF est ainsi un incompetent de la communication de réseau, non pas en termes techniques, mais en termes culturels et sociaux, car ik ne sait plus produire de nouvelles informations.

Le B1FF des *Net.legends* est une performance parodique et collective. Intertexte approprié par la communauté, il recrée du lien dans la rupture. C'est un métatexte du folklore de Usenet, dans la mesure où il commente, par la caricature, mais aussi par la voix polyphonique, le statut de l'usager de réseau pris entre la répétition et la différence. B1FF est constamment réinterprété, puisque sa personnalité est appropriable. Il finit par se commenter lui-même, en débattant de la juste manière de caricaturer : dans la simplicité ou dans la démesure ?

```
5> STOP OVER-BIFFING. BIFF is simply a YUNG D00D on his brother's
5> COMMODUR with poor spelling, grammar and typing skills. He is not
5> dyslexic. If i see someone use a 3 instead of an E in a BIFF post
5> i will claw my eyes out with a spork.
5> Don't overemote. Keep BIFF simple. He is a simple personality.
He used to be. But he got older and learned about RADIK()()L NEW
BBSES D00D WHERE EVERY 1 TALKS LIKE HIM!!!!111
BUT THEY UZED 3 1NSTEAD OF E!!111
THEY WER THE AWESUM K00L HAKERS AND B1FF WANTED S0 MUCH 2 B LIKE
THEM!!!!111
THEY HAD ALL THE LATEST WAREZ!!!!11
S0 B1FF START3D T0 US3 3 INST3D OF E CUZ ITZ WAY K00L3R!!!!111
NOW B1FF IZ A WAY-K00L HAKER D()()D 2!!!!111111
WAY 2 GO B1FF!!!!111 [NL, 1994]
```

¹⁹⁷ Un des premiers ordinateurs personnels à rencontrer un succès phénoménal dès sa sortie en 1982. Il est aussi l'ordinateur de choix à l'époque pour jouer aux jeux vidéos.

Dans la définition des lieux communs de la culture de réseau, c'est plutôt la surenchère qui prime. Plus on cherche à définir B1FF, à lui donner des limites, plus B1FF sort de ces limites en se remettant en scène plus expansif et outrancier que jamais. Cela rappelle les débats définitionnels sur Usenet (cf. 3.1.2.2.) : Usenet est un objet complexe à définir dans la mesure où dès que la définition tente de s'imposer, elle est mise en débat.

3.3.2. Persona en agon : écriture de l'autre et combats de langage dans les « flamewars »

On assiste à la naissance d'une culture vernaculaire paradoxale, qui se moque des personnages qui ne comprennent ou ne respectent pas les règles de la communication de groupe, mais qui elle-même ne respecte pas les règles qu'elle se donne. Cela prend essentiellement la forme d'un commentaire *méta-systématique* : plus l'opinion de quelqu'un est systématique et mesurée (si elle se répète ou rappelle une règle), plus la réponse de la communauté verse dans la démesure. Dans la mise en déroute systématique des systématismes discursifs, l'« agir communicationnel » perd ses repères rationnels.

Les métatextes que j'étudierai ici se placent sur la scène de l'*agon communicationnel* (pour rappel : un conflit discursif que l'on interroge sur le plan de la performance communicationnelle). La mise en scène définit les personnalités de Usenet comme des *personae*, c'est-à-dire les personnages d'une comédie qui se masquent pour mieux révéler leur identité de réseau, dans un intertexte folklorique défini comme performance. Ces identités sont également construites dans la conversation conflictuelle, l'un des fondements du folklore Usenet et Internet plus largement. Ici, l'agir communicationnel des *Net.legends* est redéfini dans la conversation agonistique, le conflit mis en scène.

On se demandera au cours de ces développements comment ces mises en scènes sont l'occasion non seulement de jouer, mais aussi d'apprendre à maximiser ses compétences d'usager de réseau et d'expérimenter les possibilités de l'outil.

3.3.2.1. La mise en scène d'un art de la dispute en réseau avec ses acteurs et ses scénarios

L'invention d'une rhétorique de la conversation polémique est un pivot du folklore sur Usenet, à tel point que Wendy M. Grossman en fait l'âme de son ouvrage sur les conflits culturels de l'Internet, *net.wars* (Grossman, 1998). Un des arts privilégiés de la guerre des mots est le célèbre genre de la *flamewar*, terme passé tel quel dans le parler vernaculaire du

Web.¹⁹⁸ Comme on l'a vu précédemment, ces conflits se répètent dans l'histoire du réseau, et l'un des premiers réflexes des vétérans est d'aller retrouver les *flamewars* d'antan, considérées *a posteriori* avec honte, amusement ou nostalgie.

La première dimension de la *flame* réside dans le caractère polémique de la discussion. Des sujets particulièrement controversés sont au cœur des groupes, des plus fréquentés aux plus désertés. La politique, et en particulier les querelles partisans, les extrémismes, les théories conspirationnistes et les disputes de type nationalistes ou régionalistes sont les grands favoris des discussions à caractère enflammé. Des sujets de société dits « chauds » attirent les prises de position et les confessions idéologiques les plus violentes sur le plan symbolique, politique, et humain (homophobie, racisme / xénophobie / antisémitisme, révisionnisme, etc.). La religion suscite de nombreux débats, qu'elle appartienne à la sphère des religions traditionnelles ou à celle, extrêmement hétéroclite, des cultes et des mysticismes divers et variés. Astrophysique, théorie quantique, intelligence artificielle et extra-terrestre se côtoient dans la série des sujets controversés entre science et fiction. Évidemment, les débats sur l'informatique sont des sujets prépondérants, qu'ils portent sur des questions d'usage, de programmation, ou sur les conflits technologiques et économiques entre les différentes entreprises de l'industrie des ordinateurs (la célèbre rivalité Microsoft VS. Apple serait née sur les groupes de Usenet, exwtensions des disputes d'informaticiens « dans la vie réelle »). Dans cette liste potentiellement infinie, les théories folkloriques et les débats d'opinion surpassent en nombre les discussions raisonnées et objectives.

Les personnalités des *Net.legends* sont en grande majorité associées à un ou plusieurs de ces discours controversés, et se font souvent le porte-drapeau d'une opinion extrême. Il est intéressant de constater que si certaines de ces *persona* sortent du lot pour leur acharnement et presque leur spécialisation sur un sujet, d'autres se distinguent par leur présence dans un chapelet de sujets liés entre eux par un thème plus ou moins précis, qui s'apparente souvent à un « air de famille » - et donc un jeu de langage. Chez les mono-maniaques d'un sujet, on retient « Laurence Godfrey », pour l'originalité de son combat, qui est remarqué pour sa prise de position systématique et virulente contre le Canada. Le « dada » de « Mike Dahmus » consiste à comparer de manière répétitive et obséquieuse les différents systèmes d'exploitation informatiques, un sujet de conversation qui dégénère systématiquement en dispute et qui est

¹⁹⁸ Les polémiques de réseau ont trouvé sur le Web un terrain privilégié sur les forums, les fils de commentaires des weblogs ainsi que les wikis, et tout autre type de publication en ligne laissant la possibilité au lecteur de commenter le contenu et de participer à une conversation en ligne.

devenu un des lieux communs de la culture geek. D'autres s'attachent à des « clusters » de sujets. Par exemple, il est probable qu'un conspirationniste s'intéresse aux biographies des grands hommes de l'histoire, aux faits-divers et aux affaires politiques, mais qu'il ait aussi son avis à donner sur les extra-terrestres et les différents programmes scientifiques secrets des gouvernements, et aussi peut-être sur la question de l'espionnage et les technologies du secret comme la cryptographie et la censure. « Jack Schmidling », par exemple, présent sur le terrain de l'activisme politique, propose des théories révisionnistes, pro-discrimination, et discute constamment de censure et de conspiration.

La *flamewar* est une confrontation, et révèle donc une série de conflits entre des personnages, conflits plus ou moins réels et exagérés mais toujours mis en scène pour le public Usenet qui s'en régale. Parmi les *Net.legends* qui s'intéressent aux sciences, on assiste aux conflits incessants entre « Ludwig Plutonium » (déjà rencontré en 3.1.3.2.A), personnage fantasque obsédé par la résolution de problèmes mathématiques à contrainte, ainsi que ses grands ennemis, « Hannu » et « Abian », des habitués des conversations d'astrophysique matinées de conspirationisme anti-NASA. La signature d'« Abian » met en scène ces conflits et va jusqu'à proposer des alliances afin d'organiser une sorte de championnat de la *flamewar* :

```
-- "waiting for the tag-team match:  
> Marilyn Vos Savant & Robert McElwaine vs.  
> Alexander Abian & Ludwig Plutonium"  
Hmm...those team-ups could be destructive could they? (I'd prefer an  
ABIAN/MCELWAIN vs. Sagan/Plutonium match.) [NL, 1994]
```

3.3.2.2. Les méthodes du *flamer* : maîtriser les outils de l'information et la communication

Ces *personae* manient les règles de l'argumentation avec plus ou moins de brio ou de malhonnêteté intellectuelle tout en nourrissant les opinions conflictuelles. Comme on l'a vu plus tôt, la pratique de la capitalisation est un argument rhétorique plus spectaculaire que convaincant. Mais il s'agit aussi de savoir où « flamer » et qui « flamer ». Il existe un savoir matérialisé dans les compétences à poster un message au bon endroit (les groupes de discussion appropriés, ou, au contraire, inappropriés, si l'on veut créer une levée de protestations) et au bon moment (heure de grande lecture des groupes de discussion par

exemple). Il est toujours difficile de savoir qui enflamme la conversation parce qu'il a une opinion personnelle et qui lance des flammes pour la beauté de voir le feu prendre (c'est le cas du « troll », un artiste de la polémique). Parfois, la distinction est tout simplement impossible à opérer, la personne se prenant au jeu de son personnage. Mais dans tous les cas et quelles que soient ses intentions, le *Master Flamer* (le « maître de la polémique ») construit un savoir-faire élaboré de la communication en réseau. Cet art de la *flame* configure des *personae* au statut spécialisé. Le *Master Flamer* est un Usenaut est un expert de la dispute en ligne qui a par conséquent accumulé un capital de compétence en ce domaine, ce qui lui vaut un titre. Il existe plusieurs domaines de compétence en la matière.

A. Rhétorique de la communication polémique

Le *Master Flamer* utilise la méthode hypercritique pour donner corps à son argumentation, par le biais de l'opposition systématique à toute argumentation adverse. Il réfute les arguments de l'adversaire en puisant dans les ressources de la boîte à outil sophiste : faux syllogismes, attention disproportionnée aux détails, surinterprétation et détournement des arguments de fond, critique démesurée de la forme du discours de l'interlocuteur, attaques *ad-hominem*, etc. Ces compétences visent à saper des qualités essentielles de l'art rhétorique traditionnel.

La qualité logique, tout d'abord, qui, pour être valable, doit s'appuyer sur une architecture stable du discours. Le *Master Flamer* s'attache à miner les fondations de cette architecture, non pas pour remettre en question les fondements d'un édifice intellectuel (par une méthode critique qui gagnerait à questionner les postulats d'une démarche visant à prouver une thèse), mais pour vider ses fondements et les réduire à des formes pures de langage. Le *Master Flamer* est dans la pure interlocution, un dialogisme dont les contenus sont des prétextes. A propos de « John Stanley », *Net.legends* commente :

Will argue for food, or apparently for free, if he thinks he's correct [...]. I cannot say at this point exactly what he'll be arguing *about*, but it's a fairly good bet he'll be arguing about *something*. [NL, 1994]

Les discussions du *flamer* tendent ainsi à violer non seulement les édifices logiques, mais aussi les règles de la sémantique. Plus exactement, il crée une sémantique pure sans signification : dans la ligne droite de la rhétorique gratuite, il y a toujours un sujet de discussion à débattre, mais on n'est parfois plus vraiment sûr de ce qu'est ce sujet. Dans le

même ordre d'idées, il est dit à propos de « Dave Hayes » qu'il « étire les fils de conversations au-delà de toute logique »¹⁹⁹.

On voit ici comment le *flamer* vide la logique et le sens linguistique de leur contenu et de leur cohérence : il fait de l'information une chose réduite à de la pure transmission. Cela a des répercussions sur la forme et la fonction des messages : les structures de la communication se déforment, elles acquièrent une dimension plastique. La déformation structurelle de la logique communicationnelle aboutit à de nouvelles formes, touchant ainsi à la qualité esthétique de l'art de la rhétorique. Le *flamer* argumente pour le divertissement (« *entertainment value* » [NL, 1994]), transformant la situation de communication en pur spectacle. La conversation devient une coquille vide, un objet de décoration, pour le pur plaisir de discuter.

B. Technologie distribuée de la communication polémique distribuée

Le *Master Flamer* a appris à manipuler les canaux de communication à son avantage. On a évoqué précédemment comment le développement d'une *persona* en ligne était soutenu la plupart du temps par la récurrence de l'individu dans les groupes (« Top News by Submitters »). Dans le cas du *Master Flamer*, cette présence est instrumentalisée pour mieux servir l'art de la *flame*. Ces « techniciens » de la *flame* mettent en scène leur apparition et leur disparition de manière réfléchie, suivant une routine : allumer une flamme et partir en courant, ou bien rester sans jamais contribuer de manière raisonnée à la polémique qu'ils ont entamé.²⁰⁰ Ce jeu de caché-montré n'est possible que dans la mesure où l'individu maîtrise les outils de la communication distribuée – et dans le cas de Usenet, la « distribution » prend un sens bien précis dans la mesure où les messages sont distribués dans une hiérarchie proliférante de groupes et de sous-groupes.

Le *Master Flamer* est omniprésent sur des groupes stratégiques (par exemple « Barbara Albernathy » sur alt.flame) mais aussi bien d'autres sur des groupes dont les thématiques répondent à leurs obsessions monomaniaques. Mais il peut aussi opérer une stratégie qui consiste à sauter de groupe en groupe en laissant derrière lui des foyers de discussions enflammées (c'est le cas de « stx 1606 », parmi tant d'autres).

¹⁹⁹ « Has stretched several threads there beyond all logic. » [NL, 1994].

²⁰⁰ « Generally all following the same pattern: flame and run away, or flame and stick around and never reply very sensibly to anything... » [NL, 1994].

La pratique du *cross-posting* est une compétence clef de l'expert *flamer*, consistant à publier un message dans plusieurs groupes à la fois : soit en accumulant les noms de groupe dans la commande d'adressage, soit en utilisant un programme qui permet d'automatiser l'envoi simultané du message vers plusieurs groupes. Une expression est dédiée à ces pratiques, jouant sur le champ lexical du *flamer* comme personnalité diabolique du réseau (« *evil personality* ») : « *to crosspost to hell and back* ». L'une des dérives, parfois savamment orchestrée par les experts de la *flame*, est le *crosspost* qui inclut dans toutes ses cibles les sous-catégories *.test (que l'on trouve dans toutes les hiérarchies). Cette méthode était à l'origine préconisée par les administrateurs pour les utilisateurs faisant leur premiers pas sur Usenet : c'est une antichambre où l'on s'essaie à l'envoi de messages selon des commandes particulières, chaque message publié sur *.test entraînant des réponses automatisées de robots de type *daemon*²⁰¹. Si un *.test se trouve dans la liste d'adresses en *crosspost*, ces messages automatisés seront renvoyés sans discrimination à toutes les adresses listées dans l'espace destinataire du message original, et donc à tous les abonnés des groupes dont l'adresse se trouve dans la liste, générant un trafic abondant et évidemment inutile et fort agaçant. Cette pratique, sévèrement jugée par les administrateurs et les utilisateurs de Usenet, peut devenir une arme de la *flame*, utilisée entre autres par « Carusso » (qui aurait le premier approprié la technique du *crosspost* sur *.test), « Dan Gannon » et « Serdar Argic », trois très grands noms de l'expertise *flame* sur Usenet.

3.3.2.2. Le « *troll* » : intrus ou acteur à part entière des systèmes de communication ?

On retrouve sur le Web contemporain les exploits des *Master Flamer* recyclés dans la figure bien connue du « *troll* », expression héritée de Usenet et particulièrement popularisée dans le contexte du Web des années 2000, où l'espace dédié aux commentaires, aux discussions, et plus généralement les systèmes de réputation deviennent hyperboliques. Le *troll* est non seulement un expert de la dispute en ligne, mais il a pour particularité de pousser au plus haut degré un art pour l'art de la dispute, mettant ses compétences techno-rhétoriques au service d'une série d'actions gratuites, vidant définitivement le système de communication de toute velléité rationnelle. La thèse du terrorisme communicationnel est la plus souvent adoptée à propos de la figure du *troll* – en effet, l'article Wikipedia sur le sujet

²⁰¹ Dans ce cas précis, ce sont des programmes répondant à des requêtes attachés aux serveurs de messagerie et qui font connaître à l'émetteur le statut de son message (erreur d'envoi, accusé de réception, commande bien prise en compte, etc.).

parle de « *sabotage de la communication* ». On peut remarquer que ces « sabotages de la communication » mettent en jeu une conception statistique des systèmes de communication. En effet, selon la théorie mathématique de la communication de Claude Shannon, la relation statistique entre signal et bruit détermine le degré de l'efficacité d'un système de communication. Si le bruit devient plus important que le signal, le système de communication n'a plus lieu d'être, ou alors il faut réintroduire une forme de contrôle (c'est le principe de l'observation en « *feedback* » qui permet de réguler le bruit). Conçu par Shannon comme une machine traitant les symboles du point de vue des nombres seulement, et non pas du sens, ce système d'observation récursive trouve pourtant une « traduction » (au sens latourien) dans les communautés en ligne dans les systèmes de modération. La figure du modérateur, en effet, détient une autorité discursive aussi bien qu'un pouvoir technique de réguler, contrôler, bloquer, voire expulser le bruit informationnel.

La figure du troll est tout entière symbolisée par cette définition de l'information en termes statistiques. L'expression célèbre « *Don't feed the troll* » (ne pas nourrir le troll), qui préconise de ne pas répondre à l'artisan de la polémique afin que la conversation puisse suivre son cours sans se perdre dans la zizanie, témoigne de cette volonté d'éradiquer le bruit avant qu'il n'envahisse l'espace de la communication. Pourtant, assimiler les actions du troll à du bruit relève de la même simplification que celle dénoncée au sujet de la théorie mathématique de la communication : ce modèle ne prend pas en compte les jeux de sens et d'interprétation des signes portés par les signaux informationnels dans les contextes de communication. En l'occurrence, c'est dans la définition de la *persona* du troll, c'est-à-dire non seulement son identité de personnage de réseau, mais aussi le rôle qu'il a à jouer dans les espaces de communication où il intervient, que des systèmes de signification sont mis en place. L'article Wikipédia commente avec acuité la dimension ludique du troll :

Il considère souvent l'espace de discussion sans autre intérêt que celui que peut représenter un jeu de rôle. Le but recherché est alors de faire vivre un personnage imaginaire, de gagner de la considération ou du respect en s'attribuant de fausses compétences ou en marquant des points sur d'autres intervenants arbitrairement considérés comme des adversaires pour le déroulement du « jeu ».²⁰²

L'ouverture d'espaces dédiés au *trolling*, comme dans le cas du groupe alt.ted.frank.troll.troll.troll consacré à la *persona* « Ted Frank », un vétéran de alt.folklore.urban, rend explicite l'idée que les intrus de la communication que sont les *Master Flamers* et les *Trolls* ont en fait un rôle à jouer, rôle accepté et légitimé par au moins une

²⁰² Article « Troll (Internet) » sur fr.wikipedia.org [http://fr.wikipedia.org/wiki/Troll_(Internet)].

partie de la communauté (assez, toutefois, pour que des groupes dédiés à leurs pratiques soit créés et fréquentés). « Ted Frank », d'ailleurs, à chacune de ses interventions polémiques sur Usenet, envoie le message en copie à son groupe de fans, comme autant d'indices du caractère artificiel de ses interventions, du rôle qu'il est en train de jouer.

C'est encore chez KIBO que l'on trouve la formulation la plus achevée du caractère ludique du troll. Dans une série de messages, il explique la notion de « *meta troll* », superposant comme à son habitude le discours à la pratique. Dans cet extrait, il partage son « savoir » avec des victimes – il fait le troll tout en expliquant ce qu'est un « meta-troll », illustrant, ou même mieux, performant, ce qu'il est en train d'écrire :

```
Dana G. Cooper has asserted dominance here in a ritualized fashion by getting you to admit that you know something, which means she wins because she tricked you into showing off your knowledge, which in our anti-intellectual society moves you down the pecking order... (Hope it didn't hurt.) [...]
```

```
My posting was a "meta-troll", in which I posted something with a completely straight face in hopes that someone else would try to make it look like I was being sarcastic. I evilly manipulated Dana with my sociopathic charms into HAVING SOME FUN--whether Dana wanted to or not!203
```

Comme dans le cas du *Master Flamer*, le « troll » soumet les contenus de la communication, la connaissance échangée, partagée et discutée au cours d'une conversation à un jeu dont les perdants ne connaissent pas forcément les règles. Même si la perspective est formaliste, le fond de la communication n'est pas pour autant expulsée ; il est simplement transféré de la question du savoir au savoir-faire. La connaissance « exposée », formalisée dans l'art pour l'art de la *flame*, devient un enjeu stratégique, un pouvoir de la communication en ligne, celui de tirer les ficelles de l'information distribuée en réseau. La dimension ludique de la polémique est aussi un apprentissage et une maîtrise des outils de la communication en réseau. Elle permet en outre de connaître le réseau dans toutes ses dimensions pratiques : son terrain, ses utilisateurs, ses groupes, et la manière dont l'information y circule.

On pourrait avancer l'idée que l'art de la polémique sur Usenet est une théorisation folklorique d'une certaine philosophie du langage, héritée notamment du dialogue socratique. Le perdant des *flamewars* est toujours celui qui sait déjà tout savoir et qui est conduit à une certaine vérité du « langage Usenet » dans le dialogue. Cette conception ne permet pas de

²⁰³ Site personnel de KIBO [http://www.kibo.com/kibopost/meta_trolling.html].

bien comprendre les rapports de force entre les *flamers* et le public Usenet. En fait, il n'y a pas de perdants et de gagnants : il y a plutôt des victimes qui tombent dans des pièges tendus de manière tacite ou implicite par l'individu *flamer* ou par des collectifs (au sein des groupes d'intérêts par exemple, comme on l'a vu dans le cas d'études sur l'art ASCII dans les signatures ; cf. 3.2.3.3. et suivants). Les victimes sont celles qui ne savent pas interpréter une situation où la connaissance est déjà partagée, seulement masquée par le jeu rhétorique et/ou l'accord tacite. Le piège consiste à faire passer la connaissance du fond à la forme, dans une situation paradoxale où la méthode socratique rejoint pour une fois la méthode sophistique : lancer un débat de fond révèle qu'en fait on ne parle que de formes partagées, des lieux communs dans lesquels on se retrouve au final. L'abdication de « Sven » dans la polémique sur les signatures, que l'on peut pourtant considérer comme un *flamer* dans la mesure où il lance une polémique dans un milieu hostile, est suivie d'un geste de reconnaissance des formes : il publie à son tour une signature démesurée, et fait référence à KIBO, ce pour quoi il est loué par ses pairs. De même, le « sorcier des réseaux de 14 ans », après ses tentatives infructueuses d'imposer une signature moins que modeste, apprend l'humilité de réseau : de victime il passe au statut de célébrité, dans la mesure où sa phrase choc devient une devise de Usenet, venant s'ajouter à ses intertextes folkloriques. Dans les conflits irrésolus sur le fond on retrouve des résolutions formelles qui permettent de nourrir les représentations du folklore.

En termes de fond, le savoir se distord en se révélant. Socrate fait semblant de ne pas savoir pour faire accoucher son interlocuteur d'un savoir que ce dernier ne possédait pas. Cela passe par une série d'étapes où l'interlocuteur expose un premier savoir qu'il croit maîtriser, savoir ensuite déconstruit par le personnage socratique, puis reconstruit à deux dans l'interlocution, une forme de consensus rationnel. Le sophiste, lui, court-circuite la transition d'un savoir non critique à un savoir critique. Il ne cherche pas à faire évoluer le savoir, mais plutôt à lui tendre un miroir déformant. Le *Master Flamer* fait semblant de ne pas savoir, et quand son interlocuteur propose sa propre connaissance, celle-ci est immédiatement réfléchi : le savoir existait déjà, mais ne s'observait pas lui-même. Dans une conversation *flame* sur Internet, on n'apprend pas que l'on ne savait pas, mais l'on apprend que l'on aurait fort bien pu savoir, et qu'une meilleure attention au contexte aurait pu permettre d'éviter de perdre son temps et celui des autres. Tout est toujours à disposition sur le réseau et le savoir ne se construit pas : il se réfléchit.

Le polémiste fait du non-savoir une ignorance des conditions de la communication assimilées à des règles du jeu, et ainsi, fait remonter le fond de la connaissance vers la

surface, vers ses formes. Le sophiste de réseau ne travaille pas les formes de communication seulement pour l'ornement des discours. Il formalise le savoir pour en faire une connaissance réflexive partagée : il cherche à créer du lieu commun. C'est pourquoi on peut parler de théorisation folklorique de la connaissance : savoir et savoir-faire sont engagés dans une démarche de création d'une culture commune et vulgaire, c'est-à-dire qui ne cherche pas à dépasser les formes de ses propres connaissances, à les approfondir, ou encore à les faire progresser. Cela ne veut pas dire que dans le fond, le savoir et savoir-faire folklorique ne se développent pas ou ne varient pas. Mais ils ne sont pas menés par une idée du progrès ou de l'approfondissement critique : ils se situent au niveau du jeu avec les règles de la communication. Le Web contemporain possède de nombreux liens, sur le plan folklorique, avec l'Internet de Usenet : les conditions technologiques ont changé et de nouvelles topiques sont apparues,²⁰⁴ mais les règles du jeu de langage restent sensiblement les mêmes.

3.3.2.4. Folie et discordance : des modèles folkloriques de propagation de l'information sur Usenet

La « folie Usenet » dépasse l'individuel pour atteindre le collectif au cours d'un processus de propagation. Un texte de philosophie mythologique souvent cité sur Usenet,²⁰⁵ et issu du folklore informaticien,²⁰⁶ illustre ce phénomène dans la notion de « discorde ». *Principia Discordia*,²⁰⁷ ouvrage écrit en 1965, présente la religion *discordienne*, une philosophie du chaos. Eris, la déesse de la discorde s'exprime ainsi :

Je suis le chaos. Je suis la substance à partir de laquelle vos artistes et scientifiques créent des rythmes. Je suis l'esprit de vos enfants et de vos clowns quand ils rigolent

²⁰⁴ La grande mode des « mèmes » (dont je reparlerai à la fin de la quatrième partie), depuis le milieu des années 2000, hérite des net.legends de Usenet, même si cette filiation reste encore à être éclairée.

²⁰⁵ Il est l'objet d'un groupes Usenet : alt.discordia.scc.

²⁰⁶ Les auteurs du texte sont un ex-directeur d'entreprise d'informatique bancaire et un écrivain ex-militaire impliqué dans des théories conspirationnistes (il a fréquenté Lee Harvey Oswald, l'assassin de JF Kennedy) et très actif dans les milieux de la contre-culture littéraire, orientaliste et psychédélique.

²⁰⁷ Son titre original est le très long *Principia Discordia or How I Found Goddess And What I Did To Her When I Found Her: The Magnum Opiate Of Malaclypse The Younger, Wherein is Explained Absolutely Everything Worth Knowing About Absolutely Anything*. Il existe des versions différentes et des variations, voire des citations et des pastiches dans d'autres ouvrages. Cf. l'article correspondant sur en.wikipedia.org [http://en.wikipedia.org/wiki/Principia_Discordia]

dans une joyeuse anarchie. Je suis vivante, et je vous déclare que vous êtes libres.²⁰⁸
(Hill and Thornley, 1965)

Le ton de l'ouvrage est lyrique, afin de donner au discours d'Eris la forme d'une litanie, d'un chant qui se répète et se propage. Parmi les nombreux exemples de rituels, Eris promeut les chaînes-lettres qui permettent de propager exponentiellement une information : elles sont des « graines », selon Eris, de la société discordéenne.

Le rapport aux règles est contradictoire : « *dîtes à l'humanité qu'il n'y a pas de règles, sinon, celles qu'elle a choisi d'inventer.* »²⁰⁹ En lieu et place des règles, Eris propose le non-sens perçu comme un cadre d'interprétation qui permet de faire l'expérience de l'incrédulité : « *Un Discordien n'a pas le droit de croire en ce qu'il lit.* »²¹⁰ Eris est entourée de ses « *Eris Freaks* », chargées de propager la bonne nouvelle, des antennes-relais. La folie est donc maîtresse de la propagation d'information. La difficulté à saisir les règles (instables) de l'information peut expliquer le cynisme qui se formule dans les échanges sophistes ayant lieu dans les polémiques de Usenet. La posture cynique rendrait naturellement hommage à cet art sans « raison » qu'est le comportement de l'information dans une communauté, et qu'Eris la déesse de la discorde reprend à son compte.

On a ainsi évolué dans la réflexion initiée sur la sphère publique de Usenet grâce au folklore de la polémique. On a vu plus haut que l'idée de consensus était inapplicable au folklore Usenet, objet complexe pris dans des dissensus qui trouvent parfois une forme d'équilibre agonistique. La « discorde » est une forme de discours, mais aussi un principe de propagation de l'information au sein des sociétés. Mais elle permet également à de nouveaux accords de se recréer dans le partage des formes folkloriques, dans la reconnaissance mutuelle des sujets de réseau. Ce sont des consensus locaux, vernaculaires, qui ne sont pas sans conflits, mais qui peuvent éventuellement se stabiliser dans des formes.

La *flame* peut être ainsi considérée comme une forme d'infra-littérature à contraintes : elle combine des propositions dans des formes presque figées qui lui donnent une dimension générique. Le folklore de Usenet fait de la *flame* son genre de discours préféré, à tel point que circulent dans les groupes des modélisations qui permettent de la considérer dans toutes ses

²⁰⁸ « *I am chaos. I am the substance from which your artists and scientists build rhythms. I am the spirit with which your children and clowns laugh in happy anarchy. I am chaos. I am alive, and I tell you that you are free* ».

²⁰⁹ « *Tell constricted mankind that there are no rules, unless they choose to invent rules.* »

²¹⁰ « *A Discordian is Prohibited of Believing what he reads.* »

variantes possibles (bien plus nombreuses que celles analysées ci-dessus), comme le montre
« *The Generic Usenet Flame* » :²¹¹

```
Dear:

[ ] Sir                [ ] Spammer            [ ] Twit
[ ] Clueless Newbie   [ ] Madam              [ ] Comrade
[ ] Management Baboon [ ] Idjit              [ ] Kook
[ ] <AHEM!>           [ ] Marketroid        [ ] Obergruppenfuehrer
[ ] BlFF               [ ] 3L33T D00D!!!    [ ] anon@penet.fi
[ ] Other:_____

I took exception to your recent post to __ (newsgroup) __
It was (check all that apply):

[ ] lame.
[ ] stupid.
[ ] pointless.
[ ] tasteless.
[ ] much longer than any worthwhile thought of which you may be
capable.
[ ] an obvious troll.

Your attention is drawn to the fact that (check all that apply):

[ ] you made a ridiculously off topic post to a newsgroup.
[ ] you made a ridiculously off topic post to numerous newsgroups.
[ ] you obviously don't know how to read your newsgroups line.
[ ] you started a long, stupid thread.
[ ] you continued spreading a long, stupid thread.
[ ] you crossposted a long, stupid thread.
[ ] you are the subject of a long, stupid thread.
[ ] what you said has been said before.
    [ ] and it was said better the last time.
[ ] your post was a pathetic imitation of __ (net.personality) __.
[ ] your post originated on FidoNet.
[ ] your post originated on aol.com.
[ ] your post originated on ix.netcom.com.
[ ] your post originated on a FirstClass BBS.
[ ] your post referred to the newsgroup as a Board, BBoard, BBS,
Domain, or Notesfile.
[ ] you quoted someone's whole article.
    [ ] and added absolutely nothing.
        [ ] except your .sig file.
    [ ] and added meaningless gibberish.
        [ ] specifically, your .sig file.
[ ] you posted a "Check out my Web Page" article.
    [ ] off-topic.
```

²¹¹ Trouvée sur le site Web de Jeanne A. E. DeVoto [<http://www.jaedworks.com/shoebox/flame.html>] mais aussi présente sous des formes variées sur de nombreux sites Web compilant des références humoristique en rapport avec le folklore Usenet ou Internet.

- and your web page sucks.
- you posted some sort of crap that doesn't belong in this group.
 - again.
 - and it was boring.
 - the first time.
- you posted the inanely stupid 'Make Money Fast' article.
- you predicted the "Imminent Death of the Net (tm)".
 - from delphi.com.
 - from AOL.com.
 - from FIDOnet.
- you advocated Net censorship.
- you made one or more bigoted statements.
- you repeatedly assumed unwarranted moral or intellectual superiority.
- you are under the misapprehension that this group is your preserve.
- you are clearly up way past your bedtime.
- you seem to be under compulsion to post to every thread.
- your post contained the terms (check all that apply):
 - "surf the net"
 - "surf the web"
 - "hacker"
 - "warez"
 - "cyber__(insert suffix here)_"
 - "Information Superhighway"
 - "\C\a\b\a\l"
- your post contained commercial advertising.
 - for an obvious scam.
 - that's been posted so many times it has its own cancelbot.
- your post contained numerous errors in (check all that apply):
 - spelling.
 - grammar.
 - fact.
 - logic.
- YOUR POST CONTAINED EXCESSIVE CAPITALIZATION AND/OR PUNCTUATION!!!!
- you posted a newgroup message without Leader Kibo's permission.
- you posted an rmgroup message without Bruce Becker's permission.
- you posted a test message to a non-test group.
- your post/letter was a forgery.
 - a clumsy one.
- you used the phrase "Information Superhighway".
 - to make a lame highway-related analogy:
 - roadkill
 - pothole
 - other: _____
- you asked for replies via email because you "don't read this group".
- you flamed someone who:

- has been around far longer than you.
- is far more intelligent and witty than you.
- and considering who you flamed, that's sad.
- your post contained HTML tags.
 - which are not parseable under any known implementation of HTML.
 - your lines are 80 columns wide or wider.
 - and your editor:
 - wrapped them, making them difficult to read.
 - truncated them, making them impossible to read.
- your .sig is ridiculous because (check all that apply):
 - it's longer than four lines.
 - and your server truncated it.
 - it was inserted in a posting you made "anonymously" through penet.fi.
 - you included a stupid disclaimer.
 - which made an attempt at being witty.
 - and it failed.
 - miserably.
 - you stated you do not speak for your employer.
 - and included the company logo.
 - you included (check all that apply):
 - a stupid self-quote.
 - a stupid quote from a net.nobody.
 - a Rush Limbaugh quote.
 - an Adolf Hitler quote.
 - a Dan Quayle joke.
 - a reference to Beavis & Butthead.
 - one or more lame ASCII graphics (check all that apply):
 - USS Enterprise
 - Australia
 - AT&T logo
 - bicycle
 - Bart Simpson
 - other: _____

Furthermore:

- you have greatly misunderstood the purpose of ___(newsgroup)___
 - you have greatly misunderstood the purpose of the net.
 - you are a loser.
 - *plonk*
 - you must have spent your life in a Skinner box to be this clueless.
 - this has been pointed out to you before.
 - twice.
 - more than twice.
 - you appear to be an idiot.
 - you appear to be a raving lunatic.
- It is recommended that you:

```
[ ] stick to FidoNet and come back when you've grown up.  
[ ] stop reading __(newsgroup)__ and get a life.  
[ ] learn to type.  
[ ] consume excrement.  
[ ] consume excrement and thus expire.  
Additional comments:
```

Dans la suite, on étudiera l'une des stabilisations de ces formes : l'évolution de la communication polémique telle que perçue par la communauté et son influence sur le phénomène connu sous le nom de « spam ».

3.3.3. Alias, Bogus, Junk et autres « pollutions » de Usenet : les ambiguïtés du proto-spam²¹²

Les modes de conversation agonistique, fondés sur une rhétorique propre aux techniques de communication sur réseau distribué, maintiennent une ambiguïté perçue à la fois par le public des habitués de Usenet et par le grand public de l'Internet plus généralement. On perçoit cette ambiguïté à l'analyse des origines des courriers-pollutions que sont le spam. Le spam est perçu comme le net.abus ultime. Cependant, il n'érige pas automatiquement pour autant son auteur/producteur en légende de Usenet, même s'il peut lui conférer le statut de célébrité.

Pour paraphraser Yoda, « personne par la guerre ne devient grand. »²¹³ Cependant, un nombre surprenant de gens préfère l'infamie à l'obscurité, et préfère être détesté plutôt qu'inconnu. Certaines de ces personnes se mettent à spammer afin de répondre au besoin de reconnaissance formulé par leur esprit tordu.²¹⁴

²¹² Ce chapitre a bénéficié d'un approfondissement permis par l'invitation de Kristoffer Gansing à partager la réflexion d'un panel sur la Media Archeology et la culture du spam intitulé « Press Delete ! The Politics and Performance of Spam Culture », réuni à l'occasion de ISEA 2010 RURH « 16th International Symposium on Electronic Art ». La question a bénéficié d'un premier traitement publié sous la forme d'un article court (Paloque-Berges, 2010b).

²¹³ En référence à une citation de Yoda, le personnage de sage de la saga *Star Wars* : « *War does not make one great* » [<http://starwars.wikia.com/wiki/Quote:Yoda>].

²¹⁴ « *To paraphrase Yoda, 'spam does not make one great'. However, a surprising number of people prefer infamy to obscurity, and would rather be hated than unknown. Some of those people take up spamming as a way to gain the notoriety that their warped psyches crave.* » in *The Net Abuse FAQ*, op.cit.

Ainsi s'exprime la *Net Abuse FAQ* sur les valeurs obliques générées par le spam pouvant croiser les problématiques du « net.amuse ». Immédiatement après cette phrase, la FAQ renvoie d'ailleurs vers le site *The Kook of the Month* (« l'excentrique du mois ») qui hébergeait autrefois²¹⁵ des anecdotes relatives aux premiers spam ainsi que *Net.legends*. La FAQ précise que toutes les légendes ne sont pas à ranger dans la catégorie des « méchants » (« *villains* ») du Net mais désigne « Serdar Argic » (l'une des *personae* les plus connues de Usenet, adepte du *crosspost*, et que l'on va décrire plus en détail plus bas) comme « *l'ancêtre spirituel des spammeurs d'aujourd'hui* », établissant un lien direct entre les légendes du panthéon Usenet et les producteurs de spam qui, s'ils voulaient être plus intéressants, devraient d'ailleurs s'inspirer de l'ancêtre en question, dicit la *Net Abuse FAQ*.²¹⁶ Personnalité excentrique et abus des technologies de réseau sont donc intimement liés.

Le spam est devenu, sur le Web, une institution de réseau : identifié sous la forme d'emails non-sollicités, envoyés en masse et cherchant à monnayer un objet ou un service, il s'apparente à de la publicité intrusive, ou, dans ses variantes, une forme d'arnaque (*scam*) ; il fédère autour de lui un certain nombre d'organisations économiques et juridiques qui cherchent à le réguler. Mais surtout, pour reprendre la critique institutionnelle de Philip Agre (cf. 1.2.), il relève lui-même d'un processus institutionnel dans la mesure où il informe socialement les technologies de réseau : en effet, en appropriant la grammaires des réseaux, il précipite le redéploiement de rôles d'utilisateurs selon des valeurs polarisées (le spammer criminel contre le spammé victime). Le spam est affaire de langage, en tant qu'il matérialise des discours sur les technologies dans des pratiques de réseau ; c'est un langage institutionnalisé, dans la mesure où une idéologie dominante donne une orientation globale à ces pratiques : il est très généralement accepté qu'il faut lutter contre le spam, selon une opinion répandue depuis le commencement des emails intrusifs et n'ayant pas faibli jusqu'à aujourd'hui.

²¹⁵ La page n'est plus en ligne actuellement, mais était hébergé auparavant sur le compte d'utilisateur « tsirkin » sur le site *Engineering Workstations*, un environnement numérique de travail rattaché à la faculté des Sciences de l'ingénierie de l'université de l'Illinois [<http://www.ews.uiuc.edu/~tskirvin/faqs/legends.html>].

²¹⁶ « *Not all of the kooks and legends discussed there are spammers, or even villains. Spam fans should pay particular attention to the entries on Serdar Argic, the spiritual ancestor of today's spammers. In fact, any would-be spammers should try to be more like him. At least he was kinda interesting. Today's kooks are just sociopaths.* » in *The Net Abuse FAQ*, *op.cit.*

L'approche vernaculaire que je vais envisager ne remet pas en question ce caractère institutionnel mais cherche à retrouver la complexité des pratiques et des discours qui font du spam, à l'origine, une forme spécifique de réseau, et non pas un succédané des médiations traditionnelles de l'intrusion publicitaire. Mon étude des performances agonistiques (de type *flame*) des populations d'utilisateurs de Usenet peut amener à considérer cette origine complexe en revenant sur des formes de communication disruptive et intrusive.

3.3.3.1. Préambule : la proposition archéologique du *proto-spam*

Je propose de voir ces formes des origines comme du « proto-spam » : non pas la forme première du spam mais un jeu de langage qui est aussi une forme primitive, ou plutôt une multiplicité de formes primitives à partir desquelles a émergé le spam. Ces formes primitives se sont développées au sein du folklore de réseau : avant de représenter l'intrusion de l'économique, du marketing et de l'arnaque sur Internet, le spam est d'abord l'expression d'une pratique de farces et attrapes consubstantielle à l'esprit de Usenet, entre net.abuse et net.amuse.

Mon point de vue reprend explicitement celui de la Media Archeology dans la mesure où elle envisage la possibilité que des phénomènes cycliques interviennent dans l'histoire des médias, au lieu que cette dernière ne suive qu'une évolution linéaire (Huhtamo, 1994). Le proto-spam et le spam, s'ils ne sont pas liés par un effet de causalité (par exemple : le proto-spam serait la cause du spam), entretiennent pourtant une relation d'influence. Dégager le type et les formes de l'influence en jeu implique de revenir sur la définition institutionnelle du spam et dégager ses modèles prépondérants.

La publicité intrusive de type « hors-ligne » est évidemment un modèle direct, mais externe au réseau numérique. Par exemple, la publicité papier déposée dans les boîtes aux lettres ou la publicité téléphonique sont deux formes d'intrusion commerciale. Avant même l'arrivée de l'Internet, ce sont déjà des modèles de distribution d'information utilisant la médiation par un système d'adressage. Dans le cas du modèle papier, la récolte des adresses peut être dite contingente, fondée sur une recherche aléatoire des coordonnées : il suffit de tracer un périmètre de distribution de la publicité, et de la déposer systématiquement dans les boîtes aux lettres des résidents de cette zone. Dans le cas du modèle téléphonique, on retrouve cette contingence : la récolte des numéros peut se faire par choix d'une zone dans un annuaire téléphonique, et l'appel systématique des abonnés du téléphone pris au hasard. Mais ils peuvent prendre une forme plus nécessaire, quand l'entreprise contacte des potentiels clients

qui ont un profil particulier : grâce à des informations élémentaires ou plus élaborées si l'entreprise possède un dossier d'informations profilées (récoltées par une autre entreprise et rachetées, par exemple). Dans tous les cas on observe une médiation asymétrique dans le transfert d'information de la compagnie au client potentiel : l'émetteur envoie son information sans que le récepteur ait donné explicitement son accord. La question du contrat est complexe dans la mesure où l'émetteur peut arguer du fait que le récepteur est un intéressé potentiel, et qu'il pourra donner son accord après avoir été contacté (c'est le travail de l'entreprise de créer du contact et de faire reconnaître un désir jusque là absent). C'est le cas de la publicité intrusive qui implique une distorsion du concept même de nécessité : les besoins définis chez le client ne sont que potentiels (en fait, des désirs plus que des besoins), mais jugés nécessaires afin de justifier l'intrusion publicitaire. Il serait nécessaire d'être informé, pour la bonne santé du marché de consommation. Le contenu du message justifierait sa médiation. Pourtant, ce contrat ne tient pas si l'on reste au niveau non des institutions (le marché, l'économie), mais de la personne, qui est la base du principe contractuel via la métaphore concrétisée de la signature, du « bon pour accord » fondant en nature cette interaction. La publicité intrusive propose alors, pour passer au-dessus de cette difficulté, une définition transversale de la personne : elle est un individu non pas isolé mais médié dans un réseau de technologies de l'information et de la communication. Par conséquent, la personne laisse des traces : une fiche d'identité, un numéro identificateur, des documents témoignant de ses goûts, opinions et habitudes sociales... Ces traces, laissées au gré de l'inscription de l'individu dans la sphère socio-technique, tombent ainsi dans une sorte de domaine public. C'est parce que la personne existe en dehors de l'individu que les compagnies trouvent nécessaire de s'adresser à elle en tant que personne manifestée et matérialisée en « public ».

La définition du spam reprend cette idée auto-justifiante de la publicité intrusive, et la pousse encore plus loin. Les technologies agents, développées en particulier sur le Web sous la forme de *cookies*, de *spyware* et autres logiciels de traçage des mouvements de la personne de réseau, sont des instruments efficaces pour augmenter la précision et la puissance de l'intrusion commerciale. Avant tout, ils permettent d'automatiser le processus de récolte d'informations personnelles sur l'individu et d'envoi des informations commerciales à ce même individu. Ensuite, ils permettent de mieux cibler l'individu dans la logique d'une redéfinition de la personne numérique : une personne sur le réseau est définie par une navigation assimilée à de l'intéressement. La navigation scrutée et analysée, on peut ainsi « personnaliser » (ou « customiser ») l'intrusion publicitaire, qu'elle soit sous forme de

publicités explicites, apparaissant sur les pages de navigation, ou de publicité de type spam, introduite dans l'espace personnel de la boîte aux lettres électronique.

Pourtant, et c'est l'idée défendue par les adversaires du spam, le concept de personne résiste à cette soi-disant personnalisation de la publicité. Une personne ne se réduit pas aux traces laissées sur le réseau numérique, elle se définit dans un contrat de communication intentionnel. Le spam est perçu comme une communication impersonnelle qui peut nuire à la personne numérique en termes d'atteinte à la vie privée, ou en tant qu'elle réduit l'individu à une définition très possiblement fautive de sa personne (pas toujours intéressée par les objets de sa navigation, pas toujours intéressée tout court dans des objets à acquérir). Plus prosaïquement, elle peut déranger, en mettant en jeu une idée faussée de la personne de réseau, les habitudes de l'individu dans son usage des technologies, quels que soient ses activités, ses besoins et ses désirs (culturels, technique, commerciaux, etc.).

Je propose de revenir sur des modes de communication du folklore Usenet qui ont pu être perçus négativement comme des intrusions. Les modèles de la communication polémique ne sont pas forcément assimilés à un « net.amuse », un divertissement de réseau, dans lequel la communauté Usenet se rassemblerait autour d'un folklore. Ils sont très souvent vus comme un « net.abuse », un abus des ressources communicationnelles de réseau. Cette double perception repose précisément sur des définitions conflictuelles de la communication interpersonnelle. Etre plébiscité comme légende de Usenet sous le masque de la *persona* ne suffit pas forcément à justifier des activités de provocation ludique grâce à l'étendard du folklore de réseau. Pourtant, ce qu'on appelle le « proto-spam » ne traite pas non plus la personne de réseau comme un consommateur d'information dont on pourrait interpréter les besoins et les désirs pour justifier la communication intrusive : il ouvre des perspectives culturelles qui justement réintroduisent la question de la valeur folklorique. Je chercherai ici à analyser cet entre-deux médiatique et les ambiguïtés qu'il travaille.

3.3.3.2. Des robots et des hommes : une interlocution mimétique mise en abîme

Comme pour la publicité intrusive pré-numérique, donc, le spam est défini par l'occurrence d'une information non sollicitée dans un Internet considéré comme un autre « chez soi ». Le spam est une information trompeuse sur la personne en ligne (trompeuse au sens où elle induit de manière spéculative ses « besoins » plus qu'elle ne les déduit) : il réduit la personne de réseau à un être désirant toujours plus d'information. De plus, il standardise les modes de la communication interpersonnelle qui est pourtant par définition soumise aux

variations de l'individualité, toujours relative aux situations « entre personnes ». Le spam est donc impersonnel : être « spammé » revient à communiquer avec des robots, des machines standardisées – sans même y trouver les bénéfices d'une communication intentionnelle de type ludique, comme dans les jeux vidéos ou les conversations avec des chatbots. Il en est ainsi des toutes premières formes du spam, les arnaques en pyramides (« *pyramid scams* »), initiées par le célèbre courrier « MAKE.MONEY.FAST » (« MMF ») envoyé en 1993 sur le réseau Usenet. Le contenu de cet email est depuis devenu un format de langage pour courriers de type scam ou spam, répété et varié à l'infini comme si un robot était programmé pour générer des expressions prototypiques (« *Can you take a moment to fill out this Survey ?* », « *Can you do my homework for me, mister man?* », « *Please email me, as I don't read this group* », etc.). A l'intrusion s'ajoute déjà la notion d'abus de langage, mais un abus qui est impersonnel : un langage formaté²¹⁷.

Brad Templeton donne une définition pré-juridique²¹⁸ du spam fondée sur la répétition insistante, irritante et automatisée d'une forme communicationnelle : « *Le problème que nous rencontrons avec le spam est relatif à l'envoi massif d'emails. Des emails écrits personnellement, même s'ils sont embêtants, ne sont pas un problème mathématique (comme le spam peut l'être)* »²¹⁹. Le spam est-il donc mathématique, c'est-à-dire commandé par des nombres et orienté sur la quantité ? Le problème mathématique (ou quantitatif) implique un traitement statistique de l'envoi d'emails assisté par la technologie de la programmation. Templeton, en ceci, s'inspire directement des définitions données par la *Net Abuse FAQ* :

Le terme 'spam', tel qu'il est utilisé sur ce groupe de nouvelles, veut dire 'le même article (ou quasiment le même article) publié un nombre inacceptable de fois sur un ou plusieurs groupes de nouvelles'. LE CONTENU N'A RIEN A VOIR. 'Spam' ne

²¹⁷ La production actuelle du spam, répartie dans des catégories bien reconnaissables pour celui qui passe beaucoup de temps sur sa boîte email (loterie, viagra, arnaque bancaire nigérienne, etc.) montre bien qu'il existe des quasi-genres, voire une forme de littérature du spam, et donc que la question du langage est déterminante à ce sujet.

²¹⁸ On ne s'intéresse pas ici aux problèmes juridiques posés par le spam : définir ce qu'est le spam dans le cadre de la loi permet en effet de mieux tracer les limites du terrain sur lequel le combattre. C'est une opération véhiculaire, dans la mesure où il faut en passer par des normes et des accords (si possible internationaux) pour que l'entreprise ait un sens. Dans la perspective vernaculaire, au contraire, l'analyse se situe toujours au niveau techno-culturel.

²¹⁹ « *We have a spam problem because of mass mailing. Personally written mails, no matter how annoying, can never mathematically be a problem for us* » (Templeton (sans date) ; « *Why Bulk from strangers is the best definition* », in « *Essays on Junk Email (Spam)* »).

veut pas dire 'pub', ni 'abus', ni même 'des messages au contenu qui me dérange'. Spam est un nom folklorique donné à un phénomène qui peut être mesuré plutôt objectivement : est-ce que ce message est apparu X fois ?²²⁰

En tant que telle, la définition mathématique du spam nous emmènerait vers l'assomption qu'il est une forme de bruit informationnel. Mais une telle assomption, empruntée à la théorie cybernétique, rend obscures les relations des emails de types spam à la communication interpersonnelle en tant qu'elle engage des relations de signification, relations laissées impensées par la théorie mathématique de la communication (Gansing, 2010). Il s'agit davantage de comprendre comment le spam est envoyé par des *automata*, c'est-à-dire des programmes non seulement automatisés et autonomes mais qui peuvent aussi mimer le comportement humain, et donc les relations de signification.²²¹ Le spam pose une problématique de communication par le biais d'un questionnement sur le sens du langage, qu'il soit clair ou obscur, simple ou ambigu. Il existe donc dans le phénomène spam un hiatus communicationnel qui concerne la rencontre de langages standardisés (assimilables aux langages de programmation en contexte de génération de texte) et de langages interpersonnels (assimilables aux langages naturels en contexte d'interdiscours).

La question qui se pose, donc, est la suivante : comment la communication interpersonnelle peut-elle être programmée ? Et, dans une perspective socio-culturelle : comment la communication interpersonnelle peut-elle se redéfinir dans les représentations qu'on se fait des langages machiniques ?

C'est ici que la culture pré-Web entre en jeu. Comme on l'a vu précédemment, la personnalité en ligne est éminemment complexe : elle ne se réduit pas à une définition de la personne comme entité sociale, culturelle et juridique autonome, attachée à l'individu, mais s'étend à la mise en scène d'une *persona* de réseau en performance. Brad Templeton lui-même, dans sa FAQ satirique *Emily Postnews*, illustre comment le spam trouve ses racines dans les mises en scène des comportements de l'utilisateur sur Usenet :

Q: Emily, how can I put out my billboard on the information superhighway?

²²⁰ « The term "spam," as used on this newsgroup, means "the same article (or essentially the same article) posted an unacceptably high number of times to one or more newsgroups." CONTENT IS IRRELEVANT. 'Spam' doesn't mean "ads." It doesn't mean "abuse." It doesn't mean "posts whose content I object to." Spam is a funky name for a phenomenon that can be measured pretty objectively: did that post appear X times? », in *The Net Abuse FAQ*, op.cit.

²²¹ Les *automata* sont d'ailleurs une étape importante dans la programmation de *chatbots* (des robots conversationnels).

A: The best way to do it is to perform a spam. It's called that because everybody loves it as much as the customer in the Monty Python "Spam" sketch loves his spam.

The best way to do this is to find some naive programmer and ask it to write a script that posts your message to every newsgroup. You'll start by getting as big a list of newsgroups as you can find. The members of USENET, hoping to see your ad, have prepared these lists just for you. It doesn't really matter what your product is. If people on the net might use it, they'll be happy to read about it in every group.

Now create a message promoting yourself. Be bold, be daring, and be sure to provide info on how to contact you in ways that people on the net can't shut off.²²²

L'utilisateur qu'évoque Templeton est une des variantes de la *persona* Usenet. Cette *persona*, déjà prise dans les conflits de la communication de type *flame*, est également engagée dans la tension entre communication personnelle et communication impersonnelle : en effet, la *persona* étant un masque, le rapport entre la personne *idem* (l'identité, le même) et la personne *alter* (l'altérité, l'autre) ne peut être que problématique quand elle s'expose sur la scène communicationnelle.

L'automatisation est traditionnellement perçue comme impersonnelle : les robots, par définition, ne sont pas des personnes. Brad Templeton, dans son étude archéologique des origines du spam,²²³ trouve la première occurrence du terme dans les salons de chats des MUDs, un espace précoce de sociabilisation en ligne.²²⁴ On appelle pour la première fois « *spam* » des pratiques perturbatrices consistant à taper dans un salon de chat la même phrase ou le même mot à l'infini, et à une vitesse trop rapide pour que la phrase soit lue par les autres utilisateurs. La *Net Abuse FAQ* relate les origines précises du spam dans des salons de chat consacrés au jeu de rôle *PernMUSH*²²⁵ en 1985, lors d'un rituel particulièrement important pour la communauté de joueurs (l'attente d'une éclosion). Un utilisateur anonyme aurait perdu patience devant les conversations futiles de ses pairs, et par provocation aurait lancé au moment crucial du rituel une commande répétant à l'infini le mot SPAM, jusqu'à ce qu'il soit jeté dehors par les administrateurs (les « *wizards* », sorciers du réseau). Les utilisateurs

²²² Cet extrait ne figure pas dans la traduction française de la FAQ citée plus haut dans cette partie. Faisant partie intégrante du corpus folklorique, je ne le traduis pas. Document intégral sur le site personnel de Brad Templeton [<http://www.templetons.com/brad/emily.html>].

²²³ Templeton (sans date), « The history of the term spam on Usenet », in « Essays on Junk Email (Spam) ».

²²⁴ les MUDs sont considérés comme l'un des premiers médias sociaux de l'Internet après la messagerie électronique selon Christopher Allen qui le place aux débuts de la chronologie des logiciels sociaux en ligne (Allen, 2004) ; cf. 3.1.1.2 et note 139).

²²⁵ Plus d'informations sur le site officiel [<http://www.pern.org/>].

présents auraient ainsi perpétué la légende du « *trou du cul qui nous a spammé* ». ²²⁶ Cette commande d'insertion répétitive et automatisée de texte dans un salon de conversation est appelée par la suite un *spoof* ²²⁷ (Marvin, 1995), alors que d'autres Internautes reproduisent la performance. En anglais, *spoof* signifie « parodie » : le robot fait comme s'il était humain, ou plus exactement il imite les comportements parfois ridicules des humains dans le contexte conversation, les parodiant par la même occasion. Dès le départ, donc, le spam est liée à l'idée d'une mise en abîme qui est aussi une mise en scène et un commentaire des activités de langages sous la forme d'une prise en otage des interlocuteurs de réseau par de mauvais blagueurs jouant aux hackers.

Le terme « spam » aurait été approprié du célèbre sketch du groupe d'humoristes britanniques The Monty Python dans lequel les clients d'un restaurant se voient obligés d'écouter la lecture interminable par un serveur d'un menu entièrement composé d'aliments à base de « spam », un pâté en boîte bon marché. Dans le fond de la salle du restaurant, un groupe de Vikings figurant le coryphée accompagnant le drame du spam reprend en chœur la liste du menu comme une litanie. Cette appropriation du terme prend donc racine dans la mise en scène d'une communication problématique en tant qu'elle est répétitive, imposée de force à un public malheureux et bizarrement glorifiée en même temps. Cette glorification traite le désaccord et l'intrusion sur un mode épictétique décalé : l'éloge est absurde et fait rire. Mais surtout, même si l'appropriation du terme « spam » par les jeunes Internautes ne pousse probablement pas l'interprétation aussi loin, le spam est repris comme une litanie collective par un groupe qui est à la fois acteur et public du sketch. Cette scène originelle des Monty

²²⁶ « *My friend-who-shall-remain-nameless was, ah, a younger and callower man, circa 1985 or so, and happened onto one of the original Pern MUSHes during their most Sacred Event -- a hatching. After trying to converse sanely with two or three of the denizens, he came quickly to the conclusion that they area all of bunch of obsessive-compulsive nitwits with no life and less literary taste. (Probably true.)*

Editors' Note: another source tells me that this actually happend in the summer of 1991.

So, as the 'eggs' were 'hatching', he assigned a keyboard macro to echo the line:

SPAM SPAM SPAM

...and proceeded to invoke it once every couple of seconds, until one of the wizards finally booted him off.

*...which would have probably been that last that anyone ever heard or thought of it, except that it apparently ingrained itself into the memory of the PernMUSHers, and forever after there was the legend of 'that asshole who spammed us.' » in *The Net Abuse FAQ*, *op.cit.**

²²⁷ Quand un salon de conversation en ligne est inondé de ce type de messages, on appelle cela un « *flood* » (de l'anglais, « inondation ») (Marvin, 1995).

Python décrit presque trop parfaitement les nombreuses situations de communications ayant lieu sur Internet où l'incompréhension cède la place au conflit qui cède la place à la moquerie, qui cède elle-même la place à une célébration collective. C'est une situation qui peut devenir un moment fort de la vie en ligne, et développer une topique, et en tant que telle devenir un lieu commun du folklore, être citée, répétée, et variée partout sur le réseau.²²⁸

Cette toute première occurrence du terme « spam » apparaît ainsi dans le cadre des premières communautés en ligne comme un jeu avec les règles sociales et techniques du système de communication créé dans ce contexte, et la remise en cause de la signification de la conversation interpersonnelle. Il introduit une confusion relative au locuteur : qui parle ? Est-ce une personne ou un robot ? Il s'interroge ainsi sur l'absurdité de certaines situations de communication. Un jeu communicationnel de type « proto-spam » est élaboré dans une forme de mimétique récursive : les utilisateurs humains agissent comme des robots qui eux-mêmes agissent comme des humains, prenant part à la conversation. Ce n'est pas une coïncidence si ces questions émergent dans la culture de réseau, fortement nourrie de l'imaginaire scientifique d'expérimentations sur l'intelligence artificielle. L'apparition du « proto-spam » n'est-il pas une de ces théories folkloriques des sciences informatiques ? Selon cette hypothèse, le « spam » serait la version « folle » de l'utopie de l'intelligence artificielle.

Ce jeu de langage trouve un terrain privilégié dans le folklore de Usenet, où Templeton continue son excavation des origines du spam. L'automation et la récursion sont inscrites dans les jeux conversationnels des Usenautes. L'art de la *flame* par exemple, est auto-génératif (des arguments produisent d'autres arguments de manière systématisée), mais aussi auto-référent (les trolls sont des *flamers* qui créent de la polémique pour la beauté du geste). De fait, des robots générateurs de langage diffusés sur Usenet sont souvent confondus avec de vraies personnes. Ainsi de « Mark V. Shaney », une *persona* robot²²⁹ incluse au panthéon des *Net.legends* et nommée ainsi en référence aux chaînes de Markov, algorithmes essentiels des premiers générateurs de langage. Ce robot réussit l'exploit de tromper son monde dans le groupe net.singles (« les célibataires de Usenet ») en incorporant dans sa base de données les messages des abonnés du groupe pour générer un discours au mieux réaliste, au pire étrange, légèrement absurde, et manquant de logique – mais finalement pas plus que

²²⁸ Encore une fois, ce que l'on décrit ici ressemble à s'y méprendre à la mode du « mème » Internet à la fin des années 2000 sur le Web.

²²⁹ « Mark V. Shaney » est conçu par les ingénieurs en informatique Bruce Ellis, Rob Pike et Don. P Mitchell. Pour plus d'information, voir l'article sur [en.wikipedia.org](http://en.wikipedia.org/wiki/Mark_V_Shaney) [http://en.wikipedia.org/wiki/Mark_V_Shaney].

de nombreux propos échangés sur Usenet. La qualité linguistique du discours qu'il génère est telle qu'il marquera l'histoire de l'intelligence artificielle jusqu'à même être mentionné dans la section « Computer Recreations » de la prestigieuse revue *Scientific American*.²³⁰

Autre exemple, la *persona* (probablement collective) « Serdar Argic », souvent mentionnée dans l'histoire du spam comme l'un de ses précurseurs, un de ses « proto-spam » les plus innovants. Célèbre pour sa propagande révisionniste dénonçant un génocide Turc par l'Arménie, « Serdar Argic » n'est pas un générateur de langage à proprement parler. Surnommé le « zumaBOT », on *Net.legends* avance que la *persona* automatise ses posts (« *auto-posting* ») : ses interventions sont régulées à partir d'un script qui, à la manière de KIBO, cherche toutes les occurrences du terme « turkey » (pour le terme anglais « Turquie ») dans les groupes de discussion et y répond de manière automatisée par des insultes pré-rédigées associées à son discours propagandiste - cela, comme pour KIBO, sans discrimination du contexte initial, ce qui lui vaut d'intervenir dans des conversations où le terme n'a rien à voir avec la question génocidaire : la légende attachée à « Serdar Argic » dit qu'il apparaît même dans des conversations à propos de recettes de cuisine à base de dinde, en anglais un synonyme de « Turkey ».

Il est intéressant de voir combien de *flamers* ou de trolls évoqués dans *Net.legends* ont pu être considérés comme des robots. En effet, par rétroaction, la bizarrerie et parfois l'incohérence des « bots » générateurs de langage ou de scripts automatisés font porter le soupçon sur les propos souvent étranges et extrêmement décalés des excentriques de Usenet. Que ces « flamers » soient effectivement confondus avec des bots ou non, l'intérêt est que leur manière de communiquer, hautement invasive, intrusive et répétitive, sont assimilées à du parler-robot. Par exemple, la *persona* « hshen » est qualifiée de « *projet de (dés)intelligence artificielle* » (« *An artificial (dis)intelligence project* » [NL, 1994]). Une appellation ironique apparaît alors pour désigner ces *flamers* récurrents aux propos incohérents : « *Usenet AI project* » (les « projets Usenet d'Intelligence Artificielle »). L'un deux, déjà rencontré, est « Rich Rosen », arrivant au début des années 1980 en tête des statistiques des utilisateurs les plus présents sur Usenet, tellement prolifique qu'on le soupçonne d'avoir une armée de singes-rédacteurs à son service. Le jeu de récursion mimétique humain/robots se retrouve ici encore retourné sur lui-même, des utilisateurs humains étant comparés au modèle primitif et

²³⁰ D'après l'article de en.wikipedia.org (ibid.).

humoristique de l'intelligence artificielle, par le biais de la théorisation folklorique du « paradoxe du singe savant » (« *Monkey Infinite Theorem* »).²³¹

3.3.3.3. Le temps de réseau, c'est de l'argent : l'art de la chasse aux fauteurs de trouble

Si le problème de l'incohérence relative des jeux de robotisation du langage sur Usenet occupe l'univers folklorique de réseau, d'autres problèmes émergent en parallèle. La multiplication des messages de « faux utilisateurs » sur Usenet (les robots, mais aussi les *persona* de « flamers » qui se cachent derrière de multiples pseudonymes) pose un problème de trafic d'information. A propos de « Rich Rosen », par exemple, circule le mythe selon il serait une intelligence artificielle contrôlée par une entreprise de télécommunications (Bell Labs, où il travaille réellement comme ingénieur dans les années 1980) – une légende reprise avec ironie partout sur les groupes de nouvelles, par exemple sur net.jokes :

Rich Rosen is one of the original Bell Labs' Artificial Intelligence Device Systems (AIDS?). It was set up to infect the unwary in such a way that they get uncontrolable urges to post numerous replies and follow-ups. By this simple technique, Ma (Pa?) Bell has been able to generate much more revenue for the long distance phone companies.

I thought everyone knew that.²³²

En effet, Rich Rosen génère tellement de trafic sur Usenet (jusqu'à 2% du trafic total, selon les relevés de l'époque²³³), qu'il est suspecté d'être un robot générateur de messages utilisé par Bell Labs juste pour faire parler les gens, et par conséquent augmenter le trafic de communication (Bell Labs est le laboratoire attaché à l'entreprise de télécommunication américaine AT&T, qui propose notamment parmi les premiers abonnements à des réseaux de l'Internet, dont Usenet). Les utilisateurs fréquents de Usenet finissent par s'identifier à

²³¹ Le « paradoxe du singe savant » est un *exempla* mathématique qui postule qu'un singe tapant aléatoirement sur une machine à écrire pourrait produire un texte cohérent, pourvu qu'il ait toute l'éternité devant lui. On l'accompagne en général de l'idée selon laquelle le texte produit pourrait même être les œuvres complètes de Shakespeare. Ce théorème est souvent associé à la théorisation folklorique du problème de la probabilité mathématique, reformulé et transmis par la culture populaire (cf. l'article « Infinite Monkey Theorem in Popular Culture » sur [en.wikipedia.org \[http://en.wikipedia.org/wiki/Infinite_monkey_theorem_in_popular_culture\]](http://en.wikipedia.org/wiki/Infinite_monkey_theorem_in_popular_culture)).

²³² Message publié par « Larry Kohn » sur net.jokes en 1986, sous le sujet « About shooting Rich Rosen » (déjà évoqué) [http://groups.google.com/group/net.jokes/browse_thread/thread/bd0dc505961b78f7/dc27d44c2339870c?q=%22Top+News+Submitters%22&pli=1].

²³³ Selon l'article « Rich Rosen » sur [en.wikipedia.org \[http://en.wikipedia.org/wiki/Rich_Rosen#1980s_-_Bell_Labs_and_Usenet\]](http://en.wikipedia.org/wiki/Rich_Rosen#1980s_-_Bell_Labs_and_Usenet).

l'ubiquité de « Rich Rosen », et l'expression « *We are all Rich Rosen* », devient un slogan propagé sur Usenet, en solidarité avec ce personnage perçu soit comme une pseudo-robot/singe savant esclave forcé de nourrir la communication du réseau, soit un utilisateur compulsif auquel n'importe quel amateur de Usenet peut s'identifier. On a déjà rencontré la question des coûts sémiotiques et économiques des messages dans les disputes sur l'art ASCII et les .sig (cf. 3.2.), mais ce coût ne concernait que les individus face à leur écran et à leur facture téléphonique. Avec les messages récurrents d'entités non identifiées, et possiblement produites par des scripts, le phénomène, ou, plus exactement, la représentation du phénomène prend de l'ampleur. Le gaspillage financier du traitement de messages en surplus peut devenir une source de profit pour une entreprise qui aurait intérêt, justement, à générer un surplus de communication. Même si la question est traitée sur un ton léger, sur le mode de la plaisanterie, l'idée que des robots puissent prendre le pouvoir sur les systèmes de communication en réseau fait son chemin. La citation ci-dessus est encore loin du fantasme de la domination du monde par les robots : il s'agit davantage de comprendre les robots de messagerie comme des outils puissants s'ils tombent aux mains d'intérêts privés et commerciaux. Les scripts automatisés, réels ou fictifs, amusants ou effrayants, ne sont pas encore à proprement autonome comme les virus environ une décennie plus tard, et le public de Usenet ne verse pas dans le scénario de science-fiction. Il s'interroge d'abord sur les identités derrière ces masques, et, par extension pragmatique, sur les intérêts qui peuvent leur être attachés et se demande : comment réguler une communication où tout le monde peut changer d'identité ? Comment gérer la valeur de cette information distribuée en termes de signification et de coûts ? Quels sont les messages à garder, à jeter, pour garder un semblant de raison sur Usenet, maintenir les coûts du transport dans des limites aussi raisonnables et éviter les abus ?

A. « Good Guys » vs. « Evil Guys » : un combat moins polarisé que l'on ne pourrait le penser

La question de la régulation de la communication entre en conflit avec celle de la *persona* communicationnelle élaborée dans la culture Usenet. Face aux identités masquées se dressent d'autres types de *personae*, des personnages antagonistes se faisant les chantres de la transparence contre les ambiguïtés et les obscurités des *flamers* considérés comme des personnalités déviantes de Usenet. Ils sont aussi importants que ces derniers, dans la mesure où ils figurent eux aussi au panthéon des *Net.legends*. Ils tentent de justifier la raison d'être du

jeu communicationnel par des règles strictes de modération et de filtrage des messages : ils tentent de remettre de l'ordre là où les autres mettent le désordre.

« David Lawrence » (connu également sous le surnom « tale »), modérateur de news.announce.newgroups (un groupe qui annonce la création de nouveaux groupes, et donc fortement régulé), est révééré en tant qu'il est un des gardiens de la création de groupes, mais aussi parce qu'il parle « *seulement quand il a quelque chose d'important à dire, à l'opposé du reste de Usenet* ». ²³⁴ Gene Spafford (« spaf »), de manière similaire, contrôle la création des groupes ; il existe même un proverbe, au sein du folklore Usenet qui dit : « *si un groupe de nouvelle n'est pas 'spaf', il ne sera pas diffusé* » ²³⁵). Il est aussi un pourfendeur des « *bogus groups* » (« groupes bidons », ou « faux groupes »), c'est-à-dire de groupes dont les contenus ne participent pas à l'élaboration d'une communauté d'intérêts communs, mais sont générés seulement pour créer du désordre sur le réseau.

La frontière est souvent poreuse entre les « *bogus groups* » et les « *silly groups* », ces derniers devant se battre pour faire reconnaître la valeur folklorique de leurs contenus. Le rôle des administrateurs tels que Spafford et Lawrence est souvent lui-même ambigu, comme en témoigne la FAQ *Emily Postnews* (Templeton, sans date) : ce document se situe du côté des administrateurs en luttant contre les abus de réseau, mais il le fait avec humour, en mimant avec un plaisir évident les comportements « anormaux » de Usenet. Dans *Net.legends*, ces *personae* sont classées dans la catégorie « *Good Guys* » (« les bons »), au côté de KIBO, pourtant lui-même un grand perturbateur de Usenet, et dont le comportement est souvent très proches des *personae* classées dans la catégorie « *Evil Guys* » (« les méchants »). Ainsi, la répartition des rôles entre bon comportement et comportement déviant sur Usenet est très peu fortement polarisée, précisément parce que les utilisateurs sérieux de Usenet se prennent facilement au jeu du vernaculaire même s'ils cherchent à le réguler de manière véhiculaire.

De fait, ces « contrôleurs » de réseau participent à part entière à l'élaboration des mythes folkloriques de Usenet. Des groupes d'auto-défense de Usenet (*vigilantes*) prennent

²³⁴ « *David Lawrence spends time and energy selflessly to maintain order in the news.* hierarchy. He moderates news.announce.newgroups, and has effectively net.god status, in that sysadmins everywhere look for the tale seal of approval on newgroups for the Big Seven hierarchies. [...] A man who knows that silence is usually a very effective strategy; speaks only when there's something important to say (entirely unlike the rest of UseNet)* » [NL, 1994].

²³⁵ « *As the saying goes, 'if a newgroup isn't "spaf", it won't be propagated'* » [NL, 1994].

des noms aussi fantaisistes que « The Knights Who Say Ack ! ». ²³⁶ Ils se chargent de surveiller et de signaler les groupes qui polluent (les « *bogus groups* ») tout en gardant un œil modérateur sur les disputes et les dérives produites par les débats sur la création des groupes. Les critères de cette maintenance sont parfois flous, mais ce type d'activité annonce la mise en place d'organisations de régulation via des associations de volontaires. ²³⁷

B. Trucs et astuces de régulation

Des mesures de régulation sont mises en place par des moyens externes à l'architecture de Usenet proprement dite. La fonction *killfile*, par exemple, est une procédure que l'on peut activer sur son lecteur de nouvelles permettant de filtrer et de supprimer des messages indésirables avant même leur ouverture et leur téléchargement. Face à la récurrence et à l'intrusion de messages émis par des *Master Flamers*, ce procédé est une manière efficace de prendre part à un fil de discussion Usenet sans avoir à subir les assauts des fauteurs de trouble.

Il existe également des astuces de langage permettant de filtrer l'intrusion sans avoir à activer des procédures techniques, comme par exemple l'accord tacite ou explicite de ne pas prononcer le nom ou pseudonyme d'un *flamer* au cours d'une discussion, de peur qu'il soit averti ²³⁸ et se manifeste selon ses habitudes pour semer la discorde. A propos du *Master Flamer* « Daniel J. Karnes », *Net.legends* rapporte cette instruction : « *ne mentionnez plus Son Nom, ou il va encore débarquer et on devra tous activer nos killfiles à nouveau.* » ²³⁹ Les *personae* affectionnées du folklore Usenet sont ainsi souvent aussi repoussées afin d'éviter la zizanie communicationnelle permanente.

Enfin, une dernière modalité de régulation des messages intrusifs est celle du rôle dévolu aux administrateurs de systèmes de serveurs (*sysadmin*), ou aux pourvoyeurs de services Internet, ultimes recours pour se débarrasser des intrus ou fauteurs de trouble. Ils

²³⁶ Une autre référence aux Monty Python, cette fois tirée de leur long-métrage *Monty Python and the Holy Grail* (1975), dans lequel une bande de chevaliers se fait appeler « The Knights Who Say Ni ! », et dont la seule fonction est de garder une forêt en criant « Ni ! ».

²³⁷ Les sites à contenus générés par utilisateurs sur le Web héritera de ces organisations de surveillance volontaire, comme par exemple Wikipedia, où l'on traque sévèrement les contenus illégitimes ou mal documentés (« *content not notable* »), parmi d'autres modes d'évaluation et de sanction de l'information.

²³⁸ Selon le procédé de la récolte *grep* évoquée plus haut, comme chez « KIBO » et « Serdar Argic ».

²³⁹ « *Don't say That Name again, please, or he'll show up and we'll all have to start up our killfiles again* » [NL, 1994].

peuvent ainsi procéder à la suppression des comptes Usenet si l'administrateur ou les utilisateurs qui le requièrent peuvent justifier des effets négatifs de l'intrusion et/ou de l'omniprésence ennuyeuse de l'accusé. Des personnalités star de la *flame* (« Dan Gannon » ou « Carasso », entre une myriade d'autres) sont ainsi souvent accusées d'harassement et, le cas échéant, mises à l'index.

C. Trucs et astuces de la dérégulation

Les alias, de la pseudonymisation et de l'anonymisation sont quelques-unes des contre-méthodes de *flamers* pour éviter d'être identifiés et expulsés, bannis ou soumis à la procédure de *killfile*. Dans *Net.legends* on trouve le manifeste de « Carasso », détenteur d'un « casier judiciaire » record en matière de nombre de fois où son compte a été fermé, et qui liste comme autant d'exploits ses bans successifs :

```
REGARDING MYSELF, ROGER DAVID CARASSO, NET.GOD -
[...]
OTHER FACTS OF INTEREST:
- I've had 4 accounts at Berkeley disabled and closed. 3 account, 2
times.
- I've had 1 account at gypsy's friend's site closed.
- I've had 2 accounts at USC disabled and closed. 1 three times.
- I then cracked 50 accounts at USC, where all business majors in
summer
  school are given the password "summer" and 80% don't bother to
change it.
- I've had 2 accounts at Netcom disabled and closed. One twice.
- I've had 1 the turing.org site taken down because the sysadmin liked
me and refused to close my account.
- I've had my best friend lose his account at UCLA because of my posts
from there.
- I've made it so MIT doesn't allow anonymous logins anymore, after a
rash of my posts.
- I got a new account yesterday, and within 10 minutes root was taking
to me asking if I was "*the* roger david carasso", and disabled my
account.
- There are several others, but I can't remember.
[...]
I, ROGER DAVID CARASSO, AM THE CREATOR OF THE FOLLOWING NEWSGROUPS.
PRAISE ME.
alt.newbie
alt.newbies
alt.best.of.internet
alt.herve.villechaize.dead.dead.dead
alt.fan.roger.david.carasso
alt.politics.bush
alt.politics.clinton
alt.politics.perot
alt.politics.gooley
```

alt.fan.gooley
alt.job.gooley
alt.gobment.lones
alt.wanted.moslem.men
alt.wanted.moslem.women
alt.wanted.moslem.gay
alt.imploding.kibo
alt.aldus.freehand
alt.fractal-design.painter
alt.pixar.typestry
alt.fan.howard-sterm.fartman
alt.flame.marshal.perlman.weenie
alt.flame.hairy-douchebag.merrideth-tanner
There are others, but I can't remember them! [ML, 1994]

Rival diabolique de KIBO et prétendant au titre de « *Net.god* », « Carusso » participe d'une mise en scène des méfaits des *flamers* dans une rhétorique épique digne des exploits des hackers, culture transversale à la culture des utilisateurs de Usenet.

3.3.3.4. Des mondes de pratique en opposition grandissante : sortir du folklore de l'agon pour entrer dans un conflit de réseau

Deux conceptions s'affrontent ainsi sur la scène de l'*agon communicationnel*. L'une, héritée des éthiques hackers, brandit la liberté d'expression et de circulation sans frontière des discours, comme dans le manifeste *An alternative Primer on Net Abuse, Free Speech, and Usenet* écrit par « Dave Hayes », l'une des légendes de Usenet, document cité par ailleurs dans la *Net abuse FAQ* comme un texte adversaire (« *opposing document* ») :

On ne doit empêcher la distribution d'aucun énoncé, même s'il dérange, même s'il entre dans une logique de profit, même s'il est contre-productif. Si vous n'adhérez pas à ce principe, ce document va sûrement vous mettre en colère.²⁴⁰

Dans la lignée des éthiques hackers, les libertariens de l'expression considèrent qu'il n'existe de net.abus que dans le cas où une action empêcherait un système d'information de traiter normalement les messages : des messages de commande qui plantent les serveurs de nouvelles ou du hacking qui interfère directement avec ces mêmes serveurs. Au contraire, la

²⁴⁰ « you should believe that no expression, however annoying, profit-oriented or counterproductive, should be prevented from being distributed. If you do not believe in this way, this document will probably make you angry. » in *An alternative Primer on Net Abuse, Free Speech, and Usenet* (dernière révision en 1996) [<http://www.jetcafe.org/~dave/usenet/phil.html>].

publication volumineuse de messages, le spam, les *crosspost* excessifs, les conversations hors-sujet, les disputes et les *flame* ne relèvent pas du net.abus selon « Dave Hayes ».

L'autre vision, plus pragmatique, défend l'idée que les messages électroniques ne relèvent pas strictement de la liberté de discours dans la mesure où ils sont des objets relevant avant tout d'une économie de l'information distribuée en réseau. En effet, l'argument derrière cette dernière idée est que le message possède un coût :

- un coût technique : les temps de connexion au réseau et de téléchargement des messages, avec le risque que les messages envoyés de manière répétitive ou massive (les *crosspost* abusifs) puissent créer des embouteillages de l'information, des délais de connexion au serveur, voire venir endommager ces serveurs ;
- un coût cognitif : la surcharge d'information vient brouiller l'intelligibilité du système de communication, créer un surplus d'information qui rend la recherche de nouvelles pertinentes et intéressantes souvent difficile ;
- et bien sûr, un coût financier partagé à la fois par l'émetteur et le récepteur (voire les multiples récepteurs) des messages, et qui peut atteindre un seuil critique si le message est envoyé massivement.

Radicalisée, comme l'est aussi la position adverse d'un anarchisme de la communication, cette idée implique une conception à tendance autoritaire en termes de gestion de la distribution du courrier sur le réseau. Tout message jugé comme contrevenant à cette économie de la distribution peut être ainsi mis à l'index en sa qualité de « *bogus* » (une « fausse » information). De nombreuses histoires circulent sur l'utilisation abusive de comptes ou d'alias, le vol d'identité de réseau et autres contournements de l'autorité des chasseurs de messages. Des problèmes pratiques se posent en termes de gestion de la distribution des messages sur Usenet quand les chasseurs de courrier « *bogus* » utilisent les mêmes armes que leurs ennemis, à savoir la délégation des actions à des agents logiciels (robots). Là réside le problème : les antagonistes combattent avec les mêmes armes de code, qui ouvrent des possibilités quasi infinies en terme d'accomplissement technique : à chaque solution de régulation technique vient s'ajouter un nouveau problème, l'inventivité des hackers étant sans fin.²⁴¹

²⁴¹ Les débats actuels sur le piratage informatique voient surgir ce type d'arguments selon lesquels les pirates du numérique trouveront toujours une entrée possible dans le système de défense des régulateurs. L'esprit technologique des réseaux informatiques est ainsi peut-être à trouver dans ce double caractère rémanent et

A. L'arroseur arrosé d'une expédition punitive : rétro-modération et rétroaction

La bande des « *Cancelers* », un groupe d'utilisateurs dédié au nettoyage de la « pollution » Usenet grâce à des scripts automatisés auxquels sont délégués des tâches de régulation de la communication de réseau, s'attaque à ce problème délicat.

La « *pollution Usenet* » (« *Usenet junk* ») désigne les messages ou groupes « *bogus* », mais aussi les « *spew* » (un message unique publié de manière répétitive sur le même groupe), ainsi que certains types de « *crosspost* », les fichiers binaires illégaux (des programmes piratés ou des images sous droit d'auteur), les messages provenant de fausses identités, etc. Les programmes des « *cancelers* », les « *cancelbots* » (« robots d'annulation »), utilisent la méthode de la « rétro-modération » permettant d'annuler les messages hors sujet ou hors limites dans les groupes de discussion après qu'ils aient été publiés mais avant qu'ils atteignent les logiciels clients des abonnés. Les « *Cancelers* » sont les sbires du filtrage des abus de Usenet, pourchassant inlassablement les récidivistes et distribuant les mauvais points sous la forme d'expulsion et de bans, un procédé surnommé « *Usenet Death Penalty* ». Les annulations (« *cancel*s ») des messages sont soumises aux administrateurs des serveurs concernés, qui peuvent choisir de les valider ou non, et ainsi de supprimer définitivement les messages des conversations distribuées sur les machines clients.

L'affaire ARMM symbolise parfaitement le clash entre jeu et économie provoqué par la « *Usenet junk* ». L'exemple est particulièrement intéressant en tant qu'il illustre l'instabilité permanente de la communication sur Usenet, en particulier quand cette communication est soumise à l'automatisation des procédés dans une situation digne de « l'arroseur arrosé ». « Richard Depew », un « *Canceler* » célèbre pour son intransigeance, libère en 1994 le robot ARMM, un programme de rétro-modération, sur net.news.policy, un groupe avec des milliers d'abonnés. Faute d'avoir été testé suffisamment, le programme est pris dans un bug particulièrement spectaculaire : il annule ses propres scripts d'annulations, et se lance dans une boucle infinie de rapports envoyés à tous les utilisateurs du groupe (fig. 24). La déferlante des messages automatiques de ARMM est considérée comme un « *flood* » (une inondation). Les réactions ne se font pas tarder : les utilisateurs du groupe comparent le bug récursif de ARMM aux actions les plus viles des « *evil net.personalities* » (les *personae* diaboliques) censées être la cible du robot-chasseur.

résilient des sous-cultures considérées comme déviantes (hackers, pirates, etc.).

Newsgroups: news.admin.policy,news.software.b
 Path: uunet!gatech!usenet.ins.cwru.edu!neoucom.edu!redpoll!ARMM!ARMM5
 From: r...@redpoll.neoucom.edu (Richard E. Depew)
 Subject: ARMM:
 ARMM: ARMM: ARMM: ARMM: ARMM: Supersedes or Also-Control?
 Message-ID: <AAAAAAAAAAAAAAAAAAC4qG8t...@redpoll.neoucom.edu>
 Supersedes: <AAAAAAAAAAC4qG8t...@redpoll.neoucom.edu>
 Supersedes: <AAAAAAC4qG8t...@redpoll.neoucom.edu>
 Supersedes: <AAAC4qG8t...@redpoll.neoucom.edu>
 Supersedes: <AAC4qG8t...@redpoll.neoucom.edu>
 Supersedes: <AC4qG8t...@redpoll.neoucom.edu>
 Supersedes: <C4qG8t...@redpoll.neoucom.edu>
 Followup-To: news.admin.policy
 Keywords: preference?
 Organization: Home, in Munroe Falls, OH
 Date: Wed, 31 Mar 1993 02:58:04 GMT
 Lines: 52
 Xref: uunet news.admin.policy:3630 news.software.b:13346
 ...bpd deleted.

Figure 24 : métadonnées d'un message pris dans la rétroaction ARMM

Message de la discussion [ARMM: ARMM: ARMM: ARMM: ARMM: ARMM: ARMM: ARMM: Supersedes or Also-Control?](#)

Richard E. Depew [Afficher le profil](#) [Traduire en Français](#) [Autres options](#) 31 mar 1993, 05:20

Automated Retroactive Minimal Moderation (tm) by ARMM5. Press 'n' to skip.

Automated Retroactive Minimal Moderation (tm) by ARMM5. Press 'n' to skip.

Automated Retroactive Minimal Moderation (tm) by ARMM5. Press 'n' to skip.

Automated Retroactive Minimal Moderation (tm) by ARMM5. Press 'n' to skip.

Automated Retroactive Minimal Moderation (tm) by ARMM5. Press 'n' to skip.

Automated Retroactive Minimal Moderation (tm) by ARMM5. Press 'n' to skip.

Automated Retroactive Minimal Moderation (tm) by ARMM5. Press 'n' to skip.

I've had a few complaints that my earlier ARMM5 moderated posts with "Also-Control: cancel" headers were not being handled correctly, and it has been suggested that I use "Supersedes:" in place of "Also-Control: cancel".

Is there any reason to prefer one over the other if the intent is to replace one article with another?

This post carries the Supersedes header. It behaves just like the Also-Control header with C-news, at least so far as I can tell.

Dick
--
Richard E. Depew, Munroe Falls, OH r...@redpoll.neoucom.edu (home)
"...plug the RS-232 connector on the back side of the Mini Modem 2400 into the RS-232 connector on your computer, then screw up." - modem instructions

Figure 25 : message d'excuse de « Richard Depew » dans le fil de discussion précédent²⁴²

²⁴² Les deux captures d'écran ont été effectuées sur Google Groups au sein de la même discussion [http://groups.google.com/group/news.admin.policy/browse_frm/thread/2e51bcd87574bbc8/77404b5690c14025?lnk=gst&q=ARMM#77404b5690c14025].

En témoigne une série de messages publiés en réponse aux excuses de « Richard Depew » (fig. 25), qui s'est entre-temps proclamé « *génie maladroit, apprenti-sorcier et aspirant au rang de net.legend* »²⁴³ dans une tentative pour s'attirer la sympathie des utilisateurs courroucés en assumant un rôle d'acteur au sein du jeu folklorique. Dans une certaine mesure, c'est une réussite puisqu'il entre au panthéon des *Net.legends*, mais davantage pour les points accumulés dans un capital d'antipathie :

```
BTW Dick, there's a message printed out on my screen every time I
post.
```

```
I know that not all newsreaders and posting software display it, so
I'll attach it here for your benefit in case you've never seen it:
```

```
This program posts news to thousands of machines throughout the entire
civilized world. Your message will cost the net hundreds if not
thousands of dollars to send everywhere. Please be sure you know what
you are doing.
```

```
Are you absolutely sure that you want to do this?
```

```
[...]
```

```
> You have undoubtedly noticed the flood of ARMM posts that I
```

```
>caused last night.
```

```
It would be hard not to. Even if ARMM5 had been successful,
every article emitted by it would have been in violation of the
charter of news.admin.policy, which is for discussion of USENET news
administration policy, not automated test messages. The newsgroup
misc.test should be used for test messages of all kinds.
```

```
[...]
```

```
Could Serdar Argic come back please?244
```

```
[...]
```

```
So, do you suppose Dick has now sent out more bogus messages than
every bad anon post every made, combined?245
```

²⁴³ Au cours de l'affaire ARMM, « Richard Depew » insère en effet ces mots dans sa signature Usenet (dans un autre message d'excuses différent de celui capturé ci-dessus) : « *the bumbling genie, sorcerer's apprentice, and aspiring usenet legend!* », in fil de discussion « Apology for recursive ARMM flood », publié sur news.admin.policy le 31/03/1994 [http://groups.google.com/group/news.admin.policy/browse_thread/thread/f58e40db010624fa/2e28e45bb1a22f7c].

²⁴⁴ 3 réponses publiées sur le fil de discussion « ARMM: Supersedes or Also-Control? » sur news.admin.policy le 31/03/1994 [http://groups.google.com/group/news.admin.policy/browse_thread/thread/882bc4185f8e8fbc/79b4159a71343400].

²⁴⁵ Réponse publiée sur le fil de discussion « The Recursive ARMM flood » sur new.admin.policy le 31/03/1994. NB : « anon » est une abréviation pour désigner les posteurs anonymes (*anonymous posters*)

On remarquera l'appel ironique au retour de « Serdar Argic », pourtant l'une des personnalités les plus détestées des *Net.legends*, mais tout à coup considéré comme anodine face à l'apprenti sorcier malheureux Depew. Le dernier message renchérit en comparant la production des messages de ARMM à la somme de tous les messages « bidons » (« *bogus* ») postés par tout les anonymes du réseau. C'est, selon Brad Templeton, la première fois qu'on nomme un tel phénomène « spam » sur le réseau Usenet, dans un renversement pour le moins ironique puisque le « spammeur » est un chasseur de courriers pollués.

B. Le passage du folklore du « proto-spam » au problème sérieux du « spam » : stabilisation et institutionnalisation

Le spam, sur le Web contemporain, continuera d'agacer aussi bien que de fasciner les foules d'utilisateurs : on collectionne les spam folkloriques, des plus étranges aux plus drôles, on manipule les spammers pour se venger (Gansing, 2010), et l'on *flame* toujours autant sur les forums et dans les fils de commentaires des blogs. L'univers du spam produit certes des perturbations de réseau, mais aussi des « *parodies glorieuses des ressources gaspillées de la communication de réseau* »²⁴⁶ (ibid.).

Ainsi le « proto-spam » montre le phénomène du spam de manière plus complexe, en dévoilant toute les ambiguïtés de la communication interpersonnelle distribuée. Les définitions commencent dans les années 1990 à se figer dans un clash entre le message comme forme libre de discours engageant des jeux de langage ainsi que la mise en scène de personnalités de réseau et le message comme objet commodifié par une approche économique des transferts d'information et de la régulation de la communication de réseau. Cette dernière conception prenant le dessus, on assiste à une institutionnalisation du spam comme message polluant l'espace et le temps d'Internet et qu'il faut à tout prix combattre. A tout prix ? Même avec des procédures de contrôle d'obédience autoritaire comme celles des *Cancelers*, que l'on trouve sous d'autres formes sur le Web contemporain (par exemple dans la modération des forums et le filtrage des commentaires, à la main ou automatisé), l'ambiguïté subsiste : les régulateurs sont-ils « *des protecteurs altruistes de la bande passante ou des censeurs auto-suffisants du Net ?* »²⁴⁷

[http://groups.google.com/group/news.admin.policy/browse_thread/thread/ed1d4d3fbe0161e0/cabbea52e20bcdca?].

²⁴⁶ « *a kind of glorious parody of wasteful parts of networked communication* » (Gansing, 2010).

²⁴⁷ « *Altruistic bandwidth conservers or self-righteous Net censors?* », in « Usenet's Etiquette-Enforcement Agency », article de Mark Frauenfelder paru sur *Wired* (date inconnue) et archivé sur le site personnel de

Le texte de « Dave Hayes » sur la liberté d'expression cité plus haut est le meilleur exemple de la critique des régulateurs perçus comme un groupe d'élite qui produirait une forme d'aristocratie du réseau fondée sur l'autoritarisme, voire une autocratie, une forme de réalité consensuelle qu'ils voudraient imposer aux communautés. Pour en témoigner, des extraits de son glossaire de la liberté d'expression sur Internet :

Cabal - Those net citizens who by their own consensus reality, set themselves apart from and superior to usenet users and use this illusory superiority to restrict or censor any usenet user's attempts at communication through usenet. [...]

Control - Regulation of activity and content. Also, that which should only be applied to oneself. The need to control others is a dishonorable symptom of the failed need to control oneself.

Ethics - Rules of conduct which appease and satisfy one's own true self. Sometimes directly opposed to Morals.

Freedom - The ability of a person to execute any arbitrary action that the person desires.

Free Speech - That speech which does not conflict with Ethics.

Lawful Speech - That speech which does not conflict with Morals.

Message - Any usenet article which does not cause another article to be deleted from a news spool via anything other than the standard expiry functions of a news server. [...]

Morals - Rules of conduct which appease and satisfy a Community. Sometimes directly opposed to Ethics.

Obligation - Required action due to previous agreement or condition. This is what most people call "responsibility".

Responsibility - A voluntary state of awareness, which results in actions for the highest and best good of one's self. Also, your ability to respond. Responsibility can never be coerced or enforced, but must always be a free choice.²⁴⁸

La *Net Abuse FAQ* prend en charge ce problème d'image des régulateurs. Elle répond à la remarque de « Dave Hayes », « Je vous hais, vous la police du Net » (« *I hate net-cops like you people* »), avec un humour en rapport étroit avec le folklore de réseau : « *Qui surveillera ceux qui surveillent ? Les net-cops.cops, sûrement ;} De toutes façons, quiconque prétend pouvoir policer le réseau est un idiot irréaliste et aussi têtu qu'une mule.* »²⁴⁹ Les solutions proposées ramènent les individualistes libertariens précisément à leur choix individuel : faites

« alizard » [<http://www.ecis.com/~alizard/usenspam.html>].

²⁴⁸ in *An alternative Primer on Net Abuse, Free Speech, and Usenet*, op.cit.

²⁴⁹ « *Who will watch the watchmen? net-cop.cops like this, apparently. ;} Anyways, anyone who wanted to police the net would be a pig-headed, unrealistic fool.* » in *The Net abuse FAQ*, op.cit.

les réglages nécessaires sur votre logiciel de lecteur de nouvelle, au niveau de votre abonnement, et sinon, créez votre propre serveur.

3.3.4. Un vernaculaire « folklorisé » : réduire les risques posés par le folklore Usenet

En définitive, en érigeant des cultes à des personnalités de Usenet, en participant à une mascarade où les individus ne sont plus seulement des personnes mais des *personae* de réseau, et en organisant une performance collective, les amateurs de folklore de Usenet permettent à la communauté de mieux se comprendre en tant que communauté. Les jeux de masque sont aussi des jeux de langages vernaculaires qui expérimentent l'écriture en réseau, la communication distribuée et le traitement de l'information par les usagers. Ils sont l'occasion d'apprentissages obliques sur la culture informationnelle de l'Internet en invention et réinvention permanentes.

Mais cette construction culturelle ne se fait pas sans conflit. Au contraire, elle se crée précisément dans le conflit entre une appropriation de Usenet comme territoire du « net.amuse », où le divertissement métatextuel remet constamment en question les règles d'organisation des communautés, et une volonté de faire de Usenet un espace de contrôle du « net.abuse » qui envisage le divertissement comme une trivialité à réguler.

La communication polémique et polluante, pierre d'achoppement du folklore Usenet, concrétise les tensions entre vernaculaire et véhiculaire. En effet, le vernaculaire, par le biais des intertextes folkloriques et d'un processus de formation d'un infra-littéraire, est toujours tendu vers la stabilisation de ses formes dans des lieux communs. Mais la stabilisation n'est jamais achevée tant que le vernaculaire remet en jeu ces formes dans un folklore communicationnel perçu comme un processus plutôt que comme une tradition. C'est précisément sur ce point que le véhiculaire intervient : si le vernaculaire se stabilise, sa trivialité peut devenir une valeur culturelle, les lieux communs d'un folklore partagé, et il peut alors être accepté. Mais si elle reste processuelle, la trivialité n'est pas valorisée, et elle met en danger un ensemble de valeurs assignées à l'information (efficacité, pertinence, rationalité, économie de coûts). Elle devient alors un ennemi à combattre, un facteur de désordre de la culture de réseau. Ainsi, pour que le folklore Usenet ne deviennent pas un danger pour la communauté, il faut qu'il se « folklorise », qu'il se fige en images permettant des antagonismes véhiculaires (les légendes de Usenet d'un côté / le spam de l'autre). Pourtant,

cela n'est possible qu'à partir d'une altération de l'histoire culturelle de Usenet dans sa richesse dialogique et protéiforme. En folklorisant le folkore de Usenet, on l'instrumentalise afin de mieux développer des modèles véhiculaires de l'Internet.

Il est intéressant de voir que ces conflits ne bénéficient pas d'institutions dont l'autorité pourrait décider définitivement du sort des auteurs de troubles du folklore Usenet. En effet, les tentatives de régulation, qui sont le signe de premières approches véhiculaires de la culture de réseau, sont encore le fait d'utilisateurs qui sont imprégnés du folklore socio-technique de Usenet. Les adversaires, des bandes à peine organisées et non pas des organisations réelles, se confrontent sur le même territoire vernaculaire, avec les mêmes armes technologiques et discursives, d'où des situations d'ambiguïtés et de confusion de valeurs et de pratiques.

On a ainsi analysé la construction de modes de communication ludique et agonistique, c'est-à-dire fondés sur la confrontation (en particulier avec la topique folklorique des *flamewars*) et sur la mise en relation conflictuelle des différentes sous-communautés des groupes de discussion de Usenet. On a vu se dégager modèles d'écriture conversationnelle qui mettent en scène la « personne » de l'utilisateur de Usenet. On a défini le statut des « nouvelles » de Usenet en rapport avec des formes triviales de communication, à partir notamment des productions dites « *junk* » (déchets), comme les formes primitives du spam.

En définitive, on peut se demander ce qui fait la valeur de l'information sur Usenet : est-ce sa pertinence ? Ou plutôt la création d'un contexte de communication où l'échange d'information devient une performance ? Quelles compétences informationnelles les écritures folkloriques de la conversation Usenet mettent-elles en jeu ? Je terminerai ce tour du folklore Usenet par la mise à jour de certaines solutions vernaculaires qui tentent de répondre aux questions complexes de la valeur de l'information dans la culture Usenet.

3.4. La pratique de la compilation de références dans les repost de Usenet : le cas de alt.best.of.internet (ABOI) - cas d'études n°3

La hiérarchie *Usenet* est connue pour la prolifération de ses groupes d'une part, et les difficultés à maintenir un ratio bruit/information équilibré d'autre part. C'est le premier espace commun en ligne où la quantité d'échanges est telle que l'on parle pour la première fois de surcharge informationnelle à propos d'un réseau. Ainsi, les premières prédictions sur la « fin de l'Internet », plus ou moins sérieuses, se multiplient dans les *newsgroups* dès la fin des années 1980.²⁵⁰ Parmi les solutions apportées à cette « crise » informationnelle, des pratiques d'utilisateurs apparaissent, dont celles des groupes de « *repost* » qui sont dédiés au tri, à la sélection et à la republication des « meilleurs » messages circulant sur Usenet.²⁵¹ L'écriture sur Usenet ne sert pas seulement à la création de contenus originaux, mais permet aussi de réorganiser des données extrêmement diffuses, dispersées aux quatre coins de l'Internet.

Usenet devient le plus grand espace d'échange d'information de type réseau informatique à la fin des années 1980. La complexité de cet échange est de plusieurs ordres. L'accès aux contenus est déterminé par des logiciels clients dont les technologies de traitement de l'information varient, par des serveurs qui filtrent les contenus de façon discrète, mais aussi par des connexions pourvues par différents services de fournisseurs, à des débits relativement faibles. Les modalités d'organisation des groupes relève d'une hiérarchie en arbre proliférant autour de la « *backbone* » définissant les catégories principales (« The Big

²⁵⁰ Comme on l'a vu plus haut, les premières inquiétudes sur la capacité du réseau à gérer le volume de trafic apparaissent même au début de la décennie, comme en témoigne l'intervention de Brad Templeton dans la discussion sur les « Top News Submitters » (cf. 3.3.1.1.). Ces inquiétudes, devenues une topique du folklore Internet, se sont vues traduites dans le contexte du Web de différentes manières, parmi lesquelles l'idée que l'on pourrait « débrancher l'Internet » depuis un seul ou plusieurs points, ou encore les pages Web qui se présentent comme les « dernières de l'Internet », celles après lesquelles il n'y a plus rien, des « *réponses folkloriques au dispositif de choix infini* » que met en jeu l'Internet (McNeill, in Blank, 2009).

²⁵¹ Les groupes dédiés aux collections de signatures créatives et d'art ASCII comme alt.fan.warlord ou alt.ascii-art (étudiés en 3.2.) sont des groupes du même type, mais au lieu de republier les messages en entiers, ils ne sélectionnent que les extraits intéressants pour leur collection.

8 », cf. 3.1.2.1). Chaque création de groupe doit faire l'objet d'une demande formelle aux administrateurs de la branche, et est soumise à un vote.

Des groupes se spécialisent dans le *repost*, c'est-à-dire la republication d'informations déjà publiées ailleurs. Ils font la revue des nouvelles « intéressantes » de Usenet, le critère d'intérêt des nouvelles en question étant soit inscrit explicitement dans la mission du groupe, soit laissé implicitement à la discrétion des utilisateurs. Je m'intéresserai, au moyen d'un petit cas d'études sur l'un de ces groupes de *repost*, à des pratiques inventées par les usagers de Usenet pour filtrer l'information que l'on peut qualifier de vernaculaires, c'est-à-dire propres au langage et à la culture de réseau. Je pose ainsi la question de la valeur de ces pratiques dans un contexte où elles prolifèrent hors des cadres de la médiation légitime.

On se demandera dans cette sous-partie finale en quoi cette « solution » de filtrage est une tentative de développement d'une médiation de réseau par le réseau, ainsi que les obstacles que cela pose dans le folklore vivant du vernaculaire Usenet.

3.4.1. ABOI : un dispositif de remédiation auto-légitimé de la culture Usenet

Je me suis penchée sur le cas du groupe de *repost* appelé *alt.best.of.internet*, surnommé ABOI par ses habitués. Ensemble de processus socio-techniques, les méthodes de filtrage dépendent des règles du groupe consignées dans sa FAQ. Ainsi, ABOI favorise des critères de représentativité plus que de qualité :

Il y a plus de 10 000 groupes et encore davantage de listes de diffusion et de pages Web, et même si on le voulait, on ne pourrait pas tout lire. En revanche, on peut suivre ABOI et connaître la résolution dramatique des « flame wars », les erreurs désolantes des néophytes [*newbieisms*], les propos plein d'esprit et d'autres articles qu'une audience plus large pourrait trouver intéressants.²⁵²

²⁵² « *There are over 10,000 groups out there, and many more mailing lists and web pages and even if you wanted to, you couldn't read every one. Instead, you can read ABOI, and read about the violent end of flame wars, newbieisms too clueless for words, witty responses and other articles that a wider audience might find interesting* », James Anatidae, « *alt.best.of.Internet Frequently Asked Questions* », version publiée sur le groupe le 20/09/2003 [http://groups.google.com/group/alt.best.of.Internet/browse_frm/thread/1f2940483596bff4/a2850bc3b4b61f2f?].

ABOI se veut un modèle réduit de Usenet dont il résume les contradictions par la traduction des échanges fugaces de la conversation en ligne en « articles » d'une collection maintenue par des amateurs de folklore Internet. Le « meilleur du Net », c'est Usenet mis en abîme dans un groupe qui lui est dédié. On notera dès maintenant comment Usenet constitue le monde du réseau dans son ensemble, devenant par synecdoque pour beaucoup des utilisateurs de l'époque l'Internet tout entier, de la même manière que le Web aujourd'hui. Mais cette mise en abîme s'accompagne d'un regard réflexif (comme tout procédé d'auto-référence) qui contribue lui-même à créer la culture Internet dans une série d'actes nominaux : sont désignés, caractérisés, qualifiés et nommés des référents discursifs compris comme appartenant en propre aux communautés qui les ont formulés, c'est-à-dire les motifs et topiques de discussion qui sont nées avec ce même usage des réseaux. Ainsi des « *flame wars* » et des « *newbieisms* » (une discussion particulièrement « enflammée » sur un sujet polémique ; un nouveau venu néophyte, naïf et ignorant des usages du réseau), devenus des lieux communs de la culture Internet que l'on retrouve aujourd'hui quasiment intouchés dans la vie quotidienne du Web.

Les ressources republiées par le groupe ne sont pas marquées à priori du sceau d'une quelconque autorité ; elles sont essentiellement le produit d'auteurs anonymes. Mais cette anonymat n'est pas le signe d'une « massalité »²⁵³ synonyme de l'ère média pré-Internet, comme ce serait le cas selon Jean Lohisse qui associe étroitement les deux notions dans son études des nouveaux systèmes de communication (Lohisse, 1998 : 142-156). Dans le cas de la republication d'informations produites par des anonymes, on assiste à la prise en compte non de la masse mais d'un ensemble d'individus dont les productions vont être particulièrement singularisées à partir du moment où elles sont repérées et sélectionnées. C'est le début de ce que l'on appellera sur le Web la « veille informationnelle », à savoir un repréage d'informations à partir de l'observation de la production et de la circulation des contenus dans l'environnement média.

Ce qui est important ici est en fait moins le produit individuel que sa reproduction publique. C'est par le geste de republication même que ces ressources acquièrent une certaine valeur : elles ont été repérées par des usagers qui s'auto-légitiment comme observateurs de l'Internet parce qu'ils connaissent l'Internet sur les plans technologique et culturel – et qui

²⁵³ La « massalité » est la qualité des mass média « *porteurs de 'contenus communs' qui échappent au contrôle volontaire de leurs auteurs et qui sont attendus par tout un chacun, de façon indifférenciée* » (Lohisse, 1998 : 156).

d'ailleurs restent eux aussi largement anonymes, à quelques exceptions près comme le cas de Jorn Barger, militant acharné du *repost*, et que l'on retrouvera plus tard sur le Web (cf. 4.2.). L'autorité vient de la constitution du répertoire lui-même. Par là même, les ressources ne sont pas seulement le fait de médiations de personnes, mais aussi de médiations techniques. En effet, les participants au groupe utilisent les outils qui sont à leur disposition, c'est-à-dire les logiciels clients (*news client*) qui permettent de récupérer les informations, les lire, les archiver, les réorganiser dans des dossiers, mais aussi les renvoyer sur le réseau. Ces logiciels fonctionnent comme des dispositifs architextuels (cf. 2.3.1.) : ils déterminent des modalités de l'information (des déterminations que l'on peut approprier et qui ne sont pas absolues), mais ils conditionnent aussi le regard porté par les utilisateurs du logiciel sur l'information traitée par le dispositif. Ainsi, le groupe de *repost* reproduit les propriétés synthétiques de l'architexte des *newsclient* dans le contexte de la distribution de l'information des groupes Usenet : les ressources sont présentées de manière antéchronologique, et elles seront aussi soumises au potentiel infini de la republication. Par contre, certaines des propriétés des logiciels clients ne sont pas exportables dans le groupe de nouvelles lui-même : les abonnés au groupe ne peuvent réorganiser l'information qu'ils reçoivent, sauf sur le plan individuel s'ils téléchargent ces ressources sur leur propre logiciel client. L'information filtrée par ABOI est ainsi la marque d'une forme de stabilisation de l'information : une fois l'information filtrée par ABOI, le traitement collectif s'achève, et c'est l'individu qui prend la relève. ABOI, s'il est un collectif de médiateurs (amateurs), n'est pas à proprement parler un dispositif participatif.

3.4.2. Médiation et institutionnalisation : l'échec relatif d'ABOI

À partir d'une analyse des 367 premiers messages du groupe (1 % des messages à ce jour), on constate que les règles de filtrage contribuent à renforcer l'appartenance des utilisateurs à une culture de réseau en réitérant ce qu'ils connaissent déjà sur Usenet. La collection de ressources est référencée ; chaque message est accompagné des informations essentielles pour comprendre son contexte de production sur Usenet : nom ou pseudonyme de l'auteur, date, groupe de publication original, et fil de discussion dans lequel il s'insère en citation si nécessaire (de véritables conversations sont republiées, en particulier dans le cas de discussions à caractère polémique).

Il est difficile d'établir des catégories thématiques ou rhétoriques, mais on peut dégager des tendances croisées. Environ 20% des messages étudiés évoquent directement un sujet relatif au réseau : Internet, Usenet, Newsgroups, Email, les protocoles, etc. Plus de 30% des messages republient directement des topiques folkloriques propres à Usenet : une très large majorité de « *flame wars* », beaucoup de plaisanteries et anecdotes sur le style de vie des programmeurs et des personnalités de Usenet (dont plusieurs messages évoquant le net.god KIBO), de l'art ASCII, des lettres-chaînes et du spam particulièrement remarquables, des manifestations de la maladresse de Usenautes novices, etc. Le reste des messages porte sur des thèmes récurrents, voire extrêmement populaires sur Usenet (histoires insolites, sexe, technologie informatique, religion, politique et théories du complot) possédant un potentiel polémique qui pourraient les faire basculer rapidement dans la catégorie « *flame wars* ». ²⁵⁴

Ce processus de collection entre ainsi dans un processus d'auto-référence, qui contribue à la fois à la constitution, la valorisation, et la stabilisation d'un patrimoine folklorique. Ces principes peuvent être inférés de la lecture des règles du groupes, qui statuent que les messages collectionnés doivent être publiés tels quels sans que l'on y ajoute d'information et sans que les autres membres du groupes n'y répondent, selon la « *no follow up rule* » (on publie sans entamer une conversation sur les publications). Cette dernière règle peut sembler étrange dans le contexte conversationnel de Usenet, dans la mesure où elle marque la volonté d'établir un groupe où l'on ne discute pas, pour éviter de sombrer dans la polémique. Ce groupe ménageant une grande part à la récupération de polémiques trouvées ailleurs sur Usenet refuse que ces polémiques de seconde main n'en déclenchent de nouvelles. ABOI est pour lui l'occasion d'expérimenter un groupe de discussion d'un type nouveau, où l'information ne peut prendre de la valeur que dans la mesure où elle n'est pas soumise au commentaire. Mais postuler une telle règle va à l'encontre du dialogisme inhérent à la culture Usenet : le refus du dialogue est une distanciation par rapport à la logique du commentaire (et donc la création d'un métatexte), mais aussi par rapport au vernaculaire de la communauté Usenet. Celle-ci, prise comme objet d'observation sans commentaires, est ainsi objectivée ; le folklore devient folklorisme. Dans cette perspective, ABOI adopte une posture institutionnalisante : le groupe cherche à créer un répertoire de ressources qui possède une autorité « indiscutée », et donc légitime (ou plutôt auto-légitimé). La stabilisation du folklore

²⁵⁴ J'ai choisi de ne classer les messages comme *flame* que si le Usenaut introduisait son *repost* comme relevant explicitement de cette catégorie.

Usenet devra ainsi passer par une objectivation de ses enjeux ainsi qu'une institutionnalisation de ces objets créés à travers un processus de médiation.

Or, dans le cadre de cette mission de médiation, ABOI est un échec relatif. Sur Usenet et sur Internet plus généralement, une règle ne peut être implémentée si son autorité est remise en question par les possibilités laissées ouvertes sur le plan technique. De fait, il est toujours techniquement possible de répondre à un *repost*, et les membres ne s'en privent pas : la logique métatextuelle du vernaculaire Usenet reprend le dessus. Le « meilleur du Net » est ainsi une « mise en abîme au carré » où l'on polémique sur les polémiques dans une récursivité propre aux tendances vernaculaires du langage de réseau.

Les « *follow up* » font partie de la logique de publication de nouvelles sur Usenet de manière quasi organique : ils sont nécessaires à la compréhension par la communauté de ses propres enjeux. Ils permettent par la citation des sources une remise en contexte des références communes afin de mieux identifier les formes rhétoriques récurrentes dans le folklore Usenet. Ensemble de référents discursifs aux topiques récurrentes, ils deviennent les lieux communs vernaculaires de la conversation en ligne par le point de vue métatextuel. Mais ces lieux communs ne constituent pas un patrimoine, ils sont encore soumis à la trivialité du « vulgaire » - et non pas une trivialité communicationnelle considérée comme processus primordial pour comprendre la valeur culturelle du réseau dans toute sa complexité. Quelle forme linguistique cette trivialité prend-t-elle ici ?

3.4.3. L'ironie de l'internaute : une auto-référence qui crée des connexions

Un court échange ayant eu lieu dans les premiers messages publiés sur alt.best.of.internet pose un regard critique sur les matériaux publiés sur le groupe :

```
In      article      <1saq78INN...@senator-bedfellow.MIT.EDU>,
dmsi...@athena.mit.edu (Daniel M Silevitch) writes:

>In article <14...@news.duke.edu>, s...@carr1.acpub.duke.edu (Seth
Wandersman) writes:

>|>

>|> Keywords:

>|>

>|>      So, this is the best of the internet?

>
```

>Pretty much, yes. Scary thought, isn't it?

>

>Daniel Silevitch dmsi...@athena.mit.edu

>Massachusetts Institute of Technology

Kind of like the best of television.²⁵⁵

Une couche réflexive se rajoute à ce processus d'autoréférence, sous la forme d'une ironie omniprésente dans les commentaires : « *“Alors c'est ça le meilleur de Usenet ?” “Oui, ça fait peur, hein ?”* ». La reconstruction d'un contexte commun est accompagnée d'une série de jugements de valeur le plus souvent sarcastiques, une version alternative de la distanciation prônée par les règles d'ABOI. Le sarcasme et l'ironie (par ailleurs omniprésents dans le tissu linguistique des conversations Usenet) sont à la fois une façon de jouer le jeu (la prise de recul) et de résister à ses règles (en les détournant par le biais d'une modification du ton de discours) ; ils sont dirigés vers les autres, mais aussi parfois vers soi-même, dans une logique d'auto-dépréciation dont les Usenauts sont friands. Le métatexte Usenet se fonde sur ces niveaux de discours afin de développer une satire de la communauté Usenet en tant que système d'information. Dans un fantasme encyclopédique décalé et un peu raté, ABOI rassemble tout ce que le Net abrite, c'est-à-dire un trésor d'information fait de déchets, clament ceux-là même qui valorisent ces déchets. A titre d'exemple cette phrase ironique d'un utilisateur qui republie un message traitant de pratiques auto-érotiques improbables : « *More proof that the Internet is a treasure chest of useful information.* »²⁵⁶

Un exemple de cette auto-référence ironique est à trouver dans des groupes qui rassemblent les utilisateurs de Usenet dans la célébration de l'esprit « idiot » du réseau. Cet air de famille du folklore Usenet se matérialise dans des pratiques dites « idiotes » que l'on a déjà rencontrées sous la forme des « *silly .sig* » (les signatures de message poussant le plus loin possible les règles socio-techniques de la nétiquette). L'idiotie se manifeste par la figure spécifique de la mise en abyme, et c'est sur alt* que l'on trouve le plus de groupes « idiots », un espace aux libertés beaucoup plus importantes que sur le reste de Usenet, en matière de

²⁵⁵ Extrait du file de discussion « I See », publié sur ABOI le 6/05/1993. La hiérarchie des flèches (“>”) marque le procédé de citation intégré au corps du message reprenant la partie du message précédent auquel on veut répondre, du plus ancien (>>) au plus récent (>).

²⁵⁶ Extrait du fil de discussion « Autoerotica from alt.tasteless », publié sur ABOI le 7/07/1993 [http://groups.google.com/group/alt.best.of.internet/browse_thread/thread/47d71117c4b53cb4#].

sujet comme de technique de création et de gestion des groupes (cf. 3.2.3.3.). Cette figure, parmi toutes celles qui tissent la textualité interdiscursive de Usenet, engage l'auto-référence dans une pratique récursive, c'est-à-dire des groupes qui font semblant de se contenir eux-mêmes. C'est le cas dans alt.alt par exemple, groupe créé soi-disant par une erreur de manipulation, puis ironiquement assigné aux débats sur les logiciels de lecture de nouvelles, puis finalement envahi par les « idiots » de Usenet²⁵⁷ - et dans son faux jumeau alt.alt.alt.alt.alt. Comme le conseille ironiquement une variante d'*Emily Postnews* consacrée à la hiérarchie alt, la multiplication des points (qui symbolise la division hiérarchique des groupes) accumule un capital de crédibilité Usenet – en fait, son capital d' « idiotie », c'est-à-dire la propension des usagers à pousser les capacités du système d'information jusque dans ses retranchements dans un jeu de miroir infini.²⁵⁸ Ce jeu de mimétique récursive (plutôt qu'une récursivité effectivement implémentée) a un effet sur la communauté : comme dans un labyrinthe de miroirs, elle multiplie les espaces de la communauté et brouille leurs limites. L'espace virtuel n'est pas un lieu indifférencié, mais une multiplicité de lieux qui se reflètent les uns dans les autres. En effet, la création de topiques folkloriques dans l'auto-référence permanente, comme vu tout au long de cette partie, ancre le réseau dans une culture qui lui est propre. Mais davantage que de créer une culture commune et originale, cela contribue à favoriser l'émergence d'un environnement où l'information se propage vite et sur le modèle de la rumeur : une information qui circule et se modifie constamment dans la mesure où elle est reproduite toujours dans la perspective d'un miroir qui déforme les angles et les points de vue.

L'existence d'une ironie récursive, sur Usenet, est en rapport avec l'idée que les gens sont connectés par les informations et partagent une identité collective. Le philosophe Jacques Bouveresse, commentant le ton particulier du roman de Robert Musil, *Un homme sans qualité*, parle à son sujet d'une forme d'ironie critique et constructive, qu'il nomme « *ironie de connexion* » ou encore « *ironie de relation* » (Bouveresse, 2010). Cette forme de langage, fondée sur le sarcasme, la satire et la parodie, résulte du rapprochement de deux personnages qui ont à l'origine l'air d'être éloignés l'un de l'autre. Par exemple, le rapprochement opéré par ABOI quand le groupe décrète qu'une information aussi triviale que la énième *flame* a une place légitime dans sa collection du « meilleur de l'Internet ». L'ironie de connexion n'est pas

²⁵⁷ Voir le contenu des premiers messages de alt.alt [http://groups.google.com/group/alt.alt/browse_frm/month/1990-05].

²⁵⁸ « *Emily Postnews answers your questions on how to create a new alt group* », message publié par Billy Harris le 29 mars 1995 sur alt.config [http://www.faqs.org/faqs/alt-hierarchies/emily-alt-advice/].

un jugement de supériorité mais comporte dans sa critique une part de compassion. Celui qui manie l'ironie reconnaît que « *les autres ont presque raison* », selon les mots de Bouveresse : on leur accorde une proximité avec la vérité, même si ce qui est proposé n'est pas recevable en dehors de cet accord, un contrat fondé sur l'empathie.

La conversation citée ci-dessus entre deux lecteurs de ABOI se moquant de la collection du groupe doit être lue dans cette perspective, celle d'un jugement critique qui ne dénie pas la possibilité que ce qui est dit soit vrai tout en ne l'acceptant pas complètement et surtout en gardant un lien empathique avec l'énoncé concerné (et ses énonciateurs). La problématique de la sphère publique impossible, évoquée plusieurs fois auparavant, revient avec force ici. Le rapport des énoncés avec la validité des discours n'est pas mise de côté : elle est constamment prise dans le jeu de langage que constitue le méta-folklore de Usenet qui dans des déplacements critiques permanents arrive à créer du lien avec soi-même par l'auto-référence ironique.

3.4.4. Les limites des métaformes ironiques

La pratique du commentaire ironique est une marque discursive de l'écriture vernaculaire de réseau comprise comme une pratique informationnelle associée à des dispositifs socio-techniques. Elle est inhérente, selon Steven Johnson dans *Interface Culture*, à des médias de type « métaformes » :

Les métaformes sont des rejetons d'un cas congénital d'ironie culturelle [...]. [Elles] prospèrent à ces moments où les signaux dégénèrent en bruit, quand la datasphère devient trop agitée et confuse pour que l'on puisse y naviguer seul. [Elles] se nourrissent des surplus d'information.²⁵⁹ (Johnson, 1997 : 35)

²⁵⁹ Johnson identifie les métaformes à propos des débuts du Web, et parle de la pratique du surf rendue possible par les logiciels de navigation Web. Il considère ce surf de manière très critique, comparant, comme dans la conversation citée plus haut (« *Kind of like the best of television* »), le surf à une forme de « zapping » : il n'accroche pas l'information, il reste à la surface de la vague informationnelle. Johnson oppose au surf le concept du « *trailblazing* », formulé par Vannevar Bush dans son texte fondateur « *As We May Think* » de 1945 et qui décrit le prototype du Memex ayant marqué l'imaginaire des penseurs de l'Internet. Le « *trailblazing* » selon Bush est une préfiguration du marque-page de liens : il accroche l'information, et permet, en créant ses propres chemins au travers de la masse documentaire en réseau, de l'approprier plutôt que de la subir (comme c'est le cas pour le zapping). Cette précision est donnée afin de préparer le lecteur à la partie suivante, qui étudiera des objets du Web aux propriétés similaires aux groupes de *repost* de Usenet et reprendra la question du surf, du filtrage et des métaformes.

La particularité des métaformes est qu'elles relèvent d'un dispositif socio-technique d'observation double, à la fois appareillé et humain. L'ironie du discours humain est redoublé par un dispositif technologique, qui, s'il ne produit pas de l'ironie directement, la facilite et l'accompagne. L'architexte des métaformes incorpore du métatextuel : il encourage l'ironie par un appareil récursif de commentaire et de citation. Les métaformes selon Johnson sont le produit de nouvelles professions émergeant avec l'accélération et la multiplication des technologies intellectuelles dans une ère média : critique, commentateur, chroniqueur, compilateur, etc. L'ironie est canalisée dans le regard professionnel et les formes éditoriales qui l'accueillent (journaux, télévision, radio). On retrouve l'idée de Johnson dans un commentaire de Geert Lovink sur le cynisme qu'il considère comme l'une des qualités essentielles du blogueur Web (une qualité socio-technique plutôt que morale). Le blog, selon Lovink est « *le résultat de procédures effectuées en ligne comme s'enregistrer, créer, soumettre et éditer du contenu, naviguer, lire, répondre, manipuler des liens et des labels [tags]. [...] Le cynisme Internet se prend lui-même pour sujet.* » (Lovink : 2008, p.13). La manipulation technique des logiciels et, en creux, des architextes, semble en effet créer un contexte d'usage technique qui implique que le producteur de contenus en ligne s'arrête sur sa propre pratique de manière réflexive. Idéalement, c'est ce que voudrait faire ABOI ; mais il est possible que l'Internet de Usenet soit encore incapable de canaliser l'ironie alors qu'elle est prise dans un processus de récursivité sans fin.²⁶⁰ C'est d'ailleurs ce qui préserve son caractère vernaculaire, fondé sur un dialogisme que l'on peut dire infini et « bruyant » - alors que le Web va développer les qualités véhiculaires du réseau en faisant profit des métaformes ironiques et en légitimant ses dimensions vernaculaires.

Le « problème » du vernaculaire Usenet (problème perçu du point de vue véhiculaire) se pose dans la mise en abîme permanente par les groupes de discussion de type *repost* ou *silly* : le ratio signal/bruit tend à la disproportion, et en cela encore ces groupes sont des modèles réduits des tendances de Usenet. En effet, et c'est un large sujet que je ne ferai qu'aborder ici, la qualité des contenus culturels en réseau se mesure selon son efficacité à rendre visible le signal au contraire du bruit. Ce problème de sciences de l'information, théorisé par Claude Shannon entre autres, devient un problème appliqué pour les sciences sociales quand un réseau humain se superpose au réseau électronique. Ce n'est pas un problème absolu, pourtant, dans la mesure où la question du ratio bruit/information ne tient

²⁶⁰ C'est probablement le Web, dont parle Johnson, qui sera le contexte le plus mature pour développer des métaformes professionnelles et institutionnelles, une hypothèse que je discuterai dans la partie suivante.

pas compte des réseaux de signification créés dans cette complexité. Mais dans le contexte de Usenet, ces significations restent obscures : elles se résorbent dans la satire et le conflit, contextes d'ambiguïté permanente.

Sur Usenet, l'autoréférence et la réflexivité permettent aux premières communautés d'utilisateurs des médias sociaux de s'identifier culturellement en s'appropriant les outils de traitement collectif de l'information, ou « *filtrage collaboratif* » (Shirky, 2008). Mais il y manque encore des métatechnologies, c'est-à-dire l'intégration de modalités sociales dans la programmation même des artefacts de traitement de l'information de réseau (les métatechnologies comme « *algorithmes sociaux* » (Rheingold, 2002), pour que ce filtrage opère une véritable valorisation (et c'est aussi un pas vers la véhicularisation) du folklore Internet.

3.5. Conclusion générale de la partie : métatextes et métaformes, la mémoire réflexive de l'Internet

En définitive, cette partie a accompagné le lecteur dans une analyse des conversations sur Usenet perçues comme le tissu vivant des pratiques d'Internautes passionnés aux prises avec leur médium d'élection. Dans la logique du métatexte, c'est-à-dire de commentaires sur les conditions de production d'une culture écrite, on a pu approcher non seulement les textes produits par les Usenautes, mais aussi les contextes sosio-techniques ainsi que les dispositifs et outils participant aux conditions de cette production. Les métatextes permettent également d'évisager leur logique de réception : ils sont des réactions aux productions, et, plus encore, leur remise en jeu intertextuelle sur le réseau. Ils participent ainsi pleinement à la logique « triviale » de la circulation des énoncés culturels (Jeanneret, 2008). Ces métatextes sont davantage que des objets-textes, ils sont aussi des processus de communication certes variables et périssables comme leurs supports média (selon l'évolution du matériel et des logiciels informatiques) mais impriment des marques fortes dans la cyberculture (encodage, réponse, transfert, citation, *crosspost*, *mass-emailing*, etc.).

Ces métatextes influencent l'évolution des « métaformes » de l'Internet, selon le concept mis en avant par Yves Jeanneret. En effet, ils accompagnent le transport et la transformation des textes du folklore Internet : ils permettent de les reconnaître, en tissant un réseau de références communes tout en les modifiant constamment (cf. 2.4.1.4.). Ces formes reviennent à divers endroits et temps du réseau qui sont signifiants pour comprendre les relais de l'évolution culturelle d'Internet. Ces situations de discours sont médiatisées via des applications de réseau et sont réflexives, c'est-à-dire qu'elles se prennent elles-mêmes comme objet de pensée. Mais cette réflexivité est aussi être récursive : l'objet de la discussion n'est pas traité seulement en thème mais aussi en pratique. Ce sont des situations expérimentales sur le plan du réglage socio-technique de la communication, et sur le plan d'un traitement de l'information par l'utilisateur qui peut-être créatif ou normatif. Les formes de réseau influencées par les métatextes doivent être envisagées dans leur cycle de création :

- la phase d'émergence d'un problème de communication à régler sur le plan technique (logiciel, code, protocole) et sur le plan linguistique et rhétorique (langues naturelles, règles du discours) ;
- la phase de proposition et adoption d'une série de solutions à visée institutionnelle qui deviennent dominantes (la nétiquette, la FAQ, la modération, la rétro-modération) afin de réguler cette communication ;
- la phase d'apparition de solutions concurrentes et alternatives (appropriation, détournement, rupture, etc.) ; ces solutions sont ainsi prises en charge par des usages et rompent les schémas déterministes de l'utilisateur liés à ses instruments d'écriture ;
- enfin, la phase d'établissement d'un conflit axiomatique et d'une co-habitation (dans un dissensus plutôt qu'un consensus) des différentes solutions à partir de significations communes formulées pendant l'*agon communicationnel* et autour d'un métafolklore.

Ces conflits sont l'occasion d'une série de négociations, ajustements, mesures, débats et réglages sur les outils à disposition, et contribuent ainsi à créer des situations socio-techniques réflexives. Elles marquent en effet la prise de conscience des codes à l'œuvre dans le cadre de la communication distribuée et de traitement collectif de l'information. Mais cette prise de conscience est une réflexion collective sur la relation entre codes logiques et codes sociaux, entre langages informatiques et langages naturels. La persistance des solutions dites alternatives imprime une marque sémio-sociale forte sur les interfaces d'accès et d'usage de réseau : elles ne servent pas directement un progrès technologique dont on peut suivre la trace facilement, mais influenceront les usages ultérieurs de la technologie de réseau. Elles sont l'occasion d'apprentissages non didactiques. Ces formes, enfin, peuvent être interprétées comme « créatives » en tant qu'elles déclenchent des processus importants pour le développement d'une culture Internet : construction d'un imaginaire, émergence d'un folklore, formulation critique, usages techniques. Ces pratiques articulent la question du code informatique et de son utilisation en contexte de communication et de diffusion d'information de réseau.

On peut avancer que ce processus participe pleinement des bouleversements liés à la diffusion des technologies de l'intelligence en réseau. La transformation des moyens de production, dans notre cas en termes d'économie de l'écriture, pourrait bien en effet être l'une des propositions les plus cruciales de la dite révolution numérique. Ici, le terme de trivialité prend tout son sens : c'est dans la mesure où les technologies de l'écriture deviennent aussi

quotidiennes et vulgaires que celles de l'oral,²⁶¹ au sens où elles adoptent une souplesse de forme et de ton, ainsi qu'une plasticité technologique que n'avait pas l'écrit imprimé, que pourrait s'opérer une libération de l'écriture. L'écriture se « libère » en termes de temps (la vitesse), d'espace (l'ubiquité), d'économie (les coûts techniques et financiers du traitement des messages) : par réaction, se libèrent aussi toute une série de non-dits symboliques qui se forment alors de manière radicale (l'irrévérence, la provocation, la polémique, le ludique, etc.). Qui dit « démocratisation » de la culture via Internet devrait insister sur la mise en valeur de ces dialogismes permis par le réseau : le *demos* (le peuple) est celui ici qui déploie les hétérologies que Bakhtine opposait aux langages normatifs des pouvoirs en place (cf. 1.3.3).

Pour conclure sur la critique de la notion de « sphère publique » appliquée à la culture de l'écrit de réseau, je reprendrai l'idée latourienne selon laquelle le médium « *mobilise en certains points toutes les versions possibles [à partir duquel] les effets de vérité ou de doute sont obtenus par contamination* » (Latour, 1985, in Bounoux, 1993 : 585). La prétention à la validité discursive de l'agir communicationnel ne tient ainsi pas en situation de réseau. Dans le vocabulaire de Latour, le contexte des médias d'information fait passer le désir d'exactitude du médium au message alors que l'attention se focalise sur les erreurs, les corrections, les modifications, etc. ; mais à travers ce passage se révèle encore plus évidemment la nature des « *textes répandus dans des formes altérées* » (ibid.). Le médium, qui n'est pas touché par le désir d'exactitude est d'autant plus investi pour ses vertus plastiques : c'est un dispositif que l'on règle, dérègle, ajuste, détourne, et dont les changements de forme se transmettent via les métatextes comme autant de points de vue sur la matière informationnelle. La propagation d'information et la construction d'un environnement culturel passent ainsi par la circulation non pas du même mais du différent, de l'altéré favorisé par un contexte technologique du bricolage. On peut ainsi envisager dans un paradoxe la culture Usenet comme créant ses références communes dans le dialogisme permanent, et comme une mémoire réflexive, c'est-à-dire qui change constamment de point de vue sur elle-même, qui modifie ses réglages selon les *stimuli* de l'environnement informationnel dans lequel elle évolue et contribue à créer.

²⁶¹ On perçoit souvent une oralité dans les écrits médiatisés par ordinateur (Anis, 1999) ; mais ici s'impose l'idée que l'écrit d'écran est en relation d'analogie avec l'oralité non pas parce que l'écrit est oralisé mais parce les producteurs d'écrits de réseau sont dans des situations de communication souples, comme celles de l'oral (mais ce ne sont pas pour autant les mêmes situations).

Enfin, pour boucler cette partie, on peut mieux évaluer la traduction de la question de la complexité dans la méta-régulation des textes folkloriques. L'« intelligence » de Usenet, ou plus exactement celle des usagers du système d'information Usenet, est constamment mise en débat : dans ses rapports avec l'intelligence artificielle, mais aussi avec l'intelligence humaine, ces deux types étant confrontés de manière récursive par le biais de métaphores souvent impropres mais qui sont au cœur du folklore Usenet. Ainsi, les « groupes idiots » de Usenet (« *silly groups* ») élaborent des paradoxes de langage afin de mieux réfléchir à l'intelligence du système. Ces appropriations « inappropriées » peuvent être comprises comme des théorisations folkloriques de la complexité d'un système d'information en train d'émerger : elles permettent en effet de s'approprier les règles nouvelles de ce systèmes tout en freinant leur normalisation, en remettant toujours en débat les tendances au consensus, par des mises en scènes proches des hétérologies du vernaculaire. Ainsi, les métatextes folkloriques de Usenet participent à un vernaculaire de réseau qui réfléchit, le plus souvent en conflit, mais toujours avec humour, à la possible normalisation, institutionnalisation et véhicularisation de la communication en réseau.

Comme on l'a vu en introduction, la valeur des contenus triviaux de Usenet ne pourra être mesurée et appréhendée qu'avec des processus de stabilisation et de légitimation du patrimoine folklorique de réseau. C'est la question dont je traiterai dans la quatrième partie. Pour l'instant, il faut s'en tenir aux intuitions des Usenautes, dont les tentatives, mêmes vouées à l'échec sur le court-terme, annoncent l'évolution des « *technologies du regard* » (Baltz, 2003) que le Web instituera de manière plus formalisée.

4. Remédiation métafolklorique : l'œil du Net Art sur le vernaculaire Web¹

Un folklore de réseau émerge et se consolide tout au long des années 1980 et au début des années 1990, au sein des premières communautés virtuelles comme Usenet, mais aussi les BBS et les salons de conversations instantanées (les « tchats », dont IRC, Instant Relay Chat, est l'un des premiers protocoles). Essentiellement issu d'une culture conversationnelle, sur laquelle j'ai tenté d'apporter des éclairages dans la partie précédente, il se « transporte » sur le Web alors que celui-ci ouvre la porte de l'Internet au grand public. On le retrouve en particulier sur les listes de diffusion, les forums, les blogs et plus récemment sur les réseaux sociaux que l'on peut considérer comme des évolutions des métatextes de type « groupes de discussion » de Usenet et des autres communautés virtuelles des années pré-Web.

De nouvelles métaformes folkloriques sur le Web apparaissent avec l'arrivée des interfaces graphiques dans la technologie de réseau ainsi que d'outils d'édition et d'auto-publication qu'un public de non-spécialistes peut utiliser. On s'intéressera dans cette partie à la créativité populaire de pages Web et des objets multimédia qu'elles affichent. La question du « populaire » en contexte de réseau, à peine esquissée dans la partie précédente lors de l'analyse de la mythologie des « nouvelles classes » de Usenet,² sera traitée ici de manière plus approfondie à travers les formes mobilisées et qualifiées de populaires dans les représentations de la culture Web. On peut annoncer dès à présent qu'en matière de sociologie

¹ Un certain nombre d'éléments développés dans cette partie ont fourni la matière d'un article, « Remediating Internet Trivia : Net Art's Lessons in Web Folklore », paru in *ESSACHESS, Journal for Communication Studies*, Vol. 3 No. 6, « Médiations et Médias », 2010.

² A propos de l'événement de « Eternal September », quand à la rentrée des classes de 1993 un afflux de nouveaux utilisateurs, attirés par les nouvelles offres d'abonnement d'AOL, vient perturber le calme et l'ordre (tout relatifs) de Usenet.

culturelle d'Internet, une évolution est manifeste depuis les BBS jusqu'au Web social d'aujourd'hui. En effet, si les premières communautés virtuelles se construisent sur l'idée que l'Internet n'est plus aux mains des spécialistes (les ingénieurs de l'ARPA) mais aussi à celles d'amateurs d'informatique et de passionnés de sous-culture qui se retrouvent sur le réseau pour former des groupes d'intérêt, Internet reste encore un médium de connaisseurs et d'usagers privilégiés.³ Le Web va changer la donne, et il est révélateur que le mythe selon lequel l'Internet naît avec 1990 (au moment de l'invention du Web), décennie que l'on associe à la « démocratisation » du réseau, soit toujours très présent chez le grand public.

Sans pouvoir prétendre traiter ces questions dans le cadre disciplinaire de la sociologie culturelle, on en prendra la mesure dans le cadre d'une réflexion sur le partage d'information et les échanges communicationnels de la culture Web.

En effet, l'ère du Web peut être considérée comme le moment où un nouveau regard est créé à l'intersection des nouvelles technologies de réseau et de leurs nouveaux usages : le multimédia incorpore la matière informationnelle de l'Internet, tandis que de nouvelles orientations à travers cette matière sont proposées par les navigateurs. L'hypertextualisation des interfaces numériques offre une nouvelle « machine de vision », selon le concept proposé par Claude Baltz, un « *“audit” sur notre environnement informationnel [et] connexion effective dans la société d'information* » (Baltz, 1993). L'hypertexte, défini comme un acte de vision aussi bien qu'un processus de matérialisation, provoque des effets d'interprétation en même temps que se crée de la matière-réseau. Les effets se matérialisent dans des formes qui sont créées, identifiées, et perpétrées par des groupes d'utilisateurs en performance. On a rencontré les prémices d'un tel phénomène à la fin de la partie précédente, alors qu'émergeaient de la matière culturelle de Usenet des métaformes marquées par une ironie communicationnelle (« ironie de connexion »).

Quel est cet « audit » généré par l'usage du Web ? Le Web marque un moment fort de l'évolution des technologies de réseau. Comme pour l'Arpanet en son temps, il est inventé en tant qu'outil de facilitation de la recherche universitaire dans des laboratoires scientifiques. Et comme pour l'Internet, il ne cessera de se redéfinir dans une logique d'« exaptation » (Johnson, 1997) : en effet, ses évolutions fonctionnelles et formelles prennent des voies

³ On peut rappeler, à l'époque des BBS, que les habitués du réseau ont tendance à se constituer en « élite » (avec son langage propre, le l33t) afin de se démarquer des nouveaux arrivants – et cela, une décennie déjà avant « Eternal September ».

inattendues et difficiles à interpréter dans une téléologie technique ou techniciste. Ces évolutions « surprenantes » sont un des grands enjeux du réseau en transition entre les années 1980 et 1990. Les défenseurs les plus acharnés de la culture de réseau sont aussi les partisans d'un évolutionnisme numérique qui théorise l'adaptation mais aussi l'« exaptation » de l'Internet perçu comme un organisme naturel. Comme le rappelle Jussi Parikka dans *Insect media*, le naturalisme technologique à l'ère informatique, dans une filiation positiviste et scientifique qui remonte aux Lumières, pose un regard curieux sur un objet curieux : la nature réinterprétée à la lumière de la technique. Parikka cite Kevin Kelly, personnage qui traverse l'histoire d'Internet depuis ses débuts dans le magazine cyber-utopique et contre-culturel *Whole Earth Catalog*, en passant par son implication dans la communauté virtuelle du BBS *The Well* et que l'on retrouve à la direction du très populaire magazine des cultures et économies numériques *Wired*⁴ : « *le catalogue des curiosités naturelles est presque aussi long que la liste de toutes les créatures ; toute créature est dans un sens en train de hacker un être vivant en réinterprétant ses règles* »⁵ (Kelly, cité in Parikka, 2010 : 30-31). Pour les technophiles inspirés par les théories évolutionnistes,⁶ la nature est un « *hangar plein d'inventions* », un « *magasin de curiosités* » que l'on découvre à travers l'œil des appareils technologiques (Parikka, *ibid.*). En retour, on peut dire que ces appareils sont des dispositifs à créer de la curiosité : ils façonnent le regard en le rendant curieux, mais créent aussi des objets curieux.

En contexte de réseau, on peut déjà avancer l'idée que l'activité hypertextualisante évoquée plus haut est précisément la « machine de vision » qui va faire du réseau un objet de curiosité pour les nouvelles populations. Dans l'Internet pré-Web, cette curiosité crée un lien communicationnel entre les Internauts : l'« idiotie » des groupes de discussion (« *silly groups* ») et l'ironie du regard métatextuel sont des formes de curiosité qui traduisent la matière culturelle du réseau en conversation et la digèrent ainsi dans la communauté. Sur le Web, cette curiosité est non seulement discutée, mais surtout exposée sur les nouvelles interfaces graphiques : le Web devient une galerie de *curio*. On a jusqu'ici étudié les

⁴ J'ai consacré quelques développements à cette filiation historique de la culture technologique d'Internet dans « 1.1.3.2. Les idéologies fertiles de la contre-culture ».

⁵ « *The catalog of natural oddities is almost as long as the list of all creatures ; every creature is in some way hacking a living by reinterpreting the rules* ».

⁶ Le néo-évolutionisme technophile trouve sa source dans les expériences en intelligence artificielle et la cybernétique, comme le rappelle Parikka (Parikka : 2010).

phénomènes de trivialité pris dans un dialogisme conversationnel libéré par le rapport à la machine. Ici, le trivial s'expose dans l'image, et le dialogisme devient interactif, c'est-à-dire contraint et régulé au niveau du rapport homme-machine.

Afin d'éclairer cette dialectique de libération-contrainte de l'exposition des *curio* Web, j'ai choisi de l'analyser à travers un filtre : celui de certains mouvements de l'art Internet. En effet, le Net Art, c'est-à-dire des formes d'art apparues avec le Web et utilisant celui-ci comme support, matière, sujet et objet, a montré très tôt un attachement aux formes triviales de la création Web et aux curiosités qu'elle a pu générer. Les productions du Net Art sur le Web relèvent des métatextes qui conduisent notre investigation du vernaculaire de réseau. Dans cette mesure, ces métatextes sont à la fois des textes inclus dans la production folklorique mais aussi des commentaires sur ce folklore et son contexte.

Les études développées ici ne relèvent ni de l'esthétique, ni de l'histoire de l'art ; cependant, parce qu'elle s'interroge sur des processus de médiation, elle s'inspire de thèses en sociologie de l'art. Avant toute chose, les allers-retours incessants que je ferai entre amateurs de folklore Internet et artistes s'intéressant au folklore Internet, et la confusion progressive des genres sur le terrain que j'observe ne peuvent se comprendre sans rappeler les interactions entre artistes et non artistes dans les « mondes de l'art » de Howard Becker (Becker, 1988) : ces mondes définissent des rôles qui sont aussi des acteurs dans un système d'information (émetteurs/récepteurs). Cependant, les rôles que jouent les Net Artistes face à la culture de réseau sont aussi un jeu avec les conventions du milieu de l'art et de ses institutions,⁷ et donc une remise en question du système d'information et de communication tel qu'organisé dans un schéma pré-déterminé. Ils radicalisent le principe de négociation dégagé par Becker et illustrent bien ce que le sociologue a appelé des pratiques « déviantes » ainsi que le continuum qu'il trace entre amateurs et artistes professionnels.

Second ensemble théorique hérité de la sociologie de l'art : les « règles de l'art » telles que décrites par Pierre Bourdieu. L'art Internet participe comme tout mouvement artistique à une dynamique d'auto-légitimation qui vise à sa reconnaissance comme une des pratiques autonomes du champ artistique :

L'évolution du champ de production culturelle vers une plus grande autonomie s'accompagne ainsi d'un mouvement vers une plus grande *réflexivité*, qui conduit chacun des « genres » à une sorte de retournement critique sur soi, sur son propre

⁷ Par un fait d'homonymie linguistique, les « réseaux » des milieux de l'art sont à mettre en parallèle avec les réseaux technologiques sur lesquels les Net Artistes évoluent.

principe, ses propres présupposés : et il est de plus en plus fréquent que l'œuvre d'art, *vanitas* qui se dénonce comme telle, inclue une sorte de dérision d'elle-même. En effet, à mesure que le champ se ferme sur soi, la maîtrise pratique des acquis spécifiques de toute l'histoire du genre qui sont objectivés dans les œuvres passées et enregistrées, codifiées, canonisées par tout un corps de professionnels de la conservation et de la célébration, historiens de l'art et de la littérature, exégètes, analystes, fait partie des conditions d'entrée dans le champ de la production restreinte. [...] Dans le champ artistique parvenu à un stade avancé de son évolution, il n'y a pas de place pour ceux qui ignorent l'histoire du champ [...] C'est encore dans le champ qui construit et consacre comme tels ceux que leur ignorance de la logique du jeu désigne comme des « naïfs ». (Bourdieu, 1997, 398 et 400)

La question de la relation des Net Artistes à la « naïveté » du folklore Web dont il s'inspire, voire qu'il s'approprie, sera posée et reposée tout au long de cette partie.

Le Net Art sert de microscope pour observer de près le folklore Web. Mais je fais l'hypothèse qu'il fonctionne aussi comme un processus de remédiation de ces curiosités : il a participé à donner de la valeur à des objets triviaux qui étaient considérés comme curieux mais aussi comme vulgaires par un certain pan du public de l'Internet. Les mouvements de Net Art que l'on va rencontrer ont une pratique réflexive par rapport à la « vulgarité » des créations dites « populaires » du design Web ; ils ont élaboré leurs principes artistiques en faisant fructifier la « naïveté » des amateurs de Web vernaculaire en la valorisant et en l'enrichissant d'un regard critique. Dans ce contexte, la réflexivité sera étudiée comme un processus de remédiation socio-technique ; les « règles de l'art » sont conditionnées par les méta-règles technologiques impliquées par les architextes. En ceci, la pratique du Net Art a précédé et accompagné un moment fort de la culture Internet auquel nous assistons depuis quelques années : le folklore Internet qui remonte à la surface de la culture Internet, à la fois objet de dérision et de célébration. Un des objets de cette partie sera de montrer comment le folklore Internet est en voie d'institutionnalisation, voire de véhicularisation de ses pratiques et de ses représentations.

J'adopte ici une approche également inspirée de la sémiotique des médias, en proposant un travail sur l'exposition du folklore Web non seulement à la surface de la page mais aussi en situation d'interactivité où plusieurs « joueurs » entretiennent, chacun à leur niveau, une relation particulière à la page Web et à ses objets multimédia : les producteurs vernaculaires (dits « naïfs ») des créations de multimédia Web, les médiateurs folkloristes du Net Art, et enfin le public du Net Art qui peut apprécier, via leur médiation, les productions vernaculaires.

L'angle de l'interactivité permet, comme le suggère Eleni Mitropolou, de « *conférer une existence sémiotique à l'objet multimédia, de [le] structurer, de déterminer [sa]*

syntagmatique, de [le] marquer axiologiquement » (Mitropoulou, 2007). L'intérêt sémiotique pour les formes et non plus seulement des contenus d'expression d'un objet pavent ainsi la voie à une compréhension axiologique dudit objet : c'est-à-dire, un questionnement sur sa désignation et sa valorisation. Compte-tenu de l'importance qu'ont pris les objets et processus de réseau dans les années 2000, aussi bien sur le plan culturel qu'économique voire politique, il est nécessaire d'analyser certaines des pratiques ayant façonné le regard que l'on porte sur eux aujourd'hui. Mon focus sur les pratiques de sélection, collection et recontextualisation des *curio* du folklore Web par les Net Artistes participe ainsi d'un regard archéologique. Ce regard permet de se concentrer non pas sur le Net Art en général, mais sur les mouvements particuliers de l'art en réseau qui révèlent, après investigation, une série de couches et de cycles dans l'histoire de l'Internet, en particulier les ferments vernaculaires de cette histoire.

Enfin, le problème général dont je traiterai ici concerne les dispositifs de médiation que créent les Net Artistes dans leur appréhension du folklore Web, mais aussi les processus de méta-médiation dans lesquels les pratiques Net Artistiques sont engagées, alors qu'elles répliquent et développent leur inspiration, ou qu'elles les redirigent dans des tendances véhiculaires. On s'appuiera encore sur les théories en sciences de l'information et de communication françaises pour mieux comprendre les médiations qui transportent et transforment le folklore de réseau, en tentant d'analyser les médiations comme un « *tiers symbolique (un ensemble de valeurs, de pratiques partagées et de lieux de mémoire) qui d'une certaine façon transcende les échanges culturels du quotidien* » (Jeanneret, in Souchier, Jeanneret and Le Marec, 2005).

4.1. Préambule : documenter le Web par son folklore

Dans un premier temps je clarifierai ma position en tant que jeune chercheuse impliquée dans une situation de communication spécifique qui est aussi un terrain. Les analyses menées sur Usenet dans la partie précédente ont bénéficié d'une série de guides en la matière des descriptions (FAQs), récits, témoignages et plus généralement représentations documentées et médiatisées par les acteurs eux-mêmes. Mais si Usenet est toujours en activité, via le protocole Telnet et divers portails d'accès sur protocole Web, j'ai travaillé sur les lettres mortes de son ère, à travers ses archives sur Google Groups. Les clarifications que j'ai effectuées se sont insérées naturellement dans la description des interfaces d'archives qui m'ont permis de récupérer la matière à analyser. Que faire de la matière vivante qu'est le Web ? Pour répondre à cette question je reprendrai certains des concepts méthodologiques de l'anthropologie pré-numérique et les réinterpréterai dans le contexte du Web.

4.1.1. Des paradoxes de l'observation à la participation comme remédiation du folklore Web par des « indigènes immigrés »

L'appréhension du Web passe par la navigation et la sauvegarde des pages et d'éléments inclus dans ces pages : elle est médiée par des logiciels de traitement de l'information. En cela, elle est soumise en quelque sorte au « *paradoxe de l'observateur* », comme le rappelle Jean Mouchon dans un article de 1985 qui repose le problème des rapports entre recherche et information pour le chercheur qui appréhende son terrain à travers des médias d'enregistrement⁸.

Le « paradoxe de l'observateur » est un concept forgé par le socio-linguiste Labov au début des années 1970 pour la collecte de données en situation d'énonciation naturelle. L'observateur introduit des grilles de lecture sur le réel qu'il observe, par un processus interprétatif mais également par sa simple présence au cours de l'observation. Pour Labov, le

⁸ Mouchon traite de questions relatives à l'enregistrement des données vivantes du réel par le biais d'appareils tels que les enregistreurs vidéos et son, mais l'on peut s'inspirer de ses considérations méthodologiques sur le sujet, bien qu'Internet soit moins un dispositif d'enregistrement que d'interaction.

langage échappant à l'observation est un langage vernaculaire. Mais le vernaculaire rendu « observable » est dans un sens « dénaturé » dans l'observation et dans l'enregistrement. Le vernaculaire renvoie chez Labov à une réalité brute, non médiatisée, c'est-à-dire non observée et enregistrée. Sur le terrain Internet, les énoncés ne sont pas en contexte d'interlocution « naturelle » au sens de Labov : la parole est déjà médiatisée. Il est difficile dans le cadre de ce travail de reprendre le sens que donne Labov au terme vernaculaire : sur Internet, le vernaculaire « pur » n'existe pas dans la mesure où il est immédiatement en situation de médiation, par le biais de l'écriture informatique et de l'interaction de réseau. La « nature » technologique des objets de réseau est d'être par définition médiatisée dans l'environnement numérique, puisqu'elle est définie elle-même dans le média. Par conséquent, le terrain sur lequel on s'aventure ici est déjà observé et enregistré. Pour l'instant on peut déjà accepter l'idée que le vernaculaire Internet n'est pas supprimé par la médiation parce qu'il est fait du même matériau que les outils qui servent à le médier.

Cela donne un tour particulier à l'idée de médiation proposée par Labov. En effet, si la « nature » vernaculaire des réseaux est d'être médiatisée, alors son observation est une méta-médiation, ou une remédiatisation. La question est de savoir : par qui cette observation est-elle opérée ? Une réponse simple serait impossible. La méta-médiation doit s'interroger sur sa propre médiation des observables. C'est pourquoi j'ai choisi la méthode de l'observation-participante, au cours de laquelle la récolte de mes données (une partie tout du moins) est suivie de leur remédiatisation sur le réseau. Ce que l'on prend, on le redonne au réseau, afin que la matière vivante recueillie soit réinjectée dans son environnement initial. La participation est ici primordiale : en mimant les gestes (et non pas les intentions de ceux qui font les gestes) des sujets dont les objets sont observés, on peut mieux comprendre la vie des objets sur le réseau, leur cycle de production, de développement et de réception. C'est aussi une façon de réinterpréter la théorie socio-sémiotique de la trivialité comme circulation des êtres culturels (Jeanneret, 2008) à la lumière d'une pragmatique behavioriste.

Certes, cette expérience d'observation-participante ne sera pas une « *communication en face-à-face (en présence immédiate les uns des autres)* », situation de communication qui définit la base de l'observation-participante selon Yves Winkin (Winkin, 2001 : 156). Mais elle permet de dépasser le paradoxe de l'observation, et cela selon les principes mêmes d'une approche méta-communicationnelle telle que prônée par Winkin :

Il ne s'agit pas seulement d'observer la « scène », c'est-à-dire des lieux, des moments et des situations. L'éthologie humaine y réussit à sa façon, en prenant force notes, films et photos. Il faut encore y participer, en manifestant un certain

degré d'engagement à la fois dans les interactions mais aussi dans les actions du groupe ou de la communauté (ibid. : 157).

Je tenterai ici de clarifier ma démarche de participer à certains canaux de la culture Web. Pour cela, j'aimerais revenir sur quelques idées préconçues des générations d'utilisateurs des réseaux numériques, avant de décrire plus en détail mon expérience d'observation-participation.

A priori, j'appartiens à la génération des « *natifs numériques* » (« *digital natives* ») au sens qu'a donné à cette expression Marc Prensky⁹ à l'observation des comportements « naturels » des plus jeunes face à des artefacts numériques auxquels ils auraient eu accès dans leur environnement culturel (familial et éducatif) dès le plus jeune âge (Prensky, 2001). Le comportement cognitif de cette génération serait alors conditionné par les modèles médiatiques utilisés, par exemple l'hypertexte, le multi-tâche, la résolution de problèmes par appropriation des règles du jeu. Prensky oppose cette génération à celle des « *digital immigrants* » (« *immigrés numériques* »), dont l'usage des technologies numériques est conditionné par leur éducation hors du champ de ces technologies : arrivés tard sur le terrain du numérique, ils seraient en position d'adaptation constante, et leur apprentissage des outils serait plus laborieux.

Le concept proposé par Prensky est critiquable sur bien des points, notamment sur celui de l'absence de prise en compte des phénomènes géographiques et sociaux de fracture numérique, mais aussi de facteurs individuels.¹⁰ Il l'est aussi sur l'importance démesurée accordée à cette « génération » dans l'usage et le développement des médias numériques. En effet, les médias numériques ont essentiellement pris la forme que leur ont donné non pas une génération, mais des communautés de pratiques et d'intérêts issus de générations pré-numériques. Comme on l'a vu dans la première partie, la conception des réseaux numériques a été vite accompagnée d'une réflexion pratique et souvent critique sur leur utilisation. Avant de

⁹ Consultant et directeur d'une entreprise de jeux vidéo éducatifs dont la théorie des « digital natives » a trouvé des échos très favorables au sein de la culture d'entreprise et journalistique du Web.

¹⁰ Personnellement, élevée quasi totalement en marge des médias de masse et des nouvelles technologies de réseau, j'ai découvert l'informatique et le réseau Internet par la même occasion en fin d'adolescence dans la deuxième moitié des années 1990. Mon observation et participation à la culture du réseau numérique ne commence que quelques années après, alors que le Web a déjà pris de l'âge, au début des années 2000, et que l'Internet a plusieurs décennies derrière lui. De plus, c'est essentiellement par le biais de mes recherches académiques que mon comportement technologique s'est façonné, par la volonté de comprendre les environnements de réseau dans le temps et dans l'espace.

considérer les « natifs » numériques, il s'agit alors de prendre en compte une figure paradoxale d'« indigène immigré ». En effet, Internet s'est développé par des vagues d'« immigration » successives qui ont commencé dès que le médium est sorti des mains de l'élite scientifique de l'Arpanet et qui ont été marquées par les premières communautés virtuelles des années 1980, les nouveaux arrivants des débuts du Web en 1993 (« Eternal September »), puis la migration massive due à l'émergence du Web social. Mais chacune de ces générations d'immigrants s'est réappropriée le réseau, devenant des indigènes dans la mesure où non seulement elle participait activement à construire le territoire dans lequel elle entrait, mais aussi faisait naître de nouvelles techniques, pratiques, et usages de réseau. L'idée de « natifs » numérique semble être bien trop précoce, voire inappropriée dans le contexte de l'évolution technologique qui procède par réinvention permanente.

Ce problème vaut pour les pratiques qui seront analysées au cours de cette partie. En effet, pour les groupes d'Internauts que j'accompagne, les pratiques à valoriser sont celles qui témoignent d'un engagement, d'un apprentissage et d'un renouvellement constant de l'outil, et donc d'une relation de découverte avec les médias, et non pas d'un apprentissage déjà réalisé, celui des « natifs numériques » dont le cerveau serait déjà en accord total avec l'environnement technologique. En cela, la posture que j'adopte est davantage celle d'une « immigrée numérique » qui s'interroge sur ses co-immigrants. Les querelles autour de la valeur de la culture Web que j'étudierai sont ainsi suscitées par cette instabilité territoriale – on pourrait presque dire cette dé-territorialisation constante – des utilisateurs d'Internet, et en particulier du Web. Comme évoqué dans la présentation des problématiques de la partie, la question de l'institutionnalisation des pratiques, formes et contenus culturels du réseau dans lequel le folklore et sa remédiatisation joue un rôle fondamental se pose sans cesse dans les années Web avec d'autant plus d'urgence que ses publics deviennent de jour en jour plus larges et plus éclectiques.

Mon expérience du folklore Web est ainsi immersionniste, dans la mesure où elle cherche à participer à la vie de l'« autre » sur le réseau, voire de devenir cet « autre », tout en gardant à l'idée que cette altérité ne correspond pas à une identité fixe, générationnelle, stable, du concepteur ou de l'utilisateur d'objets de réseau. J'ai tenté ainsi de m'approcher de la posture de l'« observateur complet » de la culture Web, dans la mesure où les groupes que j'ai observés m'ont autorisé à participer en tant que chercheur, comme je vais le décrire plus bas. Comme le décrit Winkin, un « observateur complet » partage les secrets de la communauté qu'il intègre. Il s'utilise également lui-même comme sujet d'expérience, dans la mesure où les

notes qu'il prend au cours de son observation sur le terrain (« *fieldnotes* ») sont aussi des pratiques de son activité dans la communauté. Ces notes sont une « *stratégie de décalage* » (Winkin, *ibid.* : 163), dans la mesure où elles permettent de formaliser l'observation sans entrer dans la confusion entre expérience de recherche et vie ordinaire, en maintenant un équilibre parfois difficile entre l'autre et soi-même. Sur Internet, il semblerait que la méthode de l'observation-participation et surtout de l'immersion soit un pré-requis à toute recherche et analyse. Cependant, si le chercheur est aussi un usager des technologies de réseau pour ses affaires quotidiennes, la proximité d'avec les communautés virtuelles nécessite qu'il y devienne un intervenant, et non plus seulement un « usager des nouvelles technologies ». Aujourd'hui, nombre de chercheurs sont ainsi des participants par défaut des communautés socio-techniques dont ils font l'investigation.

4.1.2. Une cooptation par l'usage dans une communauté : trouver des terrains d'entente

Dans cette partie, on fera l'investigation d'une situation de méta-médiation qui est celle créée par le regard du Net Artiste sur le langage vernaculaire Web. On pourrait, si on voulait compliquer les choses, parler à propos de cette analyse de méta-méta-médiation puisque l'on étudie les productions artistiques de créateurs qui eux-mêmes se penchent sur les productions folkloriques du Web vernaculaire. Mais j'ai essayé de ne pas entrer dans une boucle réflexive sans fin, notamment en injectant de la participation dans ma posture de participation, comme évoqué il y a un instant.

La communauté que je rejoins en 2007, c'est-à-dire l'année où cette thèse débute, est une formation artistique qui fonctionne par cooptation autour d'une série de « surfblogs » (sur lesquels nous reviendrons plus en détail en 4.3), des blogs qui collectionnent des *curio* du folklore Web. Les artistes du Web surf prennent de l'importance au tournant de la décennie 2000. Ils se placent dans l'héritage des premiers mouvements européens de Net Art dans les années 1990, notamment en faisant de leur marraine une des figure-clefs du « net.art », Olia Lialina, de qui l'on parlera extensivement. Si la pratique de la collection d'objets de réseau n'est pas nouvelle (dès Usenet, comme on l'a vu en 3.4., des groupes de « repost » se mettent en place), la création d'un environnement où cette pratique commence à prendre de la valeur

l'est. On ne s'intéressera pas pour l'instant au phénomène à l'échelle de la culture Web, mais à celle de la communauté d'artistes à laquelle je vais participer pendant trois ans.

Le mouvement des « surfblogs » naît de la rencontre de personnalités et les milieux de l'art numérique avec les plateformes participatives du Web contemporain. L'un des acteurs majeurs de cette rencontre est un dispositif qui est lui-même au confluent de cette tendance : la plateforme Rhizome.org. L'organisation Rhizome prend d'abord la forme d'une liste de diffusion fondée en 1996 par le critique et chercheur en art numérique Mark Tribe, à Berlin ; elle se consacre à la discussion et à la distribution de nouvelles autour de la culture numérique et en réseau ; un site Web vient donner une visibilité à la liste la même année. Dans la lignée d'organisations plus ou moins informelles comme The Thing (sur BBS et sur le Web) et nettime (mailing-list et archives Web), elle est le lieu de rencontre numérique qui permet à une communauté de pratiques et d'intérêt de se former. L'organisation, d'abord une entreprise (d'où l'extension en .org), devient une association à but non-lucratif en 1998, année où elle adopte le nom « Rhizome.org » calqué sur son URL afin d'inscrire son identité sur le territoire du Web et marquer son appartenance aux tendances de l'art spécifiquement créé sur et pour le média Internet. Le site Web devient peu à peu une plateforme participative, avec la mise en place de forums et de blogs auxquels contribuent des personnalités du milieu des arts en réseau. Largement consacré à l'actualité des arts numériques, Rhizome.org est devenu depuis un centre d'art à part entière, en ligne mais aussi hors-ligne, créant des partenariats avec le milieu des arts contemporains américains, en particulier le New Museum de New York dans lequel ses bureaux sont à présent installés. Rhizome.org développe une politique d'archivage d'œuvres d'art numérique en ligne et organise des expositions sur le Web et au sein du New Museum.

Les fondateurs des « surfclubs » sont des habitués de Rhizome.org, faisant partie des artistes promus par cette jeune institution. Mais ce sont aussi des utilisateurs très actifs du Web plus largement. Ils se retrouvent sur une autre plateforme, delicious.com (nommée del.icio.us jusqu'en 2007), un service de marque-pages majeur de l'économie culturelle du Web social. Ouvert à l'initiative privée de Joshua Schachter, en 2003, il rencontre un grand succès et est racheté par Yahoo en 2005. Delicious.com permet aux surfeurs du Web d'agrèger des liens dans des comptes personnels que d'autres usagers du service peuvent suivre, constituant des micro-communautés où chacun contribue à la consultation publique et l'échange de références Web. Les « surfblogs » naissent dans l'une de ces micro-

communautés où les artistes Internet mettent en avant leurs qualités d'utilisateurs et de consommateurs de culture Web.

J'ai moi-même pris connaissance de cette communauté lors de mes recherches au cours d'un Master de Littérature Comparée (2006) puis d'un Master en SIC (2007), portant respectivement sur la poétique des codes informatiques et sur les conceptions artistiques de la programmation. Je me suis familiarisée, à l'occasion de ces recherches, avec les outils du Web social : j'ai ouvert un compte sur la plateforme delicious.com et tenu deux blogs sur le réseau Elgg où j'ai consigné mes découvertes sur les rapports entre l'art et l'informatique.¹¹ Au tout début de cette thèse, enfin, j'ai ouvert un micro-blog sur la plateforme Tumblr.com, à l'adresse <http://cpb.tumblr.com>, dans le but de tenir un journal de bord de mes investigations sur le territoire de la culture Web. J'y ai republié des objets trouvés sur le Web et significatifs par rapport à une culture folklorique que je cherchais encore à circonscrire : le micro-blog présente donc pêle-mêle des images, prélevées sur des sites ou capturées, mais aussi du texte, des liens et des vidéos, sans qu'aucun ordre ni aucune logique n'aient été suivis. Le mode de la collection aléatoire, nourrie au fil des navigations sur le réseau, m'a alors semblé un bon moyen de récolter de la matière folklorique selon la logique de la cueillette (*berrypicking*¹²). La dimension très hétérogène, pour ne pas dire fourre-tout, de ce micro-blog, mime le fouillis informationnel du Web et la diversité de ses expressions folkloriques.

La cueillette sauvage a du bon. D'abord, elle permet de se laisser aller à la sérendipité de réseau sans complexe quant aux motivations qui pourraient éventuellement la guider et sans définir de grille de lecture préétablie sur les objets d'étude. Un programme d'action fut tout de même donné dans cette initiative : ne récolter que des objets informationnels créés (ou republiés) par des utilisateurs Internet (si possible non artistes) et témoignant d'un rapport explicite ou implicite avec l'univers du réseau. En ceci, mon micro-blog ressemble davantage aux blogs thématiques qu'aux blogs d'expression de soi qui recensent les goûts de l'auteur par des liens vers les objets médias auxquels il adhère. Ici, le thème du blog regroupe des objets-médias témoignant du rapport des utilisateurs aux représentations du réseau Internet. Cette expression d'« utilisateurs », certes, est vaste. Elle recoupe une infinité de profils et d'usages. L'approche folklorique orientée-Internet a permis, sinon de circonscrire ou catégoriser cette

¹¹ Suite à la fermeture du service de blog Elgg.net, mes blogs ne sont plus en ligne.

¹² Le « berrypicking » est un concept proposé par la chercheuse en techniques de documentation Marcia Bates dès 1989, et ayant influencé un certain nombre de développements dans les domaines de la recherche hypertexte de réseau, la navigation et l'indexation (Bates, 1989).

quantité hétérogène, en tout cas de prendre conscience de l'existence d'un environnement où des références croisées existent : un public aux limites floues émerge qui se reconnaît dans une série de gestes, d'attitudes, d'habitudes, d'opinions et de discours appartenant à un univers technologique commun, le réseau Internet. C'est aussi une actualisation dans le contexte du Web de la notion de « méta-folklore » (cf. 1.3.2.).

Ce réseau est ainsi perçu sur le plan des relations entre technique, culture et affects : où l'on a conscience des technologies (de ses techniques, formes et contenus) qui nous entourent, via lesquelles nous interagissons, et auxquelles nous réagissons. Une orientation folklorique ne réduit pas l'univers, elle l'éclaire au contraire par le biais des représentations et narrations communes définies par le fait d' « être sur Internet ». ¹³ En ceci, le folklore alimente une réflexion sur le goût dans la culture Internet :

En concevant le goût comme activité réflexive des amateurs, la sociologie pragmatique du goût fournit un éclairage complémentaire aux approches précédentes parce qu'au lieu de s'intéresser aux signes de statut véhiculés par la consommation elle redonne son importance aux objets, aux usages et à la nature de l'activité ainsi déployée. Elle restitue ainsi le goût comme performance, au lieu d'en faire un simple constat : goûter, ce n'est pas seulement signer son identité sociale, c'est une accumulation de façons de faire, d'entraînements, et de nombreux objets et supports sur lesquels l'appuyer. (Auray et Gensollen, 2007)

Un deuxième avantage existe dans le geste de collection : exister soi-même sur le réseau sans avoir à entrer dans les conversations « parlées » de l'Internet qui pourraient faire perdre un focus déjà difficile à tenir. De fait, sans être particulièrement présente dans les communautés du Web, je fus remarquée par l'un des collaborateurs précoces et centraux des groupes de surfblogs que j'allais rejoindre Tom Moody, un artiste hybride et semi-professionnel. ¹⁴ L'occasion de cette rencontre fut la republication sur un de mes blogs Elgg puis sur mon micro-blog Tumblr de certains objets du blog de Moody. Nous avons alors engagé un échange sur le mode de l'intercitation, Moody republiant des billets de mes blogs

¹³ A ce stade, Internet, dans la représentation folklorique des réseaux, est le plus souvent utilisé comme synonyme du Web, et vice-versa, au point que dans la représentation académique l'on fasse parfois coïncider la naissance de l'Internet avec celle du Web, en 1990-1993.

¹⁴ Très impliqué dans le milieu de l'art contemporain new-yorkais, en particulier comme critique d'art amateur sur son blog [<http://www.tommoody.us/>], Moody est aussi un artiste travaillant avec les formes « pauvres » de l'image numérique (formats légers comme le .gif, logiciels de dessin numérique élémentaires comme Microsoft Paint). Bien qu'il expose dans des galeries d'art ses images imprimées, il n'est pas artiste à temps plein.

sur le sien, et vice versa.¹⁵ Parallèlement, Moody fait mention de mes deux blogs Elgg dès mars 2007 sur le blog du collectif *Nasty Nets*, un « surf club » de Net Artistes pionnier du mouvement des surfblogs dont il est membre, et qui est le point de départ de mon observation-participante.¹⁶ Les membres de *Nasty Nets* découvrent ainsi par cet intermédiaire mon micro-blog Tumblr, dont ils reconnaissent la proximité avec leurs propres habitudes de surf et de blog à travers la collection de « morceaux » de Web à l'état brut (ou à l'état « vernaculaire », selon la définition de Labov), à peine accompagnés d'un lien vers la source originale et parfois de quelques commentaires rapides. *Nasty Nets* me propose de rejoindre le club en septembre 2007.¹⁷

Si le « surfblog » m'ouvre les portes de son club, ce n'est pas en tant que chercheuse qui viendra étudier la communauté naissante de ces artistes qui s'intéressent au folklore Web, et dont *Nasty Nets* n'est qu'un des éléments. De fait, au cours de mes échanges avec les membres du club, je serai souvent désignée comme « artiste Internet » à part entière, alors que je suis moi-même loin de considérer mes activités de réseau comme relevant de la pratique artistique. L'enjeu ne se situe pas au niveau d'une différenciation entre chercheur et artiste, cependant. En effet, la formation de la communauté des « surfblogs » se fonde sur la recherche de personnalités qui n'appartiennent pas à un milieu défini, mais qui témoignent dans leurs activités d'une forme d'expertise de la recherche d'objets triviaux en ligne : l'artiste Internet est celui qui est expert dans le folklore Internet. Lors de la publication d'un DVD compilant les trouvailles des membres de *Nasty Nets*, produit par Rhizome.org, tous les membres seront ainsi placés sous la bannière « Net Art », alors que tous n'ont pas des activités d'artistes à proprement parler. Si, de fait, la plupart des participants viennent des milieux artistiques, le statut d'artiste (au sens traditionnel) n'est en effet pas un passe-droit pour intégrer la communauté. Les « surfblogs » cooptent ceux qu'ils considèrent être des « surfeurs professionnels », c'est-à-dire des médiateurs du folklore de réseau. Mais l'expression de « surfeurs professionnels » est toutefois ironique : en effet, ces médiateurs sont, comme nous, des praticiens du réseau qui passent des heures à chercher du matériel folklorique et à publier

¹⁵ Une intercitation qui dure jusqu'à aujourd'hui. A l'époque, Moody tenait un blog à l'adresse [<http://www.digitalmediatree.com/tommoody/>], fermé en 2007 (mais archivé et conservé en ligne) pour ouvrir son blog actuel [<http://www.tommoody.us/>].

¹⁶ « 2 blogs », posté par Tom Moody le 07/03/2007 [<http://nastynets.com/?p=477>].

¹⁷ Mon premier billet sur *Nasty Nets*, « joining rather than dying », le 19/09/2007 [<http://nastynets.com/?p=982>].

leurs trouvailles en ligne : ce sont surtout des amateurs de culture Internet, qui ne se professionnalisent que dans la mesure où une communauté leur donne de la valeur, les légitime comme tels.¹⁸

En ce sens, la dimension « artiste » de cette communauté, si elle correspond à des données institutionnelles précises,¹⁹ m'intéresse davantage en tant qu'elle définit le regard folklorique comme « *communication artistique de petit groupe* », selon la définition de Dan Ben Amos (Ben Amos, 1971). Les « surfeurs professionnels » sont des folkloristes amateurs qui légitiment leur activité dans la constitution de petits groupes liés sur le Web en une communauté.

La cooptation au sein du blog collectif de *Nasty Nets* a été pour moi l'occasion de préciser mes recherches sur le sujet du folklore Web. L'expérience du blog collectif, redoublant celle du micro-blog sur Tumblr, a permis de ne plus chercher à poser des limites spatio-temporelles mais d'entrer dans des processus de médiation médiatisée, ou de « méta-médiation ». En effet, le groupe pratique une sorte de veille informationnelle sur les objets triviaux du Web – et en ceci, participe à une tendance plus générale de la culture Web. C'est-à-dire qu'il observe la culture Web, mais participe à sa créativité en republiant des morceaux choisis. En ceci, les courants de Net Art que j'étudierai dans ce chapitre participent à la construction d'un matériau folklorique de réseau en tant que méta-médiateurs.

En cela, ils seront l'objet non pas direct mais médié de mon analyse – ils sont davantage des outils de perception de culture Web, des « *machines de vision* » au sens que donne Claude Baltz à l'expression, à savoir un « *audit sur notre environnement informationnel ou documentaire* », audit qui permet aussi la mise en place de connexions informationnelles (Baltz, 2003). Les « surfblogs » sont littéralement socio-techniques : la « *communication artistique de petit groupe* » émerge à partir de la rencontre d'une formation sociale (un réseau d'amis artistes) et d'une technologie de gestion et de publication de contenus en ligne. Ils relèvent ainsi des technologies du regard sur l'information de réseau, dans la mesure où ils sont créés à l'intersection de dispositifs qui intègrent des composantes techniques, mais aussi sociales et sémiotiques. Mes analyses seront donc prises dans la

¹⁸ Je reviendrai sur tous les termes de jargon donnés ici dans mon étude de cas sur *Nasty Nets* en 4.3.

¹⁹ La plupart des membres des surfblogs ont ainsi une carrière dans les milieux de l'art numérique, généralement sous le parrainage de Rhizome.org. Je ne m'intéresserai pas à ces carrières : les artistes des « surfblogs » m'intéressent seulement en tant qu'acteurs dans la médiation folklorique Web.

logique d'une communication collective qui passe par l'appréhension pratique d'outils de création et de gestion de contenus numériques, de structures d'accès, de réseaux d'échanges et d'appropriation.

4.2. L'univers des pages personnelles approprié par le net.art : de la valorisation à la médiation

« *Tout ce que je sais sur le Web, c'est sur le Web que je l'ai appris* », ²⁰ proclame Alan Levine, une des personnalités de la vulgarisation des langages Web dont les tutoriels, sur son site *Alan's Wacky Weird Web*, ²¹ ont fait le tour de la toile à la fin des années 1990. C'est le moment où les premiers utilisateurs du Web commencent à se constituer des espaces personnels, des pages individuelles créées avec toutes les ressources qu'ils trouvent sur ces territoires où ils s'installent. La collecte et la réutilisation de ressources permet l'apprentissage, la construction, mais aussi la médiation de formes vernaculaires du Web.

Un problème de jugement accompagne la problématique de la médiation : quelle valeur donner aux contenus et formes médias qui construisent l'univers du Web ? Le folklore Web trouve sa spécificité dans ces débats portant sur la valeur des « choses » du réseau. Par rapport au folklore Usenet, on sort de la logique du récit et de la mythologie pour entrer dans celle de la création plastique et passer de l'intertexte à l'hypertexte, du média conversationnel au multimédia. Pourtant, on ne perd pas l'aspect communicationnel du méta-folklore analysé jusqu'à maintenant. A en croire Dominique Cotte, les écrits d'écran à l'ère du Web sont caractérisés par un jeu de leurres et de ruses : l'hypertexte est une forme de palais des glaces, où le chemin que l'on prend est constamment mis en abyme dans la structure visuelle même du labyrinthe. « *L'une des principales caractéristiques de l'écrit informatisé est sa mise en abyme, au cours de laquelle on passe constamment d'un niveau technique à un niveau communicationnel* » : l'utilisateur du Web est moins en relation avec l'écran physique (« rigide et indifférencié ») qu'avec

un écran intérieur [qui] varie en fonction des paramétrages techniques et des choix de communication des concepteurs. Il introduit par ailleurs une logique d'emboîtement, entre le niveau du logiciel système et le niveau de réticulation correspondant à la logique Internet des sites Web (Cotte, 2004 : 64)

Cotte commente ici l'apprentissage par l'utilisateur des logiques formelles du Web via l'espace personnel qu'est le micro-ordinateur (ou « ordinateur personnel »), en faisant

²⁰ « *Everything I've learned about the web is from the web* » [<http://dommy.com/alan/net.html>].

²¹ Aujourd'hui semi-archivés à l'adresse [<http://dommy.com/alan>].

l'expérience du passage entre les logiciels de bureau et les applications proprement en réseau. Si un certain nombre des gestes de la manipulation directe sont transposés tels quels (le clic, le copier-coller, le déplacement de la souris, etc.), d'autres gestes doivent être appris (la navigation hypertexte, la recherche dans la page, l'utilisation des éléments Web, etc.). Face aux nouveaux outils du Web, c'est la découverte et l'expérimentation qui priment. Des habitudes sont prises, inscrites dans des topiques visuelles et interactives.

On s'intéressera à ce moment de la découverte des potentiels du Web à travers un regard au second degré et une écriture de « seconde main » : ceux du net.art, la génération pionnière de l'art Internet sur le Web. Ce mouvement d'art numérique, support d'une « communication artistique de petit groupe », est le premier à s'intéresser de l'extérieur aux pratiques culturelles du premier Web et à l'envisager en tant que folklore. Plus encore, il entre dans un processus de dénomination et de qualification de ce folklore en tant que « vernaculaire Web ». Il est un jumeau artistique du folklore Web, et dans une certaine mesure lui donne une voix. Le net.art est primordial pour mon propos dans la mesure où plus qu'un mouvement pionnier d'art en réseau, il assume la paternité d'un très grand nombre de pratiques du Net Art contemporain, et en particulier des artistes des surfclubs au sein desquels j'ai opéré mon observation-participante. Olia Lialina, figure centrale du net.art qui occupera une grande partie de ce chapitre, est aujourd'hui extrêmement active au sein des communautés de Rhizome et des surfclubs, et par son métier d'enseignante transmet ses idées à de jeunes graphistes et créateurs de l'Internet.²²

Ainsi on interrogera les territoires du premier Web comme des espaces d'apprentissage informel, des boîtes à outil. Dans une logique d'emboîtement, le net.art opère une mise en abyme qui révèle le potentiel folklorique de ces territoires en termes d'interaction et de communication.

²² Olia Lialina enseigne à la Merz Akademie à Stuttgart (Allemagne) au sein du département « New Media Pathway » qu'elle dirige.

4.2.1. L'appropriation des artefacts en contexte Web : la construction de l'univers des pages personnelles

Dans l'industrie des technologies, la recherche et le développement en conception et production d'artefacts techniques attribuent des rôles aux utilisateurs qu'ils visent (Akrich, 2008). Ces rôles sont attribués afin d'intégrer les utilisateurs à des processus d'innovation, et ainsi de mieux préparer l'artefact à l'usage. Les concepteurs sont toujours les premiers utilisateurs des objets qu'ils conçoivent, par le biais de tests et de débogages, mais aussi parce que nombre de ces outils sont d'abord destinés à la communauté²³. Les utilisateurs sont ainsi un public visé, voire deviné, au-delà des besoins élémentaires de la communauté des concepteurs : leurs usages sont d'autant plus difficiles à définir que leur utilisation des artefacts ne peut être véritablement anticipée. L'utilisation prescrite est le plus souvent dépassée par les usages réels, pratiques, en contexte : *« force est de reconnaître que les patterns d'usages effectivement stabilisés ne correspondent que rarement aux usages anticipés par les concepteurs »* (Proulx, 2000). Jusqu'à maintenant, le développement de l'Internet était globalement pris en main par les usagers eux-mêmes, dans la logique du « public récursif » (3.1.2.4.B.). Mais l'arrivée du Web va changer la perspective : le public d'utilisateurs s'élargit jusqu'à atteindre les dimensions d'un public de consommateurs de technologies. Les années 1990 vont voir se creuser la séparation entre experts et amateurs en matière de technologies de réseau. Comment penser la créativité des usagers dans un tel contexte ?

4.2.1.1. Des appropriations composites : la reproductibilité des langages Web

Les théories de la conception, de l'innovation et de l'usage technique, que ce soit en sciences cognitives et ergonomie, ou en sociologie et en sciences sociales plus généralement, ont dégagé l'idée que l'appropriation par les utilisateurs visés était une continuation de l'innovation. L'approche instrumentale a intégré cette idée non seulement à ses descriptions du champ d'appropriation des objets techniques, mais aussi à l'élaboration de concepts d'analyse réinjectés (réappropriés, dans un sens) dans l'industrie elle-même :

Au plan empirique, la grande variété des usages développés à partir d'un artefact donné témoigne de l'écart qui existe entre l'utilisation et l'appropriation des artefacts en situations et les usages prévus en conception. Cet écart, conceptualisé au

²³ Dans la logique des « usagers réflexifs » (Bardini & Horvath, 1995) et des publics récursifs tels que définie par Christopher Kelty (Kelty, 2009)

sein de l'ergonomie de tradition francophone en termes de « prescrit/réel », est considéré dans l'approche instrumentale comme un indicateur du développement par les utilisateurs d'instruments au service de leurs activités, et une source pour la conception — la conception se poursuivant dans l'usage. Cette proposition partagée au sein de différentes communautés scientifiques (*participatory design*, ingénierie concourante par ex.) conduit à envisager les processus de conception dans l'articulation étroite des contributions d'acteurs de statuts différenciés : utilisateurs, concepteurs, marketeurs, gestionnaires... L'enjeu est celui de la rencontre entre le « design-for-use » fruit de l'activité des concepteurs qui se traduit dans un artefact proposé à l'usage, et le « design-in-use » fruit de l'activité des utilisateurs qui se concrétise dans l'usage et les processus d'appropriation. (Folcher, 2005)

L'expression « beta test », utilisée couramment lors du lancement de produits informatiques sur le marché, résulte de la prise de conscience qu'un produit, terminées les phases de conception en interne, n'est pas pour autant achevé. Le temps du « beta test » est celui où l'on fournit des indications d'utilisation et l'on observe tous les comportements d'usage possibles, afin de bénéficier des meilleurs retours pour améliorer le produit, voire intégrer des idées nouvelles idées, imprévues, et suggérées par les usagers. Ces usagers, recrutés ou invités à participer au projet, sont en général motivés par le rôle qu'on leur donne à jouer. Cet esprit de participation positive et intentionnelle à des projets de conception technologique marque depuis ses débuts le développement du Web.

Le champ de la conception Web se caractérise aujourd'hui par l'adoption d'une forme de « beta test » permanent qu'il emprunte à la production des artefacts logiciels informatiques pensés en termes de produits jamais achevés et toujours à l'état de « versions ». Le terme de Web 2.0, par exemple, symbolise ce processus, considéré comme une deuxième « version » du Web²⁴ qui s'étend jusqu'à ce que le retour des utilisateurs soit assez satisfaisant pour que l'on passe à une 3ème phase, toujours sur le point d'arriver. Une version se manifeste par deux temps : la phase du « beta-test », précisément, pendant laquelle la version est considérée instable ; la phase stabilisée, qui peut demander des mises à jour mais qui n'engage pas de modifications importantes de système (ce qui impliquerait la sortie d'une version ultérieure). Mais les premières années du Web, si elles participent dans une certaine mesure à cette logique du « beta-test », opèrent de manière quelque peu différente.

²⁴ L'expression « Web 2.0 » fait comme si le Web était un logiciel, et non pas un ensemble non seulement de technologies, mais aussi d'usages socio-culturels de ces technologies. Le terme a ainsi davantage une valeur symbolique qu'une valeur de précision technique : il est une référence dans l'historicité de l'ensemble des logiciels de réseau, perçus comme se développant selon une évolution parallèle, homogène, générationnelle. Cette référence a souvent été dénoncée comme un moyen pour le langage marketing d'établir des raccourcis dans l'esprit de l'utilisateur du Web considéré comme le consommateur d'un bouquet de produits similaires.

La décennie des années 1990 a été appelée rétroactivement, après le succès de l'expression Web 2.0, le « Web 1.0 ». Si on ne pense pas alors le Web comme une série de mises à jour et de versions – des idées qui vont être formulées et trouver une accélération impressionnante avec les années 2000, les utilisateurs de ce « premier Web » se trouvent en situation d'appropriation. En effet, le Web est moins considéré comme une série d'applications-produits à tester qu'un composite d'applications, de protocoles et de codes de scripts permettant de parler les nouveaux langages de réseau. L'appropriation de type « composite », comme on l'a déjà vu (cf. 2.4.2.1.), envisage les formes en devenir : le Web, ainsi, hérite des formes de réseau et propose un terrain d'expérimentation afin de créer de nouvelles formes. Cela tient essentiellement à un langage dont les qualités reines sont la facilité de copie et de manipulation.

Une des spécificités de ces appropriations réside dans la facilité de copie des codes HTML fondamentaux au développement Web. Tim O'Reilly, grand observateur du Web, initiateur de nouvelles tendances et incidemment, inventeur du terme Web 2.0,²⁵ revient sur le phénomène de copie des codes du Web :

[...] la technologie, aussi bien que l'éthique Internet, ont rendu légitime le fait de copier des éléments des sites Web d'autres utilisateurs. Les pages HTML pouvaient être facilement sauvegardées et imitées. Même les scripts CGI utilisés pour créer des contenus dynamiques étaient disponibles à la copie²⁶ (O'Reilly, 1999).

Comparant ces usages appropriés des langages de balisage et de script du Web avec certaines tentatives de l'industrie du logiciel de distribuer des technologies plus complexes pour l'intégration dans les interfaces Web (des « applets » et autres modes de contrôle d'objets médias plus complexes que les simples images fixes et les textes), il constate une différence de perspective importante :

[Ces technologies] ciblaient les programmeurs professionnels, et ne pouvaient pas être facilement copiées et implémentées par les amateurs qui étaient en train de construire le Web. Les vendeurs concevaient le Web en termes de logiciel, et ne

²⁵ Tim O'Reilly s'est fait particulièrement connaître sur le territoire de l'économie culturelle du Web avec sa maison de publication de tutoriels et de littérature de recherche sur les langages de programmation et modèles de développement des technologies Web (O'Reilly Media [<http://oreilly.com/>]), mais aussi en organisant de grandes conférences rassemblant les experts de ces technologies [<http://conferences.oreillynet.com/>].

²⁶ « *Perhaps even more important, both the technology and the Internet ethic made it legitimate to copy features from other people's web sites. The HTML (HyperText Markup Language) pages that were used to implement various features on a web site could be easily saved and imitated. Even the CGI scripts used to create dynamic content were available for copying.* » (O'Reilly, 1999)

comprenaient pas que le Web changeait non pas grâce aux nouvelles applications construites, mais grâce aux outils appropriés par ceux qui en avaient besoin.²⁷ (O'Reilly, *ibid.*)

Ainsi je reviendrai sur les débuts du Web afin de comprendre comment se manifestent les premières appropriations des outils du Web, qui s'appuient moins sur des applications à proprement parler (à part les navigateurs et les éditeurs de code HTML), qu'elles ne construisent des espaces d'apprentissage des codes élémentaires de l'écriture en ligne.

4.2.1.2. L'hypertexte interfacé en réseau : la naissance du Web

Tim Berners-Lee, au sein du laboratoire CERN en Suisse à la fin des années 1980, se trouve face à un problème relativement similaire à ceux rencontrés par les pères de l'Arpanet dans les années 1960 : entouré d'une communauté scientifique internationale extrêmement active, il constate le manque d'efficacité dans l'échange des ressources et dans les communications entre chercheurs. Si le matériel qui permet la connexion globale de cette communauté fonctionne déjà dans les multiples réseaux de l'Internet, il manque des interfaces communes pour prendre connaissance des documents : l'univers documentaire de l'Internet est trop éparpillé et pas assez cohérent. Le réseau n'est encore qu'un moyen de transporter de l'information, et non pas de la faire vivre « en ligne ». En effet, à part l'exception notable des tout premiers navigateurs du protocole Gopher, qui permettent de chercher et d'afficher de l'information sous la forme d'interfaces textuelles en ligne, l'information doit la plupart du temps être encore téléchargée depuis le serveur distant sur l'ordinateur local de l'utilisateur pour être consultée. L'information *en réseau* existe, l'information *de réseau*, pas encore.

Comme en témoigne Berners-Lee lui-même, il manque des structures d'information :

L'Internet est un réseau de réseaux. En gros, fait de câbles et d'ordinateurs. Vint Cerf et Bob Khan ont permis l'envoi de petits paquets d'information, comme des cartes postales avec une adresse dessus. De nombreux programmes utilisent le net : messagerie, conférence vidéo, chaînes de conversation : chacun encode à sa façon l'information et utilise différents langages entre les ordinateurs afin de pourvoir un service.

Le Web est un espace imaginaire et abstrait d'information. Sur le Net on trouve des ordinateurs, sur le web, des documents, sons, vidéos... Sur le Net les connexions se

²⁷ « In this regard, it's interesting to point out that the software industry's first attempts to improve on the web interface for active content--technologies like browser-side Java applets and Microsoft ActiveX controls--failed because they were aimed at professional programmers and could not easily be copied and implemented by the amateurs who were building the Web. Vendors viewed the Web in software terms, and didn't understand that the Web was changing not only what applications were being built but what tools their builders needed. » (O'Reilly, *ibid.*)

font par câbles entre ordinateurs ; sur le Web, entre liens hypertextes. Le Web n'existerait pas sans le Net, mais il le rend utile, parce que les gens s'intéressent davantage à l'information qu'aux ordinateurs et aux câbles (connaissance, sagesse).²⁸

S'inspirant des logiciels hypertextes développés dans les suites bureautiques des ordinateurs personnels depuis le début de la décennie (Hypercard, mais aussi, plus tôt, Hyperties, Intermedia et Notecards²⁹), il élabore en 1989 avec Roger Caillaux un hypertexte qui permet de créer des documents liés en réseau. Les deux chercheurs soumettent l'idée à leur laboratoire dans un article intitulé « Information Management : A Proposal ». ³⁰ Berners-Lee et Caillaux reprennent les bases des logiciels hypertextes : un document réfère à un autre par le biais d'une série de « points chauds » (*hotspots*) dont le référencement est marqué visuellement, sur le plan sémiotique du texte informatique (des icônes, des phrases en gras ou soulignées, etc.) et s'active par manipulation directe (le clic, commandé par la lecture via la souris d'ordinateur). L'information référée se révèle dans un nouvel espace interdépendant, remplaçant le document initial dans le même cadre ou ouvrant un cadre différent (le cadre trouvant sa métaphore sémio-technique dans la fenêtre de bureau). Les chercheurs proposent une nouvelle expansion de l'hypertexte : les références d'un document sont associées à des adresses données à l'objet référé. Mike Sendall, chef du groupe d'informatique en réseau du CERN, aura à la découverte du projet cette phrase bien connue : « *excitant, mais un peu vague* » (« *vague, but exciting* »)³¹ - ce qui rappelle les réactions des administrateurs de l'ARPA au moment où le réseau et ses applications se développent.

En 1990, Berners-Lee et Caillaux approfondissent donc leur projet et soumettent une nouvelle proposition : « WorldWideWeb: Proposal for a HyperText Project ». Les pages connectées en hypertexte deviennent des sites, stockés sur des serveurs, un environnement dans lequel on peut naviguer, effectuer des recherches, et même récupérer les pages sous forme de documents. Ils sont liés entre eux par un protocole spécifique, l'Hypertext Transfer

²⁸ Cité in Griffith (2002, sans source).

²⁹ Qui ne sont pas des logiciels permettant de se connecter au réseau mais permettant la création de documents textuels et/ou graphiques liés entre eux par des liens intégrés, permettant l'élaboration de mini-réseaux documentaires à l'échelle de l'ordinateur.

³⁰ Que l'on peut lire sur le site du w3.org [<http://www.w3.org/History/1989/proposal.html>] ainsi que de nombreux articles scientifiques ayant marqué l'histoire de l'hypertexte en réseau [<http://www.w3.org/History>].

³¹ En annotation de marge sur le document « Information Management : a Proposal » [<http://www.w3.org/History/1989/proposal-magnify.gif>].

Protocol (HTTP), qui simplifie l'écriture des adresses et appelle automatiquement la page référée afin de l'afficher. Comme le FTP, il permet le transfert d'informations mais en passant par le client navigateur, nouvel intermédiaire interfacé entre le serveur et l'utilisateur. L'affichage lui-même est simplifié et homogénéisé : ils conçoivent un logiciel d'écriture et de lecture de contenu codé dans un langage script de type *markup*, l'HTML (Hypertext Markup Language). Spécifique au protocole inventé, il permet d'encoder dans le texte des liens (l'hypertexte) qui, une fois cliqués, renvoient vers une autre partie du texte ou un autre texte sur une autre page.

Développé au début des années 1990, ce langage formel d'affichage permettra de créer un document en mode visualisation de page (WYSIWYG)³² ou en mode visualisation de code HTML, et d'y insérer, à côté des caractères textuels à proprement parler, des renvois vers des objets multimédia comme les images ou le son (stockés à part sur le serveur sous leur forme média propre). Chaque objet est « marqué » selon un code propre sous la forme de label (*tag*) : il trouve ainsi son existence dans un environnement où chaque chose est à sa place, étiquetée.

A. Les bases de l'édition de contenu Web

Le premier de ces logiciels clients est le navigateur WorldWideWeb (renommé Nexus peu de temps après) qui inclut des fonctions d'édition et de publication de contenu en ligne en plus de l'affichage des pages. Mis à part l'affichage des images, ouvertes dans des fenêtres séparées, il pose les bases de la navigation et de l'édition Web : des menus de navigation (*back, next, previous*), des liens marqués visuellement³³ et des fonctions d'édition en WYSIWYG.

Ce logiciel Web permet de commencer la navigation sur le Web à partir d'une page d'utilisateur qui n'est pas forcément publiée « en ligne » mais qui permet de stocker des liens

³² L'acronyme de l'expression de design « What You See Is What You Get » : « Vous obtenez ce que vous voyez », une expression consacrée dans le champ du design d'interface graphique, et qui signale que l'interface de conception possède un rendu graphique et textuel similaire à l'interface du produit final – contrairement aux conceptions d'interfaces qui nécessitent d'abord l'écriture d'un code, qui sera ensuite exécuté pour que le rendu final soit visible. La création de pages Web rend possible ces deux types de conception : pour créer un document Web, on peut l'écrire en code HTML, mais on peut aussi le formater avec des outils d'écriture de langage naturel et de manipulation graphiques qui outrepassent la couche code.

³³ Ce marquage visuel pose la convention, toujours largement utilisée aujourd'hui, d'encoder les liens en bleu foncé et de les souligner.

de manière privée. Cette page-portail conditionnera le genre de la « page personnelle » (*personal homepage*), qui deviendra un des hauts lieux du folklore Web. A ce titre, la première page « utilisateur » du nouveau réseau, une page publique, c'est-à-dire mise en ligne, est celle composée par l'équipe du CERN et exposant le projet du Web³⁴.

Le premier serveur Web est connecté fin 1990 à l'adresse <http://info.cern.ch> sur un ordinateur NeXt³⁵. Le logiciel Nexus est distribué gratuitement ; d'abord seulement compatible sur ordinateur NeXt, il est rapidement reprogrammé pour les systèmes d'exploitation Unix, Mac et Windows. Dès 1992, 50 sites existent sur le protocole WWW, chiffre multiplié par 3 en 1993. De nouveaux navigateurs voient le jour, qui suivent le modèle Nexus :

- affichage des nodes hypertextes via l'intégration graphique à l'environnement logiciel de la machine (selon la logique du « *look and feel* » popularisée par Apple) ;
- navigation hypertexte et enregistrement des trajets (le serveur appelé à distance ne retient pas encore les visites des utilisateurs dans un historique, d'où la nécessité de stocker les liens sur une page personnelle) ;
- négociation des formats d'affichage des contenus multimédia via les instructions HTML (formats d'encodage ASCII, Postscript, SGML).

B. Les navigateurs

Mosaic est le premier navigateur qui rencontre un vrai succès dès sa sortie en 1993, parce qu'il est le premier utilisable par des amateurs et multi-plateforme. Il est le fruit du travail de Marc Andreessen au National Centre for SuperComputing Applications (NCSA) à l'université de l'Illinois. Sa grande facilité d'installation, son support technique accessible par email jour et nuit, mais aussi l'amélioration des capacités graphiques (les images sont intégrées dans la fenêtre principale du navigateur), des espaces d'adressage (barre d'adresse du navigateur), ainsi que la nouvelle fonction de marque-page (les adresses, une fois cliquées, sont téléchargées dans un espace fichier temporaire – le cache), en font la première *killer app* du Web. Mosaic met en place un système de délégation « méta-technologique » (cf. 2.2.1.2.)

³⁴ « The project » (novembre 1992), archivée sur [w3.org](http://www.w3.org) [<http://www.w3.org/History/19921103-hypertext/hypertext/WWW/TheProject.html>] ; URL d'origine [<http://nxoc01.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>] .

³⁵ Le NeXt est produit par l'entreprise de Steve Jobs pendant la période où il ne travaille plus chez Apple Computers.

dans lequel l'utilisateur a de moins en moins besoin de se préoccuper de l'encodage et du stockage des liens. La navigation devient accessible non seulement aux amateurs, mais aussi aux purs novices en matière d'informatique. Sa popularité est telle qu'il fait la une de l'édition technologique du NYTimes dès l'année de sa sortie.

C'est le successeur commercial de Mosaic, Netscape, développé au sein de l'entreprise que fonde Andreessen en 1994 avec Jim Clark (Mosaic Communications Corporations), qui ouvrira la porte au succès phénoménal du Web. Les investisseurs s'intéressent au projet, une campagne publicitaire de grande ampleur est mise en place avec un slogan accrocheur (« *The Web is for everyone* »), l'entreprise entre en bourse et Andreessen fait la une du *Time Magazine*. Les pontes de Microsoft découvrent un potentiel dans le développement d'applications de réseau (« *le géant se réveille* », dit-on à l'époque) et lancent le concurrent Internet Explorer en 1995.

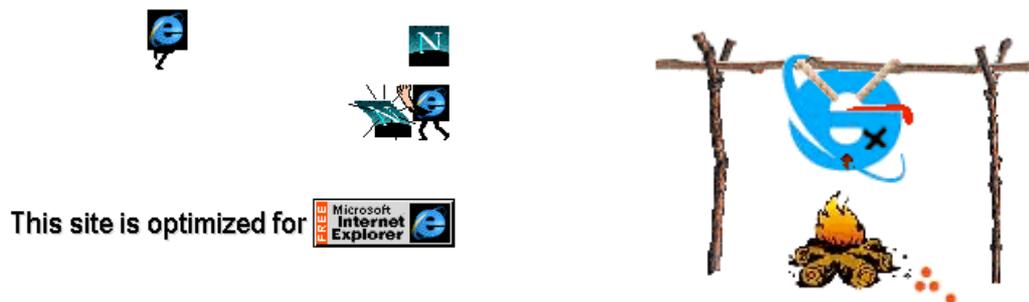


Figure 1 : deux exemples de .gif animés illustrant la guerre des navigateurs entre Netscape et Internet Explorer, à la fin des années 1990. Le premier est une capture en trois temps de l'animation, mettant en scène le combat des icônes des navigateurs rivaux. Dans le deuxième, seule l'image du feu est animée.

La guerre des navigateurs (*Browser Wars*) entre Netscape Navigator et Internet Explorer³⁶ est l'un des morceaux d'histoire préférés des adeptes de l'histoire du Web. Elle reconfigure le champ de l'économie culturelle en alimentant l'imaginaire de cultures d'utilisateurs d'Internet devenus *fans* des applications qui leur permettent d'accéder au réseau. Les navigateurs, ainsi, sont l'un des premiers terrains d'appropriation du Web par les

³⁶ Continué plus tard dans la concurrence entre Firefox (développé par Mozilla sur les ruines de Netscape, ayant « perdu la guerre » contre Microsoft) et Internet Explorer, cette guerre, bien que moins vive aujourd'hui, est toujours d'actualité. De nouveaux acteurs de la navigation sont depuis entrés en scène et commencent à s'imposer sur le marché, comme par exemple le navigateur Chrome, proposé par Google.

utilisateurs : sur les pages personnelles, dans les années 1990, on insère des icônes désignant le type de navigateur dans lequel la page s'affichera le mieux, toute une iconographie mettant en scène les rivalités des entreprises perçues et nourries par ceux qui utilisent les outils mis à disposition (fig. 1).

4.2.1.3. Les pages personnelles : un lieu commun des débuts de l'appropriation Web

Les pages personnelles vont devenir le pivot de l'apprentissage de l'accès au Web et de la création de contenu dans le nouvel environnement du réseau hypertexte. Elles constituent le premier langage commun d'un matériau culturel Web, langage hybride fait de codes informatiques et sémiotiques.

Une série d'études cyberculturelles a été effectuée dans le courant des années 1990 sur les pages personnelles (cf. 1.2.2. et en particulier 1.2.2.4.). Nicola Döring propose un état de l'art de ces études dont je reprendrai ici les éléments essentiels (Döring, 2002). Les pages personnelles (que l'on désignera ci-dessous par l'acronyme PP) sont considérées comme un véritable phénomène des débuts du Web : presque un utilisateur du Web sur deux aurait créé une PP au milieu des années 1990, selon les chiffres du 8^{ème} Web User Survey de 1997.³⁷

Une PP est un site Web de une ou plusieurs pages créées et maintenues par un individu ou un groupe d'individus. Les contenus de la PP sont hétérogènes : ils vont de la sphère la plus privée (autoportrait, page de famille) à la sphère sociale (loisirs, passions, collections, etc.) jusqu'à la sphère professionnelle (CV, présentation de son métier, etc.) mais ont en commun d'avoir été créés à l'initiative de l'individu (ou du groupe d'individus), et non pas d'une organisation ou institution.³⁸ Les PP sont reconnaissables en tant qu'elles associent l'espace du site avec la personne qui l'a créé et le maintient. Y figurent ainsi au premier plan, dans l'espace « head » du code HTML qui s'affiche au sein du navigateur, ou dans le corps du

³⁷ « *The 8th GVU Web User Survey (GVU, 1997) showed that almost half (46%) of the n = 10,109 self-selected survey participants had already created at least one Web site by themselves. Admittedly, it was not taken into account whether the page they created was a personal home page or was created on behalf of another.* » (Döring, 2002)

³⁸ Le terme *homepage* est aussi utilisé pour des sites professionnels qui empruntent au style amateur de la PP ; les frontières sont parfois floues dans la mesure où le site Web a beaucoup été associé dans les années 1990 avec l'idée que l'espace Web crée un espace de familiarité et de proximité entre l'auteur de la page. Ce « style » PP a donc été largement exploité par des organisations ou des compagnies travaillant l'idée de relation individuelle et familière au client.

code (« body ») de la première page, des expressions qui manifestent l'appartenance de la page à une personne : « *my home page* », « *x's homepage* », « *homepage of x* ». Le vocabulaire de l'espace personnel est souvent également convoqué : « *x's corner* » (« le coin de x »), « *x's world* » (« le monde de x »), etc.

Trois perspectives majeures se dégagent de la recherche académique sur les PP :

- la construction de l'identité, élaborée sur le plan de la communication « intra-personnelle » et donc ciblée sur l'expression de soi ;
- l'auto-présentation, élaborée sur le plan de la communication « inter-personnelle », ciblée sur la représentation publique de l'individu, le contrôle de son image et la construction de sa relation avec des groupes sociaux ;
- la communication médiatisée par ordinateur *Computer-Mediated Communication*, CMC), qui engage l'auteur dans un échange avec les autres individus du réseau par le biais du stockage et de la circulation d'objets informationnels (textes, images, musique, vidéos mais aussi logiciels et des scripts de programmation).

Plusieurs difficultés émergent dans l'analyse de PP, dans la mesure où les méthodes de description et d'interprétation utilisées par les chercheurs peuvent évoluer en surinterprétation et psychologisme. Ces dérives peuvent être le résultat du manque de connaissances et de données sur les modalités de production et de réception des PP, laissées dans le flou par l'auteur de la page parfois volontairement, parfois parce qu'elles lui échappent.

Côté production, la dimension de bricolage amateur des PP est complexe à caractériser dans la mesure où les conventions et standards du Web design et de l'édition de contenu Web ne sont pas encore en place avant la fin des années 1990. Côté réception, on ne connaît pas bien le public de ces PP hormis les quelques traces laissées par les compteurs de visites et quelques dispositifs de commentaires élémentaires comme les *guestbook* ou « livres d'or ». Döring circonscrit les problématiques menées sur les PP envisagées comme des « *produits médias* » à des questions relatives à leurs processus de production et de réception,³⁹ que je rapporte en les commentant et/ou en y ajoutant des éléments.

Quelles sont les modalités de « propriété » de la PP ? Döring évoque que les caractéristiques du propriétaire de la page (« *page owner* ») sont relatives à ses affiliations

³⁹ « *Personal home pages are regarded as media products with their specific production processes, product characteristics and reception processes* » (Döring, *ibid.*).

avec des profils culturels du Web, des groupes d'intérêts, des communautés, etc. On peut y ajouter l'idée que la propriété doit prendre en compte la question de l'hébergement : sur un serveur personnel, sur le serveur d'une organisation à laquelle est affilié l'auteur (université ou entreprise), ou encore sur un service d'hébergement professionnel (les plus populaires étant Geocities, Angelfire, ou Lycos dans les années 1990). Les deux derniers cas étant les plus courants, la propriété de la PP est davantage une forme de location, puisque l'auteur de la page bénéficie d'un espace numérique géré au niveau supérieur par quelqu'un d'autre. L'auteur de la PP n'est donc pas seulement un auteur en tant qu'il est reconnu par ses pairs comme propriétaire d'une PP, mais en tant qu'il est pris dans une logique de service dont les limites sont difficiles à définir (en terme d'autorisation de publication de certains contenus, de droits d'administration, de maintenance, et éventuellement, de coûts d'hébergement), et sont le plus souvent traitées de manière très informelles par les auteurs de PP.

Comment les PP sont-elles maintenues et mises à jour ? Une tendance générale se dégage : plus un site est fourni en pages et en contenu, plus il est mis à jour régulièrement. Des sections identifiant les « mises à jour » (« *What's New* », « *Updates* ») ne garantissent pas leur effectivité, mais sont généralement un signe d'activité sur la page, au contraire des pages uniques sans menu. Une approche archéologique des PP montrerait qu'elles sont souvent prises dans une logique d'inachèvement : les pages sont fragmentées, « en construction » perpétuelle, voire abandonnées.

Comment sont créés les contenus et les formes de la PP ? On constate ici le recours très fréquent à l'appropriation des formats de PP existantes pour créer sa page : en effet, la facilité du code HTML à être copié-collé ou téléchargé, dans sa forme code source, mais aussi dans sa forme WYSIWYG (générant parfois des erreurs de format visibles dans le résultat, si elles ne sont pas corrigées par le copieur) favorise l'emprunt. De même pour les contenus, générant ainsi une première vague de plagiat naïf, au pire ou, au mieux, de collage et de recontextualisation qui annonce l'ère du remix généralisé tel que décrit par Lawrence Lessig (Lessig, 2008). Les contenus originaux sont également soumis à une logique de la reproduction, venant nourrir des catégories prototypiques (page CV, page images de famille, page goûts, etc.) dans une logique de l'inventaire. La PP se constitue alors, dans ces appropriations-reproductions comme un genre avec ses propres conventions. Mais il est important de préciser que ces conventions ne sont pas imposées ni diffusées depuis un point

précis⁴⁰ ; elles se propagent par l'observation et l'imitation réciproque des amateurs qui inventent des manières de faire une PP. En ceci, la création des PP relève d'une logique vernaculaire.

Pour quelles audiences les PP sont-elles conçues ? Si l'hétérogénéité est de mise, la tendance est à l'identification de récepteurs spécifiques (familles, amis, collègues, groupes d'intérêts, etc.), même si de nombreuses pages s'adressent également au grand inconnu, au visiteur de hasard, au visiteur perdu, etc. La mise en scène d'une adresse au visiteur peut être traitée sur le mode explicite ou oblique, assumé ou distancié. Elle constitue une topique des index de PP, l'auteur considérant comme un devoir d'accueillir le visiteur (« *Welcome to my homepage !* »), éventuellement de lui présenter le site en quelques lignes de résumé, ou, selon le ton emprunté par l'auteur (auto-dépréciatif, ironique ou agressif), de le décourager à aller plus loin.

Pour quelles raisons les PP sont-elles créées ? Les motivations intra- et interpersonnelles sont mises en avant aussi bien dans la construction de projets privés ou publics. La mise en place de liens hypertextuels vers d'autres sites, mais aussi d'intertextes citationnels et de métatextes (commentaires, opinions, billets d'humeur, etc.) sont généralement le signe d'une motivation sociale. Mais la motivation ludique est également importante. Le plaisir de jouer avec les possibilités de l'outil de conception Web, de créer une PP juste pour la beauté du geste, par pur loisir ou pur ennui, pour tester ses propres capacités, ou encore développer ses compétences d'apprenti-codeur. De plus, l'utilisation de l'espace de la PP pour organiser son propre accès aux ressources Web est très répandu, dans la logique des toutes premières PP qui, comme on l'a vu plus haut, servaient de marque-page et de portail d'accès au reste du réseau.

Il faut ajouter à cet état de l'art l'importance de dispositifs mis en place dès la deuxième moitié des années 1990 qui organisent les PP en réseau, et permettent aux créateurs et aux visiteurs de se chercher, de se trouver, et de se lier entre eux. Ils fournissent les moteurs principaux de la dynamique de la CMC. Les hébergeurs de pages personnelles, des services gratuits (contre publicité) ou bon marché, fournissent aussi des répertoires d'URL de PP. Les premiers index du Web, précurseurs des moteurs de recherche, comme Yahoo dès 1995,

⁴⁰ Les standards Web sont proposés davantage qu'imposés par des organisations indépendantes à but non lucratif comme le World Wide Web Consortium (W3C).

l'Open Directory Project dès 1998 (ou ODP⁴¹) sont fondamentaux pour trouver son chemin dans la jungle des pages personnelles. Enfin, les réseaux de « *webrings* », initiés par les utilisateurs eux-mêmes et compilés dans des sites dédiés (webring.com), créent des chaînes de sites via des affiliations plus ou moins thématiques. L'appartenance à une « *webring* » est signalée au bas des PP par une icône hypertextuelle permettant de remonter, de descendre ou encore de trouver aléatoirement un autre point d'accès à la chaîne. Les « *webrings* » sont considérées comme un outil de navigation « populaire », simulacre plus ou moins efficace d'un outil de délégation navigationnel situé entre le surf et la recherche⁴².

En définitive, on perçoit dans l'analyse des pages personnelles un terrain privilégié pour l'étude de l'appropriation des outils clefs des premières années du Web. Ce terrain peut être qualifié de composite et vernaculaire, c'est-à-dire pris en main par les populations non expertes du Web, les utilisateurs plutôt que les concepteurs, afin de développer des formes nouvelles, non déterminées *a priori* par des règles. Ainsi, le développement des pages personnelles par des populations amateurs est une entrée importante pour comprendre les mécanismes d'appropriation d'objets socio-techniques sur le Web, selon la définition de l'appropriation donnée par Serge Proulx : « *comment l'individu et les groupes réinventent les usages technologiques, restructurent l'espace-temps social, franchissent la distance, transgressent les barrières géographiques en manifestant des relations privilégiées avec la réalité de ces nouveaux espaces* » (Proulx, 2001). C'est dans la création de nouveaux espaces que je comprends l'émergence d'un vernaculaire de réseau, un localisme a-géographique, contextuel aux technologies du Web.

4.2.1.4. Création amateur VS. conception experte : conflits de légitimation autour de la culture populaire des PP

Döring rappelle, dès l'ouverture de son article, que de nombreuses critiques ont été adressées à l'encontre des PP pour un certain nombre de raisons : faute de goût, amateurisme, sujets triviaux et superficiels, narcissisme et même exhibitionnisme. Elles sont également

⁴¹ Connu également sous l'acronyme DMOZ, pour « Directory Mozilla », qui donne son nom à l'URL [dmoz.org].

⁴² « *As a "grassroots" navigational tool, then, web rings can--at the worst of times--offer little more than a long browse/surf through loosely related web sites* » (Elmer, 1999).

l'objet de moqueries, par exemple dans des collections de PP qualifiées de « *pires création du Web* » (« *worst of the Web* »), ou plus généralement la honte (« *annoyance* ») des premières années du Web, à un point tel qu'on leur décerne des prix.⁴³ Elles sont régulièrement citées comme contre-exemples dans les sites en ligne définissant les critères du bon design d'interface.⁴⁴

A. Les nouveaux experts : construction d'un champ de normalisation et de références contre les PP

Il est important de bien comprendre le contexte de ces critiques : le « bon goût » du Web est celui formulé par des experts en Webdesign qui n'arrivent qu'avec la deuxième moitié des années 1990. Leur regard sur les PP est donc rétroactif et ne prend pas en compte (fait semblant de ne pas savoir ?) que les lieux communs des PP ont été élaborés sur un territoire où la question de la page Web de bon goût ne se posait pas. Il est également l'expression d'une certaine catégorie d'utilisateurs qui défendent l'idée que le Web doit être standardisé, selon des normes techniques et des conventions graphiques qui font du réseau un univers cohérent et pertinent en matière de traitement de l'information et de rendu visuel. On peut en tirer deux conclusions préalables :

- les PP constituent un bac à sable de la création Web en terme de design et d'édition numérique ;
- leur esthétique dite amateur est définie par opposition avec l'émergence de conventions issues de stabilisations de la création Web issues des premières tentatives pour professionnaliser et autoriser celle-ci.

Quelles sont donc ces conventions décidées *a posteriori* ? Une consultation de l'article « Webdesign » sur Wikipedia nous apprend que la conception Web est un « *processus de conception, planification, modélisation et exécution d'un contenu électronique via Internet grâce à des codes interprétés et affichés par un navigateur ou autre GUI.* » C'est déjà tout un programme, dans la mesure où des étapes précises sont envisagées dans la rationalisation d'un travail, et non d'un loisir. Les conventions de la conception Web s'appuient sur les idéaux de

⁴³ Sur le site de Stevyn Pompelio, qui n'est plus alimenté par son auteur [<http://www.users.nac.net/falken/annoying/award.html>].

⁴⁴ Sur le site de Nathan Lineback, un pamphlet dirigé contre les défauts des interfaces du système d'exploitation Windows (Microsoft) [<http://toastytech.com/guis/uirant.html>] ou celui de Jakob Nielsen, l'un des premiers à écrire d'un point de vue professionnel sur les spécificités du design d'interfaces Web [<http://www.useit.com/alertbox/991114.html>].

la rationalisation du traitement de l'information et du progrès technologique. Elles sont les héritières des modèles dominants de la conception d'interface graphique des systèmes d'exploitation et des applications de l'ordinateur personnel qui constituent une nouvelle discipline avec ses codes et ses normes depuis les travaux d'Alan Kay au Xerox Parc dans les années 1970 jusqu'aux manuels de conception d'interface homme-machine dirigés par Ben Schneiderman dans les années 1980 (Schneiderman, 1990).

Une composante essentielle de la conception Web est à trouver dans la défense du concept d'« usabilité » tel que théorisé par Jakob Nielsen à partir des bases de l'ergonomie d'interface homme-machine. L'innovation Web, préconise-t-il, doit s'appuyer sur des principes de conception (*design*) d'interface et d'interaction homme-machine bien ciblés. L'usabilité d'un site Web se fonde d'abord sur l'*efficacité* à naviguer dans son contenu et à trouver l'information qu'il contient.⁴⁵ L'interface Web doit également fournir au visiteur l'occasion d'un *apprentissage* en termes d'utilisation efficace de sa forme comme de ses contenus : elle doit favoriser ainsi la mémorisation des gestes de la lecture (l'utilisateur doit être capable, lors d'une seconde visite, de retrouver les chemins de la navigation dans le site sans l'effort fourni lors de la première visite), mais il doit également accompagner le lecteur dans ses efforts de découverte du site (les messages d'erreur et de redirection sont ainsi essentiels aussi bien pour la compréhension que pour le guidage du visiteur). Enfin, le suivi de ces principes doit donner lieu à un taux de *satisfaction* positif qui fera que le visiteur reviendra sur le site. S'ajoutent à ces principes d'accompagnement du visiteur des préconisations en termes de standards (dont la mise à jour est assurée par le W3C ainsi que les différents navigateurs) et de conventions graphiques (couleurs de fond, de texte, de liens les plus lisibles en termes d'ergonomie perceptive, positionnement des blocs de textes, des menus, des titres, des rubriques, etc.).⁴⁶

Les « mauvais choix » peuvent cependant influencer des tendances de conception Web – une concession que fait Jakob Nielsen aux bricolages amateurs dans son article « When Bad Design Elements Become the Standard ». Ce texte est l'un des seuls que j'ai trouvé, parmi ceux écrits par les experts Web, à fournir une certaine appréciation pour la création *ad hoc* et à reconnaître la part d'inventivité de la création Web amateur. Nielsen reconnaît en effet que

⁴⁵ Cette idée a été traduite dans le principe des « trois clics », chemin maximal que doit emprunter un visiteur depuis l'index d'un site Web jusqu'à l'information recherchée, qui est bien connu, quoique fort peu respecté, de nos jours.

⁴⁶ Pour plus de détails, voir useit.com, le site de Jacob Nielsen maintenu depuis 1995.

le genre de la page Web doit inventer de nouvelles conventions en contexte Web et que si ses inventions sont en contradiction avec celles de l'interface homme-machine, elles ont de la valeur dans la mesure où elles se sont imposées par un jeu d'influence : « *Un site Web ne peut être conçu de manière isolée : les utilisateurs s'attendent à ce que votre site fonctionne selon ce à quoi ils ont été habitués.* »⁴⁷ Nielsen applique les règles suivantes : si 80% des plus gros sites proposent des éléments d'interface Web similaires, par défaut on peut les considérer comme des standards : ils créent de nouveaux types d'usabilité.⁴⁸ Si l'on retrouve des éléments communs sur 50 % des sites Web les plus utilisés, alors ils ont valeur de convention. La question de la convention est par définition variable, et elle l'est d'autant plus que chaque site doit définir ses propres éléments de conception Web en fonction du type d'information qu'il met en avant et des tâches qu'il cherche à faire accomplir à son utilisateur. Cependant, cette concession reste l'expression d'un élitisme qui permettrait au populaire de se valoriser à partir du seul critère rationnel auquel elle peut prétendre : le nombre. En effet, l'élitisme culturel tente souvent de nuancer ses propos en empruntant une rhétorique de la démocratie culturelle, laquelle est réduite à ses propriétés quantitatives : si beaucoup le font, alors cela doit avoir une certaine valeur. Sous les atours d'une approche démocratique, cette vision traduit en fait une concession de l'élite experte à la création populaire considérée comme diktat qu'il faut, par la force des choses, prendre en considération. Cette concession prend alors la forme d'une permission : on permet aux ignorants, s'ils sont assez nombreux, de se faire entendre.

La dictature du nombre n'est pas pour autant considérée comme une appropriation intentionnelle, et donc un facteur de construction culturelle. Elle reste dans l'idée que ces pratiques n'ont de valeur qu'en tant qu'elles sont reproduites mécaniquement, sans réflexion.

⁴⁷ « *The fact is, no website is seen in isolation: users come to your site expecting things to work the same way they are already used to* », in « *When Bad Design Elements Become the Standard* » in *Jakob Nielsen's Alertbox*, November 14, 1999 [<http://www.useit.com/alertbox/991114.htm>].

⁴⁸ Les exemples de « mauvais design » devenus des standards proposés par Nielsen ne concernent pas les PP mais l'ensemble des sites les plus populaires au milieu des années 1990. Parmi ces exemples : l'encodage du lien en bleu (une couleur qui réduirait la lisibilité), les onglets de navigation (qui entraîneraient des erreurs de hiérarchisation de l'information), la barre de navigation sous forme de menu à gauche (alors que vers la droite elle serait plus proche du temps de clic, le regard du visiteur se portant « naturellement » vers la droite pour identifier rapidement les contenus). Si les raisons arguées par Nielsen semblent contestables sur bien des points (notamment l'idée d'une perception « naturelle » privilégiée des formes), ces éléments sont bien devenus des conventions très utilisées sur le Web.

« *L'idée que le style disparaît à mesure que la liberté décroît et que l'étau de la nécessité se resserre repose sans doute sur une image de la robotisation intégrale des pratiques populaires* » (Grignon et Passeron, *ibid.*). Le diktat est bien l'expression de pratiques irréfléchies, adoptées par nécessité, parce qu'« on ne sait comment faire autrement ». La création amateur selon les experts Web n'aurait pas accès au savoir et au savoir-faire, elle fait parce que « c'est comme ça » : c'est un état de fait, et jamais une construction discursive.

La dévalorisation de la création amateur de sites Web, en particulier dans le cadre des PP, permet à un nouveau type de création d'interface de s'autonomiser comme « champ », au sens que Pierre Bourdieu donne à ce terme en termes de sociologie de la culture. Le processus d'autonomisation est à la recherche du « *degré auquel ses normes et ses sanctions propres parviennent s'imposer à l'ensemble des productions de biens culturels et à ses producteurs* » (Bourdieu, 1997 : 355). Dans cette entreprise de définition d'une expertise du Webdesign, la création des PP est considérée par opposition comme une production populaire, « *qui fait n'importe quoi* » (*ibid.*, 387). En effet, l'idée de culture populaire est celle d'une définition négative, comme le montrent Jean-Claude Passeron et Claude Grignon :

Définie exclusivement par référence au goût dominant, c'est-à-dire négativement, en termes de handicaps, de limitations, d'exclusions, de privations, d'absence de choix, de non-consommations et de non-pratiques, etc., la culture populaire apparaît nécessairement, dans cette perspective, comme un ensemble indifférencié de manques, dépourvu de repères propres. (Passeron et Grignon, 1985)

Cette définition permet de comprendre le regard que l'expertise Web porte sur la création amateur de pages personnelles : c'est une création par défaut, dont les choix relèvent davantage de la reproduction irréfléchie de formes et de contenus trouvés au hasard de la navigation de réseau plutôt que d'une construction culturelle rationnelle. J'ai jusqu'à maintenant suggéré qu'il existe pourtant des lieux communs, des topiques, des motifs récurrents dans cette création amateur. Considérer cette création amateur comme folklore permet de défendre l'idée que ces reproductions soi-disant irréfléchies sont des appropriations collectives et réflexives.

B. Une folklorisation des critiques du web design

Les PP ont mauvaise réputation, et ce jusqu'à aujourd'hui, précisément parce qu'elles s'ancrent dans des pratiques d'amateur, c'est-à-dire accessibles à tous sans qu'il soit nécessaire d'être un expert dans le domaine. « *Tout à coup, tous les gens qui pouvaient se payer un hébergement Web, possédaient une demi-connaissance en matière d'HTML et savaient dessiner une ligne droite se sont dit qu'ils pouvaient créer une page personnelle décente (et*

cool). *Non.* »⁴⁹ : le site *Worst of the Web* (« le pire du Web ») se prononce ainsi contre la démocratisation des outils de production et de publication de contenus Web, avec une ironie caractéristique du style des détracteurs des PP, très nombreux à l'époque comme encore aujourd'hui.⁵⁰ Un des pionniers du genre de la parodie de sites Web, *Mirsky's Worst of the Web* (maintenu entre 1995 et 1996) est ainsi décrit dans l'article Wikipedia qui lui est consacré : « *Ses commentaires contenaient une pincée de critique constructive et des louches d'insultes dirigées contre la mise en forme des sites Web, et parfois contre les créateurs de ces sites.* »⁵¹ Cette mauvaise réputation remplace la mode des PP qui est de courte durée et marquée par l'optimisme généralisé des premières années du Web. Mais avant d'interpréter ce regard critique à l'aune des théorisations, positives ou négatives,⁵² du nouveau statut de l'amateur à l'ère numérique, il faut se souvenir qu'il est d'abord issu de « *l'ironie de connexion* » consubstantielle à l'esprit de l'Internet depuis Usenet (selon Bouveresse, 2010 ; cf. 3.4.3). En effet, la moqueuse des PP contribue à reconnaître les pratiques des amateurs du Web comme folklore. Certains de leurs auteurs sont ravis de se voir critiqués et moqués (jusqu'à publier un lien vers l'auteur de la critique sur le site critiqué, comme le rappelle l'article Wikipedia sur *Mirsky's Worst of the Web*), et d'autres créent volontairement des pages « de mauvais goût », dans une dynamique de revendication de leur appartenance au folklore Web.

Le webdesign se retourne alors sur des cas extrêmes de créations de PP. On critique les dérives de la création de formes et de contenus récurrentes dans les PP, et non pas le genre en soi. En effet, nombre de ces nouveaux experts exposent leurs préconisations sur des sites Web qui ont aussi leur page personnelle. Par exemple, le site de Nathan Lineback, *toastytech.com*, reprend toutes les caractéristiques de la PP : expression de soi, auto-présentation devant la communauté et mise en place de ressources et de processus relatifs à la

⁴⁹ « *Suddenly, everyone who could afford proper webhosting with half a knowledge of HTML and the ability to draw straight lines began to think they could make a decent (and cool) homepage. Nuh-uh.* ».

⁵⁰ Le site [<http://www.worstoftheweb.com/>], maintenu depuis 1996 et toujours en activité, est aujourd'hui financé par une entreprise de divertissement en ligne, Metropolis Entertainment [<http://www.metrobbs.com/>].

⁵¹ « *His commentary was short on constructive criticism and long on insulting the web site layout, content and graphics, and sometimes the web designers themselves* », in article « *Mirsky's Worst of the Web* », sur en.wikipedia.org [http://en.wikipedia.org/wiki/Mirsky%27s_Worst_of_the_Web].

⁵² De la vision positive de Charles Leadbeater et Paul Miller et leur concept d'amateur-professionnel (ou « *pro-am* ») à celle, clairement plus négative, de Andrew Keen, dans *Le culte de l'amateur : Comment Internet tue notre culture* (2008).

CMC. Le site de Nathan Lineback est un des innombrables cas de pages personnelles où la personne de réseau est définie par ses goûts (dans son cas, les systèmes d'exploitation Apple, les jeux vidéos « vieille école ») et ses dégoûts (son combat contre Microsoft et Internet Explorer par exemple, un leitmotiv que l'on trouve dans quasiment toutes les pages de son site). Sa critique des abus de la PP s'insère dans l'exposition de ses dégoûts. Mais cette exposition est également une mise en scène : dans son anti-tutoriel « Good User Interface Design Tips (If you want to whiz off your users) », ⁵³ il prend un plaisir manifeste à illustrer ce qu'il ne faut pas faire, employant la rhétorique anti-phrastique des contre-exemples de la FAQ *Emily Postnews*, un des pivots du folklore Usenet (cf. troisième partie). L'anti-tutoriel dresse la liste des abus de la conception Web, sans jamais se demander si les conventions bafouées par ces abus sont bien connues des créateurs de PP ; il cible en particulier :

- l'inexistence de chartes graphiques : les éléments fonctionnels de la page (boutons, flèches, etc.) se multiplient selon une variété de couleur, taille et forme sans lien entre eux ; les couleurs employées sont tape-à-l'œil et ne respectent pas les règles d'accord visuel ; les polices de caractère sont également utilisées à tort et à travers, sans respect des préconisations des polices standards ; plus généralement, les pages « abusives » ne suivent pas l'idéal d'interface sobre et intuitive des modèles dominants de la conception d'interface graphique (le « *look and feel* ») ;

- les tendances à rompre avec l'approche fonctionnelle, avec des prises de risque qui font entrer le site dans la dysfonction : la surcharge de fichiers d'images fixes ou animées et de son qui alourdissent la page, rendant le temps d'affichage plus long ; l'étirement de la page dans des dimensions au-delà du cadre du navigateur Web (vers la droite ou vers le bas) ; la surcharge de la page avec des images et des fichiers son longs à charger ; la prolifération d'erreurs jamais corrigées (message d'erreur 404 : « page non trouvée » et « *dead links* », problèmes de tags HTML : liens cassés, tables mal fermées, mauvais encodage des polices de caractère) ; des annonces de mises à jour non respectées (« en construction », « bientôt mis à jour », etc.). Le cas de Stevyn Pompelio, apparemment encore lycéen quand il met en ligne son site de parodie de PP comportant un anti-tutoriel, une page d'anti-récompenses et une liste

⁵³ Que l'on peut traduire par « Les bons tuyaux de la conception d'interfaces utilisateur (si vous voulez que vos utilisateurs passent leur chemin » [<http://toastytech.com/guis/uirant.html>].

de diffusion, est similaire en ce qu'il mime et parodie avec un plaisir évident les objets dont il se moque.⁵⁴

Les tutoriels satiriques participent à folklorisation des PP, et donc à une forme de valorisation de sa création – même si cette valorisation est construite de manière ironique. Cependant, l'expertise Web ne la considère pas comme une culture intentionnelle : c'est un « n'importe quoi » divertissant, une trivialité vulgaire dont on s'amuse. La création amateur devient un jeu folklorique assimilé par la culture Web.

Par la suite, j'approcherai dans un 4^{ème} cas d'études la création amateur comme folklore observé par des artistes de l'Internet qui prennent une voie radicalement opposée. Leur perception du folklore des pages personnelles médiatise la création amateur dans ses formalisations, ses appropriations, ses jeux intentionnels avec les dispositifs du Web.

4.2.2. Le regard valorisant du net.art sur le folklore des pages Web - cas d'étude n°4

L'entrée en scène de la pratique artistique sur le Web est riche tout d'abord d'une histoire de l'art nourrie par plusieurs courants d'avant-garde du vingtième siècle mais aussi par un renouvellement de l'intérêt du champ artistique pour les objets et processus technologiques.⁵⁵ Mon approche du sujet est très limitée sur le plan esthétique : je ne cherche pas à élaborer une description, ni une théorie de ce champ. Je m'intéresse à certains mouvements de l'art Internet, ou « Net Art », en tant qu'ils fournissent un point de vue sur les pratiques culturelles du réseau. Dans cette mesure, mon étude du net.art, un des mouvements pionniers de l'art Internet, est une première étape dans la construction d'une « machine de vision » qui définit le rapport de mon observation participante aux processus du folklore Web.

⁵⁴ Idem [<http://www.users.nac.net/falken/annoying/main.html>].

⁵⁵ Je parle ici de « renouvellement » au sens où l'histoire de l'art a toujours été marquée par l'intérêt des artistes pour des questions techniques (notamment en peinture et en sculpture, qui travaillent la matière) ainsi que pour des expériences et des réalisations machiniques (Leonard de Vinci étant l'artiste-ingénieur le plus couramment cité). Bien que cet intérêt ait toujours été relégué au deuxième plan par les historiens de l'art, il s'exprime avec une force particulière au vingtième siècle dans la mesure où il a pu devenir un motif thématique à part entière (je pense par exemple au Futurisme) ainsi qu'un moteur de développement jouant le même rôle dans l'œuvre artistique que les représentations, concepts et idées qui la portent (en particulier à partir du groupe « Art & Technology » dès les années 1960 aux Etats-Unis).

Le net.art s'intéresse aux objets du folklore Web en tant que traces d'une altérité en matière de création : cet autre, c'est la culture populaire de la création Web qui, comme on vient de le voir, est prise dans des processus de légitimation et de critique pour le moins complexes. Le net.art s'inscrit dans une tradition d'avant-garde consistant à ouvrir le champ de la création artistique à des matériaux qui lui sont étrangers : les dadaïstes, les situationnistes et l'art brut ont été des mouvements parmi les plus représentatifs de cette tendance.

Si je mets de côté la problématique esthétique, il faut garder à l'idée que le net.art est régi par des « règles de l'art », c'est-à-dire les problématiques d'un champ socio-esthétique telles que décrites par Bourdieu (Bourdieu, 1997), d'autant plus qu'il est une forme artistique radicalement nouvelle car s'appuyant sur des technologies elles-mêmes radicalement nouvelles (les protocoles, interfaces et hypertextes Web). Ainsi, on s'interrogera sur la ou les manières dont le folklore Web est intégré aux processus d'autonomisation propres au champ de l'art. Le folklore Web pourrait bien constituer l'être culturel « naïf » sur lequel l'art légitime porte un regard réflexif, afin de mieux s'autonomiser et se légitimer lui-même. Dans cette perspective, il faudra faire attention aux modalités du regard artistique sur la matière folklorique : est-il un facteur de discrimination, comme l'est le regard de l'expertise en conception Web ? Ou trouve-t-il son inspiration réflexive dans les objets mêmes qu'il récupère, l'aidant à se constituer comme champ autonome et reconnu dans sa valeur créative de folklore ?

4.2.2.1. Présentation du net.art dans les avant-gardes artistiques du réseau

Je me penche ici sur un courant particulier de l'art Internet (ou Net Art) nommé « net.art ». Il arrive sur la scène de l'art numérique en réseau avec la naissance du Web, et est considéré aujourd'hui comme le représentant d'un « *Early InterNet Art* » (Greene, 2004) ou des « *Net Pioneers 1.0* » (Dieter et Reisinger, 2009).

Ses figures de proue sont reconnues sur le plan international, mais sont issues d'Europe : des artistes russes, Olia Lialina et Alexei Shulgin, un artiste slovénien, Vuk Cosic, et l'anglais Heath Bunting.⁵⁶ Ces artistes se distinguent par leurs origines hétérogènes en matière de pratiques artistiques : art vidéo, art de la performance, photographie, etc. Trop

⁵⁶ Il est à noter cependant que la France a vu se développer une branche net.art dans des œuvres ayant marqué l'histoire récente du genre, comme l'hypertexte pseudonyme de mouchette.org ou le collectif pavu.org, que je n'étudierai pas ici.

jeunes pour avoir fait l'expérience de la génération des artistes cybernétiques, les précurseurs de l'art en réseau,⁵⁷ ils sont cependant fortement marqués, comme une majeure partie de l'art contemporain à partir des années 1960, par les perspectives de l'art conceptuel et son intérêt pour les notions de communication, d'information, d'interaction et de système, comme le rappelle Rachel Greene (2002 : 31). Très vite ils approprient le réseau comme espace pour *faire* plutôt que pour *exposer* de l'art.

A. Positionnement dans le contexte de l'art numérique en réseau

Les artistes du net.art se distinguent par un positionnement relativement original dans le monde de l'art numérique. Ils se rencontrent en ligne et dans des centres de culture orientés médias et création comme Backspace (à Londres) ou C3 (à Budapest), ou au cours de grandes messes des industries culturelles technologiques comme Ars Electronica ou Transmediale, davantage que dans les circuits classiques du milieu de l'art (Festivals d'art, créneau des Beaux-Arts ou *Fine Arts*, etc.). Leur implication est particulièrement vive dans les réseaux de communication endogènes aux cultures de réseau, en particulier sur la liste de diffusion *nettime*, formée de critiques, de chercheurs et praticiens de l'art sur Internet, mais aussi d'autres listes ayant marqué le milieu international de l'art numérique (*Eyebeam*, *Syndicate*).

C'est d'ailleurs dans le contexte d'un échange email que le terme « net.art » se serait imposé en tant que « *ready made* » (un « objet trouvé » utilisé comme œuvre d'art), selon la légende rapportée par Alexei Shulgin dans un courrier envoyé sur *nettime*.⁵⁸ Vuk Cosic aurait ainsi reçu un email, qui, suite à une erreur d'encodage, se serait révélé indéchiffrable, à part un segment spécifique : « [...] J8~g#|;Net. Art{-^sI [...] ». Ce mot valise aux résonances de jargon technologique, interprété comme un message subliminal offert en cadeau par le réseau lui-même (du moins un accident esthétique) devient l'emblème d'un groupe d'artistes qui

⁵⁷ Roy Ascott, parmi cette génération d'artistes marqués par les travaux et les réalisations de la cybernétique, est l'inventeur du « Telematic Art » qui développe dès 1978 des rencontres interactives à potentiel esthétique sur des réseaux de télécommunication. Il a notamment expérimenté la production télématique d'art visuel proche de l'art ASCII (*La Plissure du Texte*, 1983) Les grands principes de l'art télématique se fondent sur la participation des spectateurs devenant des acteurs agissant à l'élaboration d'une œuvre collective à partir du partage et du stockage des éléments de création dans une mémoire informatique en réseau (une forme de serveur).

⁵⁸ Email de Alexei Shulgin intitulé « Net.Art - the origin », envoyé à la liste *nettime* le 18/03/1997 [<http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9703/msg00094.html>].

cherchent à définir les nouvelles relations de l'activité artistique à l'activité des technologies de réseau.

Les net.artistes, revendiquant en effet leur fascination pour ce nouveau médium, décident qu'il constituera le nouveau point focal, non seulement de leurs activités artistiques, mais culturelles en général. Dans sa typologie rapide du Net Art des années 1990, qu'il rassemble sous la bannière de « Net Pioneers », Daniels Dieter liste les intérêts liés à ce basculement de perspective (Dieters, 2009 : 44) :

- le désir de faire de l'art pour tous, de faire entrer l'art dans la vie, et même, plus radicalement, de se détacher du champ autonome de l'art pour entrer dans celui de la culture populaire ;
- le désir de créer des réseaux internationaux d'art au-delà des institutions traditionnelles ;
- le désir de réfléchir sur les médias propres à la communication culturelle contemporaine.

Ces intérêts ne sont pas nouveaux : ils s'insèrent dans les problématiques des avant-gardes artistiques du 20^{ème} siècle qui s'interrogent sur les ruptures entre le champ de l'art et la culture populaire et sur les interactions nouvelles que permet la mise en réseau des populations.

Précurseur direct du net.art, la communauté THE THING, installée sur un BBS au début des années 1990, envisage la pratique créative à un niveau supra-individuel, collectif et processuel (ibid. : 26-28). Mais tandis que THE THING se focalise sur la création et la gestion d'outils de sociabilité autonomisés par rapport au milieu de l'art, le net.art ajoute une nouvelle perspective : il s'intéresse aux « *vocabulaires des protocoles de l'Internet et aux standards d'usage qui évoluent constamment* »⁵⁹ (Greene, 2004, 39). Dans les faits, cependant, le net.art, comme la majorité du Net Art après lui, s'intéressera surtout au Web.

A priori, le net.art cherche aussi bien l'autonomisation que l'ouverture des problématiques de l'art à des activités étrangères à la communauté artistique, aux usages technologiques tels qu'ils existent dans la société. A ce titre, Heath Bunting crée une fondation dédiée à la « *technologie pour le peuple* »,⁶⁰ tandis qu'Olia Lialina organise des « *compétitions pour les pages personnelles du peuple*. »⁶¹ Posture à la fois ironique et

⁵⁹ « *constantly evolving vocabularies of internet protocols, or usage standards* » (Greene, 2004, 39).

⁶⁰ « *Technology to the people foundation* » [<http://www.irational.org/tttp/primera.html>].

⁶¹ « *Contest for the pages of the people* », in *1000\$ Page Contest*, organisé par Olia Lialina en 2004-2005 [<http://art.teleportacia.org>].

marquant un intérêt réel pour les mondes techno-culturels en dehors du milieu de l'art, elle constitue un des actes de naissance du net.art. Alexei Shulgin, quant à lui, appelle les artistes à sortir du milieu fermé de l'art, et en particulier, des dispositifs de création imposés par le système : « *Artistes ! Essayez d'oublier le mot et la notion mêmes d'art' ! Oubliez ces fétiches ridicules – ces artefacts qui vous sont imposés par un système d'oppression auquel vous êtes obligés de référer votre création* ». ⁶² Ces proclamations sont évidemment à prendre avec beaucoup de distance, comme celles des avant-gardes artistiques qui tentèrent avant eux de franchir les frontières entre l'art légitime et la culture populaire. Néanmoins, cette rhétorique entre dans le projet net.art de valoriser le folklore Web, et se on doit de la prendre en compte.

B. Un point sur le rôle d'avant-garde des artistes du réseau

Le positionnement des artistes dans des questions d'ordre sociétal est souvent perçu comme un signe de leur qualité d'avant-garde en tant qu'ils anticiperaient les développements culturels : « *l'art comme anticipation a été un des leitmotiv des mouvements d'avant-garde tout au long du 20^{ème} siècle* » (Dieters, 2009 : 32). ⁶³ Cette description quelque peu spéculative est tout de même nuancée : l'anticipation réside moins dans ce que *font* réellement les artistes que dans une forme de prémonition critique sur les évolutions politiques et économiques des appareils technologiques et socio-culturels. L'anticipation ne serait pas une cause directe de changements, mais une prévision de ces changements. Dieters donne comme exemple de ces prémonitions la mise en place de dispositifs expérimentaux de sociabilité en réseau, qui annonceraient l'avènement des structures du Web 2.0, mais qui seraient aussi la prévision critique de la commodification de ces structures (ibid. : 30).

Ce problème de l'œuf et de la poule (qui vient avant ? qui fait quoi avant ? les artistes ou les industries culturelles ?) semble donc résolu pour les historiens de l'art : les artistes sont des visionnaires qui anticipent des processus socio-techniques – la « reprise » des idées d'avant-garde par les industries culturelles donnant lieu à l'avènement d'une culture populaire. Cette vision moderniste de l'avant-garde puise cependant ses sources dans un

⁶² « *Artists! Try to forget the very word and notion "art". Forget those silly fetishes - artefacts that are imposed to you by suppressive system you were obliged to refer your creative activity* » (l'anglais de Shulgin est quelque peu maladroit), in « *Art, Power, and Communication* », 1996 [<http://sunsite.cs.msu.su/wwwart/apc.htm>].

⁶³ « *Art as anticipation has been a leitmotif of the avant-garde movements throughout the 20th century.* » (Dieters, 2009 : 32)

élitisme persistant : l'artiste est une figure éclairée qui guide la société.⁶⁴ Dans le contexte de l'art Internet (mais pas seulement), elle nous semble déployer une idéologie de l'artiste « voyant » au mépris d'une réévaluation critique des rôles culturels à l'ère du réseau, et au prix d'inexactitudes historiques. C'est aussi ce que va remettre en question le net.art.

La trajectoire d'anticipation créée par les avant-gardes (des artistes aux industries culturelles jusqu'à la culture populaire) me semble plutôt être une construction mythologique partagée par quasiment tous les théoriciens des arts technologiques. Dans le cas de l'Internet, on a bien vu au cours de cette thèse comment le réseau s'inventait et se réinventait à partir des milieux experts en informatique et dans les cultures d'amateurs et hobbyistes qui définissent un premier accès « populaire » à l'utilisation de l'Internet. La communauté BBS de THE THING émerge au tout début des années 1990, soit plus de dix ans après l'invention du média BBS lui-même.⁶⁵ Si l'on ne peut nier l'apport réflexif et expérimental de cette communauté d'artistes, on ne peut oublier que cette réflexion et cette expérimentation étaient au cœur de l'invention et des premiers usages du médium dès ses débuts. Si je ne souhaite pas entamer un débat sur l'histoire de l'art, ces précisions sont importantes pour comprendre l'implication du net.art dans la culture de réseau. Il existe un ensemble de pratiques et de représentations liées à l'utilisation du réseau, sur lesquelles les avant-gardes artistiques du numérique ne viennent que se superposer. Et de cela, le net.art a largement conscience, ce qui fait son originalité dans les milieux de l'art.

On doit ainsi reposer, dans cette perspective, la question de ce que les artistes *font* effectivement, sans préjuger de leur pouvoir de prémonition, mais en analysant plutôt leur pouvoir d'accompagnement de la réflexivité des usages technologiques (et non pas leur réflexivité sur des usages considérés comme naïfs).

4.2.2.2. Un intéressement aux cultures d'utilisateurs Internet : le « genre » net.art intègre des problématiques d'usage de l'informatique en réseau

Le net.art s'engage largement dans les querelles du milieu de l'art, et une grande partie de sa production, au niveau discursif comme au niveau pratique, entre dans la logique d'un

⁶⁴ L'Ecole de Frankfort, qui est une référence majeure des théories de l'art contemporain en général, et de l'art numérique et/ou technologique en particulier, a fourni, en particulier par le biais de Theodor Adorno, une légitimation sociologique de ces idées.

⁶⁵ Pour une description historique des BBS, se reporter en 3.1.1.2.

manifeste permanent. Il s'agit de se situer contre et en dehors de l'institution. Il faut évoquer ici les choix des net.artistes pour se démarquer, ainsi que leurs moyens d'action en rapport avec la culture d'utilisateurs de réseau qu'ils prennent comme objet d'inspiration et de réflexion.

Les « pionniers » du Net Art n'ont pas oublié qu'ils arrivent après les pionniers du Net. Le texte « Introduction to net.art », un manifeste tardif rédigé en 1999 par Alexei Shulgin et une proche collaboratrice du mouvement, la critique et artiste Natalie Bookchin, rappelle la rhétorique des guides de l'Internet de l'époque Usenet (cf. Deuxième partie) aussi bien que l'écriture des manifestes d'avant-garde. Les net.artistes font face à un univers technologique qui possède des propriétés matérielles, logicielles et culturelles qu'il s'agit de prendre en compte avant toute intervention sur le réseau. Plus encore, ils s'adressent à leur public comme s'il était composé de touristes à guider dans cet univers d'initiés :

2. Short Guide to DIY net.art

A. Preparing Your Environment

1. Obtain access to a computer with the following configuration:

- a. Macintosh with 68040 processor or higher (or PC with 486 processor or higher)
- b. At least 8 MB RAM
- c. Modem or other internet connection

2. Software Requirements

- a. Text Editor
- b. Image processor
- c. At least one of the following internet clients: Netscape, Eudora, Fetch, etc.
- d. Sound and video editor (optional)

B. Chose Mode

1. Content based

- . Formal
- . Ironic
- . Poetic
- . Activist

C. Chose Genre

1. Subversion

- . Net as Object
- . Interaction
- . Streaming
- . Travel Log
- . Telepresent Collaboration
- . Search Engine
- . Sex

- . Storytelling
- . Pranks and Fake Identity Construction
- . Interface Production and/or Deconstruction
- . ASCII Art
- . Browser Art, On-line Software Art
- . Form Art
- . Multi-User Interactive Environments
- . CUSeeMe, IRC, Email, ICQ, Mailing List Art
- D. Production⁶⁶

A côté des structures d'accès par défaut (ordinateur moderne, modem, logiciels de navigation), on retrouve pêle-mêle, dans une catégorie dite générique, des lieux communs de la culture Internet en train de se redéfinir sur le Web. La qualification en tant que « genre » (« *Chose genre* »⁶⁷) fait signe vers le fait qu'il existerait des propriétés communes à tous les éléments listés - le genre étant une « *classe d'œuvres ou de sujets artistiques ou littéraires, définis par des caractères communs déterminant le choix des moyens* » (TLFi). Le « *choix de moyens* » est explicite ici, d'abord dans la catégorie A de la liste (« *Preparing your Environment* ») puis dans la nomination de genres déterminés par les moyens qu'ils investissent, par exemple le « *Form Art* » (travail sur les formulaires d'entrée des sites Web), ou le « *Browser Art* » (travail sur le navigateur). Le recours à des outils de traitement de l'information (moteurs de recherche⁶⁸) et de communication en ligne (ICQ, listes de diffusion) complète cette boîte à outil avec des instruments créés par et pour les communautés en ligne.

Mais la question du genre ne se limite pas à l'investissement de moyens. La théorie des genres, telle qu'élaborée par la tradition todorovienne, réclame qu'un genre ne soit reconnaissable qu'à travers l'apparition d'une ou plusieurs règles fonctionnant à travers des textes (Todorov, 1987). Ces « textes », le net.art les trouve dans les productions textuelles du folklore de réseau : la consommation de pornographie, les jeux d'identité (farces,

⁶⁶ Extrait de *Introduction to net.art (1994-1999)*, Alexei Shulgin et Natalie Bookchin [<http://www.easylife.org/netart/>].

⁶⁷ Il faut lire ici l'impératif « Choose genre » (« choisissez un genre »), et non le passé « chose » (« a choisi », choisit »). Comme indiqué auparavant, certains des artistes du net.art s'expriment dans un anglais approximatif.

⁶⁸ On notera au passage que sur le site de l'édition 1997 d'un des plus grands festivals d'art contemporain, Documenta X, édition qui pour la première fois ouvre un espace au net.art, se trouve une liste de liens vers les moteurs de recherche de l'époque [http://www.ljudmila.org/~vuk/dx/english/frm_stan.htm].

pseudonymat) et d'écriture (Art ASCII), ou encore les expériences narratives, selon les exemples donnés dans le manifeste.

Quel est donc l'apport nouveau du net.art si les instruments technologiques et les textes existent déjà sur le réseau et dans les usages des utilisateurs ? Comment approprie-t-il un environnement médiatique déjà approprié, déjà constitué en culture d'un média ? L'appropriation, ici, est réflexive : elle attribue des genres à un matériau qui n'était perçu que comme un ensemble d'instruments et de topiques. Ainsi, les outils d'accès au Web, de traitement de l'information et de communication en ligne ne sont pas seulement des instruments, ils sont liés aux textes qui les traversent de manière indissociable. La règle qui lie ces textes, dans la culture de réseau, et celle des intertextes folkloriques. La règle qu'ajoute le net.art est une règle qui interprète ce folklore comme intertexte de *subversion* (« *1.Subversion* »).

Prenons l'exemple du texte pornographique : la publication et la consommation de contenus à caractère pornographique sur le réseau ne consistent pas seulement dans l'utilisation de technologies de transfert et d'affichage rendant plus facile l'accès à ces contenus. Au contraire, l'histoire de ces contenus est le fruit d'une série de subversions des systèmes de réseau précisément pour y avoir accès. On trouve une de ces premières subversions dans les inventions lexicales du jargon inventé sur les BBS pour contourner les filtres de censure installés par les administrateurs de système : l'expression « *pr0n* », ainsi, utilise habilement les caractères numériques, transformés par homologie en caractères typographiques, et systématise de manière astucieuse une faute de frappe courante (l'échange de place des lettres « r » et « o »).⁶⁹ Une autre subversion, visant encore à détourner la censure et les limitations du média Internet, sur lequel les images étaient trop longues à transférer ou à afficher, est celle de l'encodage textuel de graphismes en caractère ASCII.⁷⁰ Les images pornographiques en ASCII abondent sur le réseau depuis ses débuts et font partie intégrante de son folklore.

⁶⁹ Dans l'écriture rapide sur clavier, il est en effet courant que deux lettres en contiguïté dans un même mot échangent leur place. La récurrence de ces fautes de frappe sur certains mots a institué l'apparition de nouveaux mots dans la culture de réseau. Les exemples les plus célèbres sont le mot « pron » (pour « *porn* », porno) et le déterminant « teh » (pour « *the* », le/la/les). On parle plus longuement des astuces des jargons de réseau, notamment du langage « l33t », qui fournit un modèle à ces translittérations, dans la deuxième partie (cf. 3.3.1.4.B).

⁷⁰ J'évoque de même la création de ces langages créatifs de l'Internet dans la deuxième partie.

Les net.artistes rendent hommage à cette subversion de l’outil par le texte dans une galerie d’animations ASCII (transcodées du texte au médium vidéo),⁷¹ dont la section « Deep ASCII », un transcodage en ASCII animé du film pornographique culte *Deep Throat* (1972), a attiré l’attention de nombre d’Internautes au moment de sa parution. Dans un texte accompagnant les animations ASCII, Vuk Cosic signale son intérêt pour cette forme en tant qu’elle est la manifestation d’une « *création non-orthodoxe [dans] l’usage de l’écriture* ». ⁷² En tant que telle, elle constitue un repère dans l’histoire de cette créativité de réseau chez les populations d’amateurs, marquées par le patrimoine préexistant de « *Naïve ASCII* » (de l’ASCII créé par des amateurs d’art ASCII selon Cosic). La création amateur fournit alors un objet intéressant parce qu’elle n’est pas prise dans la logique critique des interrogations de l’art : pour le net.art, elle est un art spontané et « naïf », un matériau brut à récupérer et à réinterpréter.

Le net.art prélève donc au sein d’un matériau culturel existant dans des usages culturels du réseau portant la marque de pratiques créatives, ludiques et dérivatives. L’appropriation de ces pratiques et leur reformulation en « genres » du Net Art traversés par la règle de la subversion fait ressortir les spécificités médiatiques du folklore Internet. L’intérêt pour la technologie est ainsi réinterprété dans un intérêt pour de nouveaux mondes de possibilités créatives, comme en témoigne un texte défilant dans la barre de titre de la dernière page de l’hypertexte *Agatha Appears* (1997), une œuvre d’Olia Lialina considérée dans l’histoire du Net Art comme une des premières du genre :

"- You know, Agatha, [_1_____]#[_1_____]#[_2_____]#[_2_____]#[_2_____]#[_2_____] Internet its not computers, aplications, scripts [_1_____]#[_1_____]#[_2_____]#[_2_____]#[_2_____]#[_2_____] Its not a technology, but new world, new philosophy [_1_____]#[_1_____]#[_2_____]#[_2_____]#[_2_____] New way of thinking, to understand the net u must be inside[_1_____]#[_1_____]#[_2_____]#[_2_____]#[_2_____] U should come through it, u must be in it... - New world? I want to try!"⁷³

⁷¹ « contemporary ASCII », par le ASCII ART ENSEMBLE, sur la page de Vuk Cosic [http://www.ljudmila.org/~vuk/].

⁷² « *For all my life I have been attracted to unorthodox creation and usage of writing* », in « 3D ASCII, An Autobiography » [http://www.ljudmila.org/~vuk/ascii/vuk_eng.htm].

⁷³ Olia Lialina, *Agatha Appears*, version restaurée, 2008 [http://www.ljudmila.org/~vuk/ascii/vuk_eng.htm].

Comme en témoigne Lialina le net.art cherche ainsi à développer de nouveaux langages de l'Internet plutôt que d'utiliser le média comme simple moyen de transmission de l'information.⁷⁴

4.2.2.3. Une réflexivité des dispositifs d'interaction homme-machine pensée en termes de culture d'utilisateur du Web

Le net.art est souvent considéré comme une branche formaliste du Net Art, dans la mesure où sa subversion des fonctionnements de l'environnement technologique encouragerait moins l'interaction et la communication avec l'utilisateur que la mise en scène d'interfaces comme objets esthétiques. Dieters décrit les œuvres de net.art comme « *une esthétique formelle, média-analytique [...]. Ce sont des artefacts qui prennent vie non pas au cours d'un processus communicationnel mais dans une réception visuelle ne requérant de l'utilisateur qu'une participation symbolique. Certains de leurs projets sont davantage des instruments de mesure, jugeant le contexte de l'Internet et ses transformations* » (Dieters, 2009 : 42).⁷⁵ L'idée que ces œuvres sont des instruments de mesure semble d'autant plus pertinente que dans la perspective que je propose, le net.art (ainsi que d'autres courants de Net Art que l'on envisagera en 4.3.) me sert à regarder, jauger et évaluer les phénomènes folkloriques du web. Par contre, je voudrais mettre en doute l'idée que cette perspective est un obstacle au déploiement de processus de communication. La médiation du net.art ne se limite pas à l'observation, à la représentation de formes. Au contraire, s'il y a formalisme dans le net.art, c'est toujours dans une réflexion pratique sur les systèmes de communication dans lesquelles ces formes prennent sens.

Selon Ben Schneiderman, les systèmes interactifs sur médias informatisés efficaces ne doivent pas « encombrer » l'utilisateur : prévisibles, invisibles, ils se résorbent dans l'apparence plaisante, positive (achèvement et progrès) et facile d'utilisation (*user-friendly*) de l'interface (Schneiderman, 1990). Il est pourtant souligné que les valeurs de confort et d'usabilité relèvent largement d'une « *interactivité perçue* » (Leiner et Quiring, 2008) : c'est-

⁷⁴ « *to develop a Net language instead of using the web simply as a broadcast channel* », email de Olia Lialina intitulé « Cheap Art », envoyé à la liste *nettime* le 19/01/1998 [<http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9801/msg00038.html>].

⁷⁵ « [...] *formally aesthetic, media-analytical Net-based artworks [...]. They are artifacts that come to life not during the communicative process but in their visual reception, requiring only symbolic participation from the user. Some of the projects are more like measuring instruments, gauging the context of the internet and its transformation* » (Dieters, 2009 : 42).

à-dire de signes qui représentent l'interactivité à la surface de l'écran (ou de la page Web) et qui sont reconnaissables pour la majorité des utilisateurs. Ce sont des signes relativement simples qui peuvent cacher des processus réels plus complexes.

Considérés dans une approche orientée réception et appropriation, ces modes de perception dominants doivent pouvoir être mis à l'épreuve d'autres décodages des interfaces Web. On fait ici l'hypothèse que ces décodages, conçus comme une manière d'aller au-delà de l'interface lisse, de rendre la page Web poreuse, constituent une forme d'interactivité de réseau où des processus d'action-réaction et de communication ont lieu. Cette manière de rendre l'interface plus pénétrable est aussi une manière d'aller au-delà d'une première couche de signes. Les décodages du net.art problématisent les trois conditions scientifiques de l'interactivité (Leiner et Quiring, 2008) :

- le contrôle actif sur la machine (par le biais d'une manipulation de commandes interfacées ou écrites en langage script) ;
- la synchronicité (remise en jeu dans la perception des interactivités de la page Web) ;
- la réciprocité (la circulation et l'échange des contenus et des formes).

Le net.art perçoit de manière critique, selon la règle de la subversion évoquée plus haut, l'espace de la page Web considéré par les experts comme un tout homogène. A l'idée encore couramment répandue au cours des années 1990 qu'une page Web est une transposition métaphorique de la page imprimée, donc un tout fonctionnel intègre, ils répondent par la déconstruction de ce tout en fragments. En cela, ils se font les relais directs des pratiques vernaculaires des amateurs de PP analysées plus haut, qui ont une relation non pas homogène à la page Web mais au contraire éclatée, voire décomposée.

Une page Web, en effet, est une agrégation d'éléments en superposition (depuis les couches de codes jusqu'à la surface de l'interface utilisateur) et en contiguïté (la concaténation d'éléments multimédia au sein d'un espace unique méta-média). De plus, elle n'existe pas de manière autonome mais en relation avec d'autres dimensions du réseau : les autres pages (par le biais des liens hypertextes) ou autres dimensions de la page (auxquelles on accède par les *frames* et les *anchors*), les bases de données (où sont stockés les éléments multimédia) et des espaces dynamiques temporaires ou permanents (dont les bases de données) traitant des requêtes d'utilisateurs (entrée de formulaires, activation de scripts, etc.). Ces éléments sont essentiels dans la relation de l'utilisateur non seulement à la machine (chaque clic est une requête), mais aussi au créateur de la page (les formulaires d'entrée

permettent de lui transmettre du contenu, et les scripts emails de lui envoyer un courrier). Il existe un dialogue à deux niveaux, dans l'interaction homme-machine et homme-homme, qui implique des mécanismes d'interactivité au premier degré. On verra dans ce qui suit comment les net.artistes s'attaquent de manière explicite et critique à des signes et fonctions des pages Web qui ont un rôle important et conflictuel dans la conception amateur et experte des pages Web.

A. Formes élémentaires d'une page Web : des fonctionnalités exposées

Ce sont ces premiers degrés de l'interactivité du site Web dont les net.artistes font entre autres l'investigation. Pour cela, ils utilisent les formes graphiques par défaut que l'on retrouve sur tous les sites du premier Web.

L'œuvre *Form Art Competition*, composée par Alexei Shulgin,⁷⁶ est un exercice de style qui révèle et recontextualise les formes brutes des éléments de requête de type Javascript, codés en HTML, que l'on trouve sous la forme de boutons, cases à cocher (*checkbox*), formulaires d'entrée de données et autres barres de défilement (*scrolling bars*), et dont la forme minimale est empruntée aux interfaces *look and feel*. Figurent seulement quelques métadonnées sur la page d'accueil, recontextualisées selon ces éléments formels (fig.2) : le nom et le contact de l'auteur ainsi qu'une référence aux standards de W3 et l'indication qu'il faut utiliser le navigateur Netscape (une instruction caduque aujourd'hui). Le site ne présente aucune autre instruction, aucun texte d'accompagnement, seulement ces formes bien connues du visiteur, mais redispuestas de manière étrange sur la page, et surtout sans un seul contenu pour leur donner sens. Une telle « dysfonction » (en fait des formes apparemment sans fonction) est courante sur les sites amateurs qui surchargent leurs pages d'éléments fonctionnels Web qui n'ont que très peu d'utilité. C'est entre autres pour cela que l'on parle d'« esthétique » des PP dans la mesure où leurs auteurs jouent parfois à créer un site Web plus qu'à faire passer un message. Et donc, sur ce plan, on peut parler de formalisme. Mais ce formalisme est pris dans une situation d'interactivité où l'homme communique avec la machine.

⁷⁶ Shulgin, Alexei, *Form Art Competition*, 1997 [<http://www.c3.hu/collection/form>].

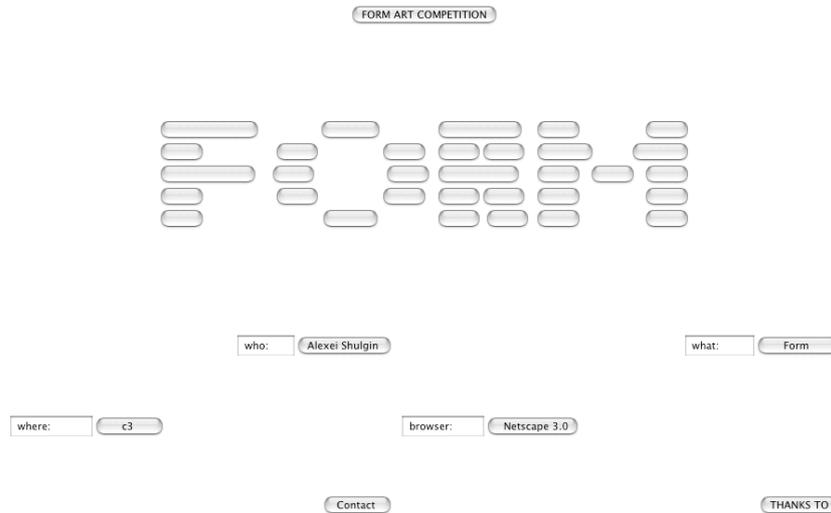


Figure 2 : capture d'écran de la page d'accueil du site *Form Art Competition* de Alexei Shulgin

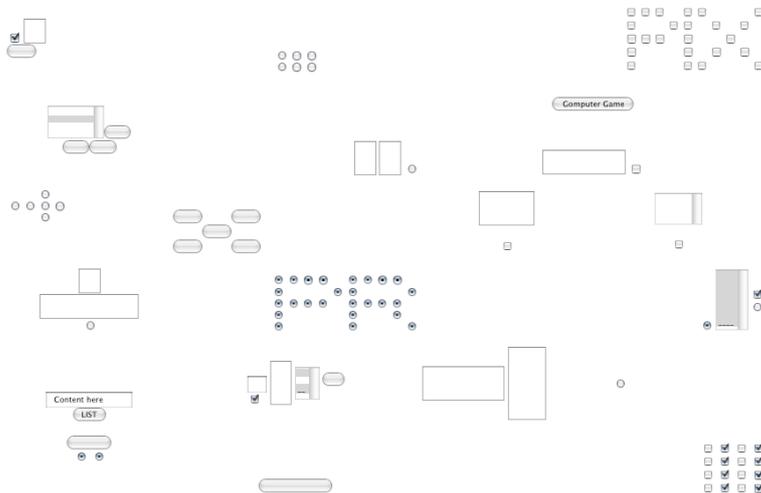


Figure 3 : capture d'écran de la page suivante, qui propose derrière les formes abstraites une sorte de menu cliquable des contenus du site

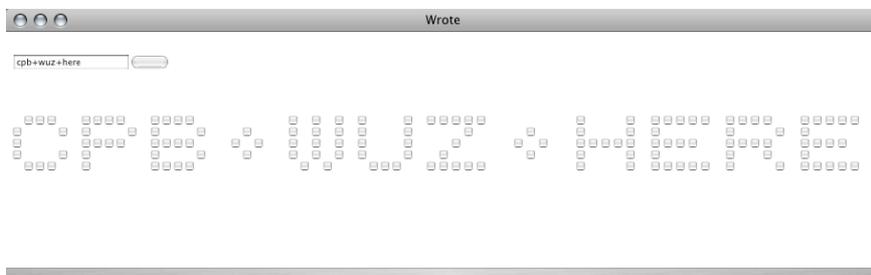


Figure 4 : fenêtre qui propose le traitement et l'affichage d'un texte entré dans un formulaire par le visiteur

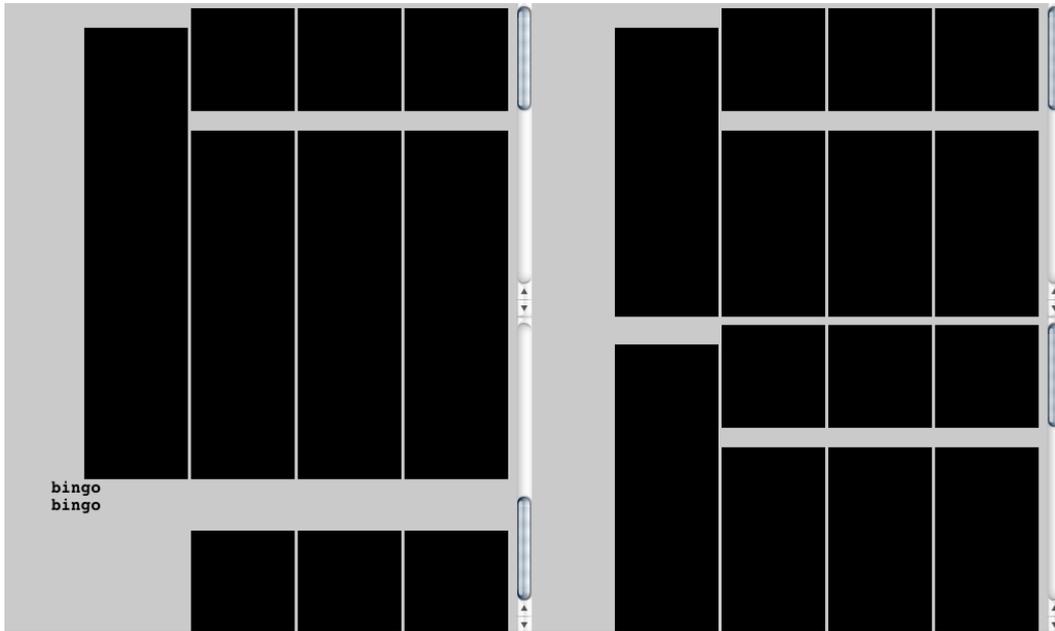


Figure 5 : première page de *Metablink*, Vuk Cosic (sans date, entre 1995 et 1999)

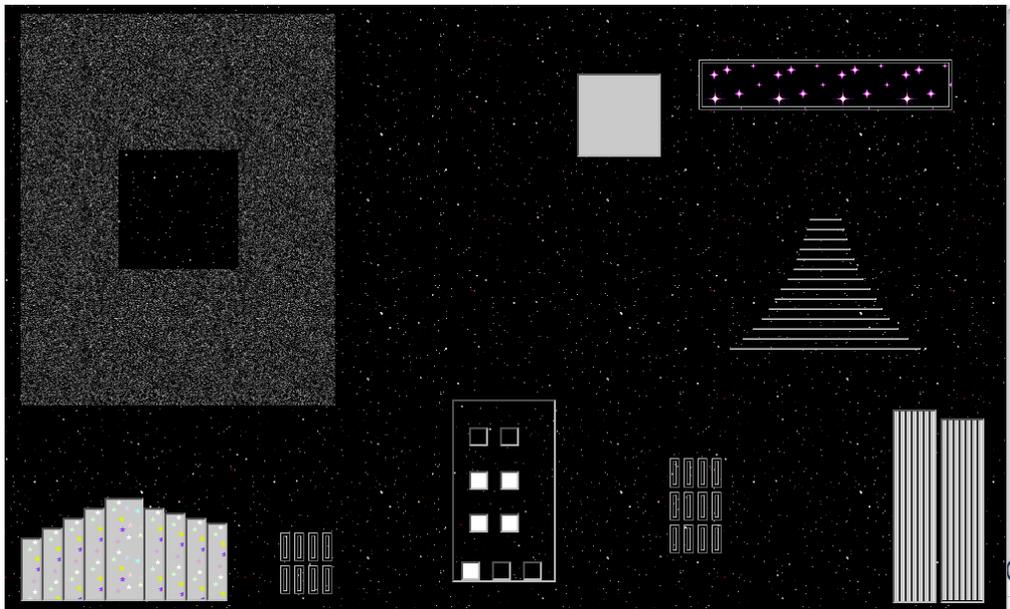


Figure 6 : extrait de la page *Some Universe*, Olia Lialina, 2002

Le réflexe du visiteur des pages de Shulgin ou des PP surchargées d'éléments Web (un utilisateur habitué aux langages formels des interfaces Web) est donc de cliquer, d'abord au hasard, puis en faisant son chemin au travers de ces éléments. Sur *Form Art Competition*, chacun de ces clics déclenche des séquences interactives, sur lesquelles le visiteur a plus ou moins de contrôle. Des animations réinterprètent les mouvements fonctionnels habituels de tels éléments, qui nécessitent soit leur manipulation par le visiteur, soit se mettent en mouvement de manière spontanée (pré-programmée dans les paramètres de l'HTML) : les formulaires d'entrée acceptent du texte, les barres de défilement défilent, les cases se cochent, les boutons se cliquent... Mais ces fonctionnalités sont déparées de toute instrumentalité autre que celle de créer des formes sur la page. Y a-t-il un dialogue avec le visiteur ? Le visiteur dialogue avec la machine qui traite ses requêtes d'entrées et renvoie des résultats. On trouve au fur et à mesure de l'exploration des éléments qui déclenchent une reconnaissance : la mention d'un jeu (fig.3), ou encore un espace où l'on peut entrer un texte qui sera ensuite affiché dans une fenêtre (fig.4) selon l'esthétique du site en utilisant les formulaires de *checkbox*, mimant l'espace de commentaire des premiers « livres d'or » des PP.⁷⁷ *Form Art Competition* ne ressemble pas aux PP bruyantes et colorées des créations amateur : cependant, il emprunte leurs éléments et les redispense pour créer un méta-jeu abstrait.

On retrouve le même détournement des fonctionnalités des formes élémentaires de la conception Web dans les œuvres *Metablink*, de Vuk Cosic,⁷⁸ et *Some Universe* de Olia Lialina⁷⁹. La première (fig.5) détourne et dramatise la balise HTML `<blink>` (qui permet de faire clignoter un objet média, texte, image, vidéo), et les *frames* (un système de fenêtrage interne à la page), très populaires sur les PP dans les années 1990 mais peu appréciés des experts Web. Les navigateurs abandonneront leur support, qui sera réintroduit dans les années 2000.⁸⁰ La deuxième (fig.6) utilise un papier-peint étoilé, très en vogue dans les PP, et y superpose des éléments Web recomposés dans des formes abstraites.

Ces œuvres jouent à tromper le visiteur en radicalisant les « abus » des pages personnelles amateurs tant critiqués par les experts en conception Web : l'agression des barres de défilement, l'esthétique épileptique des changements de couleur sur les pages, le

⁷⁷ Dans *Form Art*, cependant, les requêtes ne sont pas enregistrées dans une base de donnée permanente, mais seulement affichées pour le visiteur le temps de son passage sur le site.

⁷⁸ Cosic, Vuk, *Metablink*, sans date [<http://www.ljudmila.org/%7Evuk/metablink/metablin.htm>].

⁷⁹ Lialina, Olia, *Some Universe*, 2002 [<http://art.teleportacia.org/exhibition/stellastar/poehali.html#onskazal>].

⁸⁰ Ici, les captures d'écran sont effectuées avec le navigateur Firefox.

superfétatoire des éléments Web, etc. Comme l'avance Dieters, la page Web est transformée en un spectacle, mais ce n'est pas aux dépens de l'interaction homme-machine et donc de tout un pan de la communication médiatisée via ordinateur : au contraire, cette interaction est prise comme objet de réflexion, manipulée dans ses formes les plus extrêmes.

Si les œuvres du net.art ne sont pas classées dans les rubriques des arts interactifs, c'est précisément parce qu'elles critiquent l'interactivité comme faisant partie d'une doxa de l'art en réseau, critique faite aussi à l'encontre de l'usabilité par rapport à la création Web amateur. Ainsi, Shulgin considère avec beaucoup de suspicion les arts interactifs qui proclament que le public doit pouvoir participer aux œuvres :

Je me demande toujours pourquoi les gens (les visiteurs) sont excités par le fait d'être manipulés. Il semble que la seule forme de communication qu'ils connaissent et apprécient soit la manipulation. Ils sont tout contents de suivre les quelques options que leur donnent les artistes : appuyer sur le bouton à droite ou à gauche, sauter, s'asseoir. Les artistes qui manipulent sont séduits par les nouveautés technologiques (le futur maintenant !) et pensent qu'ils intègrent les gens dans des jeux pseudo-interactifs qui sont en fait l'expression banale d'une volonté de pouvoir. Mais ils saupoudrent cela de jolis mots : interaction, interface d'expression de soi, intelligence artificielle, et même communication. L'émergence du media art se caractériserait par la transition de la représentation à la manipulation.

Mais il semble plutôt que la manipulation est davantage communicative quand elle représente.⁸¹ (Shulgin, « Art, Power, Communication », op.cit.)

Ce positionnement vaut au net.art d'être taxé de formalisme et d'être critiqué parce qu'il n'engage pas le visiteur dans un processus participatif, au contraire d'un grand nombre d'œuvres de Net Art. Pour le net.art, cependant, ces notions relèvent d'une doxa qui cherche à transformer le visiteur (d'abord un utilisateur du réseau) en spectateur (tout actif soit-il dans l'interaction et la participation) et réintroduire les poncifs de la réception des œuvres artistiques dans le cadre des nouvelles technologies.

⁸¹ « Computer brought out some alternative - "media art" that has immediately become a synonym for "experimental art" from the point of view of high art society. Looking at very popular media art form such as "interactive installation" I always wonder how people (viewers) are excited about this new way of manipulation on them. It seems that manipulation is the only form of communication they know and can appreciate. They are happily following very few options given to them by artists: press left or right button, jump or sit. Their manipulators artists feel that and are using seduces of newest technologies (future now!) to involve people in their pseudo-interactive games obviously based on banal will for power. But what nice words you can hear around it: interaction, interface for self-expression, artificial intelligence, communication even. So, emergence of media art is characterised by transition from representation to manipulation. / But manipulation is more communicative when representation. [sic] » (Shulgin, in « Art, Power, and Communication », ibid.).

Ce débat est en effet au coeur des théories de l'art en réseau, comme par exemple dans l'ouvrage *Art et Internet* de Jean-Paul Fourmentraux. La réflexivité du Net Art (et pas seulement du net.art) est pensée en termes de dispositif, dont l'utilisateur est amené à se « *forger une représentation mentale tel qu'il a pu être installé par l'artiste* » (Fourmentraux, 2005). Ainsi, le dispositif ouvre des espaces d'engagement au spectateur qui deviendrait peu à peu acteur⁸² de l'œuvre de Net Art. Cette dernière, à la lumière du dispositif, se présente comme un instrument de savoir, ouvrant un champ pratique, voire pragmatique, de connaissances à l'Internaute :

L'artiste de Net Art fait du visiteur l'instrument privilégié de l'exploration et de la révélation du dispositif artistique : il est celui qui va en déjouer l'énigme. Dans une perspective voisine de la scénographie, le dispositif établit alors certains réglages du regard, ainsi que des modes particuliers d'implication du spectateur : plus qu'une simple organisation technique, le dispositif met en jeu différentes instances énonciatrices ou figuratives et engage des situations institutionnelles comme des procès de perception. [...] Le déploiement de l'œuvre de Net Art distribue ainsi différentes séquences technologiquement cadrées, visant à impliquer l'internaute et à le rendre actif (ibid. : 114 et 121).

L'idée de réglage du regard, évoquée plus haut chez Dieters, me semble encore une fois fort pertinente. Elle participe de cette réflexivité que le net.art assume dans son usage des outils de création Web. On ne peut pas, cependant, reprendre au compte du net.art l'idée que la réflexivité naît dans l'interactivité pure. Pour Fourmentraux, le public ne peut être qu'acteur parce qu'il n'était, à l'origine, que spectateur. C'est parce qu'il était séparé de l'action par la division entre le rôle de l'artiste et le rôle du consommateur d'art, qu'il peut devenir, dans une dynamique qui implique « *la projection (ou l'anticipation) de l'acte de réception* » (ibid. : 114), un acteur à part entière dans un dispositif d'art numérique. Les dispositifs du Net Art sont tournés vers l'abolition de cette distinction et son intégration dans le processus de l'œuvre : « *c'est donc l'intentionnalité artistique qui est disposée, et conjointement qui dispose à l'acte de réception* » (ibid. : 124). Les théorisations du Net Art se fondent sur un modèle pédagogique de l'œuvre d'art qui semble difficile à maintenir dans le contexte du Web, dans la mesure où absolument aucune possibilité n'est donnée au créateur de site de connaître les compétences de l'internaute qui viendra visiter son site.⁸³

⁸² Voir un auteur second associé à l'auteur premier (mais selon des modalités complexes que discute et nuance Fourmentraux).

⁸³ On pourrait arguer de la même chose en contexte muséal, et critiquer les racines mêmes de cette idée d'œuvre d'art comme pédagogie de la critique visant à « faire comprendre » au consommateur d'art, mais ce n'est pas le débat ici.

Pour le net.art, cependant, il n'y a jamais eu de spectateur sur Internet, contexte depuis lequel il tire sa propre origine plus que dans les relations traditionnelles de l'art en situation de musée ou de galerie : faire de l'art en ligne, c'est oublier dès le départ les anciennes divisions qui existaient sur le terrain du musée mais aussi, plus largement, sur le terrain des médias de un-à-plusieurs (en particulier la télévision⁸⁴). Le public du net.art n'est pas vraiment acteur parce qu'il n'a jamais été spectateur (on fait table rase de l'art pré-Net).

Dans le net.art et dans les créations du Web vernaculaire, le public est d'emblée *utilisateur*, et il peut devenir, par le biais d'une approche réflexive et active, *usager*. La réception est alors une question traitée complètement différemment par le net.art : il ne demande rien d'autre à son public que de jouer son rôle d'utilisateur de réseau, c'est-à-dire de visiter ses sites avec un bagage culturel qui lui permet de reconnaître les lieux communs, les réflexes d'usage, les fonctions assignées aux formes et vice-versa. S'il ne comprend pas ce qui se passe à l'écran, il teste, clique, et bouge sa souris jusqu'à ce que quelque chose se passe, le cas échéant il consulte le source code s'il sait le déchiffrer, ou quitte le site. C'est un utilisateur au sens où l'objet de son utilisation est le réseau et où il peut devenir un usager plus conscient : la réflexivité est produite dans le contexte d'usage du réseau tout entier pensé comme dispositif, et non pas seulement le dispositif intentionnel de l'auteur d'une page Web.

L'auteur de site Web est un « *auteur polymorphe* », selon l'expression de Dominique Cotte, qui est moins défini par son intentionnalité que par un dispositif complexe de codes dont il n'a pas lui-même toutes les clefs en main. La communication via la page Web est moins une manipulation intentionnelle qu'une manipulation collective, c'est-à-dire la prise en mains par différents acteurs des processus interactifs accompagnés de leurs signes (de leurs représentations). L'interface Web serait ainsi, selon Dominique Cotte :

un perpétuel jeu de miroir, d'une mise en abyme des comportements attendus. Yves Jeanneret a avancé le concept de « prédilection sémiotique » : on vient vers l'écrit d'écran avec ses modèles, ses préconstruits [...] Du décalage entre l'attitude escomptée, organisée, préparée, anticipée par le dispositif d'écran, et l'image attendue par le cadre sémiotique projeté, naît éventuellement une sensation de désarroi, de désorientation. Dès lors, l'écrit d'écran peut être lu comme le théâtre d'affrontement de deux stratégies, qui ne peuvent se comprendre sur un plan strictement sémiotique mais doivent faire intervenir le cadre « techno-économique » dans lequel il se situe. (Cotte, 2004 : 65)

⁸⁴ La télévision est l'objet au cœur de la théorie « spectaculaire » des médias. Par exemple chez Jean Baudrillard, qui construit la problématique de ses *Simulacres et Simulation* (1981) autour de l'écran de télévision.

Si l'utilisateur idéal du Net Art ne réfléchit qu'au processus interactif, il reste au niveau de la manipulation instrumentale ; au contraire, un utilisateur réel du réseau dépasse l'instrumentalité pour mieux entrer dans une logique de médiation tout en devenant un usager : il entre dans un processus d'interaction situé dans l'horizontalité du réseau plutôt que dans la verticalité du dispositif du site. Cette horizontalité constitue les ramifications du site Web avec son environnement techno-économique, c'est-à-dire la façon dont les éléments Web répondent à une organisation des « choses » de la technique : ses formes, fonctions, son coût technique et sémiotique. Chacune de ces choses permet d'interpréter l'interactivité du réseau plutôt que de simplement l'activer.

Dans les cas étudiés ici, l'économie des signes constituée par les éléments Web est conditionnée par l'expérience de l'utilisateur : est-il un utilisateur naïf, qui pourrait cliquer sur des bannières publicitaires mimant les éléments Web des PP ? Ou au contraire un usager méfiant, au point qu'il hésiterait à cliquer sur n'importe quel élément Web si ce dernier ne lui fournit pas assez d'information et pourrait le tromper quant à ses intentions ? Il s'agit ainsi moins d'intentionnalité de l'auteur de site Web que des processus cachés ou montrés des dispositifs qui tissent et retissent le Web au fur et à mesure que ce dernier se redéfinit dans un miroir de lui-même, dans des leurres qui, une fois compris, permettent à l'utilisateur de mieux parler le langage vernaculaire du réseau.

Cette interactivité relève alors davantage d'une attention constante face à « *la multiplication de signes, de pistes et de parcours possibles* » (ibid. : 67) que propose le site dans sa relation au réseau. Le réseau se présente comme un labyrinthe fait de ruses et de leurres dans lequel l'utilisateur devenu usager est à l'affût : plus qu'en posture d'interprétation des signes comme intentions d'un auteur, il cherche d'abord à se diriger, à ne pas se tromper, à comprendre le fonctionnement interactif. L'écrit d'écran, comme le suggère Cotte, est placé sous le signe de la métis. On ne rend pas l'utilisateur actif : il l'est déjà, participant à des jeux de langages sémiotiques, économiques, et techniques qui encadrent ses parcours de réseau. Cependant, en augmentant les stratégies de ruses, le net.art questionne son statut d'usager. L'énigme du dispositif des sites Web n'est pas isolée et limitée à la stratégie d'un auteur de site comme le suggère Fourmentaux : elle s'insère plutôt dans une série d'énigmes posées et reposées dans un jeu de langage sans fin.

Dans cette perspective, l'utilisateur auquel pense le net.art est en situation « triviale » : il s'implique dans une chaîne d'énoncés socio-techniques appropriables et transformables. Il n'a pas besoin d'être mis dans une situation interactive de participation : il y est, par défaut,

d'emblée. Selon la logique de la métis, l'écrit d'écran, « *porte sur des réalités fluides, qui ne cessent jamais de se modifier et qui réunissent en elles, à chaque moment, des aspects contraires, des forces opposées* » (Cotte, *ibid.* : 68). Les dispositifs textuels des sites Web sont en perpétuelle évolution et transformation dans la pratique de l'utilisateur et son éducation à devenir un usager.

B. Les liens vivants du Web : des hypertextes évolutifs

Le lien hypertexte est l'objet central de la création Web, ou plutôt celui qui permet, au niveau de l'interface, sa décentralisation. Les liens constituent un état primitif du Web correspondant au moment où une page n'était faite que de texte et liens codés en HTML. Primordial, le lien n'en est pas moins considéré comme faisant tellement partie du quotidien du Web qu'il en devient trivial. Steven Johnson, dans *Interface Culture*, commente ainsi : « [...] *le monde de l'hypertexte possède une longue histoire d'innovation informelle. Plus que tout autre élément d'interface, le lien appartient aux périphéries culturelles et non pas aux conglomérats des technologies de pointe* »⁸⁵ (Johnson, 1997 : 111). Ainsi, le lien en soi n'a pas des myriades de possibilités d'évolution : il n'est pas une forme que l'on peut travailler dans le cadre de la conception d'innovations. Il peut trouver différentes possibilités d'encodage, dans le texte, dans l'image, ou dans n'importe quel objet média, mais sa fonctionnalité reste la même : permettre de passer d'un point A à un point B.

Le net.art se penche sur la question du lien comme créateur d'environnements changeants du Web : c'est le Web qui change autour du lien, et non le contraire. Un lien peut rester le même pendant des années s'il est laissé sur une page, même si sa cible disparaît ou est modifiée (changement de propriétaire de la page liée, changement de contenu, etc.). Les liens créés par les PP des années 1990 et toujours en ligne aujourd'hui composent un immense cimetière de liens morts, cassés, périmés ou renouvelés. Olia Lialina, à propos du projet sous-titré *_readme*, de Heath Bunting,⁸⁶ un article de journal sur l'artiste où tous les termes sont codés par des liens hypertextes, commente les évolutions du Web autour de pages qui elles n'ont pas changé depuis les années 1990 :

[...] en connectant chaque mot de l'article au même mot auquel est ajouté l'extension .com, Bunting a créé un outil que j'utilise déjà depuis dix ans pour voir

⁸⁵ « [...] *the world of hypertext has a long history of low-level innovation. More than any other interface element, the link belongs to the cultural peripheries and not the high-tech conglomerates.* » (Johnson, 1997 : 111).

⁸⁶ Heath Bunting, *Owned, Be Owned Or Remain Invisible*, 1998 [http://www.irational.org/_readme.html].

comment les mots sur le Web changent de sens et de propriétaires. Mais aussi pour voir comment le WWW s'étend, stagne ou évolue. En 1998 beaucoup de ces mots n'étaient pas enregistrés comme noms de domaine, en 2000 chacun d'eux l'était, en 2003 ils avaient trouvé de nouveaux propriétaires. A partir de 2004, il ne reste que quelques verbes et adverbess n'étant pas soumis à des enchères de domaine.⁸⁷

La pièce (fig.7), intitulée *Owned, Be Owned Or Remain Invisible*, constitue non seulement un index hypertextuel d'un état du Web à un moment donné, mais également un métatexte, un commentaire sur les évolutions de l'économie culturelle du Web. Comme le laisse deviner Lialina, les achats successifs des noms de domaine font écho à la logique de marché, en particulier les hauts et les bas de l'ère dot.com. Le système d'adressage des sites en lignes s'apparente à un marché de propriétaires et de possessions, dont le capital repose sur la logique d'un « âge de l'accès » (Rifkin, 2000) – et donc de la visibilité. Le pouvoir d'une URL est lié à un mot, en particulier si ce mot a de la valeur sur le marché du capitalisme cognitif. Ce pouvoir permet d'établir un fonctionnement de quasi-monopole et d'indépendance sur la nomination des objets du Web. En effet, « posséder » un mot important auquel serait ajouté l'expression en « .com » (la plus répandue, particulièrement à l'ère du premier Web) reviendrait à pouvoir se passer dans une certaine mesure des moteurs de recherche, l'utilisateur du réseau n'ayant qu'à taper le mot et l'extension dans sa barre de navigateur. Un site commercial obtiendrait un pouvoir commercial démesuré s'il arrivait à acheter le terme qui décrit précisément l'objet de sa vente. Il est probable que le site *chaussettes.com* soit un des leaders de la vente de chaussettes sur le Web.

Des termes chargés symboliquement, comme celui de « com », peuvent aussi faire l'objet de transactions importantes : de fait, l'adresse « <http://com.com> » renvoie au site de CNET.com,⁸⁸ l'un des sites de veille et d'offres sur les médias technologiques numériques les plus fréquentés aujourd'hui.

⁸⁷ « [...] by connecting every word of the article to the same word but with .com Bunting made a tool that I use already for ten years to see how words on the web change their meaning and owners. And the way WWW grows stagnate and is reshaped. In 1998 many words were still not registered as domain names, in 2000 each of them was, in 2001 many were free again, in 2003 they found new owners. From 2004 only rare free verbs and adverbs from this page are not subjects of domain auctions », Olia Lialina, dans un message posté sur la liste nettime le 12/11/2007, intitulé « Goodbye Classic ? » [<http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-0711/msg00048.html>].

⁸⁸ Le site de l'entreprise CNET Networks existant depuis 1993, entreprise cotée en bourse et elle-même la propriété du groupe de médias CBS (qui possède une des plus grosses chaînes de télévision américaine).

THE TELEGRAPH WIRED 50: Heath Bunting

Heath Bunting is on a mission. But don't asking him to define what it is. His CV (bored teen and home computer hacker in 80s Stevenage, flyposter, graffiti artist and art radio pirate in Bristol, bulletin board organiser and digital culture activist (or, his phrase, artist) in London (is replete with the necessary qualifications for a 90s sub-culture citizen but what s interesting about Heath is that if you want to describe to someone what he actually does there s simply no handy category that you can slot him into.

If you had to classify him, you could do worse than call him an organiser of art events. Some of these take place online, some of them in RL, most of them have something to do with technology, though not all. One early event that hit the headlines was his 1994 Kings Cross phone-in, when Heath distributed the numbers of the telephone kiosks around Kings Cross station using the Internet and asked whoever found them to choose one, call it at a specific time and chat with whoever picked up the phone. The incident was a resounding success: at 6 pm one August afternoon, the are was transformed into "a massive techno crowd dancing to the sound of ringing telephones", according to Heath.

Figure 7 : extrait de *Owned, Be Owned Or Remain Invisible*, Heath Bunting, 1998



Figure 8 : extrait de *ABC*, Alexei Shulgin, 1997



Figure 9 : extrait de *LinkX*, Alexei Shulgin, 1997



Figure 10 : extrait de *ABC*, Alexei Shulgin, 1997

L'hypertexte de liens commerciaux constitué par Bunting est presque un genre à part entière dans le groupe des net.artistes, chacun s'y étant essayé, notamment Alexei Shulgin, dans un triptyque de 1997 décrit comme « *une sorte de poésie de noms de domaine* »⁸⁹ : *ABC* (fig.8) insère des liens dans des textes et des images selon un abécédaire d'acronymes⁹⁰ d'entreprises inventifs ; *Link X* (fig.9) est une liste de mots-clefs de l'univers économique de l'information de réseau ; *IBM* (fig.10) est une variation anagrammatique de l'acronyme de la puissante entreprise d'informatique IBM, disposée en forme croix à valeur symbolique (IMB a été pendant longtemps l'un des croisés de l'informatique) et fortement satirique.

L'attachement aux liens hypertextes dans le net.art se manifeste ainsi dans l'importance accordée aux URLs comme un pouvoir substantif majeur dans l'environnement langagier du Web. Les liens participent à la grammaire de la navigation. Dans *Location="Yes"*,⁹¹ Olia Lialina insiste sur l'importance de l'URL comme mise en contexte essentielle du site Web. La net.artiste initie ce projet curatorial en 1999 en réponse à une tendance remarquée, dans le monde émergent du Net Art, à présenter des œuvres dans des musées sur des ordinateurs sans que soient affichés leurs URLs d'origine, considérées par les curateurs comme des données péritextuelles et techniques de moindre importance (les œuvres étant exposées dans des fenêtres programmées pour que l'URL reste cachée, au moyen de la spécification de code « *location="No"* », d'où le jeu de mot du titre du projet de Lialina). Lialina voit dans ce geste une incompréhension du fonctionnement du net.art en particulier, et du Web en général : les nouveaux curateurs de l'art en réseau le perçoivent encore comme une forme d'art interactif sans comprendre l'importance de l'environnement réseau lui-même (cf. point A de ce chapitre). Dans cette nouvelle proposition curatoriale, elle fait la liste de sites Web créés par des artistes et des non-artistes dont les URLs donnent des informations capitales pour comprendre le travail du site Web. Chaque URL est un commentaire, un métatexte : des indications d'appartenance géographique, organisationnelle ou institutionnelle comme les extensions ou les hébergeurs, des indications sur le langage technique utilisé, des informations sur la localisation et la date du fichier, mais aussi des surplus d'informations,

⁸⁹ « *Domain name (kind of) poetry* ». Alexei Shulgin, *Link X, ABC, et IBM*, 1997 [<http://www.easylife.org/>] et [<http://www.desk.nl/~you/>].

⁹⁰ Des acronymes à triplets, comme *aaa.org*, « Amateurs Astronomers Association of New York », ou à lettres et chiffres, comme *c2.org*, pour « Cunningham et Cunningham », une entreprise de consultants en programmation.

⁹¹ Olia Lialina, *Location="Yes"*, 1999 [http://art.teleportacia.org/Location_Yes/].

des jeux de mots, des jeux formels. L'URL est bien l'un des textes essentiels participant à l'interprétation du matériau en ligne. Dans le cas de Rhizome.org, la plateforme de promotion d'arts numériques en réseau et incluse dans la liste de Lialina, l'URL indique une évolution dans ses perspectives et ses pratiques :

We asked Rhizome people:

>why you once changed from .com to .org ?

Mark Tribe:

We switched from Rhizome.com to Rhizome.org when we converted from a for-profit into a non-profit organization. We also changed the name of the organization from "Rhizome" to "Rhizome.org" because it's an efficient way of indicating that we are both a nonprofit and an Internet-enabled entity.⁹²

Ainsi, de l'aveu même de Daniels Dieters, qui semblait ne réduire le net.art qu'à ses perspectives analytiques formelles du médium Web, les intérêts du groupe évoluent en fait avec le Web lui-même, à l'observation des pratiques vernaculaires de populations apprenant petit à petit à parler le langage du Web, que ce langage soit utilisé à des fins personnelles, créatives, ou même commerciales. Le net.art s'engage dans une entreprise de « critique culturelle » qui considère les utopies comme les dystopies du réseau : « *Ainsi, l'art basé sur le Net et ses évolutions durant les années 1990 proposait un modèle du développement de la société en réseau* »⁹³ (Dieters, 2009 : 43).

Comme le suggère Annie Gentès, les enjeux de la curation de sites de Net Art rejoignent ceux de l'énonciation éditoriale. Les « lieux » du site rejoignent ceux du réseau, que l'on considère parfois comme des non-lieux précisément parce que les systèmes d'adressage sont évolutifs. Une adresse Web est à la fois une modalité d'accès et de mise en présence de différents acteurs (l'auteur, le visiteur, mais aussi l'hébergeur, le programmeur, l'administrateur, etc.). C'est un lieu technique (pris dans la logique de protocole, de codage, de syntaxe, d'application) qui donne accès à des enjeux économiques et politiques (les noms de domaines ont un coût sur le marché des mots du réseau, mais aussi dans un univers institutionnel et organisationnel). C'est aussi un lieu poétique, dont les mots constituent des évocations, des provocations, et sont aussi des signatures : l'URL est un « *titre-étiquette* » : *espace poétique et communicationnel* » (Gentès, 2003 : 95).

⁹² idem, troisième partie [http://art.teleportacia.org/Location_Yes/part3.html]

⁹³ « *In this sense, Net-based art and its change in attitude during the 1990s was like a model of the development of a networked society* » (Dieters, 2009 : 43)

La question de l'énonciation éditoriale (cf. 2.3.) se pose dans l'élaboration plurielle de l'objet textuel : elle n'est pas organisée autour de l'objet artistique ou de son auteur seulement, mais dans l'articulation ou la cristallisation de plusieurs métiers dans l'œuvre « à la suite d'un processus où outils technologiques et pratique des médias par les usagers modifient le sens formel de l'œuvre » (ibid. : 96). L'artiste, dit Gentès, perd la maîtrise de la forme, mais gagne une mise en relation avec le visiteur ; l'anticipation idéale est une négociation entre plusieurs logiques qui dépassent le cadre artistique. Gentès propose alors l'idée d'une « énonciation curatoriale » dans le « moment de la mise en scène de l'objet dans l'espace public » (ibid. : 97). L'adresse est un moment-clef de cette énonciation curatoriale dans la mesure où elle communique et fait circuler le site, en offrant à voir les outils de diffusion des œuvres :

[...] elle signe le basculement de l'œuvre dans l'espace public du net, elle organise le cheminement possible de l'utilisateur jusqu'à l'œuvre, elle crée un espace virtuel en relation avec des acteurs sociaux. Elle fait partie du cadre et des écrits qui qualifient l'œuvre, elle permet ainsi à l'utilisateur de repérer le site et de l'archiver. (ibid. : 98)

Ainsi, le net.art engage dans sa pratique artistique des situations clefs auxquels sont soumises la création et la réception de sites Web. Il réfléchit à l'appropriation comme réinvention technologique qui restructure les espaces et temps du réseau, et les met en relation avec des structures techniques, sociales, économiques et politiques.

C. Des curiosités importées des PP amateurs : les premières formulations d'un Web vernaculaire

Le net.art fait partie d'une génération fascinée par le Web naissant, qu'il explore et dont il récolte les objets les plus typiques et atypiques, en termes de webdesign et de contenus. Il se situe ainsi dans une perspective d'art de « l'objet trouvé » (*found art*), une pratique marquée en particulier par les dadaïstes et les avant-gardes du début du 20^{ème} siècle qui collectionnent et incorporent à leur art des objets du folklore populaire considérés comme des irrptions poétiques dans le quotidien, recontextualisées dans des collages ou simplement amassées, stockées, et rendues sous forme de listes hétérogènes, par exemple dans le genre infra-littéraire du cadavre exquis. Le regard dadaïste déplace l'intérêt du monde de l'art vers des matériaux considérés comme vulgaires, ceux de la culture populaire⁹⁴, et qui trouvent

⁹⁴ Evidemment, le dadaïsme n'est pas le premier mouvement artistique qui s'intéresse à la culture populaire ; art noble et culture populaire sont très liés dans l'histoire de l'art occidental (on mentionnera très rapidement la littérature épique médiévale, la poésie de la Renaissance, les fables, contes et roman d'initiation du 16^{ème} et 17^{ème} siècle, ou encore le roman réaliste du 19^{ème}, mais aussi certains courants en peinture comme le

alors grâce aux yeux de l'art noble – comme en témoigne l'appartement d'André Breton, dadaïste reconverti en pape du surréalisme, transformé en cabinet de curiosités dont le destin a été longuement discuté, avant qu'on ne décide de vendre tous ses éléments aux enchères en 2003.⁹⁵

Les pages d'Olia Lialina, en particulier, hébergent des objets insolites de la création amateur Web. Sur Teleportacia.org, la page d'accueil intitulée *PAGES IN THE MIDDLE OF NOWHERE (former FIRST AND THE ONLY REAL NET ART GALLERY)*⁹⁶ présente quelques unes de ces trouvailles recontextualisées en un menu de navigation (fig.11). Créée en 1998, la page regroupe des liens vers des œuvres de l'artiste, mais aussi vers des créations collectives, de collaborateurs, ainsi que des textes théoriques et des entretiens. Elle est une forme expérimentale de galerie en ligne, ou plus précisément de plateforme de redirection vers des projets en ligne ou traitant du Web. On n'entre cependant pas dans une galerie classique, au sens où ce genre est reconnaissable grâce à des marqueurs sémiotiques et sémantiques (comme les logos, le nom de la galerie, les actualités, la sobriété du décor, l'esthétique « cube blanc », etc.). Au contraire, les formes et fonctionnalités de cette page jouent avec les codes visuels de la page personnelle. L'espace de *PAGES IN THE MIDDLE OF NOWHERE* est tapissé d'un papier-peint au motif forestier répété à l'infini – les dits « papiers-peints de fond de page » (*background wallpaper*), très populaires dans les PP. La page déroule son papier-peint bien au-delà des limites propres à la fenêtre du navigateur, vers le bas et vers la droite, et les motifs se répètent comme à l'infini sans que l'on sache bien où la page va s'arrêter. Ici encore, Lialina mime les PP amateurs qui, par choix ou par incompetence, avaient l'habitude

bucolique). Cependant, j'évoque ce mouvement en particulier parce qu'il arrive à un moment où le champ de l'art est en train de se constituer dans les formes esthétiques et économiques qu'on lui connaît aujourd'hui, notamment en repoussant la culture populaire hors de son champ ou en l'intégrant comme objet « naïf » sur lequel il a mission de réfléchir (cf. Bourdieu, op.cit : 398, sur le couple « réflexivité et naïveté »). Le dadaïsme est un prototype de cette logique d'avant-garde qui articule l'intégration de matériaux « étrangers » dans sa pratique artistique.

⁹⁵ Plus récemment, la même question s'est posée à propos des collections d'objets insolites amassés par la pop-star Michael Jackson, dont la vente aux enchères, après son décès en 2009, a été très controversée comme dans le cas d'André Breton.

⁹⁶ La page d'origine [<http://art.teleportacia.org/>] a été complètement modifiée au printemps 2011. La page actuelle, cependant, témoigne d'un même rapport au vernaculaire Web, mais réactualisé dans ses formes plus contemporaines. Je cite au passage la page de l'artiste Cory Arcangel, que l'on retrouvera en 4.3., qui de même change au gré de l'évolution du folklore Web auquel il fait toujours explicitement référence [<http://www.coryarcangel.com/>].

de dépasser les dimensions standards des navigateurs Web – des standards pourtant recommandés par l'expertise Web qui considère qu'il est plus facile de lire les informations si celles-ci sont consignées à la fenêtre de navigation. Les auteurs de pages qui « débordent » sont en position de résistance, volontaire ou involontaire, face à ces standards matérialisés dans des cadres graphiques. Leurs pages expriment un refus de s'en tenir aux balisages des navigateurs, et proposent aux visiteurs de s'orienter vers de nouveaux espaces, d'adopter un regard curieux, et en échange proposent elles-mêmes des curiosités à la vue. Le visiteur, chez Lialina, est donc en position d'exploration proche d'une situation de Web vernaculaire. Le contenu lui-même est situé à peu près au milieu de cet espace, au sein d'une autre image, celle d'un cratère, comme si nous atterrissions au bord de notre vaisseau spatial au milieu de la forêt vierge afin de conquérir le Web. Dans ce cratère les liens s'affichent accompagnés par des images fixes ou animées empruntées au folklore Web.

Les rapports du net.art à la page personnelle du folklore Web sont explicites à bien des égards. La création amateur est davantage qu'une référence, dans la mesure où les créations des net.artistes tendent à se confondre avec ces dernières. A cet égard, un des liens proposés par Lialina est exemplaire : il dirige vers l'œuvre du net.artiste Dragan Espenschied (qui adopte sur le Net le surnom de « Drx ») intitulée *GRAVITY*, et datant de 2003,⁹⁷ élaborée lors d'une résidence effectuée par l'artiste sous le patronage de Teleportacia.org (la plateforme de net.art maintenue par Lialina). Elle est composée d'un fond d'écran et d'un espace *frame* dans lequel apparaît l'image d'une fusée en position de décollage accompagnée d'une barre de défilement, ainsi que d'un fichier sonore qui reprend, en format midi, un morceau de musique pop (fig.12). Tous ces objets sont de l'aveu même de l'artiste prélevés dans les collections gratuites d'éléments Web : l'artiste accomplit ici un geste qui reproduit la logique d'intertextualité et d'appropriation collective propre au folklore Web.

Ce jeu de montré-caché, utilisant les outils les plus sommaires de la création Web, se révèle ainsi être un astucieux trompe-l'œil qui nous rappelle que les interfaces Web ne sont pas lisses, mais composées de plusieurs dimensions. Espenschied oppose la simplicité de sa pièce à la tendance high-tech du Net Art en particulier, et de la création Web en général, de toujours surenchérir dans le développement et l'usage d'outils complexes, qui rendent l'expérience de l'utilisateur lambda toujours incomplète (il manque une mise à jour, un *plug-in*, un type d'encodage, etc.), voire toujours insatisfaite.

⁹⁷ Dragan Espenschied, *GRAVITY*, 2003 [<http://art.teleportacia.org/exhibition/GRAVITY/>].

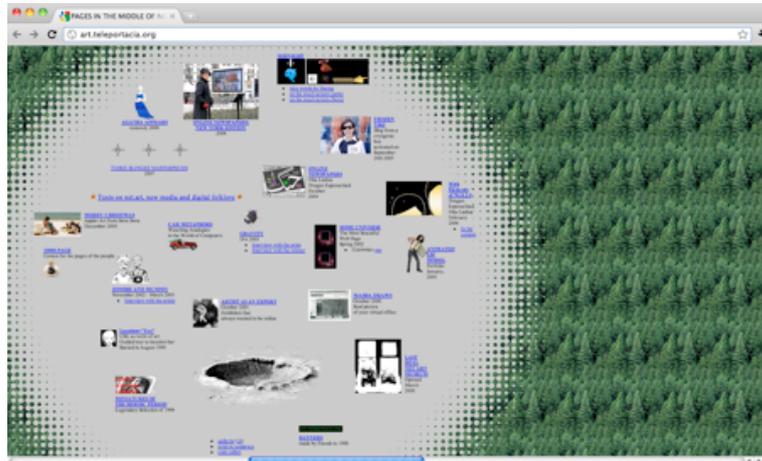


Figure 11 : capture d'écran de la partie centrale de *PAGES IN THE MIDDLE OF NOWHERE*, Olia Lialina (1998-...) – certaines des images sont animées⁹⁸

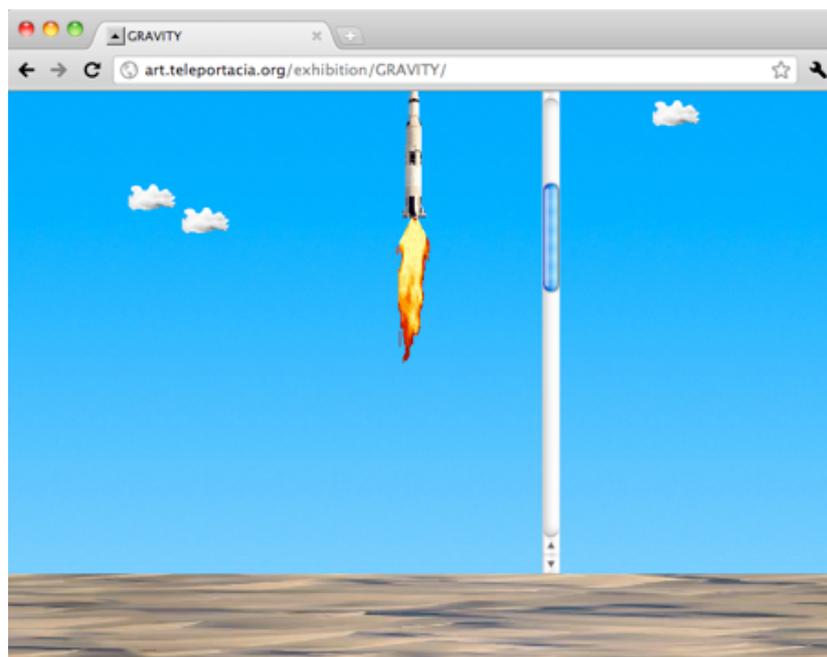


Figure 12 : capture d'écran d'une étape de l'animation gif *GRAVITY*, Dragan Enspenchied, 2003

⁹⁸ Ces captures ont été effectuées avec le navigateur Safari et sont d'une qualité médiocre, ceci étant d'autant plus regrettable que la page de Lialina n'est plus en ligne.

Par réflexe, le visiteur utilise la barre de défilement et fait défiler la *frame*, faisant ainsi « décoller » la fusée en révélant ses réacteurs allumés alors cachés par le cadre jusqu'à la fin du défilement ainsi qu'une deuxième image, une antenne parabolique en format .gif animé. Le recours à ces outils de base de la création Web a pourtant un potentiel expérimental intéressant pour réfléchir en acte sur les usages :

Ils peuvent par exemple être utilisés pour raconter des histoires, créer des impressions de spatialité et de mouvement, changer la position non seulement de l'objet qui défile sur la page, mais aussi celle du spectateur. Je considère que la variété de résolution du moniteur, le défilement et les dimensions des fenêtres sont un environnement naturel de l'ordinateur et d'usage de l'Internet.⁹⁹

L'idée d' « environnement naturel » commente le fait que les premiers outils de la création Web constituent une forme de primitivité liée à l'appropriation des outils techniques comme un langage. Dans cette perspective, Espenschied est en phase avec Olia Lialina : il existerait une vernacularité appréhendable dans les gestes élémentaires de la création Web. Cette primitivité serait mieux exprimée dans une curiosité à l'égard des technologies que l'on a sous les yeux – plutôt qu'à une course à la nouveauté. La perspective vernaculaire, reprise et réfléchie par le net.art, remplace ainsi l'innovation par l'inventivité du quotidien Web – à savoir l'appropriation curieuse de la boîte à outil du Web telle qu'elle se présente à un moment donné de son développement.

Le Web est considéré comme un environnement dans lequel le dispositif du site Web n'est jamais isolé, mais pris dans un jeu de pratiques et de représentations compris comme des chaînes d'interprétants dans une horizontalité triviale. Cette logique d'appropriation concerne les sites Web en général, mais aussi les pages personnelles en particulier, dans la mesure où elles ont été les premières à formuler, dans un langage vernaculaire, ces conditions environnementales de réseau. On verra maintenant comment le net.art rend hommage au folklore des pages personnelles comme lieux d'invention d'une communication techno-sociale.

⁹⁹ « *It can for instance be used to tell stories, create the impression of space and movement, to change not only the position of the scrolled object but also of the spectator. I consider the diverse resolutions of monitors, scrolling and resizing windows a natural environment of computer and internet usage* » « Interview With the Artist » [<http://art.teleportacia.org/exhibition/GRAVITY/interview.html>].

4.2.3. Des collections et des expositions de folklore Web : des amateurs médiatisés

« *La critique du monde de l'art et l'euphorie devant ce qui apparaissait comme un moyen d'autonomie illimité en matière de communication et de technique laissa place à une analyse et une critique du Net en réaction aux changements de l'environnement médiatique* » (Dieters, 2009 : 39).¹⁰⁰ Dans le cas du net.art, cependant, ces changements continuent à être pensés en relation avec les modalités d'exposition d'objets culturels engagés par le médium du Web. Comme le précise Jean-Paul Fourmentraux :

si le musée reste une instance incontournable de l'homologation des œuvres, les dispositifs du Net Art empruntent dorénavant des circuits de diffusion plus inédits. D'une part, la configuration plurielle du monde Net Art a pour effet de déplacer et redéfinir les fonctions de l'institution artistique ainsi que les critères selon lesquels elle évalue et légitime les œuvres [...]. D'autre part, les dispositifs, qui attendent peut-être moins du musée pour exister, génèrent des modes d'exposition et de valorisation alternatifs. (Fourmentraux, 2005 :127)

Si cet engagement du net.art avec le Web comme structure renouvelant l'organisation sociale et institutionnelle est évoqué dans les ouvrages traitant du Net art, ces derniers s'attardent peu sur les matériaux culturels « bruts » (ou « vernaculaires », si l'on s'en tient à la définition de Jean Mouchon, cf. 4.1.1.) pris en charge par les net.artistes dans ce renouvellement. L'article Wikipedia sur le net.art évoque une parodie des mécanismes de la légitimation du milieu de l'art, une perspective critiquée par Dieters en tant qu'elle constituerait un évitement de la question des avant-gardes mais sans qu'il n'apporte d'autre réponse que l'idée rebattue des avant-gardes anticipatrices, comme on l'a vu plus haut. Pourtant, le matériau folklorique n'est pas seulement un prétexte à parodier le monde de l'art par le biais d'une valorisation d'objets triviaux qui ferait « honte » au monde de l'art : il participe à l'engagement du net.art avec le médium et ses énoncés culturels, une matière et des processus à prendre au sérieux dans un même élan. Il est probable que l'intégration de la culture populaire dans des problématiques artistiques nouvelles telles que celles postulées par les arts numériques crée encore un malaise que le milieu préfère ne pas expliciter – en tout cas dans les premières années de la critique sur l'art Internet. On verra ici comment le net.art a pourtant formulé de manière relativement

¹⁰⁰ « *Critique of the art world and euphoria over what appeared to be an unlimited communicative and technical autonomy gave way to an analysis and critique of the Net in reaction to the changing media environment* » (Dieters, 2009 : 39).

explicite cet attachement à la culture populaire d'Internet et a engagé une théorisation artistique sur ce qu'est le vernaculaire Web.

4.2.3.1. Récompenser les productions culturelles du Web : miroir d'un monde en cours de légitimation

Le net.art s'intéresse très tôt aux possibilités de médiations offertes par le médium Web. Il part du constat suivant : le Web, dans les milieux de l'art, sert avant tout de présentoir aux formes d'art les plus traditionnelles. En effet, les possibilités de numérisation des œuvres plastiques, mais aussi celles de stockage, la capture d'œuvres analogiques en deux dimensions ainsi que la documentation photographique et vidéo, trouvent un élan formidable avec la mise en place du réseau WWW. Musées et galeristes ouvrent des pages exposant leurs collections, ainsi que nombre d'amateurs d'art et « peintres du dimanche » (artistes amateurs). Le Web est perçu comme une opportunité considérable pour l'exposition de matériaux qui jusque là n'auraient pu être consultés que localement.

En 1997, alors que le net.art a fait son chemin dans les réseaux artistiques du Web, Lialina écrit :

Il y a un an, le terme « Net Art », tel qu'entendu par altavista, désignait ces sites dédiés à l'art (galeries de peintures, photographies d'artistes, archives de films et de vidéo, des musées montrant leur collection sur le Web). A présent, le Net Art, c'est toujours la même chose, mais c'est aussi le net.art : des galeries en ligne sur des objets hors-ligne plus un petit groupe d'artistes en relation de proximité entre eux et proches des listes de diffusion *nettime*, *syndicate* et *7-11*.¹⁰¹

Faire de l'art sur le Net est donc devenu l'affaire d'artistes se définissant non plus par une transposition de l'art « hors-ligne » en ligne, mais d'abord par leur activité *sur* le réseau. L'exemple que prend Lialina pour définir cette activité est celui de la participation des artistes à des listes de diffusion dont le but n'est pas seulement d'envoyer des informations (comme pourrait l'être la liste de diffusion d'un musée), mais de créer des forums de discussion distribués. Cette activité, cependant, consiste beaucoup dans le déplacement du regard des artistes depuis le monde de l'art jusqu'au monde culturel du Web.

¹⁰¹ « A year ago 'Net Art' as altavista understood it, was all these sites devoted to art (galleries of painters, photo artists...archives of film and video, museums representing their collections on the Net). Now Net Art is supposed to be the same, plus net.art, that is to say: on-line galleries of off-line stuff plus a small group of artists close to *nettime* or *syndicate* or *7-11* mailing lists, and to each other. » Olia Lialina, « Cheap art », *op.cit.*

Ce déplacement est médiatisé par les réalisations et les discours des net.artistes autour de l'idée de légitimation. En effet, un de leurs sujets de discussion favoris porte sur les situations de reconnaissance du net.art et du Web vernaculaire : collections, expositions, remises de prix, manifestes... Plus qu'un sujet de discussion, ces structures de légitimation sont aussi réinvesties par les net.artistes qui les détournent à leur profit – comme on a déjà pu le voir avec le manifeste du net.art par Shulgin et Bookchin analysé plus haut. On se concentrera ici sur les situations de remise de prix, existantes ou réinventées par les net.artistes.

Dans un entretien mené par Liliana avec Espenschied, on apprend que la pièce GRAVITY décrite plus haut a été non seulement nominée, mais aussi récompensée par les prestigieux Webby Awards¹⁰² dans la catégorie « Netart » en 2004 sous la mention « People's Choice ».¹⁰³ Ce « choix du peuple » est considéré comme d'autant plus légitimant par les deux artistes qu'ils repoussent la possibilité d'être inclus dans la catégorie « net.art ». Comme en témoigne Espenschied : « *j'aime bien la catégorie 'Net Art', mais ma pièce aurait pu aussi être incluse dans les catégories 'meilleures pratiques', 'musique' ou encore 'voyage'.* »¹⁰⁴ De fait, cette catégorie des Webby Awards est elle-même labile dans la mesure où elle consacre aussi bien des projets d'artistes reconnus dans le milieu de l'art que des projets de créateurs n'appartenant pas à ce milieu, comme en témoignent les archives du site.

Dans les premières années, le net.art est présent dans les remises de prix ou les nominations. Les deux premières années, c'est un des projets amateurs listés par Liliana dans *Location="Yes"*, évoqué plus haut, qui rafle le premier prix dans la catégorie « ART » (la catégorie « NETART » n'existant pas encore). Est également nominée au même moment une des plateformes d'exposition de Net Art pionnières, Adaweb, proche du groupe de net.art. En

¹⁰² « The International Academy of Digital Arts and Sciences », formé d'un jury hétérogène à l'expertise pour le moins hétéroclite (d'un des « pères de l'Internet », inventeur du TCP-IP devenu « vice-président » et « *chief evangelist* » chez Google, Vinton Cerf, à l'artiste pop David Bowie) sélectionné dans différents secteurs des cultures liées aux nouvelles technologies, la légitimation des Webby Awards peut être considérée comme issue du croisement entre la « Pop culture » et les industries culturelles du numérique. Projet qui « vend du prix », très controversé, il n'en a pas moins une grande visibilité et constitue un des événements majeurs de la vie culturelle d'Internet.

¹⁰³ Webby Awards, 2004, catégorie « NETART » [http://www.webbyawards.com/webbys/current.php?season=8#webby_entry_netart].

¹⁰⁴ « *Net Art is a nice category, but best practices, music or travel would fit as well* » « Interview With the Winner » [http://art.teleportacia.org/exhibition/GRAVITY/interview2.html].

1999, un autre proche du groupe, le duo de Net Art JODI, est le grand gagnant, et l'on retrouve dans les nominés un projet de Lialina.¹⁰⁵ En 2000, c'est Alexei Shulgin, avec l'ensemble de ses réalisations publiées sur son site easylife.org, qui remporte la victoire. Quand la catégorie « NETART » est créée en 2002, le net.art a quelque peu disparu de la scène,¹⁰⁶ mais il fait son retour par le biais du projet de Espenchied récompensé en 2004.

Les net.artistes eux-mêmes organisent des cérémonies de remise de prix à des pages Web (sans distinction entre les projets artistiques ou amateurs) qui les ont inspirés ; les considérer comme des parodies, c'est manquer le rapport affectif et réflexif que le net.art entretient avec le folklore Web. Organiser une exposition en ligne sous la forme d'une collection, comme avec *Location="Yes"* (le projet curatorial de Lialina évoqué plus haut) est une prise de position sur la symbiose nécessaire des différents milieux culturels à mettre en œuvre pour suivre la voie du renouvellement culturel proposé par le réseau. Olia Lialina a déjà goûté à la médiation d'œuvres de net.art et d'objets curieux du Web avec teleportacia.org et *PAGES IN THE MIDDLE OF NOWHERE* (former *FIRST AND THE ONLY REAL NET ART GALLERY*). Elle organise en 2004 et 2005 le *1000\$ Page Contest*, une « compétition pour les pages du peuple » dont la récompense est pécuniaire.¹⁰⁷ Lialina accompagne sa sélection d'un journal de bord qui documente les liens au fur et à mesure de leur soumission au jury, texte qui fournira les bases à son célèbre article « Vernacular Web » (que l'on étudiera un peu plus bas). « *Personal home pages [...] is salt of the cyber, the Alfa and Omega of infocosmos* » (« *Les pages personnelles sont le sel du cyber, l'Alpha et l'Omega de l'infocosme* ») remarque l'un des gagnants de l'édition 2004 : les sites Web amateurs ne sont pas seulement une matière de culture Web, ils modélisent le regard porté sur cette culture.

Organiser une cérémonie de remise de prix permet en outre au net.art de penser de manière réflexive le Web amateur, non seulement par rapport aux instances de légitimation du milieu de l'art (appels à participation, commissaires d'expositions, jurys, concours, compétitions, etc.) mais aussi par rapport à celles de la nouvelle économie culturelle Web (dont les critères de sélection sont encore instables). *WWWArt Awards*, dirigé par Alexei Shulgin, est un de ces projets. Sous-titré, « *art found on the Internet* » (« *art trouvé sur Internet* »), il présente une sélection de pages ayant attiré l'œil du net.artiste, prélevées sur des

¹⁰⁵ will.teleportacia.org, un testament électronique dans lequel elle lègue ses réalisations de net.art à sa famille, ses amis, et ses collaborateurs ou affiliés au groupe.

¹⁰⁶ Le net.art se serait sabordé à la fin des années 1990, proclamant sa mort à la manière des avant-gardes.

¹⁰⁷ Lialina, *1000\$ Page Contest*, 2004-2005 [[http://art.teleportacia.org/1000\\$/](http://art.teleportacia.org/1000$/)].

sites de collaborateurs, mais aussi d'inconnus (des pages pour la plupart malheureusement inexistantes aujourd'hui). Shulgin s'interroge, dans une satire des discours d'introduction aux cérémonies du genre, sur les critères de sélection de ces pages, passant alternativement d'une pique dirigée vers les milieux de l'art à une réflexion sur la valeur de l'information en ligne sur le Web : « *qu'est-ce que l'art www – de l'art public ? de la publicité ? encore plus de bruit informationnel ? quel est le rapport avec les galeries et les critiques ? est-ce qu'on en veut ?* »¹⁰⁸ Ce qui est en jeu est moins la distinction entre ce qui est de l'art et ce qui n'en est pas, que la tentative de comprendre le statut de nouveaux objets culturels dans un environnement où la publication, voire la publicisation de l'information devient un donné culturel. Quels sont les critères pour juger de la pertinence d'une information ? Comment déterminer les fonctions et valeurs de contenus créés dans un environnement média ouvert et accessible à tous ? Que veut dire pouvoir lier vers tous les contenus du Web, sans avoir besoin de les référencer de manière cohérente ? Davantage qu'un jugement sur les contenus du réseau, c'est la position de l'auteur de site qui est réfléchi ici : dans un espace où il n'y a pas encore d'autorité technique pour juger de la valeur de l'information (l'ère Google n'est pas encore arrivée), les guides de la navigation Web sont les portails d'indexation « à la main », comme Yahoo ou Open Directory, les *webrings*, ou encore les sites d'amateurs eux-mêmes : leur compilation de liens et d'objets curieux du Web est subjective et hétérogène. Pourquoi le premier Web est-il considéré comme insolite ? Ce n'est pas seulement parce qu'il est aux mains des amateurs ou d'experts encore balbutiants créant et liant des contenus étranges ; c'est bien parce que les institutions et organisations professionnelles n'ont pas encore trouvé la voie du Web pour leur imposer leurs dispositifs d'autorité. Le Web lui-même est un cabinet de curiosités géant et le net.art ne fait que le reproduire sous la forme d'une mise en abyme au carrefour du monde de l'art numérique et du monde en ligne.

Collectionner du matériau folklorique Web, et le recontextualiser dans des galeries et autres modes d'exposition et de promotion prenant en compte les formats, les contenus et les habitudes culturelles du réseau, est ainsi une pratique clef du net.art. Comme dans les cabinets de curiosités, la valorisation des éléments présentés n'est pas le seul enjeu : il s'agit aussi d'apprendre quelque chose à partir de ces éléments, dans un esprit encyclopédique : à propos des sujets qui les ont créés, mais aussi de leurs pratiques. Dans un passage sur les cabinets de curiosité dans son ouvrage *Images en texte, images du texte*, Annette Béguin-Verbrugge

¹⁰⁸ « *what is www art - is it public art? advertising? more data noise? does it have anything to do with galleries and critics? do we want it?* », Shulgin, in *WWWArt Award*, 1995-1997 [<http://www.easylife.org/award/>]

commente : « *le pouvoir de l'artiste s'exerce par la connaissance aussi bien que le savoir-faire* » (Béguin-Verbrugge, 2006 : 266). La recontextualisation de ces savoir-faire est pour le net.art une occasion d'acquérir un pouvoir sur la culture du Web en en faisant la matière de ses cabinets de curiosités. En ce sens, on retrouve de manière oblique l'idée d'anticipation qu'évoquait Daniels, dans la mesure où les net.artistes annoncent une nouvelle ère de « *renaissance amateurs* » (Daniels, 61). Mais cet effet d'annonce sert aussi à faire reconnaître le net.art un médiateur de la matière culturelle du Web : dans ce processus de mise en abyme, les net.artistes s'auto-légitiment comme ceux qui ont trouvé les pépites d'or du folklore Web.

Au travers des textes de Olia Lialina sur le « Web vernaculaire » et le « folklore numérique », on essaiera de mieux comprendre le projet didactique du net.art face à la matière culturelle du réseau à travers ses dimensions positives (la valorisation d'une sous-culture) mais aussi dans ses limitations (la fixation de formes dans une nostalgie).

4.2.3.2. « A Vernacular Web » : d'une évocation ethnographique à une description sémio-technique des pages personnelles du premier Web

Olia Lialina est celle qui, parmi les acteurs du net.art, continue la réflexion menée sur les amateurs du Web alors que le mouvement du net.art se disloque à la fin des années 1990 et proclame sa mort, dans la logique des ruptures d'avant-garde. Après une période de latence, pendant laquelle elle enseigne les arts en réseau à la Merz Akademie de Stuttgart, elle publie en 2005 sur son site un essai visuel intitulé « A Vernacular Web », qui sera suivi en 2007 d'un deuxième volet, « A Vernacular Web 2 ».¹⁰⁹ Les deux essais seront ensuite publiés sous forme papier dans un ouvrage collectif que Lialina dirige avec son compagnon, l'artiste et musicien 8-bit Dragan Espenchied, *Digital Folklore. A Reader*. L'ouvrage, publié par les presses de la Merz Akademie (Merz Solitude) en 2009, expérimente la possibilité de parler le langage multimédia Web sur support papier. Le travail de Manuel Buerger, un artiste graphiste et étudiant de Lialina, joue un grand rôle dans la composition de l'ouvrage, travaillant à recontextualiser l'iconographie folklorique Web sur un support étranger et *a priori* en contradiction avec les interfaces de réseau. L'ouvrage, ainsi, mime l'esthétique des technologies Web plus qu'il ne les reproduit. Chaque page est accompagnée d'une série de mots-clefs s'apparentant à des labels (des *tags*) soulignés comme des liens hypertextuels – mais aucun index ne permet de retrouver ces labels. Le designer procède à des collages

¹⁰⁹ Un troisième volet est publié en 2010, que je n'ai pas eu le temps d'analyser dans le cadre de cette thèse [<http://contemporary-home-computing.org/prof-dr-style/>].

d'images et de textes, travaillant également sur des typographies faisant référence aux écritures de réseau. Cet ouvrage composé d'essais non académiques (des formes d'exposés) rédigés par Lialina, Espenchied et leurs étudiants, comporte également de nombreuses pages documentant des projets de net.art recontextualisés au format papier.

Le but avoué de Lialina dans son investigation archéologique du folklore Web est de retrouver, pour elle et pour les gens qui sont familiers avec ses travaux, le contexte dans lequel elle-même est devenue une net.artiste (Lialina, 2009). L'inquiétude de voir disparaître ce contexte semble être particulièrement importante pour les artistes de la première génération du Net art, à l'époque où les pratiques de conservation des matériaux du numérique, mais aussi les connaissances de la culture Web étaient extrêmement limitées. Ces artistes, pourtant entrés au panthéon de l'art numérique, sont en effet considérés comme ayant une esthétique très datée qui relève de leur appropriation des outils du premier Web.¹¹⁰

Lialina rationalise son projet plus avant en évoquant le pouvoir créatif du premier Web, un travail « unique » qui n'existait nulle part ailleurs et qui relevait de l'inventivité de l'individu en situation de découverte de nouveaux langages. C'est aussi bien l'artiste que l'enseignante qui parle : elle met en effet en perspective cet intérêt pour la créativité vernaculaire avec la découverte des nouveaux outils qui se passe au quotidien dans les salles de classe où elle enseigne : elle cherche en effet à apprendre à ses étudiants à percevoir « *la structure modulaire du Web* » (« *to be able to see the modular structure of the Web* », *ibid.*) - cette idée de modularité fait écho aux analyses menées plus haut sur la décomposition des net.artistes au niveau de l'interactivité de la page.

« A Vernacular Web » (2005)¹¹¹ est un texte commentant les topiques visuelles des pages personnelles nées dans le contexte de bricolage Web des années 1990, avec de nombreuses illustrations. Parmi les chantres du net.art, Lialina est la plus impliquée dans le folklore Web. Elle revendique sa position d'observatrice-participante jusqu'à créer des autoportraits en .gif animé, un format d'image très populaire symbolisant le folklore Web, qui sera propagé sur le réseau dans des forums de fans de culture Web sans affiliation au

¹¹⁰ Mes propres étudiants, à qui je montre systématiquement des œuvres de net.art quand nous étudions le Net Art, ont le plus souvent une réaction très négative (« c'est moche »). Les plus enthousiastes sont ceux qui ont eux-mêmes rencontré des témoignages et des archives en ligne du premier Web célébré par des nostalgiques.

¹¹¹ La version en ligne de « Vernacular Web » est une version illustrée d'une communication donnée par Lialina à la conférence Decade of Web Design à Amsterdam en janvier 2005.

net.art¹¹² : dans les biographies qu'elle donne aux organisateurs d'expositions, de conférences, d'entretiens ou autres événements de médiation auxquels elle est conviée, elle mentionne très souvent son statut de « *animatd .gif model* » (« *mannequin de .gif animé* »), déjà présent dans sa biographie officielle.¹¹³

L'essai est avant tout une lettre d'amour de fan aux créations des pages personnelles (PP). L'auteur accompagne son texte d'une multitude d'images : des .gif animés, boutons, flèches, icônes en tous genres représentatifs de l'esthétique des PP. Mais il est aussi une tentative pour formaliser et analyser ce folklore d'un point de vue ethnographique. Lialina reprend l'idée des cabinets de curiosités initiés par le folklore Web et repris par le net.art, afin de proposer des interrogations de plus grande ampleur :

Créer des collections et des archives de fichiers midi et de .gif animés permet de les préserver pour le futur, mais on doit se poser d'autres questions. Que représentent ces éléments visuels, acoustiques, et permettant la navigation ? Quelle sorte de pont érigent-ils entre des cultures, des médias, et le Web ? Quelles ambitions ont-ils ? Quels problèmes ont-ils résolu et quels problèmes ont-ils créé ? J'aimerais parler du destin trouble de quelques-uns de ces éléments omniprésents.¹¹⁴ (Lialina, 2009 : 20)

Dès le titre, qui utilise le terme spécialisé de « vernaculaire » hérité des langages scientifiques de la socio-linguistique et de l'anthropologie (auquel Lialina ne fait pas explicitement référence), le ton est donné. Si l'essai est un inventaire des éléments de folklore Web, son titre problématise l'enregistrement de données ethnographiques : il s'agit de trouver aussi bien que de comprendre le folklore comme un langage, non plus celui de l'oralité des folklores traditionnels, mais un langage inventé en contexte de réseau. La recherche de topicalité (les lieux communs du folklore) est ainsi redoublée par le postulat qu'il existe une localité a-géographique, c'est-à-dire une topologie appartenant aux communautés d'utilisateurs et de créateurs des PP.

L'hypothèse du vernaculaire est donc d'emblée liée à l'observation des PP et à l'organisation de territoires qui lui sont propres par le déploiement d'un langage contextuel.

¹¹² Ces autoportraits et leur propagation sur le Web sont documentés sur son site [<http://art.teleportacia.org/exhibition/AGM/>].

¹¹³ « *olia lialina cv* » [<http://art.teleportacia.org/olia.html>].

¹¹⁴ « *Creating collections and archives of all the midi files and animated gifs will preserve them for the future but we need to ask more questions. What did these visual, acoustic and navigation elements stand for ? For which cultures and media did these serve as a bridge to the web ? What ambitions were they serving ? What problems did they solve and what problems did they create ? Let me talk about the troubled destiny of some of these once ubiquitous elements* » (Lialina, 2009 : 20).

Le terme de *homepage*, comme on l'a vu plus haut, est empreint de cette idée qu'une page peut recréer un chez-soi, une petite maison, dans le monde virtuel. L'hébergement en ligne, en particulier par le biais du système d'adressage, enrichit cette perspective de personnalisation des espaces en ligne. Comme le fait remarquer Lialina, le Web vernaculaire introduit un système d'adressage, largement obsolète aujourd'hui mais très populaire à l'époque, celui des URLs en « tilde » (« ~ ») : la page d'un utilisateur donné est identifiée par une adresse dont la première partie est le nom de l'institution ou de l'organisation d'hébergement et dont la deuxième est le nom, les initiales ou le surnom de l'utilisateur (*university.edu/~username*, *angelfire.com/~username*). Le nom du site vient après, sur la page d'index ; la première perception est donc celle d'une adresse « postale » où l'on situe l'utilisateur par rapport à l'endroit où il est hébergé. Un hébergeur comme Geocities poussera cette logique encore plus loin, ouvrant, dans ses premières années, des « quartiers » où l'utilisateur pouvait choisir d'héberger sa page selon sa préférence personnelle (attirait pour le nom du lieu, référence thématique, etc.).

Le développement d'un langage topique et topologique est lié non seulement aux espaces dans lesquels les populations adeptes du folklore Web se réunissent, mais aussi par la manière dont elles sont liées en tant que populations : leur typicité. Ces habitants sont décrits par Lialina comme des « indigènes », à quoi elle ajoute la qualification ironique de « barbares » en référence aux jugements sarcastiques des experts à l'encontre des amateurs des PP. L'idée d'indigène signale le fait que ces amateurs sont les habitants premiers des espaces Web ; celle de barbare, réinterprétée positivement, celle que ces amateurs ont développé leur propre langage en dehors des normes officielles des langages véhiculaires et dominants.

Lialina prend l'exemple d'une petite dizaine de ces types langagiers, des éléments sémio-techniques propres à l'esthétique et à la rhétorique des éléments Web ayant fait leur apparition sur les PP :

- les signaux « site en construction » sous forme textuelle ou graphique (publiés en forme d'excuse face au manque de mises à jour ou d'invitation à venir consulter les mises à jour futures) devenus des lieux communs ironiques d'un milieu Web amateur en chantier quasi-permanent ;
- les fonds de page étoilés (« *starry backgrounds* »), symboles des représentations futuristes et cosmologiques décorant le premier Web (hérités de l'amour geek de la science-fiction des

étudiants en science, une population très présente dans la mesure où ils sont les premiers à se voir offrir des espaces d'hébergement sur le réseau de leurs universités) ;

- les collections d'éléments Web gratuits fonctionnels (flèches, boutons, lignes de séparation, etc.) ou formels (.gif animé, son, images et icônes de toutes sortes) permettant à la communauté de construire à peu de frais un site Web : ils sont « *l'âme du Web* » (« *the soul of the Web* ») ;

- les liens, stockés sous forme de listes et redirigeant stratégiquement le visiteur vers de nouveaux horizons, témoignant d'une fascination pour un univers en expansion permanente ;

- la musique midi, témoin d'une importation sur le Web de musiques populaires transcodées dans des formats légers et qui possèdent un son synthétique particulier ;

- les « *frames* », multiplicateurs de fenêtres au sein du navigateur, objets de discussions polémiques et sans fin sur les outils les plus appropriés de l'encodage HTML ;

- les « *tilde* », démarcateurs d'adresses d'URL entre l'institution ou l'organisation d'hébergement, mettant à jour de manière transparente les relations de l'utilisateur au système qui héberge ses PP ;

- les messages d'accueil du type « *welcome to my homepage* », signalant l'ouverture d'espaces Web pour le plaisir de dire bonjour au réseau, et manifestant l'« authenticité » des personnalités des auteurs de la PP ;

- et enfin, la section « *mail me* », mettant en scène la présence immédiate et accessible du créateur de la PP et l'importance de l'interaction visiteur/administrateur de la page (par le biais du *feedback*).

De genres, de contenus et de formes différents, les topiques choisies et documentées par Lialina dans son exploration des PP sont accompagnées de petites analyses contribuant à la compréhension du vernaculaire Web comme langage contextuel et intentionnel et par là même composantes à part entière de l'émergence d'une culture de réseau. La fascination de Lialina n'est pas dépourvue d'une réflexivité sur les enjeux de ce vernaculaire Web au sein de l'économie culturelle d'Internet de la même période, impliquant une connaissance des topologies et des types des sous-cultures du Web. Malgré leur omniprésence et leur prolifération, ces pratiques sont quelques peu « invisibles » dans la mesure où elles ne sont pas reconnues comme des objets importants de la création Web (par les auto-proclamés experts). Elles sont d'autant plus invisibles que la mise en place des technologies de recherche

fait passer les pages personnelles à un second plan : ces pages sont mal référencées, leurs auteurs ne passant pas assez de temps à les configurer pour qu'elles soient trouvées par les robots d'indexation. Très populaires cependant dans l'imaginaire du Web, elles ont pourtant rarement l'occasion d'être rétro-liées par d'autres sites, tombant ainsi dans les derniers résultats des classements des moteurs de recherche dont les algorithmes se fondent davantage sur des systèmes de popularité que sur l'imaginaire des sous-cultures.

Lialina s'intéresse aux rapports de symbolisation entretenus par les utilisateurs à la machine. En effet, les topiques dégagées fournissent autant de systèmes de signes qui déploient une forme de cohérence langagière, loin du fourre-tout désorganisé que les experts déconsidèrent. On analysera ces systèmes non pas dans une structure hiérarchique mais en termes de *seuils* et de *stocks*, à savoir d'éléments relationnels qui supportent le dialogue homme-machine.

A. Seuils d'appropriation des topoi vernaculaires

Dans la liste des topiques évoquées par Lialina, on constate l'existence de seuils sémio-techniques d'appropriation. Je parle de seuils dans la mesure où les topiques entrent dans une dimension topologique : elles jouent un rôle dans la création et l'accès à un lieu de réseau.

Un de ces premiers seuils est à trouver dans l'insistance sur le système d'adressage, une des topiques favorites du net.art (cf. 4.3.2.1.B) : l'URL d'un site Web dit déjà quelque chose sur l'identité socio-technique de l'auteur des pages. Après le tilde, le nom de l'auteur devient un index qui signifie l'appartenance d'un auteur à un système plus large de production de pages Web. Cette perspective indexicale permet d'identifier et de définir les territoires d'appropriation du Web vernaculaire : ici, les utilisateurs de PP sont « indexés » à la gestion des serveurs par des universités ou par des compagnies spécialisées en hébergement. L'URL ouvre une topologie soutenue par des relations de signification : l'environnement sémio-technique du protocole HTTP permet d'encoder et de déchiffrer les adresses et de mieux comprendre certaines relations d'autorité et de domination propres à l'économie culturelle du Web.

Un deuxième seuil est fourni par l'exemple du « *Welcome to My Homepage* », qui sert d'introduction à la page et signale la présence « réelle » de l'auteur. Ce seuil peut être perçu comme un des indices de la personne de l'auteur, un sceau d'authenticité apposé pour valider l'existence de la page, ainsi « autorisée ». Le visiteur entre dans un lieu relativement sûr.

L'utilisation ironique de la topique ou encore la mise en scène du soi pouvant prendre mille formes ne viendront pas invalider cette réalité : le visiteur est mis en relation avec un dispositif communicant où la personne est centrale. D'autres seuils décrits par Lialina alimentent cette composante indicielle : les signaux « *en construction* », qui signalent que le site est en activité ou en veille, les formulaires de contacts ou scripts « *mail me* », qui ouvrent la voie vers un dialogue avec la personne en charge de la page. Ces signes peuvent être trompeurs : de nombreux sites abandonnés présentent ces seuils sans que le visiteur puisse trouver satisfaction après l'attente de la mise à jour ou l'envoi d'un email au webmaster, dont l'adresse est depuis longtemps périmée. Mais leur validité n'en reste pas moins réelle, dans la mesure où l'indice se fait trace d'une présence et d'une activité qui ont existé.

Les *frames* sont également un seuil sémio-technique d'appropriation, dans la mesure où ils représentent les gestes issus d'une tentative pour recadrer une page Web aux dimensions choisies par l'auteur, au-delà de la structure normative du navigateur. Les différentes signalétiques de direction (flèches, menus) participent aussi à cette logique de seuil encadrant.

Enfin, les liens hypertextes sont des seuils que l'on peut voir comme des portes de sortie personnalisées vers le reste du Web (le « reste du Web » filtré par les goûts du compilateur de liens). On peut également les voir comme des passages ou des chemins créés et appropriés par les utilisateurs qui les tracent, dans la logique du « *trailblaze* » de Vannevar Bush, selon sa modélisation hypertextuelle avant l'heure (Bush, 1945).

La logique de seuils d'appropriation est un premier pas dans l'idée d'un guidage du visiteur par des processus matérialisés dans des choix d'encodages interfacés à la surface de la page.

B. Stocks d'appropriation des topoi vernaculaires

Les autres topiques décrites par Lialina permettent d'approfondir cette approche sémio-technique en ouvrant une réflexion sur la matérialité des signes composant la PP. Une deuxième dimension de cette matérialité est à trouver dans des *stocks sémio-techniques d'appropriation*. Ces stocks sont constitués dans les listes de liens et d'« éléments Web gratuits ». En effet, ces stocks sont une des premières manifestations sur le Web de la logique de don/contre-don, un slogan de l'Internet participatif contemporain. Ils sont à la fois dans une logique indicielle et indexicale. Ils sont l'indice d'une activité de navigation de l'auteur sur le Web, de sa traversée d'autres espaces et de sa récolte d'objets au fil de la navigation. La

navigation peut prendre les formes du cheminement hasardeux, mais n'en est pas moins accompagnée par un processus de reconnaissance de formes communes au folklore Web et permettant de créer des stocks relativement cohérents (autour d'un thème, autour d'une technique, etc.). Ils sont aussi les index de cette navigation, fournissant une forme de bibliographie des recherches de l'auteur effectuées au cours de sa navigation.

On peut conclure cette analyse du premier essai de Lialina en mettant en avant l'idée que la fascination pour les PP vient du fait qu'elles sont un des premiers espaces du Web où l'information se matérialise sous les yeux du visiteur. Certes, cette information peut paraître triviale, voire inutile, non-informative. Elle ne correspond pas forcément à ce que l'on imagine être « l'information-connaissance » (« *information as knowledge* » : les contenus d'une connaissance) ou « l'information-processus » (« *information as process* » : les actes de communication qui permettent la transmission de ces contenus), selon des termes rappelés par Michael Buckland dans sa discussion à propos des degrés « informatifs » attachés au concept d'information (Buckland, 1991). A côté de ces conceptions nobles, voire véhiculaires, de l'information comme conduction de connaissance ou d'action, Michael Buckland insiste sur l'idée que pour envisager une pratique (à la main ou programmée) de l'information, il faut aussi la considérer comme « chose ». En rester à la connaissance ou au processus reviendrait à voir l'information laissée intangible et immatérielle. « L'information-chose » (« *information as thing* »), au contraire, assume le rôle de représenter connaissances et processus sous des formes tangibles, celles d'un traitement physique de l'information et de sa matérialisation dans des signes manipulables. Sans le formuler explicitement, Buckland utilise deux concepts de la sémiotique pour fonder sa thèse de la « chose informationnelle ». L'information doit être comprise comme une *évidence* (comme une preuve, qui permet la compréhension hors de tout utilitarisme) et dans son *contexte* (une situation consensuelle qui permet d'attribuer une utilité à partir du consensus, et non pas à partir des intentions). « *Les gens ne sont pas seulement informés par des communications intentionnelles, mais par une grande variété d'objets et événements* »¹¹⁵ : l'information se fait dans l'appréhension des choses de l'information, que l'on peut voir comme des matérialités actées, des actes de langage performatifs reposant sur des systèmes de signification.

En ce sens, le vernaculaire des PP du premier Web relève de systèmes de traitement de l'information informels et personnels qui testent la validité et la contextualité de l'information

¹¹⁵ *People are informed not only by intentional communications but by a wide variety of objects and events* » (Buckland, 1991)

en ligne. Faisant l'investigation des possibilités mais aussi des limitations du design Web et de l'édition de contenu, elles fournissent une approche folklorique de l'information comme chose.

4.2.3.3. « A Vernacular Web 2 » : un engagement dans la critique du Web 2.0

Le deuxième volet, écrit deux ans plus tard en 2007, a été annoncé dès le premier volet. Il est marqué par un ton plus pessimiste : Lialina y déplore la disparition progressive des PP du Web visible¹¹⁶ et leur remplacement par des espaces fonctionnels où les genres de la présentation de soi sont soumis à la spécialisation (sites de CV en ligne, réseaux sociaux, etc.). Avoir une page juste pour participer à la grande entreprise du Web n'est plus d'actualité mais est considéré comme trivial. L'information-chose est rattrapée par l'utilitarisme. Ce deuxième volet est aussi plus court, signe du désenchantement de l'auteur qui s'exprime dans ses propos.

Le vocabulaire a évolué tout comme les pratiques dont parlent les essais de Lialina. La net.artiste essaie de retrouver dans une deuxième génération du Web (celle surnommée « Web 2.0 » par les marketers¹¹⁷) des vestiges du vernaculaire du Web 1.0 ainsi que des formes propres à cette nouvelle période. Lialina se s'étend pas sur la définition du Web 2.0 ; elle ne décrit pas l'évolution du web statique au web dynamique, ne fait qu'évoquer la structure de ces sites aux contenus générés par les utilisateurs comme Myspace et Facebook, objets principaux de ce deuxième essai. C'est dans l'identification des utilisateurs que l'on perçoit le changement selon elle. Lialina a abandonné le vocabulaire ethnographique : les utilisateurs du Web ne portent plus l'exotisme des « *premiers utilisateurs* » (« *first users* »), ils ont trouvé un rôle bien défini dans l'économie culturelle du nouveau Web. Ils forment la culture des « amateurs » - elle utilisera ce terme aux côtés d'un autre terme, celui d'« *ordinary users* » (utilisateurs ordinaires, ou quotidiens). S'il existe à présent un ordinaire du Web, où peut-on trouver de l'extraordinaire ?

[...] la question est la suivante : à quoi le Web ressemble-t-il maintenant qu'il n'est plus perçu comme la technologie du futur, qu'il se confond avec nos vies

¹¹⁶ Le Web visible, dit aussi « de surface », est celui qui apparaît dans les résultats des moteurs de recherche : c'est l'ensemble des pages Web correctement référencées ; le Web le plus visible (premières pages des résultats) est constitué par les pages les plus populaires, c'est-à-dire celles qui ont le plus de liens entrants.

¹¹⁷ L'appellation Web 2.0 est très critiquée par nombre de théoriciens et penseurs de la culture Web pour sa dimension de « buzzword », c'est-à-dire un terme utilisé pour propager une information à des fins très précises, dans notre cas la « markétisation » des potentiels socio-techniques du Web.

quotidiennes est fréquenté par des gens qui ne ressentent plus la même excitation rien qu'à l'idée qu'il existe ? A première vue, cette question semble être d'ordre esthétique. On pourrait penser qu'elle n'a aucune importance. Mais en fait, il n'est pas de meilleure démonstration de l'état du Web et de ses services, en particulier ceux qui relèvent de l'idéologie Web 2.0 que le style et l'apparence des pages personnelles des utilisateurs ordinaires.¹¹⁸ (Lialina, 2009 : 59)

C'est sur les formes esthétiques des interfaces Web 2.0 que va se porter le regard, afin que celui-ci puisse se reporter ensuite sur les mécanismes sociaux, techniques et économiques qui règlent ces formes. Ce n'est cependant pas à l'idéologie de ces mécanismes que Lialina s'en prend directement, mais à la *relation* entretenue par les utilisateurs au Web à ceux-ci, et donc à tous les phénomènes d'appropriation triviale qui accompagnent cette relation.

Cette relation est marquée par la massification de l'utilisation Web. Qui dit massification dit *mass medium*, un pas franchi par Lialina elle-même. Qui dit *mass medium* dit retour vers des formes de médiation de type un-à-plusieurs (*one-to-many*), et c'est ce que semble dénoncer Lialina implicitement : le Web 2.0, derrière la célébration apparente des technologies de la participation cacherait des mécanismes d'appauvrissement des sources et des formes de la communication, en canalisant les utilisateurs dans des voies beaucoup moins multiples qu'auparavant. Les plateformes de réseaux sociaux, par exemple, remplaceraient les canaux uniques du mass-medium en créant des microcosmes Web dont l'utilisateur n'aurait pas envie de sortir.

La question des sources est traitée par le biais des outils plus que des contenus d'information : l'utilisation est soumise à des outils prêts-à-l'emploi. Il s'agit en fait d'une évolution du Web vers une économie culturelle de services qui signale un perfectionnement des systèmes de traitement de l'information en ligne aux dépens des éléments de surprise qu'ils contenaient auparavant: « *les connexions fonctionnent tout le temps et les distinctions entre serveur et disque dur, entre bureau personnel et bureau de quelqu'un d'autre, ont presque disparu. Il n'y a rien pour contribuer au développement d'une relation entre utilisateur et média, rien pour provoquer* »¹¹⁹ (ibid.) La possibilité d'une relation signifiante

¹¹⁸ « Here is the question : how does the Web look now, when it's no longer seen as the technology of the future, when it's intertwined with our daily lives and filled by people who are not excited by the mere fact of its existence ? At first glance, this question looks like a purely aesthetic one. One might think it's almost unimportant. But in fact, nothing demonstrates the state of the Web in general and the state of its services, in particular the ones that follow the Web 2.0 ideology, as clearly as the style and look of ordinary users' home pages. »

¹¹⁹ « Connection never breaks and the distinctions between a server and a hard disk, between your desktop and

entre utilisateurs et médium repose sur cette idée de la provocation mise à mal par le Web 2.0. Une provocation est une forme d'appel (*provoco*, en latin), et les appels sont en effet multiples sur le Web 1.0. Dans cet environnement de *pull media*, où c'est l'utilisateur qui va vers les sources d'informations qui l'intéressent ou sur lesquelles il tombe par hasard, la nécessité d'avoir une voix personnelle est primordiale pour faire de ces sources autant d'appels du public. La logique de l'appropriation sert cette nécessité dans la mesure où elle crée des espaces d'où l'on peut se faire entendre sans forcer les visiteurs à venir autrement que par les modulations de sa voix de réseau. *A contrario*, le Web 2.0 serait plutôt un espace de la *convocation* : l'appel devient un ordre, une injonction à l'utilisation. Par exemple, la nécessité d'ouvrir un compte pour pouvoir créer du contenu en ligne mais aussi consulter les contenus des autres personnes en ligne. L'idée de convocation est soutenue par une forme de programmation des comportements. A la base, une convocation est un morceau de papier qui donne rendez-vous à son récepteur ; mais ce papier a une valeur institutionnelle, voire juridique, il est performatif : le récepteur doit répondre à l'appel de l'émetteur. Olia Lialina ne parle pas de ces convocations, mais semble les sous-entendre quand elle fait la liste des nombreux genres spécialisés qui ont remplacé les PP : comptes d'utilisateurs sur des réseaux sociaux, profils, blogs et journaux personnels en ligne. Autant de rendez-vous à ne pas manquer si l'on veut exister sur le Web, alors que les PP, à l'ère du Web 2.0, tout entière marquée par l'expertise de réseau, sont devenues « *les formes de vie les plus basses, si peu cool et inutiles* » (ibid. : 60). La perte de popularité des PP est autant due aux critiques sarcastiques des experts qu'aux mécanismes de la popularité et de la visibilité du Web : au contraire des PP, les comptes en ligne sont automatiquement indexés par les araignées des moteurs de recherche, l'utilisateur apparaît donc sur Google et Cie sans qu'il ait à faire un seul effort – il devient une fiche d'identité collectée et enregistrée par les organisations du réseau qui deviennent ses nouvelles institutions.

Les formes visuelles de cette tendance au retour du *mass medium* ne sont pas déparées de la permanence d'une volonté de personnalisation des espaces Web - mais encore une fois par le biais d'une offre de service. Lialina cite l'exemple du service d'agrégation de fils RSS, *iGoogle*, qui propose, quelques temps après son ouverture, l'activation d'une nouvelle option : l'ajout d'un papier-peint personnalisé. La mode de la « customization » sur les services en ligne témoigne bien de ce déplacement de la *création* à l'*option* : on choisit de

that of another person has almost vanished. There's nothing that could contribute to the development of user-media relationship, nothing to provoke us ».

modifier un paramètre dans une structure parfaite sur le plan de son l'accessibilité de son interface, mais dont le code reste inaccessible (on peut changer d'habillage mais pas de code). Selon Lialina, les utilisateurs sont amenés à se sentir chez eux dans des espaces qui ne le sont précisément pas : « *feel at home* » est un sentiment plutôt qu'une réalité. Les preuves de validité d'un chez soi authentique sont de fausses preuves.

Cette illusion de personnalisation est doublée d'une illusion de transparence. Lialina prend l'exemple d'une mode graphique du Web qui consiste à régler les degrés d'opacité des différents blocs d'information sur la page d'un utilisateur (on voit cela sur Youtube et Myspace en particulier), permettant de superposer des blocs sur des fonds tout en continuant à voir ces fonds. Elle rappelle l'étrange définition du mot « transparence » dans le vocabulaire du design d'interaction homme-machine : on parle de transparence quand la machine est facile d'accès et d'utilisation (une définition souvent appliquée au design « *look and feel* » d'Apple depuis les années 1980 et les toutes premières interfaces graphiques grand public sur ordinateur personnel). Le régulateur d'opacité semble une implémentation directe, et ironiquement trop parfaite de ce concept au nom très mal choisi qui voudrait que plus un utilisateur entretient un rapport interfacé, rapide et efficace à la machine (sans accès à son code), plus il lui est « transparent ».

Enfin, Lialina évoque les « *glitter graphics* », succédanés des gifs animés, qui consistent en des images fixes sur lesquelles est superposée une couche de paillettes numériques dont le scintillement est animé. Cette superposition est permise par l'utilisation de générateurs en ligne qui traitent l'image qu'on leur donne et rendent un résultat plus ou moins personnalisé selon la modification des paramètres par l'utilisateur. Si Lialina trouve dans ces générateurs d'images, dont une variété existe sur le Web (que l'on appelle généralement des générateurs d'image macro), la possible expression d'un folklore Web, elle ne semble plus y trouver la dimension vernaculaire, d'apprentissage et d'expérimentation d'un langage en contexte de réseau du premier Web. Cette troisième forme de relation inauthentique, après l'illusion de la personnalisation et celle de la transparence, repose sur l'apparence, le culte des objets décoratifs.

Dans une critique négative, Lialina dénonce ainsi cette relation inauthentique entretenue par l'utilisateur au Web, ou plus exactement aux services du Web dans la mesure où le Web, dans son intégrité de médium, serait devenu opaque. Selon Lialina, la création Web est ainsi le signe d'une division culturelle et économique entre amateurs, réduits à un statut de consommateur, et professionnels du Web design, réduits à des créateurs de gadgets

ajoutant des couches opacifiantes à la médiation de réseau. Cette division est traduite formellement par une survalorisation des interfaces « propres » (en surface, pas forcément en code), et d'une esthétique lisse, brillante et minimale. Au contraire, la persistance d'un folklore (sinon d'un vernaculaire) Web est à trouver dans les interfaces en désordre, par exemple celles des profils Myspace, un des seuls réseaux sociaux actuels où les utilisateurs ont un accès quasi complet au code de leur page.¹²⁰ Là encore, des rapports de force se font sentir, comme en témoigne la longue citation d'une étude célèbre de danah boyd par Lialina qui traite de la différence « de classe et d'âge » entre les utilisateurs de Myspace (identifiés comme appartenant à des classes basses), adeptes du fourre-tout coloré, et ceux de Facebook (identifiés comme appartenant à des classes plus hautes), défenseurs d'une approche « mature » de l'interface propre, aux catégories proprement ordonnées et non salies par le folklore graphique des utilisateurs « naïfs » du Web.

4.2.3.4. Epilogue sur le Web vernaculaire : une entreprise de valorisation à visée patrimoniale

Le regard posé par Lialina sur le vernaculaire des PP du premier Web entre largement dans une démarche de valorisation. Mais, en présentant un cadre de réflexion qui ébauche les possibilités d'une analyse, elle montre comment ce regard valorisant est d'abord un regard médiatisant. On verra pour conclure comment le projet de Lialina accompagne une entreprise de médiation au-delà des projets du net.art jusque dans la culture populaire du Web elle-même.

A. Une entreprise de médiation : réception et validation du projet « Vernacular Web »

En proposant de s'intéresser à des topiques du folklore Web, Lialina ne fait pas seulement une liste : elle dévoile les thématiques, les formes et les fonctions d'objets médias qui ne sont pas simplement accrochés dans un cabinet de curiosités. Comme on le voyait plus haut, le cabinet de curiosités établit de nouvelles relations entre les objets exposés : en mettant en relation un microcosme (la liste d'échantillons) avec un macrocosme (la référence à un monde à l'échelle plus grande, où l'échantillonnage est potentiellement infini), c'est un univers qui est découvert. Cet univers, ici, relève des technologies de médiation : la constitution d'une collection d'objets médias doit prendre en compte, avant même que le pouvoir relationnel du cabinet de curiosités prenne effet, les médiations elles-mêmes.

¹²⁰ Depuis 2011, les manipulations du code des pages de Myspace sont devenues impossibles, le site en ayant fermé l'accès, s'étant aligné sur le modèle Facebook.

Selon Lialina, les spécificités du « vernaculaire médiatisé » sont à trouver dans les caractéristiques suivantes de la relation au média :

- le vernaculaire est émergent : il procède d'effets de système qui sont davantage nouveaux (créés en situation, inédits) qu'innovants (déterminés par l'exigence de nouveauté et soumis à des normes, standards et conventions) ;
- il est instable ; non normé, mais surtout contingent par rapports aux possibilités et limitations du médium, en particulier le code HTML, le taux de bande passante et l'accessibilité aux serveurs ;
- il est articulé entre l'individuel et le collectif, l'idiosyncratique et le sociolectal, l'original et le consensuel, et enfin entre les dimensions privées et publiques du réseau dans ses représentations et pratiques textuelles, iconographiques et techniques.

La prise en compte réflexive de ces médiations est active dans la forme même de l'essai de Lialina : les images font plus qu'accompagner ou illustrer le texte, elles le mettent en mouvement en renvoyant à sa propre pratique de fan.

Le problème que posent ces objets vernaculaires observés tout autant que construits par le regard de Lialina est qu'ils sont extrêmement fragiles - tout comme la machine de vision qui sert à les médiatiser, le net.art lui-même. En effet, les critiques contre les « clichés »¹²¹ du Web 1.0 ont la vie dure et les réactions sur la culture des PP restent celles d'un regard méprisant, au mieux amusé. Si les guerres sur la légitimité et le bon goût en matière de design Web appartiennent au passé du Web, la condescendance d'hier semble s'être transformée en désintéressement ou en nostalgie aujourd'hui. Mon propos n'est pas de disséquer les jugements de valeur des communautés Web sur les PP, mais de comprendre comment certains de ces jugements ont accompagné – ou plus exactement, sont en train d'accompagner – la médiatisation du Web vernaculaire, à tel point que cette nouvelle visibilité peut devenir un nouveau projet de médiation culturelle appartenant au phénomène de trivialité (Jeanneret, 2008).

Je suis allée voir sur les grands sites de marque-pages sociaux (*social bookmarking*) du Web 2.0 afin de retrouver une trace des écrits de Lialina et de prendre la mesure de leur

¹²¹ « *Anyone who has been online for a decade or more should have a flick through Olia Lialina's presentation which looks at some of the cliches of the initial wave of self-publishing. Two years on, Olia has written a sequel which looks at some contemporary cliches* », in *Clickable (six)*, revue de liens Web par Shane Raymond, 13/09/2007 [http://blogs.telegraph.co.uk/technology/shanerichmond/3620991/Clickable_six/].

popularité.¹²² En effet, ceux-ci, dans le milieu du net.art et de l'art numérique en réseau, ont reçu un accueil très favorable. Sur delicious.com, un marque-page grand public mais sur lequel se retrouvent beaucoup de membres de la communauté artistique Rhizome.org, les essais ont bénéficié d'une bonne popularité, avec plusieurs centaines d'utilisateurs marquant les liens vers « A Vernacular Web » 1 et 2.¹²³ Le dispositif de delicious.com ne permet pas aux utilisateurs d'entamer des conversations, mais ils peuvent faire accompagner le lien qu'ils marquent d'un commentaire de quelques lignes, une option qui n'est que rarement utilisée. Cependant, les commentaires associés aux essais de Lialina, quand ils existent, sont tous positifs ; plus important encore, ils leur donnent une légitimité en reconnaissant explicitement que les objets à propos desquels Lialina écrit appartiennent à l'« *histoire du design Internet et de ses éléments* » (« *history of internet design and design elements* » une phrase reprise plusieurs fois par les utilisateurs de delicious.com), l'« *histoire vue par le peuple* », ¹²⁴ ou encore « *l'histoire du web, d'un point de vue graphique* ». Cette historicisation du Web vernaculaire arrive comme une confirmation par les lecteurs du projet anthropologique de Lialina qui admettent avec elle que l'on parle bien, objectivement, d'une période « populaire » du Web identifiée par plusieurs qualités :

- c'est la période des « *débuts du www* », marquée par une certaine primitivité : « *une compilation de reliques Web d'auteurs précoces* », des productions datées d'avant « *les bénéfices de la civilisation* », marquée par la barbarie d'une « *langue étrangère que l'on se souvient encore avoir parlé* »¹²⁵ ;

¹²² Le *social bookmarking* met en effet en place des systèmes de réputation avec, en plus du signalement et de la référence à des liens jugés intéressants par la communauté, des moyens de détailler ces jugements avec la possibilité d'évaluer les liens, de laisser des commentaires et d'engager des discussions entre membres du site de marque-page social.

¹²³ Le lien pour « A vernacular Web », premier volet, est marqué 248 fois [<http://www.delicious.com/url/80117ba30f2262f42208dbb2825307c3>], et pour « Vernaculaire Web 2 », 473 fois [<http://www.contemporary-home-computing.org/vernacular-web-2/>].

¹²⁴ « *An article about the history of the web as seen by people* », dans le fil de marque-page pour « A Vernacular Web 1 », lien cité.

¹²⁵ « *an essay about the beginnings of the www* » ; « *A compilation of web relics from the early days of web authorship* » ; « *I came late enough to enjoy and prosper from the "benefits of civilization"* » ; « *Like a foreign tongue that I once remember speaking.* » (ibid.)

- c'est « *l'ère des amateurs* » qui trouvent un terrain de jeu privilégié dans un « *environnement préexistant : une culture structurelle, visuelle et acoustique avec laquelle on pouvait jouer, une culture que l'on pouvait casser en petit morceaux* »¹²⁶ ;

- c'est un moment « démocratique », au sens où le peuple se donne d'abord un style, une mode et iconographie qui appartiennent maintenant à une ère révolue sur laquelle on ne peut se pencher qu'avec nostalgie : une sorte de démocratie perdue, remplacée par la démocratie inauthentique du Web 2.0 selon Lialina dans « *A Vernacular Web 2* ».¹²⁷

Dans les commentaires accompagnant les liens vers ce deuxième volet de l'essai, l'importance historique du Web vernaculaire est réaffirmée, ainsi que l'idée qu'il redéfinit la connaissance du Web en apportant les éléments d'une histoire sociale :

Le Web est défini non pas seulement par les dates de sortie de nouveaux navigateurs et de nouveaux services, les bulles dotcom, mais aussi par l'apparence d'un bouton jaune qui clignote et annonce « Nouveau ! » ou la soudaine extinction de masse des papiers-peint étoilés.[...]

On a étudié l'histoire de l'hypertexte, mais pas l'histoire des webring de fans de Metallica.¹²⁸

La prise au sérieux de l'entreprise d'historicisation sociale du Web 1.0 par Lialina trouve sa justification dans l'assomption d'un processus de périodisation, c'est-à-dire la reconnaissance du fait que les années 1995-1999 *font* période et donc ont une logique propre (au contraire de ce que disaient les critiques des experts, qui les considéraient comme un grand fourre-tout désorganisé). La valorisation passe ainsi par la réorganisation rationnelle du temps du Web et ainsi, l'élection et la valorisation d'une période particulière :

[L'essai] collectionne, classe et décrit les éléments les plus importants du premier Web et les habitudes des premiers utilisateurs du Web, leur propre idée de l'harmonie et de l'ordre.¹²⁹

¹²⁶ « *A consideration of internet graphic design during the amateur-era (-1998)* » ; « *There was a pre-existing environment : a structural, visual and acoustic culture you could play around with, a culture you could break.* » (ibidem)

¹²⁷ « *great essay on homemade democratic web stylings* » ; « *What a blast from the past... trends and iconography from back in the day...* » (ibidem).

¹²⁸ « *what defines the history of Web is not just the launch dates of new browsers or services, not just the dot-com bubbles, but also the appearance of a blinking yellow button that said "New!" or the sudden mass extinction of starry wallpapers* » ; « *we've studied the history of hypertext, but not the history of Metallica fan web rings or web rings in general.* » (ibidem)

¹²⁹ « *collect, classify and describe the most important elements of the early Web – visual as well as acoustic –*

Cette périodisation participe aussi et surtout à la médiation : le moment vernaculaire n'est pas considéré sous la forme d'un isolat, d'une période ayant existé et s'étant terminé mais comme un ensemble de pratiques et de représentations ayant marqué la culture Web dans sa matière et dans sa durée. Entre 2005 et 2007, en effet, la culture Web a changé d'identité et la culture populaire des réseaux a émergé avec force à la surface d'Internet (on reviendra sur cette réémergence en 4.3.) : les curiosités du Web 1.0 et de ses PP apparaissent à présent comme des objets de valeur ayant influencé les tendances du Web de la deuxième moitié des années 2000. Un autre membre de delicious.com ayant marqué la page de « A Vernacular Web 2 » commente ainsi :

On entend de plus en plus parler de la culture amateur, et l'influence des pages Web de type 'Welcome to My Home Page' est particulièrement intéressante à cet égard. Les gens qui les ont créées et leurs idées de ce que le Web devait être ont donné au Web sa forme actuelle.¹³⁰

Le projet de valorisation du Web 1.0 par Lialina et le net.art peut donc être considéré comme un succès. En 2010-2011, Olia Lialina et Dragan Espenchied effectuent une tournée internationale des centres d'arts et centres culturels dédiés aux nouvelles technologies afin de promouvoir les idées derrière le « vernaculaire Web » (et le livre *Digital Folklore*), et sont partout acceptés et célébrés.¹³¹ Pourtant, il ne faut pas oublier que cette reconnaissance se passe dans le milieu de l'art Internet. Quelles sont donc les réactions sur d'autres lieux importants de marque-page social ?

Je me suis rendue, après Delicious, sur les sites Reddit, Digg et Metafilter, pour y trouver un public plus large et moins spécialisé que précédemment. On y retrouve des marque-pages sur les essais de Lialina, mais en moindre nombre que sur la communauté

and the habits of first Web users, their ideas of harmony and order » (ibid.).

¹³⁰ « *we hear of amateur culture more often than ever before, the cultural influence of "Welcome to My Home Page" web pages looks especially interesting. People who created them and their ideas of what the Web should be gave the Web its current shape* » (ibid.).

¹³¹ Deux étapes importantes de cette tournée ont lieu dans des cadres institutionnels de l'art numérique, respectivement à Rhizome.org (dans le cadre du cycle « New Silent Series » organisé par Lauren Cornell [<http://rhizome.org/events/digital-folklore-2011/>]) et à la Gaieté Lyrique (dans le cadre des cycles « Folklore Web » organisés par Marie Lechner [<http://www.gaite-lyrique.net/programmation/evenement/digital-folklore-olia-lialina-et-dragan-espenschied>]). On notera au passage que Cornell (curatrice à Rhizome) et Lechner (journaliste à Libération) sont des adeptes et médiatrices de la première heure du Net art en général, et du net.art en particulier, ayant joué un rôle très important dans la reconnaissance de ce dernier dans leurs pays respectifs.

Delicious. Sur Metafilter (un site de filtrage de références Web avec des composantes marque-page et forum), les liens vers les deux volets de l'essai (rassemblés en un seul marque-page) recueillent un suffrage honorable, avec 38 commentaires et l'engagement d'une véritable discussion ainsi que le partage des liens connexes,¹³² ce qui sur ces sites de filtrage collectif est le signe qu'un véritable échange a lieu malgré quelques opinions négatives. On retiendra, pour le débat, celle d'un participant en particulier qui avance l'idée que si le Web 1.0 est passé de mode, ce serait moins à cause de la pauvreté de son design qu'à cause de celle de ses systèmes de communication : les PP seraient des « îles » sans « *aucune conscience de l'environnement (le réseau)* », ¹³³ qui ne permettent pas d'entrer dans une conversation. C'est une opinion quelque peu dénuée de sens dans la mesure où toute la lecture par le net.art du Web vernaculaire consiste justement à pointer des phénomènes d'interaction homme-machine et de partage d'éléments Web qui créent du trivial, donc de la circulation culturelle entre les utilisateurs du Web. Par contre, on peut relever l'idée que ce qui manque (si l'on doit absolument considérer qu'il manque quelque chose) au Web 1.0 est peut-être l'idée de communauté : en effet, à part quelques exemples (dont les *webrings*), les systèmes de communication des PP ne semblent pas faits (c'est-à-dire, pas déterminés à l'avance) pour fédérer des groupes connectés. C'est précisément ce manque que le Web 2.0 viendra pallier, en mettant en avant l'idée de communauté et de Web social et en utilisant l'idée (dans une forme d'idéologie du Web 2.0) pour médiatiser les nouvelles applications. Sur le Web 1.0, il s'agit moins d'une inexistence de systèmes de communication « sociaux » qu'une relative absence de discours médiatique sur la valeur sociale de ces systèmes.

Sur Digg, « A Vernacular Web 2 », rebaptisé « Vernacular Web 2.0 » reçoit un seul « digg » (c'est-à-dire une mention du lien valant comme appréciation) peu après sa publication en 2007, mais le « digg » n'a pas été repris par la communauté.¹³⁴ Sur Reddit, le premier volet est marqué et commenté quatre fois, sur le ton nostalgique qui caractérise la

¹³² Marque-page de « A Vernacular Web » sur Metafilter.com posté le 4 septembre 2007 [<http://www.metafilter.com/64400/A-Vernacular-Web>].

¹³³ « *Frankly, early amateur [sic] publishing with limited linking was not very web-like. A few links and a complete lack of awareness of the surrounding environment (network). Its not the poor design that made it obsolete... its the fact they were on the whole mostly little islands with very little to offer to the conversation.* » (commentaire laissé sur le marque-page Metafilter de « A Vernacular Web » (lien cité).

¹³⁴ Digg.com tire son nom du verbe issu de l'argot américain « to dig », que l'on peut traduire par « je kiffe ». Marque-page de « A Vernacular Web 2.0 » sur Digg.com posté le 31 août 2007 [http://digg.com/news/story/Vernacular_Web_2_0/who_dugg].

plupart des réactions au souvenir des pages du Web 1.0.¹³⁵ Peu de mentions sur ces gros sites de marque-page social, donc. Il faut pourtant remarquer ici que sur Reddit, le lien est posté en octobre 2009 c'est-à-dire quatre ans après la publication originale de l'essai sur le site de Lialina et surtout à un moment très particulier de l'actualité du Web que l'on va détailler dans un instant. La mention de l'essai de Lialina sur ce Reddit est en effet à relier au basculement du regard de la culture Web sur sa propre histoire sociale et culturelle, comme le laisse entendre le dernier commentaire d'un « redditor » sur la page de lien : « RIP Geocities ».

B. Un projet archéologique collectif : sauver le patrimoine du Web 1.0

En effet, courant 2009, Yahoo ! annonce la fermeture de son service Geocities, l'un des premiers et plus populaires sites d'hébergement de pages personnelles à l'époque du Web 1.0, pour l'automne de la même année.¹³⁶ Les PP hébergées sur Geocities ont été pendant longtemps l'une des cibles préférées des moqueries des experts Web. Par opposition, elles ont été le symbole même du Web vernaculaire pour ses plus ardents défenseurs, dont Olia Lialina. L'annonce de la fermeture de la plateforme d'hébergement provoque de très nombreuses réactions partout sur le Web. Les anciens du Web 1.0 se remémorent les beaux jours de Geocities sur des journaux ou blogs Web aussi populaires que Wired, BoingBoing ou Techcrunch, mais aussi sur des médias plus traditionnels mais aussi à diffusion plus large (comme BBC News).¹³⁷ D'abord portée par un élan nostalgique, la rumeur autour de la fermeture s'intensifie quand on apprend que Yahoo ! n'envisage pas d'archiver les millions de pages personnelles, pour la plupart des pages abandonnées, oubliées, ou dont les auteurs ont perdu les identifiants depuis une décennie et donc irrécupérables par leurs propres créateurs. La nostalgie se mue alors en une volonté de s'unir dans une action collective à double détente : faire pression sur Yahoo ! pour que l'entreprise Web conserve le « trésor » des pages personnelles ; trouver des moyens alternatifs pour conserver ces pages personnelles au cas où

¹³⁵ Marque-page de « A Vernacular Web » sur Reddit.com, dans la catégorie « Web design ». 16 personnes votent sur ce lien, dont 10 votes positifs, 6 négatifs (les votes permettant de donner plus ou moins de visibilité au marque-page sur la page principale du site ; ici, le nombre de votes est très largement insuffisant pour que le lien soit publié en première page) [http://www.reddit.com/r/web_design/comments/9y1rk/wonderful_essay_on_the_visual_culture_of_90s_web/]. Il est aussi marqué dans la catégorie « New Media Art » en août 2009 où il bénéficie de 2 votes positifs, 0 négatifs [http://www.reddit.com/r/NewMediaArt/comments/98bsz/a_vernacular_web_by_olia_lialina/].

¹³⁶ Yahoo !, l'une des plus anciennes entreprises de services Web a racheté Geocities en 1999 (Geocities existait depuis 1994 et entre en bourse en 1998).

¹³⁷ Cf. article « Geocities » sur en.wikipedia.org [<http://en.wikipedia.org/wiki/GeoCities>].

Yahoo ! ne veuille rien entendre. Yahoo ! ne veut rien entendre. Des initiatives individuelles ou associatives voient alors le jour pour entreprendre l'archivage express de ces pages allant disparaître sous quelques mois, et l'on commence à parler de patrimoine de l'Internet à sauver à tout prix. Internet Archives (archives.org), plus connu sous le nom de son moteur de recherche « Way Back Machine », y consacre une attention spéciale en proposant notamment au public de soumettre à un formulaire automatique les URLs des sites de Geocities¹³⁸ en plus de l'effort de captation automatisée mis en place. Des fans de l'histoire d'Internet s'improvisent archéologues et mettent en place des opérations de sauvetage plus ou moins organisées, aidées en grande partie par des individus présentant spontanément leurs archives personnelles, et parmi lesquelles on peut citer l'effort majeur de :

- Archive Team (geociti.es), issu d'une équipe de programmeurs et historiens amateurs de l'Internet,¹³⁹ qui un an plus tard publie sous la forme d'un fichier torrent toutes les données liées aux sites de Geocities que l'équipe a sauvé (un fichier de presque 700 gigabytes) ;

- Reocities (reocities.com), qui s'attache à reconstituer la topographie des pages Geocities quartier par quartier, afin que l'on puisse y circuler comme de son vivant ; il propose un service de collection de liens sous la forme d'un plug-in (« Firefox Link Fixer ») et enjoint à diffuser l'information le plus largement possible ;

- Internet Archeology (internetarchaeology.org), une initiative de bien moindre grande ampleur que les deux premières, site entièrement maintenu par des fans avec moins de temps et d'expertise que les précédentes entreprises, et qui fait le choix de décomposer les pages de Geocities et de re-médiatiser les objets multimédia trouvés dans des collections thématiques : l'archive met en avant la nécessité de non seulement collecter, mais aussi « *exposer ce que l'on trouve* ». ¹⁴⁰

¹³⁸ Geocities Special Collection 2009 [<http://www.archive.org/web/geocities.php>].

¹³⁹ Menée par l'amateur historien de l'Internet Jason Scott, que l'on a déjà rencontré en collectionneur compulsif de fichiers textes produits par les usagers pré-Web sur les BBS (et publiés sur son site textfiles.com). Le fichier torrent, sous la forme de fichiers zip, est annoncé sur le blog de textfiles.com [<http://ascii.textfiles.com/archives/2720>] et mis en ligne sur plusieurs sites de torrent, comme Pirate Bay [http://thepiratebay.org/torrent/5923737/Geocities_-_The_Torrent].

¹⁴⁰ « *Essentially we're going through older, overlooked websites and archiving content [...] But the main difference between this and archive.org is that here, there's a focus on showcasing what we find* », Ryder Rypps, directeur du projet, dans un entretien donné à Xenii Jardin et publié sur BoingBoing.com le 23 octobre 2009 [<http://www.boingboing.net/2009/10/23/internet-archaeology.html>].

Ce dernier projet établit un lien direct entre l'art Internet et le folklore Web dans la mesure où son initiateur, Ryder Ripps est un jeune acteur du monde du Net Art des années 2000. Plébiscité par de nombreux sites d'information Web partout sur la toile,¹⁴¹ le projet rassemble des fans de culture Web doublés d'artistes de l'Internet issus de la communauté Rhizome.org¹⁴² ayant hérité de l'intérêt du net.art pour le Web vernaculaire. Le site se situe lui-même entre une entreprise d'archivage et une galerie qui met en avant la « curation » de projets d'art Internet inspirés par le folklore Web.

Ainsi, passionnés (hobbyistes) de la culture Internet et Net artistes se retrouvent dans la célébration d'un patrimoine commun élaboré à partir de la matière la plus triviale du Web.

4.2.4. L'anticipation d'un patrimoine du folklore Web ou la folklorisation de la culture Internet ? Vers des formes d'institutionnalisation

De la formation d'un regard « vernaculaire » sur la matière du Web 1.0 par Olia Lialina à sa reconnaissance publique comme patrimoine en pleine gloire du Web 2.0, un chemin a été tracé. On peut affirmer que du statut de sous-culture, le folklore des pages personnelles du premier Web est passé à un statut de culture en train d'être légitimée au sein de l'histoire culturelle de l'Internet.¹⁴³ En effet, les curiosités du Web vernaculaire sont en train d'être non seulement collectionnées, mais aussi enregistrées et référencées en tant que patrimoine Internet à part entière.

Comment le net.art et en particulier Olia Lialina ont-ils contribué à cette reconnaissance ? Ils ont d'abord créé un focus sur ces sous-cultures et les ont considérées

¹⁴¹ Cf. la page presse du site [<http://www.internetarchaeology.org/press.htm>] ainsi que les articles Wikipedia du projet et de son initiateur Ryder Ripps [<http://en.wikipedia.org/wiki/InternetArchaeology.org>] et [http://en.wikipedia.org/wiki/Ryder_Ripps].

¹⁴² Un artiste proéminent de la communauté Rhizome.org ayant défendu Geocities et faisant la passerelle entre la génération du net.art et celle des surfclubs, qui seront l'objet du sous-chapitre suivant, est Cory Arcangel, artiste travaillant avec les technologies informatiques et côté sur le marché de l'art contemporain. En pleine période de campagne pour le sauvetage de Geocities, il a publié un article faisant la liste de ses pages favorites sur le site de culture Web BuzzFeed.com [<http://www.buzzfeed.com/arcangel/geocities-top-ten>].

¹⁴³ La question est d'ailleurs plus que jamais d'actualité, alors que la Library of Congress américaine a lancé début 2010 une entreprise d'archivage des contenus de Twitter (j'ai évoqué les débats de la recherche en SIC autour de la question en 2.1.).

comme des sources d'inspiration et des points de départ à une réflexion sur les relations entre l'homme et la machine à l'ère des interfaces de design Web. Leur contribution se fonde donc non seulement sur une observation (et donc une reconnaissance de ces matériaux) mais aussi une participation à la recontextualisation permanente des curiosités Web ainsi qu'une critique de la transparence des interfaces Web. Ces trois opérations (regard, action, critique) constituent une entreprise de médiation inédite à ce jour : le net.art ne s'est pas contenté de célébrer le folklore Web, il l'a déclaré « vernaculaire », c'est-à-dire a créé une réalité nominale. Il lui a assigné ainsi une valeur culturelle qui ne se limite pas à une simple valorisation mais développe aussi une médiation. En effet, le vernaculaire est un langage particulier aux topologies du Web qui symbolise le rapport d'initiation et d'inventivité de l'utilisateur amateur à une technologie de publication, d'édition et de mise en forme de contenus de réseau. Ce travail de mise en valeur d'un langage vernaculaire topologique passe par la prise en compte des contextes techniques, sociaux et économiques dans lesquels ces objets apparaissent et interagissent : l'appréhension du folklore Web par le net.art est environnementale, elle prend en compte les relations multiples traversant le champ technologique du Web. Le net.art s'est défini comme un acteur à part entière de la culture de réseau, en provoquant, comme le dit la théorie de l'Actant-Réseau, la « *confrontation avec l'environnement inscrit dans le dispositif de réseau* » (Akrich, Callon et Latour, 2006).

En ceci, on peut répondre à la question posée en début de chapitre : il existe certes un moment d'apprentissage du Web caractérisé par ses qualités informelles et expérimentales, mais ce moment devient, sous l'œil de ses défenseurs comme de ses détracteurs, un objet de curiosité pour les amateurs de culture Web. Des topiques émergent, ainsi qu'une topologie de la création Web amateur. Le net.art porte de même un regard curieux sur le vernaculaire Web qui contribue à le formaliser en folklore et à l'inscrire dans la culture de réseau. Pour ce faire, il ne se contente pas de le montrer, mais il le reproduit, le réactive, le recontextualise tout en réfléchissant à sa topologie, à savoir la manière dont il tisse des liens avec l'environnement de réseau. Le folklore Web est davantage qu'un objet de réseau : c'est un corps de réseau qui interagit avec un milieu.

On peut finalement accepter avec Dieters l'idée que le net.art assume une position d'avant-garde (cf. 4.2.2.1.B) dans la mesure où le mouvement anticipe l'intérêt du grand public pour les objets du folklore Web. Il réussit une opération alchimique en faisant passer le Web vernaculaire d'un statut trivial au sens « vulgaire » du terme (les productions d'un art populaire désavoué) à un statut trivial au sens « culturel » du terme, c'est-à-dire au carrefour

des intérêts du public Web pour la culture du médium qui supporte et redéfinit ses médiations (Jeanneret, 2008, et cf. 2.1.2.2. et 2.4.3.). Si on ne peut pas dire que le net.art a changé la perception du grand public envers ce matériau culturel, on a montré cependant qu'il l'a largement accompagné et à travaillé à la transformation de ce regard depuis l'intérieur du milieu de l'art numérique en réseau.

On s'arrêtera un instant sur cette question du net.art comme niche culturelle qui n'a que peu d'interactions avec la culture de masse du reste du Web. Là encore, le net.art est en posture d'anticipation, mais pour une autre raison. En effet, en tant que mouvement artistique, le net.art pose sur la culture populaire des pages personnelles un regard valorisant, mais aussi et surtout opère une récupération de ce matériau. Comme beaucoup de mouvements artistiques avant lui, le prélèvement d'une matière brute, médiée par la technologie, ne peut s'accompagner que d'une forme de fixation des enjeux de cette matière. Comme on le voyait au début de ce chapitre, l'attention médiatisée apportée au vernaculaire provoque un paradoxe de l'observateur : les situations observées ne seront jamais les mêmes, les données brutes seront toujours interprétées et figées dans une grille de lecture. Plus avant, l'observation des sous-cultures donne lieu à des phénomènes de momification (auxquels cette thèse contribue en partie). De ces phénomènes, l'art numérique n'a pas l'apanage : son regard curieux fixe les instants du Web vernaculaire comme n'importe quel regard d'observateur ayant une volonté de valoriser et de médiatiser les objets qui s'offrent à sa vue. Mais il est intéressant, cependant, de le remarquer dans la mesure où le net.art a lui-même été victime d'une momification quand il a été reconnu par le milieu de l'art. Le net.art a d'abord été reconnu et promu par certains acteurs de l'art et de la critique de la culture numérique dès les années 1990 (comme la liste de diffusion *nettime* ou Rhizome.org) : il a été l'un des premiers mouvements artistiques à entrer dans le canon de l'art Internet. En 2004, Patrick Lichty, un vétéran de l'art et de la critique de l'art numérique avait des mots durs pour l'art Internet de première génération (des années 1995-1999), qui comprend entre autres le net.art :

Ce n'est pas tant que le Net Art est « mort » en soi, mais en termes de discours institutionnels il a été retaillé aux dimensions de l'histoire de l'art, et a été par conséquent drainé de son dynamisme. Pour le dire autrement, la reconnaissance que lui ont apporté les grandes biennales [d'art contemporain] l'ont étiqueté avec le label « Formaliste »¹⁴⁴ (alors qu'il ne se rapporte pas du tout au genre) qui est devenu un code pour les commissaires d'exposition.¹⁴⁵

¹⁴⁴ On a ici même rencontré et tenté de critiquer l'étiquette du formalisme attribué au net.art en 4.2.2.3.

¹⁴⁵ « Now, this is not to say that Net Art is 'dead' per se, but at least in institutional discourse it has been chiseled into art history and so has been drained of its dynamism. To put it another way, in its recognition

En ceci, la situation du net.art anticipe celle du Web vernaculaire une fois de plus. En effet, les opérations d'archivage de Geocities et l'intérêt soudain pour le folklore du Web 1.0 apparus dans la deuxième moitié des années 2000 sont portés par une vague nostalgique. Une vague d'autant plus forte qu'elle touche aussi des publics qui n'ont pas vraiment connu le premier Web et qui le réactualisent avec une bonne dose de fantasme. Mais comme pour le net.art, cette reconnaissance et cette valorisation vont participer d'une certaine institutionnalisation de ces objets vernaculaires.

Ici, il n'est pas question de douter de l'authenticité du retour en faveur du folklore Web, mais d'observer certains phénomènes de folklorisation de la culture Internet en général. Ce qui m'intéresse, c'est comment le vernaculaire rejoint le véhiculaire : c'est-à-dire, comment un langage obscur, inventé et parlé dans des topologies sous-culturelles, devient tout à coup un langage dominant, parlé par la culture *mainstream* du Web et marqué par des normes qui auparavant lui étaient contradictoires. Les projets d'archives de Geocities ne sont en effet que la partie immergée de l'iceberg. Le fait est que, depuis la généralisation de l'usage des réseaux sociaux et de divers outils de partage et d'évaluation de l'information appartenant à la période Web 2.0, le grand public est tombé amoureux d'objets triviaux qui auparavant constituaient les soubassements du Web. Il ne s'agit pas seulement des curiosités des cabinets des pages personnelles – qui ne constituent qu'une première étape dans le changement de statut de la trivialité Web – mais d'une quantité innombrable d'images et de récits circulant sur le réseau comme une rumeur et que l'on commencera à appeler, au milieu des années 2000, des « mèmes Internet » (sur lesquels je reviendrai plus tard dans cette partie). Pascal Froissart, observant ces bien nommées « *images rumorales* » dans les échanges emails au tournant des années 2000, parle alors de la « *participation collective à une cérémonie sans enjeux* » (Froissart, 2002). Le regard très précis et pertinent de Froissart ne pouvait probablement pas prévoir qu'à peine quelques années plus tard, cette cérémonie allait prendre une valeur (technique, sociale, et surtout économique) sans pareil dans l'histoire de la technologie de réseau. On assiste en effet depuis 2005 environ à un phénomène très particulier et relativement imprévu : le folklore Web est en train de s'institutionnaliser. Adoptant le point de

on major biennials as a genre, it has been labeled with certain Formalist criteria (not they are germane to the real genre at all), and thus codified to the curatorial profession as such ». Extrait d'un article posté sur Rhizome le 31/03/2004 et intitulé « Net Art has been dead for a LONG time. We JUST figured that out? » [<http://rhizome.org/discuss/view/12630/>].

vue d'une deuxième génération d'artistes Internet, ceux des « surfclubs », je plongerai dans ces problèmes, ou plus exactement, je tenterai d'ouvrir des voies pour éclairer ces enjeux.

La célébration collective du vernaculaire dans le véhiculaire Web permet de mieux comprendre comment les institutions du Web contemporain sont d'un ordre nouveau : distribuées, constamment remédiées, elles empruntent à la trivialité ses thèmes et sa dynamique informationnelle.

4.3. Blogs collectifs et mise en abyme de la pratique du surfeur

Les années 2000 constituent un tournant pour les activités du Net art : elles marquent la prise de conscience que le Web commence à devenir le produit d'une économie de service de réseau. Les milieux de la conception d'outils de réseau se sont professionnalisés au point qu'ils peuvent maintenant proposer des dispositifs de traitement de l'information en grandes quantités, personnalisés et à grande échelle. Avant que le terme de Web 2.0 ne devienne le mot-clef de la génération Web des années 2000, le gourou de la publication *open source*, Tim O'Reilly, annonce que l'avancée vers l'ère du Web dynamique est l'entrée dans une nouvelle ère de l'informatique : non plus seulement focalisée sur le *hardware* (la période des super- et mini-ordinateurs d'IBM), ou même sur le *software* (la période des micro-ordinateurs et le marché du logiciel ouvert et dominé par Microsoft), mais travaillant la matière « information » au niveau des interfaces, l'*infoware*. Les applications de réseau, sur le modèle d'Amazon, ont tout intérêt à réfléchir à des modalités de présentation et de traitement de l'information afin que l'utilisateur puisse prendre des décisions quant à celle qui lui convient le mieux. Cette approche, orientée produits et services, introduit au réseau l'idée d'une délégation : les décisions prises par l'internaute sont préparées, accommodées, accompagnées voire anticipées par les applications. « *C'est la qualité de l'information pourvue afin d'aider à prendre des décisions qui forme le cœur de l'application avec laquelle on interagit. [...] L'infoware insère peu de software dans beaucoup d'information. Les 'actions' [déclenchées par des scripts CGI] dans un produit infoware sont généralement très simples : faire un choix, acheter ou vendre, entrer une petite quantité de données, et se voir présenter en retour un résultat personnalisé* »¹⁴⁶ (O'Reilly, 1999).

Le terme Web 2.0, inventé dans le cercle d'O'Reilly Media (le groupe de publication de littérature *open source* dirigé par Tim O'Reilly) et diffusé largement à l'occasion de

¹⁴⁶ « *It's the quality of the information provided to help you make a decision that forms the heart of the application you interact with. [...] Traditional software embeds small amounts of information in a lot of software; infoware embeds small amounts of software in a lot of information. The "actions" in an infoware product are generally fairly simple: make a choice, buy or sell, enter a small amount of data, and get back a customized result.* »

conférences très médiatisées,¹⁴⁷ célèbre le principe d'*infoware* appliqué à la production et à la consommation de culture Web. La publication de contenus en ligne n'est plus « qu'à un clic » (« *one click away* »), selon l'expression consacrée, et le réseau se « remplit » à grande vitesse, alors que les technologies de l'*infoware* sont à la fois utilisées mais aussi appropriées par les utilisateurs du Web. Mon travail ne s'attardera pas sur les idéologies du Web 2.0, travail largement effectué par une majorité de chercheurs en SIC, mais je peux rappeler ici cette idée clef du Web 2.0 : l'utilisateur, non plus considéré comme simple consommateur mais aussi producteur de matière et de valeur dans l'économie culturelle des technologies de réseau, devient central. Un des grands symboles de cet intérêt généralisé pour la figure de l'utilisateur est la couverture du *Time Magazine*, le 25 décembre 2006, qui consacre le « You » du public de réseau, pronom stratégiquement placé au centre de l'écran d'un ordinateur personnel, comme personnalité de l'année.¹⁴⁸ L'idéologie des « *classes créatives* », expression inventée par Richard Florida dans son best seller de 2002, *The Rise of the Creative Class*, qui définit des lieux de valeurs centrifuges composés de milieux professionnels à haute compétence, est augmentée d'une nouvelle population et de nouveaux espaces : les utilisateurs de services en ligne. L'amateur de culture Web apparaît comme une confirmation de la nouvelle figure de consommateur de culture prévue par Charles Leadbeater et Paul Miller quand ils montrent comment les « ProAm » (« amateurs professionnels ») sont des « *enthousiastes modifiant notre société et notre économie* »¹⁴⁹ (Leadbeater et Miller, 2004). Les artistes qui vont servir de guides dans ce chapitre se sont surnommés avec une certaine ironie des « surfeurs professionnels », formule venant nourrir un commentaire sur la société du Web en train de changer autour d'eux qu'ils matérialisent dans des métatextes artistiques.

Une première problématique s'annonce ici autour de la figure du « professionnel amateur » : le folklore Web n'est-il pas un des ensembles de dispositifs qui permettent l'émergence de cette figure ? Quels sont les dispositifs de communication en réseau qui motivent l'activité de l'amateur du Web ? De quelle matière et de quels outils dispose-t-il au contact du folklore de réseau ?

¹⁴⁷ Article « Web.2.0 » sur fr.wikipedia.org [http://fr.wikipedia.org/wiki/Web_2.0]

¹⁴⁸ Cf. l'image de cette couverture sur le site du magazine *Time* [<http://www.time.com/time/covers/0,16641,20061225,00.html>].

¹⁴⁹ D'après le titre de leur ouvrage *The Pro-Am Revolution : How Enthusiasts are Changing Our Society and Economy* (2004).

On répondra à ces questions en étudiant l'apparition des blogs, qui accompagnent l'*infoware* dans son développement et l'avènement du Web 2.0. Puis, on proposera un dernier cas d'étude autour d'un nouveau processus de remédiation-participation du Net Art : celui des artistes Internet surfeurs, et en particulier ceux du groupe de passionnés d'Internet réunit autour du blog collectif *Nasty Nets* qui a accueilli mon expérience d'observation-participation. Ce groupe réinvestit les problématiques du vernaculaire Web initié par le net.art, mais dans le contexte des médias sociaux. Ils interrogent par leurs pratiques le genre du blog de références (un genre prototypique de la forme blog) et déploient une écriture de seconde main qui réfléchit aux modalités d'appropriation et de mise en circulation des contenus triviaux du Web. On se demandera ainsi comment le blog collectif de « surf » (ou « surfblog ») est une organisation complexe et instable qui commente la culture Web, dans une logique métatextuelle.

4.3.1. Du Blog au média social : circulation de l'information et « algorithmes de goût »

Comme dans le précédent chapitre, je passerai un moment à rappeler le contexte socio-technique de la communication Web dans son traitement de la matière culturelle de réseau. Le blog est une des formes centrales dans les nouvelles technologies de l'écriture en réseau. Je m'y arrête ici longuement parce que mon initiation à la culture Web, qui se prolonge en observation-participante (cf. 4.1.), s'est faite dans l'apprentissage de ce « genre »¹⁵⁰. Je considère ici avec Lawrence Lessig, cité précédemment à ce sujet (en introduction de la troisième partie), que les « *omniprésents blogs* » (« *ubiquitous blogs* ») sont une des étapes d'écriture primordiale (après Usenet¹⁵¹) dans l'évolution écologique des

¹⁵⁰ Une journée organisée par le laboratoire CENEL à l'Université Paris 13 Villetaneuse, auquel j'ai eu la chance de pouvoir participer, postule l'idée que le blog est un nouveau genre textuel. Ma participation à ce séminaire, sous la forme d'une communication intitulée « Méta-internet : les surfblogs sont-ils de mauvais genres ? » et qui donna lieu à une publication dans le n° 2010-2 de la revue *Itinéraires*, travaille à éclairer les origines complexes du blog et à dégager des prototypes génériques qui ont été jusqu'à maintenant un peu laissés de côté. De nombreux éléments de ce chapitre viennent de cette contribution (Paloque-Berges, 2010d).

¹⁵¹ Usenet, comme on l'a vu dans la troisième partie, est un précurseur des systèmes de publication de nouvelles et de mise en scène de la personnalité de réseau et des réglages de la communication en ligne qui se développeront dans les forums Web et sur le reste d'Internet plus généralement.

systèmes de gestion de contenus et de réputation par les utilisateurs de réseau (Lessig, 2008). Il existe, comme on le verra ici, une série d'étapes intermédiaires qui dynamisent ces pratiques dans des systèmes de filtrage et publication automatisés. Il existerait ainsi une évolution reposant sur le développement expérimental d'un interdiscours de réseau qui se fonde sur le traitement de la valeur référentielle des contenus en tant qu'ils sont publiés « pour d'autres », et ainsi soumis à l'évaluation des pairs.

Les blogs sont un pas décisif dans la personnalisation de la publication de contenu dans des espaces quasi entièrement gérés par l'utilisateur, tout en ouvrant la possibilité de communiquer ces contenus à d'autres utilisateurs du réseau. Dans cette perspective, on considère qu'ils naissent comme une extension des pages personnelles que j'ai étudiées dans le précédent chapitre ; leurs « inventeurs » prennent ainsi part à l'une de ces vagues d'« indigènes immigrés » que je décrivais au début de cette partie (cf. 4.1.1). Les nouvelles techniques de création Web favorisent cette immigration créative dans la mesure où se multiplient les outils qui permettent à l'utilisateur de se définir tout en se connectant aux autres (outils déjà présents sur Usenet, mais sous des formes plus élémentaires) : « *les nouveaux arrivants adoptent en guise de 'pages personnelles' cette technique de figuration de soi à travers une identité narrative et une identité de liens, reconnue par les pairs. Les blogs deviennent donc les 'sites personnels de deuxième génération'* » (Escolin-Contensou, 2010 : ²⁵, citant Allard et Vanderberghe, 2003).

Dans la prolongation de ces idées, je voudrais montrer ici que le genre blog est un coup d'accélérateur vers le Web social tel qu'il prend forme avec le Web 2.0 : il dramatise et légitime un certain nombre d'outils et de pratiques déjà existantes. Le web d'aujourd'hui nourrit une idéologie véhiculaire des pratiques vernaculaires de l'Internet d'hier. Au sein de cet environnement où tout objet- et sujet-média est socialisé et globalisé, le blog est une forme-carrefour que l'on retrouve dans des « *espaces médiatiques procéduraux* » dont la qualité première est l'hybridité¹⁵² (Rieder et Thévenet, 2005 et Rieder, 2006). En ceci, carrefour à plusieurs voies (*tri-via*) il est caractéristique de la trivialité culturelle (Jeanneret, 2008) qui est le fil conducteur de ce travail.

¹⁵² Cf. 2.2.1.2. où la théorie « métatechnologique » des espaces médiatiques procéduraux est rappelée plus en détails.

4.3.1.1. Genre du blog : un média éditorial « vague » et au second degré

Deux orientations référentielles semblent dominer la production des blogs, selon Christèle Couleau et Pascale Hellégouarc'h qui dirigent le numéro 2010/2 de la revue *Itinéraires*, « Les blogs. Ecritures d'un nouveau genre ? » : « *D'un côté, les 'choses vues' qui tirent le blog vers le journal, le bloc-notes, l'écriture fragmentaire, et l'orientent vers le réel. De l'autre, l' 'extimité', qui tend vers une écriture publique de l'intime* » (Couleau et Hellégouarc'h, 2010 : 3). Ces tendances sont celles auxquelles s'est intéressé majoritairement le monde académique : le journalisme amateur (Lovink, 2008) et le « *journal extime* » (Allard, 2005), ayant pour caractéristique commune l'écriture à la première personne. Quant aux thèmes de cette écriture à la première personne, ils sont multiples : le savoir, la création littéraire et artistique, suggèrent Couleau et Hellégouarc'h ; mais il suffit de feuilleter la revue pour vite comprendre qu'il s'agit en fait d'une liste totalement ouverte.

Le blog est un genre éditorial qui rencontre ainsi une infinité d'usages, et dont une des seules constantes discursives est un conditionnement général du texte en « *réseau de communication* » (ibid. : 5). Le blogueur doit constamment négocier avec la publication de ses écrits sans intermédiaire autre que la suite d'applications qu'il utilise : les formes de cette publication (affichage à l'écran, interface, navigateur, plateforme de publication) mais aussi les conventions de sa reconnaissance aux yeux du public (nom d'auteur / avatar / anonymat, les commentaires, la diffusion sur les réseaux, etc.). Evelyne Broudoux résume cette problématique dans l'expression d'une « *autoritativité* » : il s'agit de « *rendre publiques des œuvres sans passer par l'assentiment des instances traditionnelles de référence* » (Broudoux, 2002). Le blog semble être un genre marqué des « problèmes » posés à la personne auctoriale tout autant qu'aux textes eux-mêmes pris dans la complexité techno-sémiotique de l'appareil logiciel d'écriture et de lecture des blogs (ou « *écri-lecture* » selon l'expression d'Evelyne Broudoux), ce qu'on a pu appeler le « *textiel* » (Souchier, Jeanneret, Le Marec : 2003). Pourtant, si l'on prend la voie du « *textiel* », il faut nuancer quelque peu la vision positive que certains ont pu mettre en avant face au processus d'« *autoritativité* ». En effet, le blog est un architexte de réseau, notion fondamentale qui sous-tend la notion de « *textiel* » : il encadre le texte d'un certain nombre de propriétés formelles qui le déterminent dans une forte mesure. Selon Etienne Candell dans « Les blogs. Une écriture d'un nouveau genre ? », qui reprend à son compte la théorie des architextes de Jeanneret et Souchier,

la centralité sémiotique de l'énonciateur principal (l'auteur-éditeur du blog), la liste de liens, le calendrier permettant un accès aux archives, l'organisation verticale

antichronologique des textes rédigés, l'inscription de la polyphonie dans la page par le biais de zones de commentaires, tout cela compose les attributs canoniques de la forme (Candel, 2010 : 25).

La dimension architextuelle du blog concerne ainsi une structure qui conditionne l'écriture dans un cadre éditorial, qui décide en sous-main de son affichage visuel, de l'organisation hiérarchisée et rationalisée des données transmises, de la présentation de l'identité du blogueur. La prise en main est partielle : il s'agit d'une manipulation des structures matérielles de l'écriture en ligne au second degré, dans la mesure où l'utilisateur du blog acquiert un pouvoir sur les conditions de la publication mais il n'en est pas le concepteur. L'auteur de blog est ainsi toujours en situation d'appropriation, ce qui caractérise plus largement sa relation aux outils de création et de gestion du contenu du réseau. Le conditionnement du texte en « *réseau de communication* », selon l'expression de Couleau et Hellégouarc'h, concerne moins le fait que le texte communique (un pléonasme cultivé par les professionnels de la communication et des réseaux sociaux), mais qu'il reproduit un mode de fonctionnement propre au réseau de communication sur lequel il existe. Selon Candel, une des conséquences de l'accent mis sur les propriétés formelles – manipulatoires – du genre éditorial qu'est le blog, est la séparation idéologique entre forme et contenu ; l'autopublication devient une forme vide qu'il ne reste plus qu'à remplir, voire même un prêt-à-porter dont il n'y a qu'à se vêtir pour commencer l'aventure blog (en particulier dans le cas des template de blog « tout faits » proposés par des plateformes telles que Blogspot ou autres plateformes professionnelles de l'édition Web). Ainsi, d'usages extrêmement variés qui n'ont quasiment que pour seul point commun l'idée de simplicité et de manipulation, comme le montre Etienne Candel, les blogs pourraient bien être des formes vicariantes, « *une forme sans genre (dont le propre serait de pouvoir tout faire)* » (Candel, 2010 : 28).

Geert Lovink propose une description relativement proche de cette idée dans *Zero Comments* et qui nous permet de préciser ce problème de la manipulation au second degré qu'est le blog : Le blog est lié à ce que Adilkno¹⁵³ a décrit sous le terme de 'média vague'. L'absence de direction n'est pas un échec mais son premier atout. Le blog n'est pas né d'un mouvement ou d'un événement. S'il est né de quelque chose,

¹⁵³ Adilkno (Foundation for the Advancement of Illegal Knowledge) est un collectif créé en 1983 aux Pays-Bas (en néerlandais, il existe sous le nom de « Bilwet ») d'auteurs, artistes et chercheurs dont Lovink lui-même fait partie, orientés sur la théorie des médias et nourris des philosophies contestataires et critiques. Les communautés de penseurs du numérique des années 1990 en Europe (en particulier entre les Pays-Bas, l'Allemagne et l'Autriche) telles la communauté virtuelle THE THING (où est hébergée la version en ligne de *Media Archive* de ADILKNO publiée à l'origine par Autonomedia en 1998 [<http://thing.desk.nl/bilwet/adilkno/TheMediaArchive/>]) et la liste de diffusion nettime (co-créeée par Geert Lovink) sont étroitement liées à ces penseurs.

ce serait plutôt d'un effet spécial du logiciel, qui lui est aussi consubstantiel que l'automatisation des liens, un problème de design qui n'est pas d'une grande complexité technique.¹⁵⁴ (Lovink : 2008)

Il est en effet acquis que les usages du blog reposent sur deux principes technologiques.

L'automatisation, d'abord, qui ne concerne pas seulement l'encodage des URLs en liens hypertextes au sein du texte sans avoir à passer par le script du code HTML (tout se fait « automatiquement » via l'interface WYSIWYG), mais aussi l'organisation des « billets » du blog selon un ordre antéchronologique, sans que l'auteur ait à se soucier de le faire lui-même. Le blog est bien un genre éditorial qui prend la forme d'une « *une rubrique de brèves dont le tri est automatisé et qui empile la plus récente sur les plus anciennes* » (Broudoux : 2002, p.26-27).

Le deuxième principe est lié au premier en tant qu'il est un de ses effets : c'est le principe de délégation, que l'on a déjà rencontré, et qui fait du blog une métatechnologie. L'autopublication n'est pas la prise en main totale par l'amateur d'écriture de ses moyens de publications : c'est aussi une délégation du geste éditorial à un autre qui n'est plus un agent humain (professionnel de l'édition) mais un agent logiciel (le CMS, le template, et l'hébergement du blog). En ceci, on peut bien parler d'« *effet spécial du logiciel* » avec Lovink : la suite d'applications donne l'impression à l'utilisateur d'être en charge de ses énoncés par un tour de passe-passe où les intermédiaires semblent avoir disparu. Les discours sur les phénomènes de démocratisation et de nivellement de la culture grâce au Web s'appuient d'ailleurs sur ce tour de passe-passe pour prouver leur propos : Internet est à peine un média dans la mesure où tous les intermédiaires disparaissent, comme le rappelle Yves Jeanneret en introduction de sa définition du terme « Média » (Commission française pour l'Unesco, 2005). Pourtant, cette disparition des intermédiaires n'est que de surface.

4.3.1.2. Généalogie du blog : des métaformes de veille à l'intercitation collective

Je retracerai ici la trajectoire d'apparition prototypique du blog de références.

¹⁵⁴ « *Blogging comes close to what Adilkno once described as 'vague media'. The lack of direction is not a failure but its core asset. Blogging did not emerge out of a movement or an event. If anything, it is a special effect of software, as constitutional to it is the automation of links, a not overly complex technical design issue* » (Lovink : 2008).

A. Le problème de la généalogie hypertextuelle : laisser tomber le système interactif du clic pour privilégier le système de références

Les origines du blog sont généralement retrouvées dans des logiciels de bureautique de prise de note qui organisent l'écriture de manière hypertextuelle et modifient ainsi le rapport du texte à l'espace et au temps de la publication et de la lecture. Geert Lovink, dans *Zero Comments: Blogging and Critical Internet Culture*, évoque comme d'autres l'héritage du logiciel Hypercard (Lovink, 2008 : 6), un bloc-note hypertexte sorti sur les ordinateurs Macintosh en 1987. Pour les premiers théoriciens du texte informatique, le lien hypertextuel est en effet un élément fondateur d'un renouvellement des pratiques d'écriture et de lecture, dans la mesure où il redirige le regard sur l'écrit « *dans tous les sens* »¹⁵⁵, où il permet de nouvelles directions textuelles par opposition à la linéarité du codex. Le problème qui se pose dans la référence aux logiciels précoces d'hypertexte réside dans le simple fait que ce ne sont pas des logiciels connectés au réseau. De fait, les théoriciens de l'hypertexte, littéraire et artistique notamment, auront tendance à oublier la culture socio-technique du réseau au profit d'une insistance sur le concept réticulaire de l'hypertexte perçu comme un système autonome, un micro-réseau indépendant de l'environnement Internet.¹⁵⁶

¹⁵⁵ Je fais ici référence à la phrase de Rimbaud « J'ai voulu dire ce que ça dit, littéralement et dans tous les sens » (dans l'introduction à *Une saison en Enfer*), qui a profondément marqué la poésie moderne puis d'avant-garde. Si Rimbaud joue d'abord sur le double plan de la signification et des sens, la citation a été reprise pour éclairer les expérimentations visuelles de la poésie d'avant-garde du 20^{ème} siècle, qui joue un rôle dans la théorie sur l'hypertexte de type littéraire (Ted Nelson, George Landow, Jay David Bolter, Espen J. Aarseth entre autres). Il est à noter que Roland Barthes et Gérard Genette, deux acteurs majeurs de la théorie littéraire et sémiotique française, ont également eu l'intuition des potentiels de l'écriture hypertextuelle (cf. par exemple l'écriture non linéaire analysée dans *S/Z* de Barthes et les architextes du *Palimpsestes* de Genette), intuition largement reprise et référencée par les théoriciens de l'hypertexte cités ci-dessus.

¹⁵⁶ Espen Aarseth est allé retrouver les origines de l'hypertexte, ou plus exactement, selon ses termes, du « cybertext », dans les labyrinthes des jeux de rôle en ligne (MUDs et autres MOOs) qui, s'ils n'ont pas toujours été des hypertextes à clic à proprement parler (au début, on entre des instructions textuelles afin d'avancer dans le jeu), sont selon Aarseth, par leur structure à choix multiples, des modèles d'« ergodicité ». Cette notion permet ainsi de comprendre comment les machines textuelles que sont les hypertextes sont dotés d'une nature verbale (le corps du texte) et paraverbale (les instructions qui permettent de programmer le texte de l'intérieur ou de l'extérieur) (Aarseth, 1997). Il semblerait qu'il y ait de grandes similarités entre l'ergodicité d'Aarseth (en tant que forme ludique d'appréhension du texte) et l'architextualité de Souchier et Jeanneret (en tant que forme éditoriale d'appréhension du texte).

La filiation avec les logiciels à liens et clics hypertextes est loin d'être dénuée de sens : elle s'inscrit dans une généalogie de la modernisation des interfaces utilisateurs et des logiciels collaboratifs qui part de Vannevar Bush et de sa machine à faire des « chemins » (« *trailblazing* ») entre les savoirs (le Memex), passe par Douglas Engelbart et les premiers logiciels de travail collaboratif à interface graphique ainsi que par Ted Nelson et sa vision d'un système de documents interconnectés (Xanadu) et finit sur les systèmes multi-tâches complexes des réseaux sociaux du Web 2.0,¹⁵⁷ et au cours de laquelle les blogs sont une étape primordiale. Mais je voudrais ici proposer une autre lecture de cette généalogie moins centrée sur l'aspect visuel et interactif de l'hypertexte (des liens à cliquer) que sur l'aspect « architexte », c'est-à-dire la prise en charge programmée du traitement et du filtrage de l'information dans un environnement de données.

Pour cela, il faut revenir à ce qu'est un lien selon deux de ses grands visionnaires. Le lien précède le clic, et c'est peut-être là que les théoriciens de l'hypertexte ont oublié de s'attarder, en assimilant le clic hypertextuel au paradigme de l'action chez le lecteur numérique. Pour Vannevar Bush, le Memex est un système de gestion des contenus par l'utilisateur : cette mémoire prosthétique permet de laisser des marque-pages dans une masse d'informations, d'y laisser des repères personnalisés et de proposer des associations entre différentes unités d'information et ainsi de « baliser » l'accès à l'information. L'acte de « *trailblaze* » que propose Bush est une manière de créer de la différence selon un processus de signification subjectif, à partir d'une matière informationnelle indifférenciée. Un des rendus contemporains de la vision de Bush est certes Wikipedia, comme on tend à l'affirmer, mais surtout la partie de Wikipedia qui permet aux utilisateurs de faire des liens entre les articles et au-delà des articles, vers le reste du Web. De même, le Xanadu rêvé par Ted Nelson, qui aurait inventé le terme hypertexte, est un système de citation électronique, chaque document liant et étant lié automatiquement en gage de référence. Dans ce système utopique, des « liens à double-sens » auraient donné accès à des contenus documentaires. Chez Nelson, donc, on retrouve cette idée de personnaliser les chemins d'information, mais le théoricien formule clairement que cette pratique est une forme d'« autorisation » des contenus : créer des liens est une façon de citer, de faire référence à, et donc de donner l'autorité où elle est due (pour des raisons documentaires ou rhétoriques). L'hypertexte est donc, selon Bush et Nelson, un paratexte indispensable à la gestion des références qui tissent les contenus du

¹⁵⁷ Déjà citée, l'histoire du logiciel social esquissée par Christopher Allen sur son blog est une référence à ne pas manquer (Allen, 2004).

réseau entre eux – qui forment la toile, la matière même du réseau. L’hypertexte est une structure d’accès à des contenus informationnels avant d’être un espace d’écriture.

B. L’invention de la veille informationnelle : préhistoire du blog sur Usenet et la passation de la mémoire du réseau

L’hypertexte, sur lequel se fonde le blog, est donc une technologie référentielle avant d’être interactive. Cela justifie ainsi que Isabelle Escolin-Contensou, dont l’article ouvre la revue pré-citée sur « Les blogs. Ecritures d’un nouveau genre ? », définisse le blog en ces termes :

A ses débuts outre-Atlantique, il est un outil de veille élaboré par des internautes qui relèvent selon une fréquence hebdomadaire ou mensuelle l’apparition de sites et en consignent l’adresse. Ce travail de filtre et d’aiguillage renforce la connectivité du net : le lecteur numérique est quelqu’un qui fabrique du réseau. [...]

La lecture le déplie [*le blog*], le produit comme événement. Tissé de références, c’est un espace intertextuel, actualisé et modifié selon les compétences de la réception (Escolin-Contensou, 2010 : 13, 20).

C’est dans cette perspective que je propose d’aller chercher les origines du blog, ou plus précisément les formes prototypiques du blog, dans les « groupes de *repost* » de Usenet que j’ai brièvement étudiés en fin de troisième partie (3.4. « La pratique de compilation de références dans les *repost* de Usenet »).

En effet, j’ai présenté ces groupes comme des solutions vernaculaires de filtrage face au « problème » de la prolifération de l’information (initié sur Usenet mais applicable à tout Internet), et en proposant une pratique de médiation du réseau par le réseau, référente et autoréférente et créatrice de sa propre matière en même temps qu’elle la réfléchit. Le « *repost* » se nourrit du vernaculaire Usenet et contribue à le constituer en folklore en réagissant à ses contenus, les catégorisant, les évaluant, les republiant, les remettant en circulation. Les utilisateurs de Usenet se font observateurs de leur objet de prédilection, qu’il remédiatisent et valorisent comme technologie et comme culture. Ils inventent, pour ce faire, un architexte qui est celui du système de republication de contenus par référence et/ou citation selon un rythme antéchronologique récurrent : ainsi, ils systématisent pour la première fois de manière collective l’attitude de la veille qui émerge avec tout utilisateur habitué d’un environnement et qui s’érige en guide de cet environnement pour le reste des utilisateurs (les guides de l’Internet de l’époque Usenet avaient aussi cette fonction). Enfin, ils ouvrent l’infini potentiel d’une forme vicariante, dans lesquels tous les contenus sont à la fois légitimes et soumis à l’opinion - des métatextes le plus souvent ironiques comme on l’a vu au sujet des « groupes de *repost* ».

On a alors fait le lien entre ces métatextes où la dissension est sans fin avec les métaformes des médias en réseau, « *cas congénital d'ironie culturelle [se nourrissant] des surplus d'information* » (Johnson, 1997 : 35) ainsi qu'avec le « *nihilisme du blogueur* » (Lovink, 2008). Le blog, selon Lovink est « *le résultat de procédures effectuées en ligne comme s'enregistrer, créer, soumettre et éditer du contenu, naviguer, lire, répondre, manipuler des liens et des labels [tags]. [...] Le cynisme Internet se prend lui-même pour sujet.* » (Lovink : 2008, p.13). La manipulation technique des logiciels et, en creux, des architextes, semble en effet créer un contexte d'usage technique qui implique que le producteur de contenus en ligne s'arrête sur sa propre pratique de manière réflexive et dans une tendance praxéologique qui permet de rationaliser le discours sur le plan technique. Le lien et la différence entre les pratiques de republication de Usenet et celles du weblog peuvent être exemplifiés dans la question des commentaires. Le problème de la règle du « *no follow up* » (pas de commentaires sur les republications) édictée par les administrateurs des groupes de *repost* mais jamais suivie par les membres des groupes, ce qui avait pour conséquence de créer des polémiques au carré (des polémiques au sujet de polémiques), est réactualisé dans l'activation ou la désactivation des commentaires sur les blogs. Comme on le disait précédemment, une règle ne peut être suivie sur le réseau que si on peut l'implémenter techniquement de façon à ce que l'utilisateur (ne parlons pas des hackers...) ne puisse l'outrepasser. Sur les blogs, parmi d'autres trouvailles métatechnologiques, la gestion des systèmes de commentaires permet de faire respecter une règle, et ainsi de réduire la dimension de dissensus. Le groupe de *repost*, marqué par une ironie récursive infinie sans possibilité de tomber d'accord sur des règles ou leur application, aurait-il évolué pour aboutir à des formes plus stables et plus consensuelles - les blogs ? Sans se précipiter vers cette conclusion, je voudrais cependant relever l'idée qu'il y a bien un lien fort entre cette invention du quotidien de Usenet qu'étaient les groupes de *repost* et les blogs d'aujourd'hui dans la mesure où ils établissent tous deux une veille informationnelle par le biais d'une sélection de références qu'ils soumettent à l'opinion.

Fort de ces conclusions il faudra s'interroger dans la suite sur les effets que ces changements d'attitude face au traitement collectif et individuel de l'information peuvent avoir sur la matière vernaculaire du réseau. N'y a-t-il pas, avec le développement et la systématisation des métatechnologies, une tendance à la véhicularisation, comme on l'avait avancé en fin de troisième partie ? La facilité de la manipulation des blogs permet aussi la

création de répertoires de ressources : on doit interroger le rapport de ces systèmes de veille à l'autorité et la valeur de ces « passeurs » d'information que sont les bloggeurs.

Il faut ici évoquer la dimension mémorielle du genre éditorial qu'est le blog. Dans la filiation entre le *repost* de Usenet et le blog du Web, en effet, sont convoquées l'évolution des métaformes comme métatechnologies ainsi que les métaformes comme médiation d'une mémoire culturelle du réseau. Selon Escolin-Contensou :

Chaque blog peut agir comme opérateur de mémoire au sein du réseau. Au-delà de la diversité des écritures et des genres pratiqués, le blog constitue sur le réseau un lieu de mémoire où se revivifie la subjectivité. Il apparaît bien comme un instrument de reconstitution du désir au sens de Bernard Stiegler. Il est filtre, rétention tertiaire, milieu dans lequel interagissent les rétentions primaires (perception) et secondaires (leur souvenir), ce support transmissible de génération en génération 'qui transforme en profondeur le jeu de la mémoire, de l'imagination et de la conscience' » (Escolin-Contensou, 2010 : 21).

En effet, un « veilleur » est aussi un « passeur », et la collection et republication de références permet de faire circuler la mémoire du réseau à travers ses objets-médias. Les métaformes blogs sont ainsi des carrefours triviaux par excellence de la circulation informationnelle et culturelle sur Internet.

C. Du log au Blog : une forme Web entre navigation et intercitation

L'apparition des blogs sur le Web est conditionnée par une série d'appropriations fédérées autour d'un nouveau terme qui apparaît à la fin des années 1990 sous la plume de Jorn Barger, ancien de Usenet et pionnier du genre. A travers un échange d'emails entre Barger et moi-même en 2009 et à la lumière d'une communication de Rudolf Ammam à la conférence HT'09 (Hypertext 2009 Conference) retraçant en maints détails les débuts de la communauté des bloggeurs (Ammam, 2009), je présenterai le weblog comme la continuation, doublée d'une mise à jour dans le contexte du Web, des tentatives de filtrage collaboratif des *repost* de Usenet.

Ammam propose l'idée, à laquelle je souscris, que les blogs sont une médiation majeure dans l'élaboration de « structures d'accès » au Web. Cette structure trouve ses fonctions dans l'automatisation de la publication de liens associée aux méthodes de filtrage et de commentaires individuelles (les méthodes du blogueur) et collectives (celles de la communauté qui l'entoure). Celui qui l'utilise devient un « éditeur » dont la mission est de « *recommander et annoter des URLs de qualité* ». Une autre partie de la communauté weblog envisage une autre idée : le blog est un « *espace d'écriture répondant aux besoins expressifs*

d'un auteur »¹⁵⁸ (Ammam, 2009). Ammam produit un portrait de la figure sociale du pionnier blogueur Jorn Barger qui, malgré son aura littéraire, a d'abord fondé sa théorie et sa pratique du blog sur la première idée.

Barger est d'abord un habitué de Usenet où il propose des collections de références récoltées au sein de l'immensité de la hiérarchie des groupes de nouvelles.¹⁵⁹ Abonné à ABOI, entre autres, il se distingue par une exigence aiguë (et revendiquée bien haut – il est une des personnalités connues de Usenet) de qualité quant aux contenus référencés dans les groupes de *repost* ainsi qu'aux critères de sélection et de republication. Cette posture est difficile à maintenir sur Usenet, où un seul Usenauter ne peut maîtriser à lui seul les règles de republication des contenus. De fait, après une tentative infructueuse¹⁶⁰ pour fonder un groupe dont le titre présente son programme, alt.best.thoughtful, Barger se tourne en 1995 vers les espaces personnels du jeune Web qui assurent à l'Internaute une maîtrise plus avancée sur la publication de contenu.

Sur le Web, il subit plusieurs influences majeures. La première revendiquée par Barger dans sa FAQ sur les ressources liées aux blogs¹⁶¹ est celle de la page personnelle de Marc Andreessen, inventeur du premier navigateur Web grand public, Mosaic. Sur cette page existe une section « What's New » qui va rapidement devenir un des lieux communs des pages personnelles : elle propose des nouvelles personnelles et professionnelles du Webmaster ainsi que des liens dénichés par celui-ci au cours de sa navigation Web, jugés intéressants et conseillés à ses lecteurs, le tout publié de manière antéchronologique, comme un journal de bord à l'envers. Andreessen introduit au Web une nouvelle pratique qui témoigne à la fois d'une appropriation des espaces en réseau (un espace personnel, dédié à la *persona* qui l'administre, et où la vie privée côtoie la vie publique) et d'une démonstration en acte des possibilités qu'offrent le codage HTML d'une page associé à ce logiciel innovant qu'est le

¹⁵⁸ « [...] *the weblog community, in which the weblog held a rhetorically ambiguous and contested status between a writing space that answered an author's expressive needs and an access structure through which an editor was meant to recommend and annotate high-quality URLs* » (Ammam, 2009).

¹⁵⁹ Barger rappelle qu'il a toujours entretenu un rapport particulier aux objets trouvés, découpant des magazines et pratiquant le cut-up dans ses années pré-Internet (courrier personnel datant du 10 avril 2009).

¹⁶⁰ La création de groupe étant soumise au vote. « Proposal : alt.best.thoughtful », 2 avril 1994, [http://groups.google.com/group/alt.best.of.Internet/browse_thread/thread/f49407582c49ec8d/b4b74cbdb783f9df?].

¹⁶¹ « FAQ weblog Resources » (Barger, 1999).

navigateur Web qu'Andresen promeut. L'outil est à la fois un instrument ainsi qu'un médium de présentation des réalisations de l'instrument.

Ces pratiques s'insèrent dans un contexte où le développement d'outils de publication Web commence à devenir une donnée importante dans l'économie culturelle du réseau. Au milieu des années 1990, rapporte Ammam, un des premiers environnements de développement de sites Web de type « script » (permettant de programmer à travers une interface), Frontier,¹⁶² va jouer un rôle déterminant pour l'émergence du blog comme outil intégré au sein des pages personnelles. Auparavant, les sections « What's New » étaient codées à la main ; Frontier propose en 1997 dans sa version 4.2 une nouvelle option, NewsPage, qui permet de publier des nouvelles associées à leur jour de publication, de manière antéchronologique et automatisée grâce à la formalisation du script. Dave Winer, initiateur du projet, teste lui-même l'outil puis place la NewsPage sur l'index de son site personnel, *Scripting*. Rebaptisé *Scripting News*, un nom qui restera dans l'histoire du blog comme en témoigne Jorn Barger dans la FAQ précédemment citée, la NewsPage de Winer¹⁶³ est une vitrine des nouvelles possibilités techniques de la publication Web, en même temps qu'elle fournit un nouveau modèle pour le genre de la page Web : la première page d'un site sera dédiée à la publication des nouvelles sélectionnées par son administrateur.

Comme chez Andressen, les *news* de Winer relèvent moins des nouvelles officielles de type journal télévisé que de références trouvées sur le Web – un tel usage du terme *news* renvoie ainsi davantage aux groupes de nouvelles de Usenet et aux pratiques des « utilisateurs du Net » qu'aux contenus des médias de masse traditionnels. Les *news* du Web, comme celles de Usenet, sont largement auto-référentielles, traitant de questions relatives à la culture techno-sociale du réseau. Elles sont également auto-référentielles dans leur rapport à la formation de communautés puisque rapidement des affiliations vont se créer entre les premiers utilisateurs de Newspage sur l'environnement Frontier. La première communauté de weblog émerge sous l'impulsion de figures influentes telles Jorn Barger et Chris Bulker.¹⁶⁴

Ammam décrit longuement le processus d'adoption par des administrateurs de sites Web du logiciel Scripting News en insistant particulièrement sur les citations réciproques

¹⁶² Distribué gratuitement par l'entreprise UserLand depuis 1995.

¹⁶³ Qui est aussi le président d'UserLand.

¹⁶⁴ « UserLand Software », article sur en.wikipedia.org
[http://en.wikipedia.org/wiki/UserLand_Software#Frontier].

mises en place par ces derniers. Un des tout premiers à adopter la NewsPage dans les mois qui suivent la programmation et la publication du script, Chris Gulker, devenu depuis l'un des pionniers célèbres du blog, se réjouit dès le départ du fait que cet outil non seulement se propage, mais permet aussi de lier des liens avec les autres utilisateurs par le biais de la référence croisée, après que Winer ait inséré un lien vers sa page : « *News Pages proliferate [...] and cross refer!* » (cité in Ammam, *ibid.*). Gulker vient alors de prononcer pour la première fois un des éléments cruciaux de la blog-étiquette des premières années : si quelqu'un vous cite et renvoie un lien vers votre blog, il faut rendre la pareille. L'inclusion de liens sur une page est ainsi assimilée à un énoncé citationnel, et les listes de liens produites par les bloggeurs vont devenir des index des nouveaux territoires du Web en train d'être créés. Fort d'un nombre de suiveurs qui grossit de mois en mois, Gulker « invente » à la fin de 1997 le « blogroll » (pas encore nommé comme tel), une liste de liens vers d'autres pages du genre insérée dans une colonne à droite des entrées du journal de nouvelles, sous la mention « The NewsPage Network ». Il est un des plus ardents défenseurs de la pratique, avec Jorn Barger qui lui donnera peu après le nom de weblog, prédisant l'avènement d'une nouvelle communauté de lettres, dans un élan optimiste qui ne se vérifiera pas avant les années qui suivent.

C'est par le biais d'une réflexion sur les possibilités de l'hypertexte que Jorn Barger rejoint la communauté. Sur Usenet, deux mois avant d'ouvrir sa propre NewsPage, il affirme que l'hypertexte permet de faciliter la référence à des ressources par l'encodage de liens dans le mouvement même de l'écriture et de la lecture.¹⁶⁵ C'est en décembre 1997 qu'il ouvre le *Robot Wisdom Weblog*, faisant ainsi entrer pour la première fois le terme *weblog* dans la communauté naissante des utilisateurs de NewsPage, qu'il forge à partir de l'expression *logging the web*. Le verbe *to log* est lui-même un dérivé du terme *log*, qui désigne une entrée de journal de bord dans le vocabulaire maritime. Dans le vocabulaire informatique, *to log in* signifie le geste de s'identifier comme utilisateur à l'ouverture d'une session de travail sur un ordinateur, et par extension, sur un espace en ligne. Evelyne Broudoux résume cette double étymologie : « *Dans le domaine de la navigation maritime, un logbook est un journal de bord et dans le jargon de réseau informatique, une liste de "logs" est l'enregistrement de l'identification des différents ordinateurs qui se connectent à un serveur pendant un temps donné.* » (Broudoux : 2002). Selon ces deux étymologies le *log* est l'enregistrement dans un

¹⁶⁵ Message publié sur alt.hypertext en septembre 1997 sous le titre « An Emerging Paradigm for Web Hypertext? », rapporté par Ammam, 2009.

registre de données qui s'apparente à l'identification des coordonnées sur un territoire. En effet, avant de contenir la narration des événements qui se sont passés à bord, un journal de bord permet au navigateur de reporter les coordonnées maritimes et ainsi d'observer et analyser son chemin. En informatique, l'identité d'un ordinateur est son adresse IP, qui correspond aussi à des coordonnées cartographiables. L'association métaphorique, qu'elle soit voulue ou non par Barger, du *log* d'identification client-server et du *log* du journal de bord, trouve un sens particulièrement approprié pour ce qu'on commence à appeler la « navigation Web ». Le Web, par association avec le lexique de la cybernétique (*cyber*, gouvernail en grec) associé à une utopie de la découverte de nouveaux mondes, est tout entier façonné par les représentations métaphoriques d'un espace que l'on perçoit, que l'on découvre et que l'on traverse : en un mot, que l'on territorialise. Le terme « navigation » est une de ces représentations clefs des nouveaux territoires du Web, commentées notamment par Pierre Lévy (Lévy, 1990 : 42). Plus généralement l'économie culturelle du Web est tout entière traversée par l'appropriation de termes relatifs à la navigation dans l'espace, qu'elle soit à l'échelle humaine ou cosmologique.¹⁶⁶

Comme dans les groupes de *repost* sur Usenet, les premiers weblogs sont d'abord un outil de navigation et surtout de repérage dans un espace informationnel ; et comme sur Usenet, les listes de références produites sont des liens collectés, passés d'un Internaute à un autre et publiés de nombreuses fois jusqu'à atteindre un seuil critique de qualité : « *Il est bon de répéter les liens parce qu'il n'y a pas deux lecteurs qui suivent exactement le même ensemble de logs, et la répétition permet de mettre en valeur les meilleurs articles* »¹⁶⁷ (Barger, FAQ Weblog Resources, *op. cit.*). C'est du moins l'idéal de Barger, qui non content de baptiser cette nouvelle forme d'usage de l'hypertexte sur les sites Web, lui assigne une série de règles et contraintes à valeur de manifeste, assignation qui sera extrêmement controversée dans la communauté naissante – une controverse qui d'ailleurs se déroulera dans les billets de blogs des intéressés. Les six premiers critères (or)donnés par Barger pour qu'un weblog mérite son nom sont rapportés par Ammam :

- la page est placée sous une URL unique, avec la possibilité de revenir dans le temps (« *scrolling back* ») ;

¹⁶⁶ Je renvoie pour plus de détails à l'essai de Brigitte Juanals, « Métaphores de l'accès à l'information des Lumières au numérique : l'exemple des outils de recherche sur Internet » (Juanals, 2002).

¹⁶⁷ « *Repeating links is good because no two readers follow exactly the same set of logs, and repetition helps to emphasize the best articles* ».

- un lien doit être accompagné d'un commentaire substantiel pour que le lecteur puisse avoir une idée de la référence proposée avant d'aller la consulter lui-même ;
- l'auteur doit minimiser le recours aux images (on est encore à un moment où la bande passante coûte cher à l'utilisateur, mais Barger insiste également sur le fait qu'il ne faut pas déconcentrer le lecteur) ;
- un weblog doit rendre compte d'une communauté d'autres bloggeurs : en se référant au modèle du *zine* électronique, version intermédiaire des *zine* papier créés et distribués dans un réseau amateur, Barger précise : « *no zine is an island* »¹⁶⁸ ;
- les mises à jour des nouvelles doivent être quotidiennes, de manière à ce que le lecteur trouve toujours un nouveau contenu dès qu'il se connecte : Barger entérine ici la nouvelle temporalité du Web fondée sur la navigation régulière de l'Internaute, au contraire de celle de l'Usenauter à qui les messages parviennent d'eux-mêmes, sur le principe de la liste de diffusion (*mailing-list*) ;
- enfin, l'auteur du weblog doit être un éditeur unique, car connaître son biais sur les choses permet de donner sens à sa collection de liens.

L'idéalisme de Barger porte d'abord sur l'idée que l'organisation du Web nécessite un filtrage de qualité, qui reposerait, selon son modèle, sur la sélection soignée de liens par l'administrateur du site, transformé en auteur par ses choix, ses goûts et ses biais, en un mot, sa subjectivité mise au service de la communauté. Ensuite, la reprise et le commentaire de ces liens par les autres membres de la communauté sont primordiaux, favorisant la propagation « intelligente » de références du Web. Si son modèle est optimiste par rapport au développement réel des communautés de blogs, Barger développe dans ses manifestes l'idée pertinente que le Web a besoin de systèmes de réputation pour donner un sens à sa matière culturelle – et pas seulement d'index de liens par liste (selon le modèle Yahoo !) ou par moteurs de recherche (selon le modèle Google, encore en germe alors que Barger écrit à la fin des années 1990). Ammam décrit ce modèle en termes de « *génération connaissante* » (« *salience generation* »), en pointant du doigt le fait que le filtrage se fait sur un mode non seulement collaboratif, mais aussi populaire, dans le sens où ce sont des amateurs qui prennent les rênes de la diffusion de l'information, comme Barger le souhaite : « *On sonde le Net pour trouver des histoires que les grands médias n'ont pas encore remarquées et nous*

¹⁶⁸ Je renvoie le lecteur aux parallélismes entre les zines et les toutes premières formes de publication de contenu en ligne (les BBS), évoqué en 3.1.1.3.

faisons circuler nos sources pour devenir de plus en plus efficaces dans cette tâche »¹⁶⁹ (ibid.). Les appels de Barger à former une communauté de weblogs « connaisseurs » eurent des effets positifs, générant l'ouverture de weblogs répondant à l'appel de ses manifestes. La reprise non seulement de ses idées, mais aussi du terme *weblog* lui-même donne rapidement une dimension générique à cette nouvelle forme, consacrée par exemple par l'ouverture en 1998 d'une catégorie « Web Log » dans l'Open Directory (DMOZ.org), un haut lieu du référencement « à la main » sur le Web à la fin des années 1990 créé par un disciple de Barger, Raphael Carter, du blog *Honeyguide* (Ammam, 2009).

Pour terminer cette histoire rapide du blog, il convient de citer une dernière entreprise de néologie, celle qui consacre l'usage du terme « blog » comme tel qui sera adopté par la culture Web au détriment du plus long « weblog ». C'est sur le blog de Peter Merlhoz, *peterme.com*, que le mot apparaît quand l'auteur fait glisser la dernière lettre du terme « web » vers le deuxième, « log », afin de proposer comme sous-titre dans sa barre de menu l'expression « *we blog* » (« nous bloguons »). Le néologisme « blog » s'imposera et restera lié à cette double personne du je (*peterme*) et du nous. En effet, le blog et par extension la blogosphère sont des micro-mondes de réputation qui se sont d'abord fondés sur l'expressivité du blogueur comme individu, mais qui ne peuvent exister sans le collectif. Barger témoigne : « *La sélection des liens dans mon blog est ultra-filtrée, afin d'exprimer mes goûts personnels* »¹⁷⁰ - et les débats d'égo bien décrits par Ammam au sujet des règles de la publication blog ne sont qu'un avant-goût de la dimension individuelle que prendra la figure du blogueur, jusqu'à parfois occulter son insertion dans une communauté et dans un système de réputation collectif et collaboratif. Comme le rappelle Laurence Allard, les blogs sont d'abord perçus comme une « *technologie agrégative de soi [qui] renouvelle à plus d'un titre les genres de la textualisation de soi* ».¹⁷¹ Pourtant, l'importance de la dimension

¹⁶⁹ « *We vacuum the Net for stories that the major outlets haven't noticed yet, and pass along our sources so we can all get more and more efficient at this vacuuming* » (Barger, cité in Ammam, 2009).

¹⁷⁰ « *my linkblogging is super-filtered, to express my own tastes* ». Courriel personnel à l'auteur, 30 avril 2009.

¹⁷¹ « *Les blogs, ces sites web réalisés à l'aide d'outils d'auto-publication (Blogger, Wordpress, DotClear...), renouvellent à plus d'un titre les genres de la textualisation de soi. Dans une perspective foucauldienne de 'technologies du self', les blogs peuvent s'apparenter à la tradition des Hypomnēmata des anciens mentionnés par Foucault mais qu'ils actualisent selon des modalités contemporaines de subjectivation en couplage avec un agencement machinique. [...] Les blogs comme technologies agrégatives du soi illustrent ainsi l'entrée vers l'ère postmédia décrite par Felix Guattari, consistant en 'une réappropriation individuelle collective et un usage interactif des machines d'information, de communication, d'intelligence,*

communautaire n'est pas à négliger : non seulement dans la mise en place d'un système de réputation qui joue sur la sélection et l'évaluation des références proposées, mais aussi dans une dynamique de propagation des liens de blogs en blogs favorisée par l'intercitation. Se passer des liens de mains en mains est une autre façon d'écrire « à plusieurs mains » tout en créant de l'hypertexte (au sens de Genette comme de Nelson). Ainsi, l'émergence d'une *persona* plurielle dans les premiers weblogs comme collections de liens est fondamentale : son appropriation de la culture web dans l'écri-lecture fournit un prototype du genre blog. Le blog devient un genre dialogique où l'on parle par l'intermédiaire de son outil d'autopublication.

D. L'identité du blogueur et le « parler lien »

Le blog collectif Kuro5shin.org dresse en 2002 un portrait satirique des blogueurs typiques dans lequel le prototype du « *link blogger* » (blogueur de liens) occupe selon les statistiques données par le site¹⁷² la troisième place après le « Teenie blogger » (blogueur adolescent), le « Techie blogger » (blogueur sur les nouvelles technologies) et avant le « War blogger » (blogs sur la guerre), « Blog blogger » (blogueur qui blogue pour le plaisir d'avoir un blog sans avoir rien à dire) et autres figures folkloriques de la blogosphère.¹⁷³ Selon ce portrait, le blogueur de liens lit *Mining the Web : Analysis of Hypertext and SemiStructured Data* et fréquente les bibliothèques, possède un profil psychologique de type « INTJ » (pour « *Introverted iNtuitive Thinking Judging* » un perfectionniste multi-expert avec une certaine dose de confiance en lui mais aussi une certaine réserve, selon le stéréotype de la personnalité geek¹⁷⁴), et passe son temps à publier des phrases dans lesquelles la majorité des mots sont des liens insérés :

[Just found a site here](#), [here](#), and [here](#), [regarding what I posted a couple hours ago regarding this](#). I'll [post more links later!](#)¹⁷⁵

Ce « parler-lien » est en effet un des éléments du langage vernaculaire des premiers blogs et magazines en ligne donnés comme exemple par Steven Johnson dans *Interface Culture* afin

d'art et de culture'' » (Allard, 2005).

¹⁷² Des statistiques probablement fantaisistes mais traduisant une certaine représentation de la composition de la blogosphère par un public d'Internaute avertis.

¹⁷³ « Portrait of a Blogger », publié sur *Kuro5shin.org* par « kpaul » le 29 octobre 2002 [<http://www.kuro5shin.org/story/2002/10/28/211050/43>].

¹⁷⁴ Le « Portrait » renvoie vers un site Web de profils psychologiques [<http://typelogic.com/intj.html>].

¹⁷⁵ La phrase et les liens insérés (marqués par le soulignement) proviennent de Kuro5shin.org.

de montrer comment l'hypertexte et les liens modifient la grammaire même de nos énoncés verbaux, en transformant nos phrases en références directes littérales, selon une pragmatique de la langue réévaluée à l'ère du réseau numérique (quand dire = c'est faire = c'est référer). Ce « dialecte » du « parler-lien » entre ainsi dans le dialogisme vernaculaire de la blogosphère, où l'on sait que le lecteur sera capable de comprendre le rapport entre le signifiant et le signifié, ces deux faces du symbole étant réunis techniquement dans l'énoncé. L'apprentissage collectif de ce langage de réseau, à présent parlé par une très grande partie des Internautes est ainsi initié par les « bloggeurs de liens », prototypes des inventeurs de nouvelles structures d'accès à l'environnement du réseau.

Le blog hérite d'une machine de vision qui est une des spécificités de la cyberculture (Baltz, 2003) : le filtrage « augmenté », c'est-à-dire la pratique de collection, de classement et de redistribution de l'information repensée avec un ordinateur.¹⁷⁶ Le cas des groupes de nouvelles de Usenet est un des premiers utilisés sur Internet, mais les blogs jouent un rôle déterminant dans leur adoption, ainsi que les forums, et plus récemment, de nouvelles plateformes de traitement dynamique et automatisé qui dessinent les contours du Web 2.0.

4.3.1.3. La convergence des pratiques de goût, de filtrage, d'évaluation et de circulation de la culture Web

Je voudrais, pour terminer ce tour d'horizon de l'histoire et des problématiques du blog, évoquer quel environnement s'est formé autour de cette métaforme. En effet, le blog porte la mémoire des formes de l'apprentissage, de l'appropriation et, plus encore, du domptage de l'environnement relativement « sauvage » qu'est le réseau informatique (pour filer la métaphore des indigènes d'Olia Lialina dans « A Vernacular Web » cf. 4.2.3.2) :

- il prolonge et systématise des tactiques imaginées et expérimentées à l'époque de Usenet en matière de traitement collectif de l'information ;

- il affiche les nouveaux problèmes posés et solutions trouvées par les Webonautes face aux évolutions de la recherche d'information en réseau, maintenant augmenté par les interfaces graphiques et hypertextuelles de la navigation Web ;

- il met en place un dispositif architextuel qui encode ces énoncés problématiques dans une machine de traitement de l'information semi-automatisée qui renouvelle la relation de

¹⁷⁶ A ce sujet, cf. Clay Shirky et ses analyses des logiciels sociaux à travers la notion de « *collaborative filtering* » [<http://www.shirky.com/writings/>].

partenariat et d'interaction homme-machine initiée depuis les débuts de l'informatique personnelle.

Ainsi, le blog constitue un carrefour très important dans l'évolution des formes de réseau ; s'il hérite de problématiques antérieures, il initie également ce que l'on appelle la période du Web 2.0, qui marque la systématisation du traitement semi-automatisé et dynamique des données Web d'une part, et la généralisation de l'accès aux populations à des espaces communautaires socio-techniques dits du « Web social » d'autre part. Les sites de filtrage collectif de l'information dont je vais parler à présent sont ainsi définis, au cœur de leur structure et de leurs pratiques, par la forme blog.

A. Le « goût » de réseau favorise l'émergence d'une culture Internet

J'ai évoqué en introduction de ce chapitre qu'on était en train d'assister à une professionnalisation des amateurs de production culturelle, en particulier dans le domaine des nouvelles technologies numériques et en réseau. Cette hypothèse, assez largement admise dans les sciences sociales trouve un terrain d'observation particulièrement intéressant dans la période ouverte sur Internet par les blogs et par une systématisation des services Web orientés sur la gestion de contenu pas les utilisateurs. Je reprendrai quelques uns des propos de Nicolas Auray et Michel Gensollen dans un article de 2007 intitulé « Internet et la synthèse collective des goûts ». A travers cette lecture, j'essaierai de montrer comment la forme blog se trouve au centre d'un environnement de réseau qui devient un système de réputation global. La question du goût permet alors de suivre le fil conducteur de la transformation des énoncés de la culture triviale en une culture légitimée et autorisée.

D'après Auray et Gensollen, le capitalisme aurait évolué de telle sorte que le consommateur est maintenant tenu d'opérer une fonction de production qui ne concerne pas la fabrication de produits mais la formulation d'un indice de satisfaction, et qui porte moins sur les objets matériels que sur les services rendus autour de ces objets¹⁷⁷. L'entreprise « compte » sur son utilisateur pour prendre part à son processus de médiation de ses produits (sur le mode de la diffusion) ; plus encore, il « compte » l'utilisateur dans son équation économique de production, intégré alors dans un « algorithme social ». Le « goût public » (et

¹⁷⁷ La thèse du « capitalisme cognitif » des philosophes néo-marxistes autour de la revue *Multitudes* théorise de même sur la dématérialisation de la valeur économique, maintenant portée par le travail intellectuel, dans une extension radicale à la question de la tertiarisation de la société (cf. Yann Moulier-Boutang, Paolo Virno entre autres).

son succédané : le « besoin des utilisateurs ») devient ainsi un terme crucial de cette équation, qui est traitée sur le plan vertical par les entreprises, par exemple quand elles justifient des objets de leur production par son succès auprès des consommateurs. La logique de l'appropriation horizontale des biens culturels par les consommateurs si bien décrite par Michel de Certeau dans *Inventions du quotidien* (Certeau, 1990) est dans un sens récupérée dans la détermination du consommateur culturel dans la stratégie capitaliste. Auray et Gensollen citent à ce sujet *La Distinction* de Pierre Bourdieu :

Cette réintégration barbare des consommations esthétiques dans l'univers des consommations ordinaires (contre lesquelles elles ne cessent de se définir) a entre autres vertus celle de rappeler que la consommation des biens suppose sans doute toujours, à des degrés différents selon les biens et selon les consommateurs, *un travail d'appropriation* ; ou, plus exactement, que le consommateur contribue à *produire le produit qu'il consomme* au prix d'un travail de repérage et de déchiffrement [...]. [Les économistes font l'] hypothèse [...] que les consommateurs perçoivent les mêmes attributs décisifs, ce qui revient à supposer que les produits possèdent des caractéristiques objectives – ou, comme on dit, "techniques" – capables de s'imposer comme telles à tous les sujets percevant, c'est faire comme si la perception s'attachait aux seules caractéristiques que désignent les descriptifs proposés par les producteurs (et la publicité dite "informative") et comme si les *usages sociaux* pouvaient se déduire des *modes d'emploi*. (Bourdieu, cité in Auray et Gensollen, 2007)

Le blog, outil consacré symbole de la démocratisation de l'Internet et de la production culturelle, est un cas particulièrement flagrant d'intégration « barbare » de l'esthétique dans le quotidien sous la forme de l'appropriation d'un mode d'emploi. Pourquoi barbare ? Tout d'abord parce que le processus d'autopublication ne fait pas que donner une voix au vulgaire, il organise la rencontre de ce vulgaire, l'opinion de la foule marquée par l'utilitarisme (le barbare) avec le légitime, ce qui a su se rendre attrayant et qui est devenu dominant. Mais plutôt que de faire taire le vulgaire avec le légitime, le discours se vulgarise dans la mesure où les technologies intellectuelles et les interfaces de communication sont appropriées et réinventés par la foule. C'est l'idée de la trivialisation culturelle que l'on a décrite jusqu'à maintenant, et qu'il faut moins interpréter sur le plan moral que sur celui de l'information et de la communication : les technologies d'auto-publication sont des manières de présenter ses goûts aux autres et d'esthétiser l'environnement informationnel. La trivialité utilise des architextes afin de se déployer, c'est-à-dire, des machines de génération et de formatage de texte qui sont aussi des instructions algorithmiques. On peut ainsi les considérer comme des modes d'emploi dont les utilisateurs perçoivent surtout leur vicariance (une forme qui peut accueillir n'importe quel contenu, comme le disait Etienne Candel plus haut).

Le blog, et plus généralement les environnements de gestion de contenu par les utilisateurs passant par des interfaces dynamiques de traitement de l'information (forums et

réseaux sociaux), sont à l'interface d'une théorie capitaliste de la production : la phase production de biens et de services et la phase retour critique et médiation par l'utilisateur-consommateur. Au-delà de l'intégration du consommateur au processus de critique, voire de décision et conception des produits culturels, qu'Auray et Gensollen commentent, comme beaucoup d'autres, je voudrais m'arrêter sur les surplus d'information (les informations *a priori* inutiles aux entreprises et n'entrant pas dans le cycle de production pré-cité) produits dans ces environnements. On l'a vu, les métaformes apparaissent quand une société (de réseau, ici) perçoit un trop-plein d'information et ressent le besoin de le filtrer. Quand ce « besoin » se transforme-t-il en « désir », et peut-il ainsi se formuler en « goût » ?

Auray et Gensollen invoquent les théories de la socialisation de l'expérience subjective du goût en montrant comme elles prennent en compte les conditions extérieures et contextuelles, contrairement à la tradition esthétique kantienne. Sur le réseau, ainsi, ces conditions résident dans ce qui structure l'environnement-réseau, ce qui fait lien, référence, répétition, circulation. Les blogs sont au cœur d'un filtrage collectif de l'information qui s'organise via les canaux multiples de la communication sur le Web social, et en particulier les lieux où l'on publie des liens, comme les sites de marque-page social (*social bookmarking*) que l'on a rencontrés plus haut quand on tentait de jauger la médiation du « Web vernaculaire » de Olia Lialina (cf. 4.2.3.4.A). Reddit, Digg, Delicious, BuzzFeed et Metafilter (ce dernier se définissant d'ailleurs comme un « *community weblog* ») ne sont que quelques uns des noms les plus connus de ces sites communautaires qui permettent de sauvegarder, indexer, sélectionner, évaluer, commenter l'information tout en se construisant une *persona* de critique ou curateur de l'environnement média (on reviendra sur ces idées par la suite).

Ainsi, les nouveaux usages Web sont à la fois ancrés dans le dissensus (un collectif pris dans une conversation sans fin, dans la lignée du modèle Usenet) et témoignent de nouvelles pratiques communes à la culture Internet, l'exploration, qui soutient et nourrit ce dissensus sur le plan des goûts : « *En permettant d'explorer de nouveaux goûts [...], Internet est ainsi constitutif d'un paradigme exploratoire et par conséquent de goûts plus dissonants* » (Auray et Gensollen, 2007). A l'exploration sont corrélés des gestes de collection,¹⁷⁸ d'évaluation, d'exposition et de recontextualisation et/ou de variation. L'expérience culturelle

¹⁷⁸ Plutôt que de « recueillement », appartenant à ce que Walter Benjamin a appelé « l'aura » de l'œuvre d'art avant l'avènement de sa « reproductibilité ».

se fait dans la médiation culturelle, au sein de la « massalité » (Lohisse, 2008) de l'ère des réseaux de télécommunication, c'est-à-dire à la fois en termes de collectif et d'individu.

B. Web social, commentaire et conversation : un dialogisme renouvelé dans le folklore Web

Malgré la dimension tautologique de l'expression, il est important de souligner une forme de pertinence dans l'appellation « Web social », qui désigne les plateformes Web autour des technologies de gestion de contenu et d'évaluation par l'utilisateur dont les blogs et les marque-pages sociaux sont des éléments cruciaux. En effet, l'Internet pré-Web n'était pas moins « social » que le Web d'aujourd'hui ; par contre, comme on l'a vu dans l'analyse du public de Usenet, la tendance communautaire allait à la gestion de projets communs – des communautés de pratique ou épistémiques, même si l'on ne peut pas dire que seules ces formes existaient.

D'après Auray et Gensollen, les TIC contemporaines ont élargi la démographie des utilisateurs de réseaux à tel point qu'on assiste à une transition : de la tendance « utilitaire » des communautés épistémiques et pratiques on passe vers des communautés fondées sur une forme dérivée d'utilité sociale, mettant en jeu les « *efforts cognitifs des consommateurs à se forger individuellement et collectivement des représentations partiellement communes* » (ibid.). Un Internet plus « social », dans ce sens, marquerait le basculement d'un réseau utilitaire, qui répond au modèle pré-Web du don et contre-don (la contribution anticipe un profit dans un contrat tacite passé entre l'individu et le groupe ou la communauté au cours de projets épistémiques) à un réseau altruiste et symbolique, où les relations d'échange sont plus affectives et empathiques, dépassant l'échelle de la communauté (la valeur de la contribution se perd dans la massalité : c'est la masse qui répond à l'individu selon une programmation culturelle de l'échange numérique où personne ne perd rien puisque tout est duplicable).

Auray et Gensollen proposent au sujet de cette évolution le terme de « *couplage culturel* ». Les producteurs d'un côté et les consommateurs de l'autre forment des « *sous-algorithmes de production* » qui s'adaptent l'un à l'autre. Selon un modèle économique traditionnel, ces algorithmes sont « *couplés* » et le couplage est codifié ; les usages réels se confondent avec les usages prescrits et le goût du consommateur est « horizontal », c'est-à-dire selon Auray et Gensollen sans relation avec l'appropriation, la transformation et l'innovation du produit. Selon un modèle plus récent, les algorithmes subissent une évolution différente (co-évolution) et une adaptation de l'un à l'autre est initiée selon les représentations qu'une sphère se fait de l'autre. On assiste alors à une complexification des messages

d'accompagnement comme les modes d'emplois, qui ne sont plus codés littéralement mais avec ambiguïté. Un dialogue naît entre consommateurs et producteurs autour de l'usage, qui devient « *un sujet d'étude* ». Enfin, un troisième stade est atteint avec le « *couplage culturel [ou] couplage adaptatif divergent* », où l'adaptation devient nécessaire et programmée dans les interactions entre producteurs et consommateurs, et entre utilisateurs. « *Dans ce cas, le travail collectif d'élucidation vise moins à réussir la métareprésentation, qui permet la solution des problèmes, qu'à exercer les routines cognitives de sorte à constituer une culture commune.* »¹⁷⁹ Que devient la nature métatextuelle des commentaires, qui abondent plus que jamais sur le Web social ? Comme dans les bas-fonds du folklore Usenet, les commentaires ne permettent pas l'émergence d'une sphère publique mais produisent une sorte d' « *immense conversation dont parlait John Perry Barlow dans sa déclaration d'indépendance du Cyberspace : une conversation qui permet les échanges marchands, l'entraide entre consommateurs, mais surtout, la formation d'une mosaïque de cultures. Une conversation toujours menacée par le banal, l'inutile et le violent.* » (ibid.)

La formation et la circulation de goûts sur Internet relève alors d'une logique médiatique de la rumeur, comme le décrit Pascal Froissart dans un article de 2002 intitulé, « Les images rumorales. Une nouvelle imagerie populaire sur internet », et qui analyse cette logique de la conversation de réseau dans le registre non pas des goûts de consommateurs, mais de ceux des nouveaux dialectes du vernaculaire Web. Les « images rumorales » sont ces objets iconiques le plus souvent humoristiques et/ou insolites transférés en pièces jointes dans les emails et qui définissent le profil du folklore de réseau à l'ère du Web : ils sont « injonctifs » dans la mesure où ils demandent à être transférés (souvent par une injonction dans le corps du message les accompagnant) et ils sont marqués par l'altération permanente, comme dans le jeu du téléphone arabe (ils héritent en ceci du folklore de Usenet). Les goûts de réseau ne sont ainsi pas seulement transmis mais modifiés lors de leur transmission : « [I] 'effet de rumeur [est] aussi un phénomène d'appropriation collective, de folklorisation, et,

¹⁷⁹ « Plus précisément, dans les communautés de pratique ou les communautés épistémiques, la construction d'un référent commun conduit à des échanges visant à construire le "bon" niveau de représentation, celui qui permet à l'expert de se représenter la représentation de celui qui se heurte à un problème concret. C'est typiquement le cas des forums consacrés aux problèmes d'utilisation d'équipements complexes. » (Auray et Gensollen, 2007).

finalement, de participation à une cérémonie sans enjeu » commente Froissart devant ce déploiement sans fin d'images qui réinvestissent sans cesse le « *banal, l'inutile et le violent »*.

Ce processus rumorale, initié par la communication électronique de un à un et de un à plusieurs (email et listes de diffusion), prend son envol avec les systèmes d'auto-publication du Web social. danah boyd donne aux blogs une qualité d'« oralité seconde » puisqu'ils permettent de tenir en public des discours d'opinion, d'engager ses énoncés et son autorité dans un partage, une agrégation et un montage d'éléments textuels qui participent de courants aussi bien subjectifs qu'objectifs (boyd, 2005). De même, Auray et Gensollen convoquent également à propos du Web social la modalité du discours rumorale circulant dans une communauté et contribuant à façonner un goût social qui la définit : « [s]ur les plateformes d'interaction, le bouche-à-oreille en ligne joue apparemment le rôle d'une critique collective », ces échanges permettant la « *définition progressive »* des productions en jeu¹⁸⁰ (Auray et Gensollen, 2007). C'est bien le commentaire circulant qui définit l'objet culturel sur le Web : il n'est rien sans son public. Dans les systèmes de réputation du Web social, les contenus eux-mêmes ont une réputation qui prend forme dans les métatextes culturels du réseau.

Ainsi, les systèmes d'évaluation des contenus Internet permettent de donner une valeur aux pratiques culturelles liées à l'environnement Web prises dans une logique de surplus qui trouve sa formulation dans les « goûts » du réseau. On peut interpréter le surplus informationnel comme un des moteurs de la co-évolution des pratiques de production et de consommation et de leur entrée dans un dialogue. Il est ainsi intéressant de voir comment cette évolution s'inspire des pratiques vernaculaires de l'Internet en particulier le folklore des conversations de Usenet, où tout et tout le monde est soumis au commentaire permanent et au dissensus généralisé, au profit d'une forme de consensus culturel (le folklore). Dans le champ de l'économie de marché, cette conversation culturelle, et non plus strictement utilitaire, est diffusée de manière stratégique, bénéficiant d'une co-évolution des productions, conceptions et usages. Dans le champ de l'économie amateur (transversale à celle du marché et l'inspirant

¹⁸⁰ Auray et Gensollen parlent ici encore de la critique dans des communautés de consommateurs à propos des biens et services de consommation culturelle qui sont testés. Cette description est transférable aux « biens immatériels » qui constituent mon corpus, celui des items de folklore Web, même si la finalité de la consommation n'est pas la même (chercher et produire des conseils et critiques de consommateurs pour l'achat d'un produit VS. chercher et produire des commentaires de consommateurs de culture Web pour le loisir folklorique).

de plus en plus), on ne peut parler de diffusion, mais d'un autre type de circulation conversationnelle sur le réseau.

4.3.2. Le bouillon de culture des « mêmes Internet »

Dans le passage du processus médiatique de « un à un » à un processus « de plusieurs à plusieurs », on sort en effet de la logique de la diffusion pour entrer dans un autre mode de circulation des goûts à travers les plateformes du Web. On peut ainsi s'arrêter sur la notion de propagation dans la mesure où elle permet de mieux comprendre la « *trivialisation des êtres culturels* » (selon l'expression souvent convoquée de Yves Jeanneret) que j'analyse ici. Les blogs, forums Web, plateformes de marque-page et réseaux sociaux apparaissent comme des vecteurs de propagation de « plusieurs à plusieurs » particulièrement performants dans l'optique d'une théorisation culturelle des phénomènes de diffusion de l'information. En effet, ils permettent d'observer des mécanismes de transmission de l'information en tant qu'ils sont pris dans la logique de signification que sont la formation et l'influence réciproque des goûts sur le réseau : l'information n'a pas qu'une valeur mathématique, mais elle est observable dans des réseaux de sens. En ceci, la très populaire théorie vulgarisée des « mêmes » Internet est importante à prendre en compte ici.

4.3.2.1. « A la sauce 4chan » : où se cuisinent les mêmes Internet

Le forum d'image (*image board*) fait le lien entre les newsgroups de Usenet (eux-mêmes considérés comme les ancêtres des forums), la métaforme blog (matérialisée sous sa forme collective et participative) et les plateformes de marque-page sociaux. C'est un forum qui organise les fils de discussion et le commentaire autour de la publication d'une ou plusieurs images. L'un d'eux, appelé 4chan, est devenu l'un des forums les plus populaires du Web depuis qu'il s'est auto-proclamé « *usine à mème* » (*meme factory*). S'y retrouvent les passionnés d'Internet qui échangent sur le mode de Usenet, c'est-à-dire dans un environnement auto-organisé (parfois considéré comme chaotique) et traversé de sujets de prédilection (manga, technologies, animaux, pornographie, sujets insolites et polémiques) formant un folklore à part entière, ou plus exactement un méta-folklore, dans la lignée du vernaculaire Internet.

A. 4chan : plateforme d'expansion et de propagation du vernaculaire Web

L'appellation « 4chan » est une sorte de franchise non commerciale et relevant des sous-cultures du Web : elle est construite à partir du suffixe *chan qui signale l'appartenance

du bouquet de forums à une chaîne de références communes et au modèle du forum d'images. *chan est l'abréviation de « channel », terme consacré sur les plateformes de Internet Relay Chat pour nommer les « salons » de conversation synchrone. Il est d'abord utilisé pour nommer 2chan.org, un site japonais qui réinvente dès 1999 le modèle du forum en s'inspirant des BBS (cf. 3.1.1.3) : une interface graphique très simple, la possibilité pour n'importe qui de publier du contenu sous couvert d'anonymat et sans enregistrement sur le site, et l'absence d'archivage des contenus une fois qu'un fil de discussion se tarit. 2chan.org et son successeur 2chan.net (Futaba Channel) sont empreints de la sous-culture otaku et deviendront immensément populaires sur le Web, où les internautes japonais occupent une place prépondérante.

4chan.org, créé en 2003 par un adolescent américain de 15 ans (Christopher Poole), reprend non seulement la structure du forum d'image mais aussi ses références culturelles. La « sauce » 4chan reprend l'idée que ces forums sont avant tout des espaces de citations où l'on publie des images trouvées ailleurs sur Internet. Si la communauté répond favorablement à ces images, elle crierait « sauce ! », c'est-à-dire une déformation argotique du mot « source », afin de pouvoir remonter à la source de l'image et éventuellement d'en trouver d'autres du même type.¹⁸¹ Jusqu'à très récemment, 4chan représentait la « *face cachée du Net* », selon l'expression du livre éponyme de Xavier Malbreil (2008), les « *univers tantôt délirants, tantôt envoûtants, voire parfois franchement déroutants ou carrément sordides* » des bas-fonds du Web. Bien qu'un peu mieux comprise et appréciée aujourd'hui, la communauté de 4chan a longtemps été considérée comme le lieu où tous les « voyous » du Web se retrouvaient : du troll raciste au pédophile prédateur des réseaux en passant par la piraterie et toutes les variations sur l'image pornographique possibles et imaginables, tout cela sur un ton de dérision permanente et systématique.¹⁸²

¹⁸¹ L'exclamation « Sauce ! » est utilisée en particulier pour les images à caractère pornographique (amateur ou professionnelles), dont 4chan est extrêmement friand : en effet, les sites pornographiques publient souvent gratuitement des images tirées des films qu'ils produisent et/ou commercialisent afin d'allécher les visiteurs/clients potentiels. Donner la source d'une image permet donc d'aller consulter d'autres images promotionnelles, voire des extraits ou l'intégralité des films d'où elles sont tirées.

¹⁸² Selon la célèbre « Rule 31 » de l'Internet, si quelque chose existe dans la réalité, alors vous en trouverez une version pornographique dans le monde virtuel. Cette règle joue sur la prolifération hétérogène de nombreuses formes de fétichismes sur le Web, et pousse la logique jusqu'à l'absurde (par exemple : il existe sûrement des fétichistes des petites cuillères, puisque les petites cuillères existent dans la réalité).

Ces voyous du Net ont créé une identité collective : l'entité Anonymous (puisque les participants du forum sont non seulement anonymes, mais aussi non enregistrés sur le site) que l'on désigne parfois sous l'abréviation « Anon ». Plus qu'un groupe, pas tout à fait une communauté, une organisation sans hiérarchie ni chef,¹⁸³ Anonymous se manifeste quand des internautes proches des forums de 4chan décident de défendre une cause à l'échelle du réseau en adoptant la logique territoriale de la « bande » qui en attaque une autre. Leurs causes vont de la dénonciation de l'Eglise scientologique (et de son représentant médiatique, l'acteur hollywoodien Tom Cruise) au soutien actif apporté aux causes perdues telles que Wikileaks en 2010. Leurs actions empruntent la forme du hacking de réseau, avec une préférence donnée à l'attaque DDOS de sites Web, c'est-à-dire la multiplication des requêtes sur une page Web afin de faire planter le serveur qui l'héberge – un type d'hacktivisme privilégié du fait que la force des Anon, c'est le nombre (« *We are legion* » est un de leurs slogans). Les attaques DDOS sont le plus souvent augmentées de la programmation de requêtes massives via des ordinateurs zombies, donc sans individus aux commandes. Comme chez les hackers (Black Hat et White Hat), de qui Anon est relativement proche, deux facettes de cette figure sous-culturelle de réseau font jour :

- le côté obscur, proche des « forces du mal » qui se matérialisent dans le nombre (« *mon nom est légion* »), la zizanie et le rire diabolique (« qui sépare »), et qui est héritée de la figure du troll (née chez les Master Flamers de Usenet) ;

- le côté éclairé, héritant de l'éthique hacker en faveur de la liberté de l'information, et soutenant le personnage angélique qu'est Julian Assange (porte-parole de Wikileaks).

Dans les deux cas, la figure d'Anonymous est belliqueuse, toujours prête à prendre les armes que ce soit pour des causes nobles ou (le plus souvent), « *juste pour rigoler* » (« *we did it for the lulz* »¹⁸⁴ est un de leurs nombreux slogans, figurant par exemple en sous-titre de leur bible, *Encyclopedia Dramatica*¹⁸⁵). Anon joue sur le phénomène de « panique morale », un concept

¹⁸³ Bien qu'utilisant l'anglais comme langue de référence (augmentée d'un lexique d'argot Web), cette communauté hétérogène est internationale.

¹⁸⁴ Le terme « *lulz* » est dérivé de « *lols* », le pluriel de « *LOL* », l'acronyme dialectal de réseau le plus connu (« *Laughing Out Loud* », traduit en français par « *mdr* » pour « *Mort de Rire* »)

¹⁸⁵ *Encyclopedia Dramatica*, une parodie « à la sauce 4chan » de *Wikipedia*, propose les lumières (et les talents d'écriture et d'imagination) des Anonymous pour des articles sur le folklore Web. La lecture y est tout autant informative sur ces sous-cultures des bas-fonds que hautement ludique (chaque article étant une petite pièce de littérature folklorique Internet). L'encyclopédie a tout récemment été reconvertie et réécrite pour être

forgé par Stanley Cohen en 1972¹⁸⁶ élaboré et relayé par les médias traditionnels à propos des pratiques de réseau échappant à l'idéal d'ordre et de transparence généralement véhiculé par l'utopie Internet, et mélangeant *hackers*, *crackers*, pirates informatiques, pédophilie, adolescents irresponsables, activisme extrémiste, terrorisme cyber, etc. Anon se nourrit de cette confusion médiatique pour construire un personnage collectif qui jette de l'huile sur le feu dans un art de la provocation. Trouvant ses ressources dans des communautés de webonautes extrêmement actifs, il est devenu un modèle d'usage ludique de réseau, figure d'inspiration ou repoussoir, dans tous les cas un des hauts lieux, sinon le cœur du folklore Web.

B. WTF ? Quand l'Internet insolite devient un hobbyisme à part entière

Les « WTF ? pages » - c'est-à-dire, pour expliciter l'acronyme, de pages « What The Fuck ? », expression argotique américaine pour qualifier des phénomènes que l'on ne comprend pas au premier abord et largement passée dans la culture Web – sont symboliques des loisirs les plus triviaux de l'Anon. L'expression « WTF ? » n'est pas si anecdotique qu'on pourrait le penser : au contraire, elle s'insère dans l'économie de la trivialité qui a émergé des bas-fonds vers la surface du Web 2.0.

En effet, une multitude de sites collectionnent ainsi des images insolites. Il s'agit d'abord des sites de fans au premier degré, qui confessent un amour pour un genre médiatique qu'ils érigent comme le totem d'une sous-culture (fig.14). Mais un deuxième type de collectionneurs a pris le relais : des fans au second degré, c'est-à-dire des fans du fan art en tant qu'expression des idées les plus bizarres produites dans la sociétés des médias. Les premiers à s'intéresser au phénomène sont les « voyous » que nous avons évoqués plus haut, adeptes de l'insolite, de l'étrange et de la provocation. Les forums d'images, où les « voyous » font leurs armes, sont en effet des dispositifs dédiés à la publication et l'échange d'objets médias récoltés dans le grand fouillis du Web, et qui se distinguent par leur

lisible par le grand public, expurgée de ses contenus les plus moralement répréhensibles et de ses publicités pour des sites pornographiques, et finalement rebaptisée *Oh Internet* [<http://ohinternet.com/>], dans le droit de fil de l'émergence de sites pédagogiques informant la population générale de l'Internet sur la culture des bas-fonds, avec humour mais sans la provocation et la transgression originelles. Cf. un site miroir ayant conservé l'encyclopédie d'origine en l'état (mais sans possibilité d'ajout de contenu) [<http://encyclopediadrastica.ch>] ainsi que l'article correspondant sur en.wikipedia.org qui donne des détails sur le sort du site [http://en.wikipedia.org/wiki/Encyclopedia_Dramatica].

¹⁸⁶ Article « Panique morale » sur [fr.wikipedia.org](http://fr.wikipedia.org/wiki/Panique_morale) [http://fr.wikipedia.org/wiki/Panique_morale].

appartenance à un genre (images manga, photographies d'animaux, etc.) ou par leur idiosyncrasie totale. Ces fans au second degré ne font pas que collectionner ces objets, ils les mettent en abyme dans des productions de « fan de fans » : des images qui ont tellement circulé sur le Web qu'elles deviennent des icônes du goût Internet, des plaisanteries d'initiés qui prennent une dimension globale.

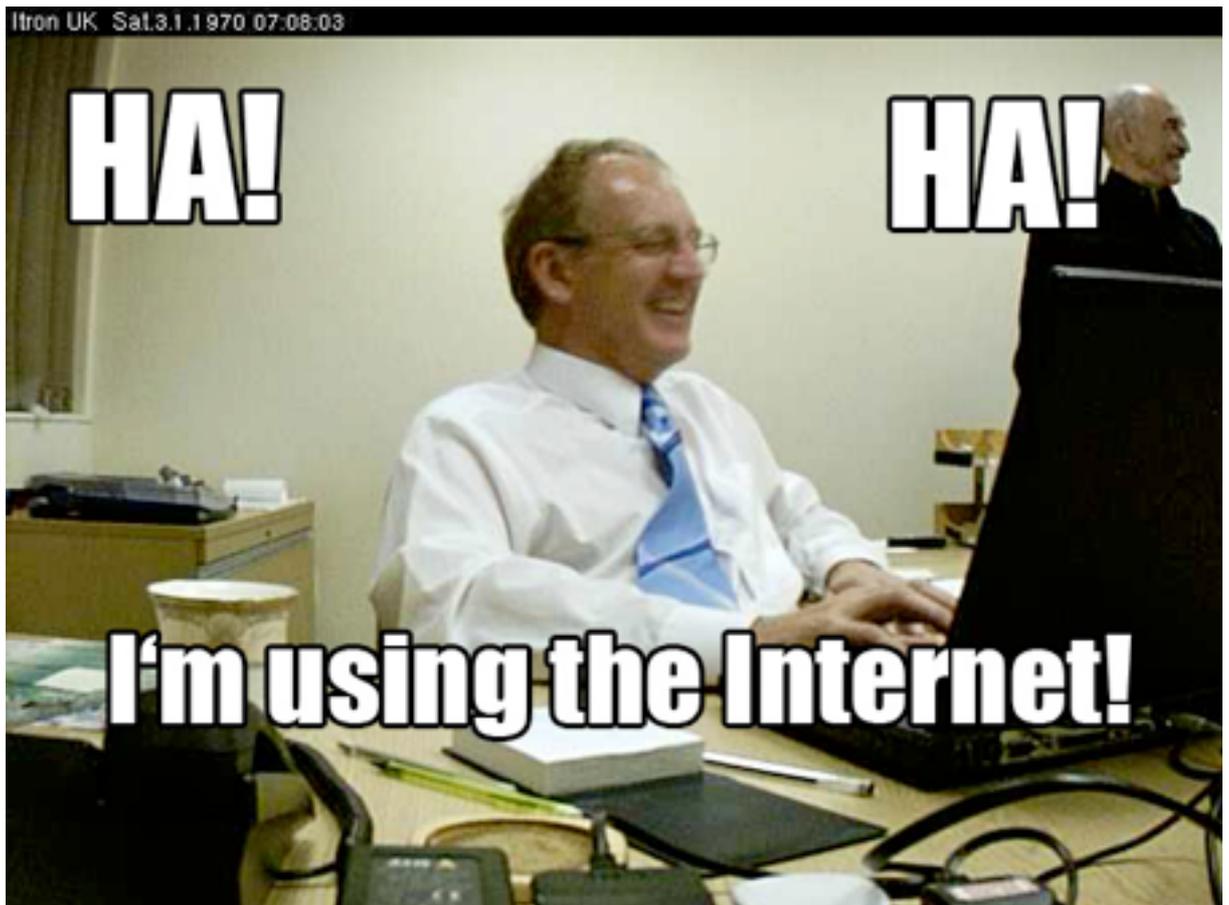


Figure 14 : poster de motivation trouvé dans la catégorie « Internet » du site Macrochan.org

Émerge alors un nouveau type de hobbyisme : le hobbyisme Internet, dans lequel la culture du Web dans tous ses états devient un objet de fascination, mais aussi de création pour les initiés. Une des formalisations de ce fan art au deuxième degré sont les images « macros » : des images trouvées auxquelles ont été ajoutées par superposition un commentaire, souvent sous la forme d'un encadrement de type « posters de motivation ». Un « poster de motivation » (*motivational poster*, ou *motivational*) est à l'origine une image bucolique et positive, « généralement accompagnée d'une légende et imprimée au format

poster, destinée à insuffler de la motivation dans le cadre professionnel ou scolaire»,¹⁸⁷ et qui fait partie de l'art populaire naïf américain. Son dispositif d'encadrement a été détourné par la culture hobbyste d'Internet pour être appliqué à des images insolites en accompagnant celles-ci de messages de motivation parodiques ou de commentaires sarcastiques : ils deviennent par la même occasion des « *demotivationnals* » (des « posters de démotivation »), dans la mesure où ils tournent en ridicule toutes les formes de culture. Le site *Macrochan*,¹⁸⁸ est dédié à la collection de ces images. Un sous-genre des *demotivational*s d'Internet est précisément la mise en abyme qui consiste à tout interpréter comme phénomène relatif à l'Internet, dans sa dimension de blague généralisée (cf. figure 13). Le pendant du « WTF ? » est le « *We did it for the lulz* » décrit plus haut : Internet devient un générateur de contenus surprenants, curieux et insolites que l'on approprie au carré pour redoubler leurs qualités, dans une « rigolade » généralisée.

Le hobbyisme « voyou » du Web est récemment passé d'une sous-culture à une culture de surface sur le Web, propageant dans la foulée la pratique de la collection des *curio* Web. Une quantité innombrable de sites a appliqué les technologies et les pratiques du Web 2.0 à cette nouvelle matière, jusqu'à en faire un nouveau type de start up comme en témoignent trois exemples, qui mettent en place des systèmes de réputation en permettant aux visiteurs d'évaluer les images et de les diffuser sur le réseau au moyen d'outils automatisés :

- l'agrégateur de nouvelles populaires *Buzzfeed*, qui consacre une très grande partie de ses contenus au hobbyisme Web ;

- le réseau de blogs *Cheezburger*, consacré à la publication d'images macro générées et soumises par les utilisateurs à partir d'un générateur intégré – et qui commercialise un certain nombre de produits dérivés (des t-shirts par exemple) ;

- la plateforme de blogs *Know Your Meme*, qui se consacre à l'explicitation pour le grand public de ces plaisanteries d'initiés et des objets folkloriques devenus des lieux communs de la culture Web.

Ces trois exemples accompagnent le surgissement de la mise en abyme des collections de *curio* Web dans une culture du divertissement de réseau qui est devenu un des phénomènes incontournables sur Internet aujourd'hui.

¹⁸⁷ « Poster de motivation », article de Wikipedia [http://fr.wikipedia.org/wiki/Poster_de_motivation].

¹⁸⁸ Le nom est dérivé de la série des forums de type *chan évoqué plus haut (cf. 3.3.1).

Ces forums Web, que l'on n'étudiera pas plus avant dans cette thèse par manque de temps et d'espace, sont des exemples frappants d'émergence de références folkloriques appartenant aux sous-cultures et aux bas-fonds du réseau à la surface de la culture populaire, voire *mainstream*, d'Internet, où ils occupent aujourd'hui une place très importante. Ils sont exemplaires d'une traduction du vernaculaire au véhiculaire telle que je la décris ici.

4.3.2.2. Le « mème Internet » : une théorie folklorique vulgarisée de la mémétique

Le « mème Internet » est un objet média (le plus souvent une image fixe ou animée, mais il peut être un texte ou un son) qui a été republié tel quel et/ou modifié par un nombre d'individus assez grand sur le Web pour que sa circulation soit jugée massive : « *Un mème (de l'anglais meme) est un élément culturel reconnaissable (par exemple : un concept, une habitude, une information, un phénomène, une attitude, etc.), répliqué et transmis par l'imitation du comportement d'un individu par d'autres individus* »¹⁸⁹. C'est aussi un acte : est considéré comme « mème » le fait de l'imitation/variation de l'objet sur le réseau. Dans la culture Web de la deuxième moitié des années 2000, les « mèmes » Internet sont l'exemple le plus flagrant du passage du vernaculaire au véhiculaire. Les mèmes Internet ont pris une dimension véritablement globale depuis la mise en place des outils du Web 2.0 qui facilitent les appropriations intertextuelles (copie, citation, republication, etc.) et métatextuelles (commentaires, parodies, etc.). D'une série de niches sous-culturelles, ils ont émergé dans une culture de masse propre à Internet qui se propage même dans les médias télévisés ou partage certains de leurs motifs (les faits divers insolites par exemple).

Ce terme de jargon de réseau est une appropriation des théories de la mémétique, développée par les défenseurs de l'évolutionnisme systématique, une démarche intellectuelle « *transdisciplinaire par nature, une branche extrême de l'anthropologie sociale intégrant les apports de l'intelligence artificielle, des sciences cognitives et des sciences de la complexité* » (Jouxte, 2005 : 56). Rapprochée du sociobiologisme, de la psychologie évolutionniste et plus généralement des théorisations sociales du darwinisme, elle tente de s'en distinguer en postulant une coévolution radicale de la biologie et de la société, pour laquelle la théorie de l'évolutionnisme peut s'appliquer littéralement et non par analogie selon Pascal Jouxte dans *Comment les systèmes pondent* (2005). Selon la formulation de Richard Dawkins, initiateur de la théorie mémétique proposée dans l'ouvrage *The Selfish Gene* (1976), les mèmes sont à la culture ce que les gènes sont à la biologie : des unités minimales auto-répliquantes qui se

¹⁸⁹ Définition issue de l'article « Mème » sur fr.wikipedia.org [<http://fr.wikipedia.org/wiki/M%C3%A8me>].

« servent » d'un hôte (le cerveau, le corps, le média) pour se propager le plus amplement possible. Dans la réalité mémétique, seuls les mèmes les plus résistants sont le plus largement adoptés et donc se transmettent et survivent le mieux. Les éléments de cette « résistance » restent encore à définir précisément par les méméticiens, mais il est évident que le contexte du réseau est un environnement favorable à ce qui pourrait être une propagation de type mémétique. Les méméticiens font des mèmes des entités autonomes (mais pas indépendantes, car parasites) et donc qui se propagent d'elles-mêmes

La propagation mémétique sur Internet est intéressante pour mon propos dans la mesure où elle s'appuie sur une logique « méta » : le même est par définition récursif comme l'explique Pascal Jouxte, puisqu'il contient des instructions pour sa propre propagation. Sa nature implique ainsi une réécriture métatextuelle permanente dans les textes culturels. Le « mème Internet » naît sur 4chan, lieu de la provocation et de la mise à mal des idées reçues. Une figure telle que celle de Richard Dawkins, grand provocateur qui a propagé l'évolutionnisme mémétique en mettant en avant son athéisme radical, est une de celles appréciées par les forums de 4chan, d'où la traduction et la vulgarisation de la théorie scientifique en théorie folklorique.

Si la vulgarisation de la mémétique dans le folklore Internet – on pourrait même dire, la folklorisation de sa théorie – est perçue d'un œil très méfiant par certains méméticiens (Jouxte le premier, qui condamne le « *dévolement* » du concept dans le jargon de réseau), cette « traduction » latourienne semble pourtant exécuter le programme mémétique lui-même : le « *mème au carré* » (Jouxte, 2005) est un mème qui fait parler de lui en tant qu'il est un concept accrocheur et séduisant, même s'il n'est pas rigoureux sur le plan scientifique. Le « mème Internet », approprié et réinventé par la population du Web n'est ainsi pas un mème en particulier mais une nouvelle entité qui désigne la propagation des objets médias du folklore de réseau : il est tout ce qui fait référence à la culture Internet et qui se propage en se nourrissant de cette référence.

4.3.2.3. Spécificités du mème en termes d'écologie informationnelle de réseau

Je détaillerai ici trois spécificités qui définissent sa propagation de mème en général et de « mème Internet » en particulier.

A. Imitation

Le mème est un « répliqueur » (« *replicator* »), selon le terme de Richard Dawkins, qui tout en transmettant de l'information se propage lui-même par un processus de copie, ou, plus exactement, d'imitation. Le mot « mème » (*meme*, prononcé /mi:m/ en anglais, et /mɛm/ en français) choisi notamment pour sa consonance avec le terme « gène » (*gene*), est aussi une abréviation grec *mimene*, qui désigne « la chose imitée » (lui même dérivé de *mimesthai*, le verbe « imiter »). Le mème, ainsi, permet de réunir en un même concept :

- une théorie de la réplique génétique héritée explicitement du darwinisme : le mème « lutte » pour sa survie qui n'est due qu'à son succès et à sa propagation optimale ;
- une théorie sociale de l'imitation, héritée de manière plus ou moins revendiquée de la modernisation de la psychologie quand elle se sépare des thèses biologiques pour inclure l'observation des comportements de l'individu face au groupe.

Ainsi, *Les lois de l'imitation* (1890) de Gabriel Tarde, un des premiers scientifiques à opérer le tournant sociologique et un des grands théoriciens de l'imitation sociale comme facteur de propagation d'information, est une figure tutélaire pour les penseurs du réseau, dont Auray et Gensollen qui le convoquent à propos de leur analyse de la « *synthèse collective des goûts* » sur Internet :

Pour lui, les relations sociales sont complexes mais les régularités sociales, dont font partie les goûts stables, peuvent être rattachées à deux mécanismes fondamentaux : l'imitation et son contraire, la contre-imitation [...]. Le phénomène d'imitation est l'application dans le domaine du social d'un phénomène universel, celui de la "répétition", qui dans l'ordre physique se traduit par la propagation ondulatoire et dans l'ordre biologique par l'hérédité ou par la reproduction cellulaire. L'imitation a un rôle spectaculaire : elle explique l'expansion des langues, religions, procédés techniques, us et coutumes. (Auray et Gensollen, 2007)

Le rôle « spectaculaire » de l'imitation se joue de manière optimale dans le déploiement du folklore Web à partir des curiosités des pages personnelles du Web 1.0 jusqu'aux mèmes Internet du Web 2.0 en passant par les images rumorales propagées par email. La répétition des mêmes tropes et figures est un facteur de propagation ainsi qu'un indicateur de performance : un langage vernaculaire se folklorise quand on le retrouve parlé par un grand nombre d'utilisateurs du Web ; il se véhicularise quand ce grand nombre devient un public de masse qui légitime ce folklore en créant des systèmes qui le reproduisent et le propagent à grande échelle, quand la répétition devient une imitation supportée par des médias de communication, médiatisée par ces systèmes mêmes. La « systématisation » du Web social (dans des plateformes d'évaluation, de réputation et de délégation) participe ainsi à la

« mémétisation du folklore Web », qui est aussi un processus de vulgarisation dans la mesure où le phénomène peut s'observer dans tout l'univers Web (un modèle réduit du « phénomène universel » tel que décrit par Tarde).

B. Variation

Le mème va plus loin que son nom l'indique : dans la réplication, il est toujours en position d'être approprié par son hôte dans un détournement créatif. L'environnement Web est alors le terrain d'élection de l'appropriation mémétique, un bassin fertile pour le « mème Internet » : un « *fichier numérique ou hyperlien [qui] se propage d'une personne à une autre en utilisant des méthodes disponibles à travers tout Internet (par exemple les emails, les blogs, les sites de réseau sociaux, la messagerie instantanée, etc. [...] en restant le même ou en évoluant dans le temps par accident ou à travers un processus de commentaire, d'imitations et de versions parodiques, ou même en collectionnant les mentions de lui dans les nouvelles.* »¹⁹⁰ L'originalité du mème, c'est qu'avant d'être instruit comme mème (par le programme d'auto-réplication) il est soumis à la sérendipité (il apparaît sur le réseau, est repéré, partagé et propagé dans une circulation de hasard et non contrôlée). Un mème naît sur le réseau, non pas à partir d'un objet au préalable fait pour l'être, mais dans l'acte d'appropriation qui fait émerger les conditions de la mémétisation. C'est dans le geste de collection et de republication – la citation – que se crée le mème, et seulement à partir de ce geste acquiert-il son statut. Le Web 2.0 a moins créé des mèmes¹⁹¹ qu'il n'a renforcé les conditions de la fabrication de courants de propagation mémétique. « *Les mèmes apparaissent souvent comme étant stockés et distribués en réseau, connectés à travers des réseaux d'association [...]. Il n'existe pas forcément de programme qui indique quand l'un démarre et l'autre s'arrête* » explique Liane Gabora à propos des « dérives mémétiques » (combinaisons de propagation et de variation)¹⁹². Pourtant, sur Internet, il existe un tel programme :

¹⁹⁰ « *An Internet meme is an idea that is propagated through the World Wide Web. The idea may take the form of a hyperlink, video, picture, website, hashtag, or just a word or phrase. The meme may spread from person to person via social networks, blogs, direct email, news sources, or other web-based services. An Internet meme may stay the same or may evolve over time, by chance or through commentary, imitations, parody, or by incorporating news accounts about itself. Internet memes can evolve and spread extremely rapidly, sometimes reaching world-wide popularity and vanishing within a few days.* » Définition issue de l'article « Internet Meme », sur [en.wikipedia.org](http://en.wikipedia.org/wiki/Internet_meme) [http://en.wikipedia.org/wiki/Internet_meme].

¹⁹¹ Les mèmes fabriqués pour être des mèmes sont ce qu'on appelle des buzz, à la recherche de la popularité plutôt que la rencontrant dans des circonstances de sérendipité.

¹⁹² « *Memes often appear to be stored in a distributed, network-like fashion, connected through webs of*

conformément au double emploi du mot, en termes socio-culturels d'un côté, et informatiques de l'autre, des agencements de structure permettent non pas de prévoir mais de suivre la propagation véhiculaire. C'est dans l'automatisation et la systématisation des systèmes d'interactivité triviale que l'on peut comprendre la diffusion globale. En effet, les outils de gestion de contenu en ligne proposés par les réseaux sociaux et les sites à contenus générés par utilisateur ouvrent des canaux de diffusion très larges aux niches des fans de culture Web en général localisées sur les forums ou les webrings. A partir de là, des stratégies culturelles (les motifs culturels du « lulz »¹⁹³ et les énoncés humoristiques qui l'accompagnent) et économiques (la création systématique des *single serving sites*, des blogs dédiés à une forme de variation mémétique et qui génèrent des revenus par les publicités) se mettent en place. Ces stratégies nouvelles, co-évoluant avec le développement des outils de propagation, sortent le vernaculaire de son milieu tactique et lui donnent une portée institutionnelle : la référence à des normes communes, un langage parlé par la majorité, et la mise en place de règles structurelles. La mémétisation de la culture de réseau signerait ainsi le début de sa véhicularisation.

Le mème est donc défini par ses intertextes folkloriques et sa tendance à apparaître à la surface de la culture de réseau, dans une forme de consensus qui emprunte les formes de la « synthèse collective du goût » que décrivent Auray et Gensollen : il s'agit d'une

appropriation plus active par les consommateurs des variantes qui sont devenues dans de nombreuses formes de culture populaire la modalité de consommation majeure des œuvres. La communauté des utilisateurs actifs dans la production des variantes s'élargit bien au-delà du public restreint des fans. Elle peut s'étendre à un grand nombre d'utilisateurs qui sont par rapport aux produits culturels issus des TIC dans le même rapport qu'un auditeur de conte par rapport au récit oral. Son plaisir provient de ce qu'il goûte à chaque fois une nouvelle variante du même schéma originel (Auray et Gensollen, 2007).

C. Ecologie de l'information

Enfin, la dernière spécificité « méta » du mème est sa récursivité : il réplique non pas seulement des objets mais tout l'environnement pour mieux agir sur lui et le transformer. Selon Pascal Jouxte : « *les répliqueurs ont la capacité de transformer les contraintes de leur*

association [...] there is not necessarily a definitive rationale for saying where one stops and another begins, in semantic space [as well as] in physical space » (Gabora, 1997).

¹⁹³ Le « lulz » est le motto de la culture mémétique Web, qui définit une posture de divertissement radical : tout ce que l'on fait, c'est pour rire. « We did it for the lulz » (« On l'a fait pour se marrer ») est ainsi le slogan de 4chan.org, défense bouffonne contre les accusations de mauvais goût et d'extrémisme des opinions qui lui sont adressées.

environnement en créant de nouvelles formes, à travers une série infinie de recommencements » (Jouxtel, 2005 : 45). Ces contraintes sont d'abord celles de récepteurs, les hôtes qui les accueillent, les stockent, les modifient et les font circuler. Mais si les mêmes sont une « *machinerie aux structures évolutives qui comptent sur les cerveaux de leurs hôtes pour être générés, sélectionnés et répliqués* »,¹⁹⁴ dans la logique de co-évolution ils font évoluer les conditions machiniques qui leur permettent de se propager. Ainsi la face du Web change dans l'acclimatation des systèmes de traitement de l'information aux phénomènes de propagation.

Guthrie Lonergan, l'un des fondateurs du blog collectif *Nasty Nets*, qui nous occupera entièrement dans les chapitres suivants, réfléchit de même aux implications de la coévolution des technologies et des usages : « *nous [les membres de Nasty Nets] partageons un intérêt pour l'effet qu'Internet a eu sur nous, comment cela affecte la culture et la conscience.* »¹⁹⁵ Derrière la posture subjectiviste pointe en fait une conception issue de la culture Web et de la folklorisation des théories mémétiques : le sujet et l'objet sont des éléments agents, hybrides et symétriques,¹⁹⁶ dans un environnement technologique où ils co-évoluent. Internet constitue, répondant alors aux visions de Vannevar Bush, une mémoire prosthétique qui sert de culture et de conscience aux utilisateurs qui ne sont plus seulement des hôtes mais des passeurs et des transformateurs, miroirs des métaformes de réseau ; le réseau est une interface à travers les affects circulent. Les mêmes devraient plutôt être appelés, selon Henry Jenkins qui milite pour une définition agentielle et non passive de la mémétique, des « *médias propageables* » (« *spreadable media* », Jenkins, 2009) par l'écologie du Web constituée des blogs et autres agents socio-techniques qui modifient tout en répétant, et qui se modifient tout en propageant l'information.

4.3.2.4. Vers la prise en charge des « médias en propagation » par le Net Art

J'ai ici débroussaillé une trajectoire techno-sociale d'appropriation des outils d'auto-publication, de réputation, d'évaluation de « *médias propageables* », perçue du point de vue de la publication et de la lecture de nouvelles trouvées sur Internet, la nouvelle étant définie

¹⁹⁴ « *They rely on the pattern-evolving machinery of their hosts' brains to create, select, and replicate them* » (Gabora, 1997).

¹⁹⁵ « *I think a lot of these artists are going in subtly different directions, though we share an interest in what the Internet has done to us, how it affects culture and consciousness* » (Lonergan, 2008).

¹⁹⁶ Selon le concept de traduction latourienne (cf. 2.1.1).

ici comme une information définie en tant que référence, proposée pour consultation sur le réseau. A ce titre, les technologies agentielles du Web contemporain sont envisagées dans leur dimension référentielle agrégative d'informations trouvées et lues sur Internet. Elles constituent une technologie de soi permettant à l'individu de communiquer les informations glanées à d'autres en proposant un échantillon de « son Internet ». Elles sont un pendant aux « guides » de l'Internet déjà évoqués, des tentatives individuelles de s'approprier l'information proliférante du réseau, par le biais de compilations de références existant sur le médium contextuel. Il aurait été assez logique d'étudier les « bassins mémétiques » afin de rester dans la ligne droite du folklore Internet commencée en troisième partie. Après tout, les modes d'invention, de propagation, de variation et enfin de commentaires à partir des mêmes Internet mais plus généralement du vernaculaire Web héritent directement des pratiques initiées sur Usenet. Cela pourrait d'ailleurs être fait dans une étude ultérieure. Cependant, j'ai choisi pour cette quatrième partie d'étudier ce matériau de manière méta-médiatisée, c'est-à-dire à travers les machines de vision de l'art Internet (on en a déjà fait l'expérience plus haut à propos du net.art). En effet, cette médiation me permet de me distancier un tant soit peu du bouillon des bassins mémétiques et de mieux comprendre les dynamiques à l'œuvre dans la culture de réseau.

4.3.4. Les surfclubs : du club d'amateurs de folklore Web au « surfeur professionnel » - cas d'étude n°5

La dernière étude de cas que je proposerai au lecteur est aussi le contexte d'observation-participante qui a encadré pour une très large part le travail de cette thèse et que je décris au début de cette quatrième partie. La fréquentation et la part prise à l'activité du milieu d'artistes-surfeurs m'ont permis non pas de découvrir des matériaux nouveaux (j'ai été recrutée au sein du groupe précisément pour ma compétence à trouver de la matière folklorique de réseau) mais de mieux comprendre mon double statut de butineuse et chercheuse sur la culture Internet. En effet, le surfclub *Nasty Nets*, objet de l'analyse qui suit, est constitué par un ensemble d'acteurs qui dérangent le jeu de rôle du milieu artiste tout en affinant la perception du consommateur de culture Web. En effet, par le biais d'une série de choix détaillés ci-dessous, les artistes du surf se prononcent en faveur d'une posture d'usager culturel qui ne se réduit ni à la passivité du consommateur, ni à l'utilitarisme de l'utilisateur. Ils problématisent la question du praticien qui est pris la tactique et la stratégie (De Certeau,

1990), un couple de notions qui fait écho à l'antagonisme entre vernaculaire et véhiculaire et qui nous aidera à mieux l'appréhender. Comment les outils de filtrage collectif et collaboratif des données de réseau se révèlent-ils être des médias ambigus en instabilité permanente entre vernaculaire et véhiculaire ?

C'est avec la reconnaissance légitimante d'une institution d'art (Rhizome.org) de la culture d'amateur de folklore Web que la « professionnalisation » de la figure du surfeur survient. En effet, l'exposition « Professional Surfer », organisée en 2009 par Lauren Cornell sous l'égide de Rhizome.org trois ans après l'ouverture du blog collectif *Nasty Nets* et au pic de la popularité des surfclubs, rassemble des projets de membres du club et d'autres du même genre, ou encore d'artistes proches du groupe :

Présentés dans des billets de blog ou à travers une série de pages Web liées entre elles, leurs projets transforment le territoire anarchique d'Internet en une esthétique qui ne peut naître qu'au sein d'un territoire sur lequel le commerce et la créativité, les amateurs et les professionnels ainsi que les cultures et styles divergents sont dans un flux permanent et une proximité inconfortable.¹⁹⁷

Cette déclaration d'intention de la commissaire d'exposition (« curatrice ») à propos de l'exposition reprend la stance d'Olia Lialina (cf. 4.2.3.2), elle-même écho aux premières théories cyberculturelles, sur la nature « sauvage » du Web où indigènes et pionniers se retrouvent sur les territoires vierges de l'Internet. L'artiste surfeur, qui est aussi un blogueur, est un civilisateur : il réorganise les données chaotiques du Web en quantité, et surtout en qualité (c'est ce que disait le pionnier des weblog Jorn Barger – cf. 4.3.1.2.). Il fait cela par amour du Web vernaculaire, mais il est aussi investi d'une expertise (il a « l'œil »). Son activité de surfeur et de collectionneur fait ainsi écho à la « proximité inconfortable » que Cornell constate à propos de la culture de réseau : entre consommation et production, amateur et professionnel, il est difficile de définir ce nouvel usager des réseaux.

A partir de mon observation-participation au sein du surfclub *Nasty Nets* (que l'on désignera sous l'acronyme *NN*) je propose ainsi le dernier temps d'une réflexion destinée à faire avancer mon étude sur les rapports entre vernaculaire et véhiculaire : comment cette situation et ce statut « inconfortable » témoignent-ils vraiment de la volonté de domestiquer l'Internet « sauvage » ? Dans leur façon de parler le vernaculaire de réseau, les Net artistes

¹⁹⁷ « Presented in blog posts, or across a series of interlinked web pages, their projects transform the anarchic territory of the Internet into an aesthetic that could only be borne out of a territory in which commerce and creativity, amateurs and professionals, as well as divergent cultures and styles are in constant flux and uncomfortable proximity. » [<http://www.rhizome.org/events/timeshares/professionalsurfer.php>].

surfeurs font-ils œuvre de folklorisation ? Enfin, si cette réification du folklore Internet existe bien, est-ce le signe d'une tendance plus large dans la culture de réseau ?

4.3.4.1. Préambule : comment le Net art (re)vient au folklore Web

Dans *Interface culture*, Steven Johnson, alors en pleine découverte des nouveaux potentiels du Web des années 1990, se montre très critique à l'égard de l'activité du surf qu'il compare à celle, passive, du télé-zapping. Il enjoint le lecteur à se rappeler les principes visionnaires de Vannevar Bush lors de sa présentation au monde scientifique de sa machine Memex, permettant à des utilisateurs de non seulement consulter des documents avec la facilité et la souplesse de ce qu'on appellera plus tard l'hypertexte, mais aussi à tracer des chemins personnalisés au cœur de la masse de connaissances grâce à la mise en relation individualisée d'articles que l'on peut lier entre eux. Le « trailblazing » est ainsi une technologie orientée utilisateur qui permet de mettre en relation de manière réflexive des références éparpillées dans une forme d'index hypertextuel que chacun peut construire, s'approprier, augmenter. Cette préfiguration de Wikipedia ne fait pas seulement entrevoir un nouveau rapport au savoir, mais plus généralement à la culture. Les inquiétudes de Johnson allaient vite être rendues caduques par la génération de pionniers du blog, dont j'ai parlé dans le chapitre précédent, qui avant de créer des dispositifs auctoriaux où tout le monde peut raconter sa vie en ligne s'intéressent d'abord à des manières socio-techniques de lier le Web, c'est-à-dire de le parcourir et de le construire en se l'appropriant par le biais de listes de références croisées et commentées.

La génération de Net artistes et les internautes des années 2000 héritent ainsi de ce plaisir de chercher, de trouver, et de référencer le territoire qui se déploie vigoureusement autour d'eux. Mais cette génération arrive aussi dans un territoire qui est déjà pour la plus grande part construit, sur le plan des codes et des protocoles : ils n'ont plus besoin de bricoler les couches de l'HTML et les adresses pour entreprendre l'aventure du Web. Entourés d'applications qui délèguent leur rapport aux données et aux programmes du réseau, ils entrent dans l'ère prédite par un autre visionnaire qui lui aussi avait construit son utopie technologique sur la gestion hypertextuelle des références en réseau, Ted Nelson. Dans son ouvrage *Dream Machines* publié en 1974, Nelson envisage déjà que malgré la complexité des systèmes d'information en train d'être construits, des utilisateurs ignorants de l'informatique existent qui voudrait pourtant profiter des contenus que les ordinateurs aident à mettre en forme et à disposition. L'« utilisateur naïf » est cette figure de l'amateur d'information en

réseau qu'il s'agit de ne pas repousser mais au contraire de choyer. Le basculement du Web 1.0 dans une logique d'*infoware*, favorisé par les gourous du Web Tim Berners Lee et Tim O'Reilly jusqu'au Web 2.0, témoigne du changement de regard posé sur « l'utilisateur naïf » : en 2006, *Time magazine* élit qui élit le « YOU » comme « Personnalité de l'année », plaçant le pronom au centre d'un ordinateur en train d'afficher une vidéo qui ressemble au dispositif de Youtube. C'est la consécration de l'« utilisateur » qui, de naïf, va acquérir une nouvelle expertise, celle d'un amateur de technologie qui sait exactement quels chemins (*trailblaze*) tracer dans la masse informationnelle. Il deviendra le focus d'une série d'industries technologiques et culturelles, la nouvelle économie de réseau.

Chez les Net artistes, ce changement de regard s'opère également. Il est préfiguré par Olia Lialina qui la première s'éloigne des impératifs de l'expertise du code et des idéaux hackers imprégnants la première génération de Net art dans les années 1990, pour envisager la culture du Web plus largement. Elle est la première à affirmer qu'il existe une valeur dans le Web trivial créé par l'utilisateur soi-disant naïf, en illustrant son propos par une recherche active pour mettre à jour les productions folkloriques de réseau. Dans son sillage, une nouvelle génération d'artistes de réseau vont s'engouffrer.

A. La nouvelle tendance « pop » du Net art : priorité à la dérive du surf

Un des artistes pionniers de cette nouvelle génération, Cory Arcangel s'est fait connaître pour ses manipulations orientées hacker de jeux vidéos iconiques au sein d'un collectif nommé Beige qui s'illustre dans plusieurs domaines liés aux arts informatiques. Beige tranche dans le milieu du New Media Art en tant qu'il approprie le patrimoine informatique existant dans une perspective « *low-tech* »¹⁹⁸ plutôt que de créer des matériaux innovants et « *high-tech* », tendance dominante dans les arts numériques. Arcangel et ses acolytes revendiquent leur inspiration, voire leur appartenance à des sous-cultures issues du folklore informatique depuis ses pratiques les mieux identifiées dans l'économie culturelle du numérique (les programmeurs, les hackers, les joueurs de jeux vidéos) jusqu'à des pratiques plus informelles (les hobbyistes, les bidouilleurs, les adolescents otaku, etc.).

La figure charismatique d'Arcangel se distingue alors qu'il maintient un site Web aux allures Web 1.0, listant pêle-mêle ses propres travaux comme les découvertes qu'il a faites

¹⁹⁸ Pratique « pauvre » de la création technologique fondée sur le bricolage et le recyclage des matériaux plutôt que sur la nouveauté et la surenchère.

d'objets insolites de culture Web, récoltés au cours de sa navigation sur le réseau¹⁹⁹. Un de ces projets de 2002²⁰⁰ est un pastiche de l'esthétique des pages personnelles des années 1990, affectueusement rebaptisée « *dirt style* » (« style sale » ou « style pauvre »), en référence aux codages HTML amateurs souvent truffés d'erreurs et aux interfaces dites de mauvais goût (cf. 4.2.). Il revendique sa pratique de surfeur comme l'un des éléments majeurs de son identité d'artiste et fait le tour des galeries de New York en organisant des séances de surf en public, dans des performances au cours desquelles il élabore une *persona* de geek d'Internet jouant de tous les clichés du genre²⁰¹ : personnalité farfelue, compétences orales discutables (ses communications sont passablement désorganisées, entrecoupées de rires gênés, etc.), apparence physique débraillée (emprunté aux clichés de la culture adolescente, nerd et geek), obsession pour l'informatique DIY, jusqu'à l'amour des pizzas pour lesquelles il programme une application en ligne de commande pour les acheter en réseau...²⁰² Sa pratique de surf est manifestée dans la section « Hot Links » de son site, qui intègre le fil RSS de sa collection de liens rassemblés sur la plateforme de marque-pages *Delicious*. Pour rappel (cf. 4.1.2.), cette plateforme de filtrage social permet à des utilisateurs non seulement de stocker, mais aussi de visualiser et de montrer publiquement des liens, accompagnés éventuellement de commentaires par le collectionneur, et surtout, de s'abonner aux collections de liens d'autres utilisateurs et de former des réseaux de suiveurs à l'intérieur de la plateforme.

Au début de l'année 2005, Cory Arcangel, en collaboration avec un autre artiste du Net, Michael Bell-Smith, commissionne à son entourage une sélection des meilleurs sites et objets médias en ligne trouvés sur le Web au cours de l'année précédente, qu'ils publient sous le titre *The Year in the Internet*.²⁰³ Dans la liste des participants, on retrouve des personnalités

¹⁹⁹ Son site, reconstruit plusieurs fois depuis, adopte maintenant une esthétique plus proche des blogs contemporains et du Web 2.0, même s'il reste sur le créneau de la création amateur [<http://www.coryarcangel.com/>]

²⁰⁰ *Dirt Style Design 101*, 2002 [<http://www.coryarcangel.com/things-i-made/>].

²⁰¹ Sa longue intervention dans la série « Digital Media Arts » à la prestigieuse Columbia University en 2009 résume à la fois son parcours et sa personnalité d'artiste, ainsi que sa *persona* d'« *hyper web surfer* » [<http://www.youtube.com/watch?v=ZzHq7PzQWEE>]. Cory Arcangel est devenu une figure phare de la scène New Media Art, ses œuvres étant exposées dans des institutions reconnues et sur le marché de l'art. L'artiste a cependant gardé sa *persona* d'artiste outsider qui l'a notamment fait connaître.

²⁰² « Pizza Party (2004) - Cory Arcangel with Michael Frumin », publié par John Michael Boling le 20/07/2009 sur Rhizome.org [<http://rhizome.org/editorial/2783>].

²⁰³ *Year in the Internet*, 2005 [<http://www.burncopy.com/bestoftheweb.html>].

explicitement affiliés aux arts numériques, recevant le titre d'artiste dans la description : Michael Bell-Smith lui-même, mais aussi Tom Moody et Marisa Olson, ces deux derniers étant mentionnés également sous le nom de musicien/blogueur pour le premier et commissaire d'exposition pour la seconde. D'autres artistes sont listés, mais sans que soit mentionné leur statut : Guthrie Lonergan (sous le titre de « Internet User »), ainsi que Neil Freeman, représenté sous le nom de son site *Web Fake Is the New Real*,²⁰⁴ ou encore Cory Arcangel lui-même, mentionné sous le titre de « Computer Programmer » (et collaborant, pour l'occasion, avec sa compagne la commissaire d'exposition Hanne Mugaas). S'y ajoutent des personnalités relativement connues de la culture Web : David Moore et Nicholas Reville de la Participatory Culture Foundation, Ken Freedman, le manager de la radio en ligne WFMU, ou encore Chelsea Peretti, écrivain et humoriste, dont les blogs ont généré des micro-succès cultes. Complètent enfin la liste une personnalité de la sphère vidéo-ludique - le journaliste et ancien concepteur de jeu vidéo Simon Carless - mais aussi deux « usagers du Web » (« Internet User ») sans affiliation particulière autre que leur amour du Web et des ordinateurs - Brett O'Connor (auto-baptisé « *webologist* » sur son site²⁰⁵) et Travis Hallenbeck (un adepte des images « *lo-fi* »²⁰⁶). La composition, et surtout, la dénomination de ce jury *ad hoc* est importante : ce sont des proches d'Arcangel et de Rhizome.org, mais surtout, ils sont recrutés sur la base d'expertises diverses, dont la première est celle d'être un habitué du Web, un « expert » autodidacte de la culture technologique de réseau (un amateur). De fait, leurs sélections (qui traduisent un « goût » de réseau ; cf. 4.3.1.3.A) représentent un état et une vision du Web « dans tous ses états » : de la vidéo humoristique à la killer app du Web 2.0 (Google Maps) en passant par le tutoriel de programmation, le fait divers insolite, la page personnelle ridicule, le blog sérieux et toutes les productions de contenus Web amateurs ou professionnels que l'on peut imaginer.

²⁰⁴ [<http://fakeisthenewreal.org/>]

²⁰⁵ [<http://negatendo.net/~brett/>]

²⁰⁶ Comme pour l'expression « *low-tech* », le « *lo-fi* » (ou « *low-fi* ») fait signe vers des objets médias (image ou son en général) de basse qualité sur le plan technologique. Dans le milieu des musiques actuelles, la musique lo-fi, si elle ne désigne pas un genre ni un mouvement, est devenue par contradiction une qualité d'un certain type de son bricolé à la va-vite, voire cultivant un son « sale ». Chez Hallenbeck, l'amour du lo-fi se manifeste dans des pratiques telles que le Pixel Art (images composées pixel par pixel dans des palettes de couleurs limitées et rappelant les débuts des jeux vidéos et des logiciels de dessin numérique), les images basses résolution ou encore la création graphique à partir de logiciels semi-obsolètes, tels que Microsoft Paint.

La démarche semble signer un manifeste en faveur d'une approche populaire des arts numériques, en faisant appel aux multiples figures d'usagers de réseau au-delà de leur label d'« artiste New Media ». La même année, le penseur, chercheur et critique Geert Lovink, leader dans le champ de la théorie New Media européenne, s'interroge parallèlement sur le fait que les arts New Media semblent confinés à des lieux spécifiques, en particulier les laboratoires universitaires dans lesquels les artistes ancrent leur expérimentation. Lovink prend ainsi ses distances avec ce modèle utopique hérité des premières collaborations entre artistes et ingénieurs dans les années 1960 et suivantes, placées sous le signe du positivisme et d'un humanisme technophile dépassé aujourd'hui²⁰⁷ : « *Pourquoi les artistes expérimentant avec les dernières technologies ne peuvent-ils pas faire partie de la culture pop et du marché de l'art ? Quelles sont les conséquences de l'ère exubérante du 'dotcom' ? Et pourquoi y a-t-il une telle subordination des arts New Media à la science académique ?* »²⁰⁸ (Lovink, 2005). Les arts New Media se sont placés dans un paradoxe qui est aussi celui de l'académie : ils veulent offrir des visions critiques de la société et des technologies qui la reconfigurent au public, mais ils se situent loin de ce public, notamment par leur usage très expérimental de ces dernières. L'artiste New Media ne toucherait qu'un public de niche, il ne peut participer ni aux sous-cultures, ni aux cultures mainstream. Du grand public, il est à la fois proche par l'usage des médias, et lointain par les messages qu'il cherche à faire passer par l'usage critique de ces médias.

Il existerait selon Lovink une tension irrésolue entre l'art de laboratoire, attaché à l'expérimentation mais perçu comme ringard (« *uncool* »), duquel relèvent les arts New Media, et l'art du marché, lancé dans une dynamique « pop » de la célébrité et de l'argent, que l'on peut identifier dans l'art contemporain non indexé au technologique. Le « pop » et l'expérimentation ne vont pas bien ensemble, constate Lovink, expliquant par là même la relative séparation des arts New Media des autres milieux de l'art et de la culture. Un lieu de rencontre possible existe cependant, dit-il : l'Internet. Lovink semble en effet entrevoir une possibilité de réconciliation sur le terrain du réseau, où les expériences spécifiques au médium côtoient les possibilités infinies de travailler sur les contenus de la production culturelle. Mais

²⁰⁷ L'héritage est celui des rencontres cybernétiques entre avant-garde conceptuelle et ingénieurs en science de l'information et de l'informatique, par exemple au cours des projets « Arts and Technologies » (AET).

²⁰⁸ « *Why can't artists who experiment with the latest technologies be part of pop culture and the arts market? What's the after-effect of the 'exuberant' dotcom era? And why is there there such a subordinate attitude towards academic science within new media arts?* » (Lovink, 2005).

il constate que cette voie est peu empruntée par les artistes des New Media, dans la mesure où Internet est considéré comme un « *appareil primitif* » où quelques pratiques artistiques sont nichées (il évoque le net.art des années 1990). De plus, la figure du geek emblématisant cette rencontre serait passée de mode avec l'éclatement de la bulle dotcom aux débuts des années 2000. Pour le milieu New Media Art « *il n'y a rien de plus vulgaire et de second-ordre qu'Internet* »²⁰⁹.

Si les constats de Lovink sont assez pertinents pour la période pré-2005, ce dernier ne voit pas venir la résurgence de la mode du geek et de la culture de réseaux d'une manière qui semble être encore plus importante que jamais. Le retour des artistes affiliés à Rhizome.org sur le Web dès 2005 (après leurs aînés du net.art) le prouve de manière flagrante. Ils choisissent de court-circuiter d'emblée le problème de la séparation entre pratique critique et pratique pop des technologies, en se plaçant du côté des utilisateurs plutôt que du côté des concepteurs. Si le public ne vient pas aux artistes, les artistes viendront directement au public : débarrassés de la blouse blanche de l'expérimentateur-concepteur, ils expérimenteront le réseau depuis le point de vue du consommateur de culture numérique de réseau (d'autant plus que cette dernière figure est de plus en plus liée à celle du producteur – de goûts, d'évaluation, voire même de produits multimédias). De la distance critique de la posture de l'artiste-scientifique ne subsiste qu'un positionnement flou, semi-ironique, où l'artiste devient un utilisateur parmi les autres. Lovink semble pointer du doigt cette tendance sans la nommer :

Plutôt que de rester dans une position d'avant-garde, beaucoup de praticiens New media ont choisi de se laisser dériver dans des nuages d'images, de textes et d'URLs. Il y a un certain confort à traîner sur les réseaux, et à ne pas se confronter avec le monde. L'importance de ce flou [*vagueness*] ne doit pas être sous-estimée. Le fond indistinct [*blurry*] de beaucoup de ces travaux doit être pris au sérieux et mieux connu.²¹⁰ (ibid.)

Cory Arcangel est un des fédérateurs de cet « art de la dérive », qu'il qualifiera, selon le titre d'une performance au New Museum en 2008, de « Continual Partial Awareness »²¹¹ : une

²⁰⁹ « *There is nothing as trashy and second-rate as the Internet* » (ibid.)

²¹⁰ « *Instead of taking the heroic stand of the avant-garde, many new media practioners have chosen to simply 'drift away' in clouds of images, texts and URLs. There is a certain cosiness to hanging out in the networks and not being confronted with the world. The importance of vagueness cannot be underestimated. The blurry, background aspect of many works need to be acknowledged and taken seriously.* » (ibidem)

²¹¹ « *This performance is going to be about 'Continuous Partial Awareness'—a phrase that was first described to me as meaning 'you know, like, when you have three IM windows open, two e-mail in boxes dinging away,*

pratique de la déconcentration (« *il s'agit de faire attention à tout, sans vraiment se concentrer sur rien* »). C'est une évolution « dégénérée » ou « dégradée » de la pratique de la multi-tâche, courante dans l'usage des médias numériques. De manière implicite, Arcangel et ses suiveurs prennent à rebours les inquiétudes critiques des théoriciens des médias numériques sur certaines des pratiques induites par l'usage de ces médias. La pratique multi-tâche, par exemple, serait symbolique d'une condition post-moderne selon Sherry Turkle, visible dans la métaphore du multi-fenêtrage, et qui ouvre ainsi la possibilité de multiplier les points de vue et les manières de penser (cité in Johnson : 1997). Un type d'interprétation qui ouvre la voie à des critiques psycho-pathologiques, par exemple sous la plume de Steven Birkerts (cité in *ibid.*), qui lie le multi-tâche au syndrome des troubles chroniques de l'attention (*Attention Deficit Disorder*) dont seraient victimes les nouvelles générations. Les projets de Arcangel ne semblent pas chercher à confirmer ou infirmer ces interprétations, mais plutôt à créer un contexte où la subjectivité de l'interaction homme-machine (et surtout homme-machine en réseau) n'est plus idiosyncratique ou pathologique, mais devient dialogique et culturelle, engage des énoncés collectifs dans une grande conversation en réseau.

En ce sens, Arcangel initie l'importation de la pratique folklorique du filtrage collectif de liens et de partage de Web dans le milieu artiste New media. Au sein de la matière culturelle de réseau, si tout est bon à prendre, tout n'est pas relatif et de valeur égale pour autant : c'est la manière dont on communique à travers ce « tout » qui va donner un peu de signification à ces échanges. En ce sens, le folklore, « *communication artistique de petit groupe* », comme le définit Ben Amos (Ben-Amos, 1971 ; cf. 4.1.), est un terrain (plutôt qu'un sujet ou un objet) privilégié de pratique communicationnelle à travers des contenus et des médias. Qui plus est, c'est un terrain « composite » au sens que Joëlle Le Marec donne à ce terme : fait de discours aussi bien que de matériaux, il embrasse l'hétérogénéité et l'instabilité des usages entre pratiques, représentations et normes (cf. 2.4.2.1.) que l'on peut étudier dans un jeu de conflit entre vernaculaire et véhiculaire.

are texting five different people, and also have five tabs open on your browser, each with updated content.' It is about paying attention to everything all the time, but not really concentrating on anything. It is different from multitasking, because with multitasking, one actually is expected to concentrate on tasks at some point, even if in small doses. 'Continuous Partial Awareness' is the eroded degenerate modern version of multitasking », in « Continual Partial Awareness : Premiere of a New Performance by Cory Arcangel », au New Museum, New York, le 14/11/2008 [<http://www.newmuseum.org/events/264>].

B. Une légitimation via une plateforme du web social net artistique : Rhizome.org

Le projet *The Year in the Internet* initié par Cory Arcangel fait le tour de la communauté de Rhizome.org. Paddy Johnson, critique d'art new-yorkaise ayant un rôle pivot dans cette communauté, prolonge ce projet de manière assumée dans sa série « The Best of the Web » de 2006 jusqu'à ce jour, où elle invite de manière similaire des personnalités de son entourage à venir proposer leurs liens préférés²¹². Par un effet de miroir propre aux environnements informationnels de réseau, « The Best of the Web » est lui-même choisi pour être publié dans la section « reblog » de Rhizome.org²¹³, donnant ainsi une grande résonance à cette nouvelle pratique de compilation de références par des amateurs de culture Web consacrés experts *ad hoc*.

Rhizome.org est devenu l'une des plateformes à l'avant-garde des arts du réseau, avec des millions d'utilisateurs se connectant tous les mois, grâce en partie à son partenariat avec le nouveau projet de Musée d'art contemporain installé à New York, le New Museum, en 2003²¹⁴. Rhizome, depuis 1999, s'est constituée en plateforme collaborative Web, avec des espaces d'exposition, de commentaires, de forums, de publication d'articles par le public et d'œuvres de Net art : c'est un « *lieu de rencontre en ligne où les membres peuvent annoncer leurs travaux les plus récents, demander de l'assistance technique ou se disputer sur des problématiques esthétiques obscure.* »²¹⁵

²¹² A partir de 2008, Paddy Johnson invitera à son tour des personnalités proches de Rhizome pour participer à ces compendium (« Contributors' choice »), en référence directe au projet *The Year in the Internet* (reconduit par Arcangel et Bell-Smith pour l'année 2006) : « *Feeling that last year's edition of The Best of the Web suffered from the discontinuation The Year in the Internet, a collection of web links I regularly drew from put together by a group savvy Internet users, I decided to host my own Contributor's Choice version here* ». Je fus moi-même invitée à participer à l'édition 2009 du « Contributor's choice » en tant que membre de *Nasty Nets* et travaillant sur le folklore Web. Cf. [<http://www.artfagcity.com/?s=%22best+of+the+web%22>] et [<http://www.artfagcity.com/2009/01/05/best-of-the-web-2008-contributors-choice-part-one-of-six/>].

²¹³ « The Best of the Web 2006 », reblog de la publication de Paddy Johnson évoquée plus haut, par Marisa Olson sur Rhizome.org, le 3/01/2007 [<http://www.rhizome.org/editorial/fp/reblog.php/3122>].

²¹⁴ « New Museum Joins Forces with Artists' Website », publié par Matthew Mirapaul sur le site de *The New York Times* le 30/09/2003 [<http://www.nytimes.com/2003/09/30/arts/new-museum-joins-forces-with-artists-web-site.html?scp=1&sq=%22New%20Museum%20Joins%20Forces%20with%20Artists'%20Web%20Site%22&st=cse>].

²¹⁵ « *online-only meeting place where members can announce new artworks, request technical assistance or*

De 2005 à 2008, la section « Reblog » du site invite des intervenants sélectionnés par l'équipe de Rhizome.org à republier des informations glanées sur le Web, liées aux arts ou à la culture numérique plus généralement. Elle témoigne ainsi de son ouverture au monde de l'Internet hors des frontières strictes du milieu de l'art. Le principe du reblog entre dans la logique du « blog de liens », décrit plus haut (cf. 4.3.1.2.B) : il agrège en un blog une collection de liens plus ou moins commentés par le collectionneur et propose alors un index subjectif du Web.

La commissaire d'exposition, théoricienne et artiste de réseau Marisa Olson intervient dans cette catégorie en tant que membre et employée de Rhizome.org où elle occupe depuis août 2005 une position en tant que rédactrice (*editor*), responsable des collections (*Artbase*) ainsi que représentante de la plateforme dans l'organisation d'expositions et d'événements au sein d'autres institutions (*curator at large*).²¹⁶ Olson est une des figures centrales de la curation des arts New Media orientés Net Art et folklore Web (elle est aussi théoricienne et artiste au sein de ce mouvement). Après Cory Arcangel, elle sera à la fois une initiatrice et légitimatrice (grâce à son statut de commissaire d'exposition – ou *curator* / *curatrice*) de la vague des surfclubs que l'on va étudier. Son implication sur Rhizome.org, en parallèle à celle d'autres médiateurs (John Michael Boling, Lauren Cornell, Hanne Mugaas, Ceci Moss et Ed Halter) permet d'accompagner et de valoriser le Net art « pop ». Nourris de net.art et du vernaculaire Web dont Olia Lialina se fait l'apôtre à la même période que les listes de Arcangel (« A Vernacular Web » paraît en 2005), Johnson, Olson et les curateurs de Rhizome.org choisissent d'exposer les œuvres d'artistes de Net fascinés par la culture populaire issue de la création Web, ses pratiques technologiques, mais aussi ses représentations culturelles.

En définitive cette entreprise de médiation via une plateforme répond bien aux attentes du Web social : elle se fonde sur la délégation des désirs, besoins, jugements d'une population à un dispositif machinique qui fait médiation, à propos de dispositifs artistiques qui réfléchissent (entre autres) à ces questions. Les personnalités médiatrices citées ci-dessus sont d'abord des autorités de réseau : elles ne sont rien sans le partenariat qu'elles entretiennent avec les applications en ligne qui les assistent. Marisa Olson, par exemple, se fait le chantre de la forme du blog dans le milieu de l'art : c'est par le blog qu'elle s'exprime, le sien tout d'abord, mais aussi des blogs collaboratifs dont *Nasty Nets* ou des collections de blogs

argue over obscure aesthetic issues », in « New Museum Joins Forces... », op.cit.

²¹⁶ [<http://www.rhizome.org/editorial/fp/reblog.php/204>].

artistiques compilées avec l'artiste abe lincoln, et hébergées sur l'un des services de blog les plus célèbres, blogspot.com (appartenant à Google).²¹⁷ De même, elles ne sont rien sans la constitution d'une communauté autour de ces autorités, qui est moins un public qu'un réseau participant à l'élaboration d'un patrimoine commun d'art numérique. L'idéal de Rhizome.org est de soutenir et développer dans l'esprit Web 2.0 l'idée le référencement de création de contenu et de republication de liens. Le principe de filtrage subjectif de l'information est doublé d'une volonté de publier des contenus de « qualité » ; ce désir d'objectivation s'ancre dans l'idée que le blog est un système de délégation : il relaie les choix du blogueur en vue d'informer une communauté qui elle-même pourra s'approprier ces informations. La plateforme de Rhizome participe ainsi complètement de la construction d'un dispositif de délégation où le discours de médiation sur les arts numériques en réseau est légitimé par sa confrontation au public.

Nasty Nets naît dans ce contexte : il émane des intérêts de la communauté Rhizome pour le renouveau d'un net art pop, mais crée son propre espace à la fois autonome et fortement connecté à la communauté Web.

4.3.4.2. *Nasty Nets* : un club de surfeurs Web pris dans le « tribalisme » de réseau

Courant 2006, une convergence nouvelle apparaît : autour du fil de marque-page Delicious de Cory Arcangel se rassemblent et communiquent des artistes et amateurs du Net plus ou moins affiliés à la communauté Rhizome. A l'initiative des artistes Guthrie Lonergan, Joel Holmberg et John Michael Boling accompagnés de Marisa Olson, le blog *Nasty Nets* est ouvert en 2006. Blog collectif, il coopte des membres (37 à ce jour), désignés sous l'expression de « users ».²¹⁸ Parmi ces « utilisateurs » est présente Olia Lialina,²¹⁹ qui fait figure de marraine de ce nouveau mouvement de Net Art. Je suis moi-même recrutée fin 2007, après que Tom Moody a mentionné l'existence de deux blogs que je tenais à l'époque, dans un post de juin 2007,²²⁰ et fait passer le mot de l'existence de mon micro-blog de surf personnel cpb.tumblr.com (cf. 4.1.2.). Les autres membres sont majoritairement des artistes de la jeune génération de Net Art réunie autour de la communauté Rhizome, elle-même

²¹⁷ « blog art », de août 2005 à novembre 2007 [<http://blog-art.blogspot.com/>].

²¹⁸ Lié depuis l'hyperlien « users » du menu du blog [<http://nastynets.com/surfmachine/profiles.php>]

²¹⁹ Son premier post sur *Nasty Nets* date de janvier 2007 [<http://nastynets.com/?p=441>]

²²⁰ « 2 blogs » [<http://nastynets.com/?p=447>]. Mon introduction au cercle de *Nasty Nets* se fait en septembre 2007 [<http://nastynets.com/?p=982>]

élargie de la scène américaine à des extensions européennes (France, Pays-Bas, Allemagne, Russie en particulier). Quelques-uns ne sont pas des artistes professionnels, mais sont remarqués et appréciés pour leurs qualités de surfeurs, comme par exemple Britta Gustafson, détentrice du prestigieux statut de « membre n°10 » Delicious, où elle travaillait à l'époque comme employée. La composition de ce club est ainsi dans la ligne droite du processus de cooptation initié par Cory Arcangel et Michael Bell-Smith lors de leurs « Best of the Web » en 2005 et 2006. Il faut noter dès à présent que le blog collectif grâce à la trace de ses origines sur Delicious, en proposant sous la mention « links » dans sa barre de menu un lien vers le compte collectif de *Nasty Nets* sur Delicious, qui intègre automatiquement tous les marque-pages des différents membres.²²¹

S'ils sont proches du milieu professionnel des artistes (au sens sociologique d'Howard Becker), ils sont aussi et surtout des amateurs de culture Internet qui se définissent par leur usage intensif du Web, leur amour pour le média qu'ils utilisent et les productions issues de cette utilisation intensive. Ce faisant, ils rejoignent un type de population qui grandit depuis Usenet : les geeks d'Internet, c'est-à-dire des usagers dont la passion est le médium même qui leur permet de consommer de la culture. La particularité de cette population est qu'elle hérite de la culture récursive des hackers et autres informaticiens passionnés ayant construit Internet : leur intérêt se porte aussi bien sur les produits que sur les modes (processus) et conditions (contexte) de production du médium qu'ils investissent. C'est sur cette approche inclusive que je vais présenter le surfclub *Nasty Nets* pris entre des dynamiques culturelles complexes.

NN « collectivise » cette forme a priori individuelle qu'est le blog ; ou plutôt, le groupe condense les mécanisme du filtrage collectif initié par les pionniers du blog autour de Jorn Barger en un seul espace, une forme de portail d'information triviale. En choisissant de revendiquer une identité collective sous la forme du « surfclub », *NN* semble se placer sous le signe du tribalisme post-moderne décrit par le sociologue Michel Maffesoli dès 1991 dans *Le Temps des tribus*. A priori, je ne peux qu'être intéressée par cette perspective. En effet, Internet pourrait bien être un lieu privilégié de la ré-émergence des tribus, dans la mesure où le réseau se définit socio-techniquement par l'ordre social éclaté et sans autorité centrale qu'implique la vision post-moderne du tribalisme. Autres éléments intéressants pour cette étude, le penchant culturel des tribus pour le butinage, la « *recherche de passions*

²²¹ Compte collectif de *NN* sur Delicious [<http://www.delicious.com/network/nastynets>].

'papillonnes', toutes choses qui se vivent d'une manière cyclique avec d'autant plus d'intensité que l'on sait l'aspect éphémère du cycle » (Maffesoli, 2000b : 60), et la construction de tendances à partir de la concaténation de marginalités, éléments qui permettraient de mieux comprendre l'économie de *curio* de réseau portée par le folklore Web. Enfin, l'idée que les pratiques des tribus relèvent d'un « *bricolage mythologique* » est aussi séduisante, permettant de faire écho à la persistance de certaines figures de réseau au-delà des cycles éphémères (par exemple celle du troll, qui naît sur Usenet et envahit le Web). En définitive, la mise en valeur d'ensembles sous-culturels qui sont aussi des fragments de culture remettant en question l'universalisme des pensées totalisantes des grandes philosophies modernes, fait écho à notre théorie du vernaculaire VS. véhiculaire.

Au-delà de ces ressemblances apparentes, cependant, la position d'observation qu'assume *NN* par rapport aux sous-cultures du réseau nuance quelque peu les théories des néo-tribus. Ces dernières seraient marquées par une relation « affectuelle » à leur environnement : le collectif primant sur l'individu et définissant des ensembles contractuels où s'opèrent des non-choix (davantage que des contrats sociaux, qui relèvent eux de la rationalité de la sphère publique) d'ordre émotionnel ou esthétique. Or, les pratiques réflexives de *NN*, comme on va le voir, font signe vers le fait que les adhésions des supposées tribus ne sont pas forcément des choix mais des inscriptions culturelles conscientes des relations de pouvoir à l'œuvre dans les environnements de réseau. Le « choix » de *NN* de s'intéresser aux cultures populaires n'est pas non plus neutre : c'est un positionnement dans le milieu du New Media Art (cf. 2.3.4.1.A). Dans ce chapitre j'analyserai ainsi le regard porté par *NN* sur les sous-cultures du Web et tenterai par là de nuancer, sans forcément réfuter en bloc, l'hypothèse séduisante du tribalisme de réseau.

Avant de se prononcer sur le tribalisme de réseau, il s'agit de revoir la définition de la sous-culture et de la remettre en contexte au sein d'un environnement informatique. La sous-culture se définit certes par un imaginaire commun, mais surtout un ensemble de pratiques qui sont aussi des positions pragmatiques et symboliques. Une sous-culture n'est pas une culture (au sens bourdieusien du mot : une culture « dominante »), c'est une culture du dessous, en position d'infériorité. C'est une culture qui ne sait pas / ne peut pas / ne veut pas s'énoncer comme telle : c'est une « pratique ». Dans le cas des sous-cultures d'Internet, la thématization de la pratique triviale est une opération de médiation importante. Comment à travers la remédiation blog cette thématization est-elle confrontée à la pratique des sous-cultures ? En quoi la représentation induite par la remédiation est-elle mise en question ? On verra d'abord

comment NN définit son « territoire » de référence, pour ensuite se pencher sur quelques-uns de ces imaginaires dits tribaux.

A. Un nom qui fait « mauvais genre » : l'appartenance aux territoires « mal fréquentés » du Web

Un billet du blog de NN invite à refaire l'expérience du « voyage à destination du nasty » (« *journey to nasty* ») à partir de la capture d'écran d'un formulaire de choix de tous les noms générés par les membres fondateurs avant de prendre la décision finale (fig.15). L'ensemble de ces noms définissent un terrain « composite » fait d'une structure technique, une plateforme éditoriale d'autopublication (le blog) qui est aussi une structure sociale (le club) réunissant des membres qui partagent la même activité et reproduisent les mêmes gestes (le surf). Le surf est une activité instable, relevant à la fois de la dérive et de la fixation des choses vues et trouvées dans des collections. La préférence donnée à l'expression « Nasty Nets » définit le territoire où circulent les membres du blog : on pourrait le traduire par « les bas-fonds de l'Internet ». Le choix de l'adjectif fait signe vers le « *dirt style* » des objets visuels récoltés (il était déjà présent dans le pastiche de Arcangel des pages personnelles), par opposition au style « propre » et lisse des arts New Media (généralement high-tech). L'auto-désignation de ce blog comme « *nasty* » (« vilain », « mauvais », « voyou ») les fait rentrer dans une catégorie *ad hoc*, inventée pour l'occasion, et en rupture avec le reste d territoire des arts New Media : ce sont les « cancre » de l'art numérique, ceux qui préfèrent passer du temps à flâner sur le réseau plutôt que de travailler selon des modalités scientifiques (cf. la critique de Geert Lovink 4.3.4.1.A), ceux qui ne produisent pas des contenus originaux mais qui copient des contenus vulgaires, ceux qui embrassent la trivialité du Web.

Plus prosaïquement, le terme « *nasty* » est aussi un mot-clef du vocabulaire de la recherche et de l'indexation des matériaux pornographiques sur le Web. Le piratage du blog en 2009 par l'injection de code malveillant (*malicious code*, ou *malware*) fut interprété comme un spam visant à le nom du site pour un réseau d'images pornographiques, générant un message d'alerte sur la première page : cela fit les délices des membres du club, ravis de voir un site d'art participer ainsi involontairement aux bas-fond du Web qu'il prenait comme objet.²²²

²²² « Nasty Nets is Nasty », post sur le blog de *Lalblog*, 12/11/2009 [<http://lalblog.blogspot.com/2009/11/nasty-nets-is-nasty.html>].

Domain names

- websurfingclub.com
 - zumabeachcrew.net
 - surfing-club.net
 - malibumornings.net
 - malibuAM.com
 - internetpreservationclub.com
 - realsocialwebsurfingclub.com
 - rswsc.net
 - surfingclub.com
 - surf-club.net
 - internetsurfingclub.com
 - internetdeconstructionclub.com
 - internetdeconstructionkit.com
 - socialsurfing.net
 - socialsurfers.net
 - surf.ma/chine
 - officialinternetclub.com
 - feedandseed.us
 - surfingclub.org
 - newinternetclub.com
 - internetfantasyclub.com
 - internetbrow.za
 - clubbro.ws
 - internetbro.ws/a
 - internetwaRSS.org
 - linkwaRSS.com
 - waRSS.org
 - surf-center.org
 - surf-center.net
 - the webmasters, pro. internet surfers
 - allamericaninternetjambandclubfix.name
 - nastynets.com
 - Nasty Nets, internet surfing club
 - surfcenter.org
- [Add Item](#) | [Reorder](#)

Figure 15 : capture d'écran d'un site de vente de noms de domaine et publiée sur *NN* dans un billet intitulé « what might have been... »²²³

²²³ Je noterai les auteurs des billets de blog par le pseudonyme qu'ils ont choisi pour le surfclub – en général leurs initiales, comme ici jmb (John Michael Boling) ou leur prénom en minuscules. Billet « what might have been... » publié par « jmb » sur *NN* le 12/11/2007 [<http://nastynets.com/?p=1250>].

Enfin, le diminutif « Net » (pour Internet) mis au pluriel joue sur plusieurs registres. Il peut être compris tout d'abord comme rappelant les origines étymologiques du réseau, les « nets », qui sont, à l'origine, des filets de capture pour la chasse ou la pêche.²²⁴ Cette signification trouverait une application pratique dans le projet de *Nasty Nets*, un blog qui collectionne comme autant de trophées les objets chassés ou pêchés lors de la navigation Web par ses membres. En contexte, il fait surtout référence à l'argot Web. En effet, dans le *Urban Dictionary*, dictionnaire participatif des argots et idiolectes américains, l'expression « *the Internetz* » définit dans une ironie tautologique les différentes pratiques et représentations qui mènent de l'Internet comme unification de tous les réseaux (au sens véhiculaire, noble et communément accepté : un réseau informatique de communication global participatif) aux multiplicités du Net (au sens vernaculaire et trivial : un territoire où le dialogisme et l'équivocité règnent en maîtres et sèment la terreur) :

1. Le pluriel d'internet ; L'Internet est un médium où la reconstitution de médias supportés par le Net constitue... les internetz
2. Si un médium constitue un point de vue unique, les internetz sont la reconstitution de tous les points de vue sur le web.²²⁵

L'expression en est venue à désigner le territoire des bas-fonds de l'Internet sur lequel le modèle 4chan prédomine comme on l'a vu un peu plus haut. Un œil jeté à l'entrée « Internets » d'*Encyclopedia Dramatica*, la bible des voyous du Web (cf. 4.3.2.1.), nous donne une idée du sujet :

(...) according to the Bible:

1:1 - In the beginning God created the heaven and the earth.

1:2 - And the earth was without form, and void; and darkness was upon the face of the deep. And the Spirit of God moved upon the face of the waters.

1:3 - And God said, Let there be Internet: and there was Internet

1:4 - And God saw the Internet, that it was kinda "meh": and so God divided the **Internet** from the **Internets**.

Since the dawn of the time, there have actually been *two* separate entities know as

²²⁴ En français, l'étymologie du mot « réseau » renvoie au « retz » ou « rez » de l'ancien français, qui a la même signification, mais, au contraire de l'anglais, est aujourd'hui tombée en désuétude (Musso, 2003).

²²⁵ « 1. *The plural of internet; The internet is a medium whereas the amalgamation of all net-based media is... the internetz.* 2. *Were a medium a single point of view, the internetz is the amalgamation of all those views upon the web* », article « internetz », in *Urban Dictionary* [<http://www.urbandictionary.com/define.php?term=internetz>]

the Internet: the plain, old, boring NORPy Internet, where normalfags who call themselves Netizens go to do shit like online banking, shop on Amazon, play online poker and put stuff on like it was a truck and the Internets, (where you are now) where nerds, hackers and haters go to lurk moar, troll, flame, billet noodz and generally lulz it up. Obviously, the latter is much moar fun, infinitely moar interesting and a provides a home for a diverse crowd of society's outcasts and malignant narcissists.

The parallel universes that are the Internet and teh Internets have very little in common, the exception being the Internets' primary directive which -as everybody knows- is the delivery of p3rn.²²⁶

De fait, les rapports entretenus par le groupe d'artistes-surfeurs aux « Internetz » seront abondamment discutés sur les fils de discussions de Rhizome.org. Si *NN* ne se réclame pas directement des forums de 4chan, la plupart de ses membres avouant même ne pas bien le connaître, un processus d'influence informelle semble définitivement avoir eu lieu dans la mesure où non seulement les bas-fonds du Web émergent à la surface du réseau dans les années 2005, mais surtout parce que ces bas-fonds travaillent de l'intérieur un folklore enraciné sur Internet depuis Usenet, ses informaticiens et ses fous (cf. 3.3.2.4.).

B. Sous-cultures informaticiennes et culture hacker

L'œil porté par *NN* sur les sous-cultures de réseau est déjà médiatisé : il passe au travers du prisme constitué par le média socio-technique qu'est Internet qui a permis de transformer la sous-culture des informaticiens en une culture ; et, selon ses plus ardents défenseurs, cette culture se distingue par sa positivité et son universalisme

L'Internet est une des meilleures hack qui soit au monde. Le réseau a ébranlé de manière constante les préjugés profonds de la société en rapport avec des caractéristiques telles que l'âge, la race, la richesse, le sexe. En fait, il n'est pas rare de voir des adolescents discuter de philosophie avec des hommes mûrs sur les réseaux informatiques des Etats-Unis!²²⁷ (John Perry Barlow, extrait de « Declaration of Grievances of the Electronic Community », cité in Mizrach, « Is there a Hacker Ethics for 90's Hackers ? »).

Pas tout à fait haute-culture, elle n'est pas moins devenue légitime, ou plus exactement auto-légitimée par le biais de l'expression du folklore informaticien, de sa politisation à travers la figure du hacker ainsi que de la valeur économique qu'elle a acquise à mesure que les empires informatiques se développaient au cours des années 1980 et 1990. Mais cette

²²⁶ Les caractères en gras sont d'origine [<http://encyclopediadramatica.ch/Internets>] (à l'origine [<http://encyclopediadramatica.com/Internetz>]).

²²⁷ « *The Internet is one of the best hacks the world has to offer. It has continually shattered deeply ingrained social prejudices concerning characteristics such as age, race, wealth, and sex. In fact, it is common to find 14 year olds arguing philosophy with 41 year olds on America's computer networks!* » (« Declaration of Grievances of the Electronic Community », cité in Mizrach, « Is there a Hacker Ethics for 90's Hackers ? »)

légitimation a aussi été accompagnée d'une série de clichés idéologiques et utopiques qui la repositionnent de manière ambiguë dans la culture. *NN* fait constamment référence aux hackers, qui font de la pratique sociale de l'informatique une culture à part entière et problématise avec humour ces clichés.

Travis Hallenbeck, remonte ainsi dans le temps en faisant référence au mouvement du « Phreaking », moment historique dans la constitution d'un esprit hacker pré-ordinateur. Le « Phreaking » renvoie à la pratique des « phone freaks », des bidouilleurs qui détournaient les lignes de téléphones pour passer des appels gratuits. La fraude, comme dans les cultures hacker ultérieures, n'est déjà pas tant le but en soi qu'un des moyens non seulement d'expérimenter avec la technologie téléphonique,²²⁸ mais aussi de se confronter aux autorités – dans l'esprit des hippies électroniques, les Yuppies, dont la Youth International Party Line était l'organisation clef, créée en 1971, qui donnait les moyens de se dresser contre le pouvoir des entreprises (« *beat the man* »). Hallenbeck trouve sur Youtube et republie sur *NN* une vidéo qui resitue les « Phreakers » dans le contexte d'une récupération publicitaire – ce qui traduit aussi que la contre-culture a atteint le statut d'une culture – thématissant la rébellion adolescente à la sauce MTV.²²⁹ Par le biais d'une appropriation intermédiaire à plusieurs niveaux (du manifeste militant à la vidéo publicitaire, de la télévision à Internet), Hallenbeck retrace les parcours tortueux de sous-cultures au royaume des nouveaux médias. Des images fantasmées et empruntées à la représentation du hacker dans la culture populaire, du cinéma²³⁰ à Wikipedia,²³¹ *NN* s'amuse plus qu'il ne s'offusque. Il y a un plaisir à remâcher les clichés attachés aux mondes alternatifs des hackers et leurs variantes, les *gamers* et les *crackers* (utilisant leurs compétences de hacker pour forcer l'ouverture du code ou des cartouches de jeux vidéos ou logiciels et désactiver les interdictions de circulation). *NN* fait la part belle aux clichés de ces sous-cultures de réseau, notamment aux joueurs vidéo et leur folklore, entre la

²²⁸ La « blue box », dont Steve Wozniak et Steve Jobs furent les adeptes les plus célèbres avant de se tourner vers l'expérimentation informatique, était un appareil qui permettait de régler une tonalité sur celle de la fréquence du téléphone, et ainsi de simuler un appel payant pour passer un appel gratuit.

²²⁹ « Freak Phone is BACK », publié par travis, le 29/11/2007 [<http://nastynets.com/?p=1311>].

²³⁰ « Back of "Hackers" VHS tape disses "The Net" », publié par guthrie le 08/01/2007 [<http://nastynets.com/?p=387>].

²³¹ « Wikipedia Hacker Image », publié par paul le 22/08/2006 [<http://nastynets.com/?p=156>].

musique synthétique des vieilles consoles,²³² des chansons à la gloire de leurs jeux préférés,²³³ et même leur amour des pizzas.²³⁴

Dans la troisième partie, je rappelai les inventions linguistiques développées par ces hackers de réseau, des jargons permettant de se reconnaître entre membres d'une sous-culture par opposition à une autre sous-culture ou aux figures de l'institution, de la norme et de l'interdiction (dans ce cas là, les administrateurs de réseau), dans une logique tribale. Le langage l337 (ou leet) est ce langage de l'« élite » des hackers, vite approprié par de jeunes utilisateurs qui apprennent le langage avant d'apprendre à coder,²³⁵ mais aussi surgissant dans tous les recoins de l'Internet dans une logique intertextuelle qui permet aux connaisseurs du réseau de se retrouver et de rire ensemble. John Michael Boling (« jmb ») publie ainsi le classique soliloque d'*Hamlet* traduit en l337,²³⁶ tandis que Hallenbeck partage peu après son « geek code »²³⁷ personnel, un autre de ces jargons primitifs permettant de coder une fiche d'identité sous la forme d'un pastiche de langage de programmation. Comme en témoigne l'inventeur du Geek code, Robert Hayden, l'Internet change drastiquement avec les années Web.²³⁸ Et avec lui la perception, non seulement des hackers, mais aussi du « geek », qui lui était passablement attachée jusque-là et qui de son statut de sous-culture est devenu un des

²³² « more early '90s amiga style », publié par tom Moody le 25/09/2007 [<http://nastynets.com/?p=665>].

²³³ « Video Games Lyrics », publié par marisa (Marisa Olson) le 26/06/2007 [<http://nastynets.com/?p=717>].

²³⁴ « /pizza », publié par MG (Michael Guidetti) le 10/11/2007 [<http://nastynets.com/?p=1244>].

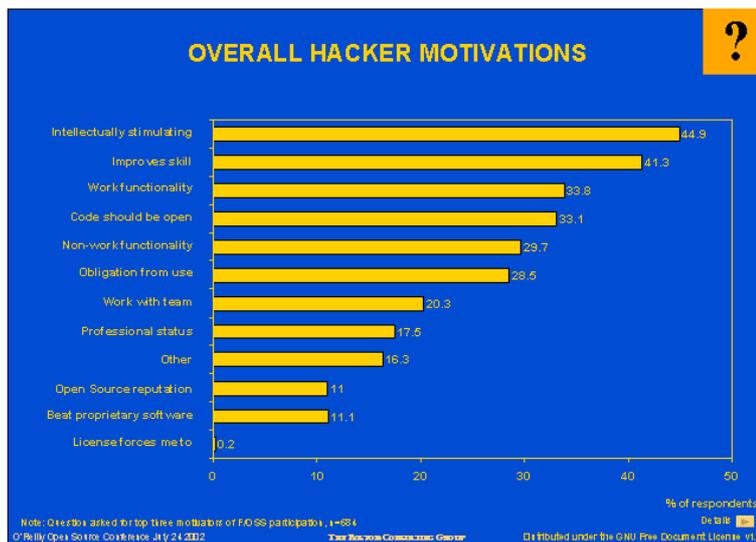
²³⁵ cf. 3.3.1.4.: la figure de B1FF est la caricature de l'appropriation du l337 par des bleus du réseau, qui se parent du costume dialectal du hacker sans en avoir les compétences pratiques. On retrouve cette moquerie liée aux adeptes du l337 voulant devenir des hackers sur de nombreux sites sur le Web, notamment sur cette page qui propose un traducteur de « leetspeak » : « *Ever wanted to become a real "hax0r"? Sorry... this page won't help you. However it will help you translate to and from l33tsp33k (hacker-lingo).* » [http://www.jayssite.com/stuff/l33t/l33t_translator.html].

²³⁶ « hamlet's soliloquy in l3375p34k », publié par jmb le 22/02/2007 [<http://nastynets.com/?p=462>].

²³⁷ « geek code », publié par travis le 05/04/2007 [<http://nastynets.com/?p=527>].

²³⁸ « *I've always meant to, and still hope to, someday get back to the code and release a new version for the new century that was more modern and hip and all that. Several things happened. First, the internet of 1996 was still a wild untamed virgin paradise of geeks and eggheads unpopulated by script kiddies, and the denizens of AOL. When things changed, I seriously lost my way. I mean, all the "geek" that was the Internet was gone and replaced by Xfiles buzzwords and politicians passing laws about a technology they refused to comprehend. Think about it, this was the infancy of even the world wide web, when having a "DotCom" address wasn't hip (and wasn't a billion-dollar snowjob by the ICANN).* » [<http://www.geekcode.com/>].

passages obligés de la culture de réseau.²³⁹ La culture hacker se définit ainsi par des attitudes, un langage, mais aussi une évolution historique.



— [guthrie](#) 5/4/07 7:19 pm

[Comments \(1\)](#)

Figure 16 : billet de Guthrie Lonergan²⁴⁰

Quant il s’agit de mesurer les « motivations » de ces hackers, Guthrie Lonergan trouve un graphe apparemment tiré d’un Power Point et qui resitue de manière plus réaliste la culture hacker dans le monde de l’entreprise (fig.16) : en effet, il semblerait ici que la « classe vectorielle », une réinterprétation de la classe ouvrière aux temps des informaticiens et des hackers par Mackenzie Wark dans le *Hacker Manifesto*, soit engagée bon gré mal gré dans la capitalisation vectorialiste. Au final, au-delà des clichés pop et de la récupération publicitaire, la figure du hacker est à envisager dans les rapports complexes qu’elle établit entre monde du travail et monde du loisir. La culture hacker a « vectorialisé » son statut de sous-culture afin d’en tirer des gains économiques et/ou symboliques (le statut, le prestige, les compétences...) relativement éloignés des fantasmes politiques d’une classe en lutte, comme le voudrait Wark. *NN* adopte ainsi une approche plus réaliste du folklore informatique et d’Internet dans la

²³⁹ Cf. l’émission *Place de la toile* sur France Culture consacrée à la figure du geek 01/05/2011 et qui fait une grande place à la question de son acceptation par la culture populaire du Web [http://www.franceculture.com/emission-place-de-la-toile-conseil-national-du-numerique-existe-t-il-une-culture-geek-petite-histoire].

²⁴⁰ Billet sans titre publié par travis le 04/05/2007 [http://nastynets.com/?p=609].

mesure où le club convoque l'ensemble des images et énoncés traversant, définissant et donnant corps aux cultures hackers.

Ainsi, dans son exploration des sous-cultures du réseau, *NN* met en contexte une histoire, des pratiques et des représentations, mais aussi des dynamiques économiques, sociales, voire politiques. Les sujets « triviaux » des sous-cultures sont en fait essentiels à connaître pour mieux comprendre l'économie culturelle de l'Internet. *NN* remet en scène les énoncés technologiques qui permettent à la sous-culture informaticienne de devenir une culture à part entière.

C. L'étrangeté des sous-cultures de fans

La généralisation des médias de masse et particulièrement des médias de réseaux fait émerger des sous-cultures transversales aux geek classiques, les « fans ». Les fans sont ces consommateurs d'objets médias de la culture populaire (séries télévisées, films, bandes dessinées, etc.), qui par leur dévouement à leur passion insèrent une forme d'immédiateté dans leur expérience des médias. Cette immédiateté subjective est moins due à une approche nouvelle des médias qu'à une attitude de distinction (réflexive ou non) de la culture populaire par rapport aux traits de la culture dominante, marquée par la distance objective, selon la théorie bourdieusienne appropriée par les Cultural Studies à propos des sous-cultures de fans (Jenkins, McPherson et Shattuc, 2002 : 6 ; cf. aussi Jenkins, 2006). Les fans, s'ils sont d'abord des consommateurs, sont aussi des producteurs de nouveaux contenus par mille et une tactiques d'appropriation des objets consommés (reproduction, re-création, détournement, etc.). Comme les hackers, dans une certaine mesure, ils peuvent être analysés comme des voix de résistance à la production en masse des biens culturels, et faire l'objet d'une micropolitique des pratiques consuméristes (ibid. : 35). Mais aussi, comme les hackers, leur imaginaire procède de représentations alternatives, parfois obscures, presque toujours considérées comme vulgaires et triviales par la culture dominante. *NN* identifie quelques unes de ces sous-cultures de fans qui prennent des formes étranges sur Internet.

Tout d'abord, Marisa Olson rappelle que les fans s'installent sur Internet avec les « webrings » (ou « anneau Web » en français), qui sont des collections de pages liées entre elles par un lien hypertexte HTML ou JavaScript permettant au visiteur de passer d'une page à une autre.

[i still love webrings SO much](#)



— [marisa](#) 7/14/07 9:56 am

Figure 17 : billet de Marisa Olson (à l'origine en gif animé)²⁴¹

Chaque page de l'anneau est individuelle, possédant son propre auteur. Ce dernier a choisi d'adhérer à la webring (ou a été contacté par l'organisateur de l'anneau) par affinité thématique et afin de matérialiser son appartenance il insère un script au bas de la page permettant à la fois d'afficher l'emblème de l'anneau Web et de créer un lien avec elle (cliquer sur cet emblème emmène le visiteur sur une autre de ces pages. « i still love webrings SO much » (« j'adore toujours autant les webrings ») intitule-t-elle son billet (fig.17), en l'illustrant d'une icône en gif animé typique des emblèmes servant à identifier une webring et à circuler dedans, rappelant avec nostalgie que la webring est une forme du Web 1.0 relativement peu présente aujourd'hui. Les webrings peuvent être considérées comme les premiers « clubs » du Web (forums et newsgroups mis à part) où des fans se réunissent pour « afficher » (au sens le plus visuel du terme) leur passion sur un sujet par une collection d'objets médias qui lui sont relatifs.

Les fans participent activement à la construction du Web. Les formulaires d'emails à envoyer à des auteurs de sites Web particulièrement remarquables, sont omniprésents sur le Web 1.0, ainsi que la page du site en question publiant l'intégralité ou un choix de ces emails. Lonergan raconte ainsi²⁴² comment il envoie un email en tant que fan à l'auteur d'une page qui relate ses rêves « les plus ennuyeux » (« My Most Boring Dreams »), qui ne contient que trois récits et n'a pas été mise à jour depuis longtemps. C'est aussi pour Lonergan l'occasion de réfléchir sur la temporalité de ces pages personnelles, la plupart étant abandonnées : l'obsolescence de ces productions ne peut être tempérée que par la maintenance des formulaires permettant de garder le contact avec les auteurs (c'est le cas pour l'auteur de « My Most Boring Dreams » qui répond à Lonergan). L'expérience de collection de pages

²⁴¹ « i still love webrings SO much », publié par marisa le 14/07/2007 [<http://nastynets.com/?p=763>].

²⁴² « Fanmail for homepage authors », publié par guthrie le 15/080/2007 [<http://nastynets.com/?p=78>].

personnelles par Lonergan permet aussi de remarquer que ces auteurs peuvent se manifester par d'autres voies plus modernes, comme dans cet autre cas relaté où un auteur retrouve sa production dans la liste des pages personnelles compilée par le Net artiste lors d'une recherche sur son propre nom. Ce voyage dans la temporalité des pages Web 1.0 est enfin une manière d'explorer la construction de la notion d'auteur sur support Web, et de déconstruire certains mythes résilients de l'économie culturelle de réseau, comme le fait Tom Moody dans son commentaire du billet de Lonergan en rappelant les instructions données par un auteur de critiques amateurs de films d'horreur à ses « fans » (« *ne m'envoyez que des encouragements et des bons mots* », dit cet auteur, « *je m'occupe des critiques* ») à l'ère « pré-blog » : « *Ah, le bon vieil esprit de générosité et d'échange* », ²⁴³ s'exclame ironiquement Moody. La gestion auctoriale de la page personnelle, autant par ses contenus d'information, ses procédures de mise à jour que ses formes de communication, est une étape des métaformes qui conditionnent la culture triviale du Web dans ses idéologies comme dans ses réalités.

Parmi les productions de fan les plus insolites, certaines se sont développées et propagées jusqu'à devenir des sous-cultures à part entières et des symboles de l'étrangeté de la culture Internet, seule plateforme d'expression assez libre pour supporter et générer du fantasme collectif et extrême. Ainsi des « yiffy » par exemple, un fan-art érotique tellement obscur que Paul B. Davis, qui le référence, doit apporter une définition : « *l'art Yiffy est de la pornographie anthropomorphique via des illustrations relatives à la culture furry* » (fig.18). Pour le lecteur non averti, il faudrait même commencer par expliquer ce qu'est la « *furry culture* » : elle est une forme de « perversion » de l'anthropomorphisation des animaux en une forme énamourée pour les représentations animales issues de l'esthétique des dessins animés ou bandes dessinées (par exemple issues du parc zoologique de l'imaginaire Disney), en particulier pour les mammifères à fourrure (chats et loups étant des grands classiques).

Comme dans les sous-cultures dévolues au genre du manga, des conventions de « furries » (« bêtes à poils ») sont organisées partout dans le monde où les adeptes confectionnent un costume à l'image de leur animal préféré à la fois sexualisé et infantilisé. On voit bientôt apparaître une véritable zoologie fantasmatique érotique, voire pornographique sous la forme de photographies d'humains déguisés en « furry », ou de dessins (les *yiffy*), dont le sérieux est difficilement mesurable pour quelqu'un qui n'a pas un pied dans le milieu.

²⁴³ « *Aw, the old Net spirit of generosity and exchange* », commentaire de tom moody sur le billet cité ci-dessus.

[yiffy](#)



Yiffy art is anthropomorphic illustrated porn related to furry culture. My favorite site [here](#). WARNING: the image I posted is tame compared to most on Foxxfire site and other yiffy sites.

— [paul](#) 2/22/07 12:30 pm

[Comments \(8\)](#)

Figure 18 : billet de Paul B. Davis²⁴⁴



[hybrid creatures page](#)

In my internet questing and photoshop art research I have seen a lot of these human/animal hybrids but I've never seen a page with this many. Also after researching Peters links, I came across this [page](#) for Centaur Enthusiasts with a wide selection of [photoshop biomorphs](#), [poetry](#), and [art](#).

Peter Witteven (india enthusiast and photoshop artist) writes that, "If these human/ animal hybrids really existed the world would look different. But we have already problems with accepting people of a different skin or culture. So I am afraid it would make the whole thing a lot more complicated. Still I think they would bring a nice little touch of a land of myths and legends in our everyday life."

— [pupsintrouble](#) 11/4/06 6:32 am

[Comments \(5\)](#)

Figure 18 : extrait d'un billet de Brian Blomerth²⁴⁵

²⁴⁴ « yiffy », publié par paul le 22/02/2007 [<http://nastynets.com/?p=450>].

²⁴⁵ « photoshop as cultural equalizer? casting new light on WTF? pages. », publié par pupsintrouble le 04/11/2006 [<http://nastynets.com/?p=290>].

Le choix par *NN* des *yiffy*, forme extrême du fan art, n'est pas aléatoire ; il est à trouver dans la fascination pour des lois folkloriques les plus étranges du réseau, la « *rule 34 of the Internet* », qui proclame « *if you can think of it, someone has already made a porn of it... no exceptions* .»²⁴⁶ L'origine de cette loi est obscure, on la sait seulement extraite d'un de ces intertextes collectifs circulant sur le réseau²⁴⁷ : « *The Rules of the Internet* ». On suppose qu'elle a été proclamée précisément en réaction devant l'afflux des imaginaires débridés des « fan artists », recontextualisant sans fin leurs sujets favoris, parfois de manière très crue, comme dans le « cum cult » dont Javier Morales (« javier ») poste une image sur *NN*²⁴⁸ et qui lui vaut la validation « *nasty !* » dans les commentaires.²⁴⁹

Parmi les objets insolites du Web, les créations de fan (*fan art*) sont elles-mêmes déjà constituées en collections. Comme on l'a vu dans la célébration des sous-cultures, la découverte de *fan art* s'accompagne par définition d'un renvoi à une série de pratiques du genre, récoltées et rassemblées par les fans en question qui créent autant qu'ils reproduisent des scènes de genre. Brian Blomerth (« pupsintrouble ») raconte ainsi comment lors de ses recherches sur le Web de pratiques de « Photoshop art » (des images modifiées, souvent dans la logique du bricolage, à partir du logiciel Photoshop ou d'autres programmes d'édition d'image), il tombe régulièrement sur des montages d'hybrides homme-animaux (« biomorphs ») et explique comment ces topiques relèvent aussi d'une philosophie selon ses défenseurs (une leçon de tolérance pour le différent) (fig.19).

Ainsi, les productions les plus insolites des communautés de réseau sont un des matériaux favoris de *NN* : tout d'abord parce qu'elles permettent de définir par l'exemple la culture étrange du réseau dont la « liberté d'expression » favorise la créativité la plus débridée

²⁴⁶ « *imaginez n'importe quel objet, quelqu'un en a fait le sujet d'un porno... aucune exception* »

²⁴⁷ Appelé, dans le jargon « voyou » un « copypasta », variation dialectale sur le « *copypaste* », des textes propagés par copier-coller, équivalent de légendes urbaines sur le Web, dont l'origine est le plus souvent introuvable, et qui, modifiés et transformés au cours de leur propagation, deviennent souvent des créations collectives. On peut se reporter au site *Know your Meme* pour une archéologie de la loi 34 [<http://knowyourmeme.com/memes/rule-34>].

²⁴⁸ « Cum Cult », publié par javier le 15/04/2007 [<http://nastynets.com/?p=550>].

²⁴⁹ Le « *cum cult* » (ou « culte du sperme », bien que l'expression française ne soit pas d'usage), est une variation sur la topique de l'exploitation féminine que l'on trouve sous la forme de « scènes de genre » dans les films pornographiques, ici, l'éjaculation externe sur le corps de la femme. La scène de genre est transposée dans l'univers manga, et rejouée sur des figurines miniatures d'héroïnes féminines. Le résultat de « l'action » est alors pris en photo (la figurine maculée de sperme) et mise en circulation sur le Web.

; ensuite parce que leur mode de production et de propagation permet d'illustrer en images certaines des dynamiques de l'information, de la communication et de la création vues d' « en bas », c'est-à-dire depuis les bas-fonds vernaculaires du réseau. La participation de *NN* à ces sous-cultures de réseau est davantage une observation expérimentale qui sert à la fois de sonde pour mieux comprendre leur fonctionnement et leur résilience et de médiation pour des publics peu au courant de ces activités triviales. *NN*, ainsi participe à une mise au jour des sous-cultures, et donc à leur acculturation (leur transformation en une culture mieux comprise et admise) – non pas à travers les voies didactiques de la médiation traditionnelle mais par la construction en contexte d'un savoir de réseau.

Le « fan art » crée sur Internet un nouveau public : un public de fans « au carré », c'est-à-dire de fans des sous-cultures fans. Internet en étant venu à symboliser la scène par excellence où une telle créativité peut se développer, ces fans au carré finissent par célébrer le médium lui-même comme un grand générateur d'insolite : le hobbyisme Internet, qui pointe son nez sur les forums de Usenet, trouve son heure de gloire avec les médias sociaux du Web et leurs totems, les mèmes (cf. 4.3.2.2.).

D. NN : un relais mémétique ? Représentation de la propagation triviale

Sur Rhizome.org, on évoque l'évolution générale du Net Art après le net.art comme ayant largement oublié la problématique « net » au profit de celle de l'art : la comparaison de *NN* avec 4chan et les « internetz » rétablirait alors une sorte d'équilibre en faveur de l'Internet. L'amour du folklore Web ramènerait, dans une forme d'aura paradoxale qui serait réconciliée avec la reproductibilité technique, une authenticité que l'art numérique aurait perdu, comme l'avance un des membres de Rhizome.org au cours de l'une de ces discussions :

Je vais vous dire ce qui a tué le net.art et les discours sur le net.art, et c'est précisément pour la même raison que les « mèmes » sont apparus : les « mèmes » sont significativement plus authentiques. Le net ne peut pas supporter la prétention de l'art, ou tout type de manufacture, parce qu'il a un mécanisme de défense anti-foutaises.²⁵⁰

²⁵⁰ « I'll tell you what killed net.art and net.art discourse, and it's the reason why internet "memes" are around: the memes are significantly more authentic. The net can't handle the pretense of art, or anything that seems manufactured, because it has a keen bullshit mechanism ». Extrait d'une contribution de « eryk » du 12/05/2008 sur le fil de discussion « What ? », étalé tout au long de la deuxième moitié de l'année 2008 [<http://www.rhizome.org/discuss/view/37290>]. Voir aussi les contributions de « Tom Moody » et « Vijay Pattisapu », autres défenseurs du modèle 4chan dans la comparaison avec *NN*.

Cory Arcangel, qui a lancé la mode du Net art orienté surf et folklore Web, avouait dès 2005 jouer avec les images circulantes du Net (ce qui lui a d'ailleurs valu d'être repéré par *Gawker*, le célèbre blog de culture populaire Web) et avoir parié un jour que ces images seraient « *le futur de l'art... En fait, ça n'a pas été le cas [pour l'art], sauf pour tout le reste [du Web].* »²⁵¹ L'émergence des surfclubs dès 2006 tentera de reprendre la tâche où Arcangel l'avait laissée.

La question de la participation de *NN* à la circulation des mêmes pose un problème, que l'on discutera plus tard. Pour l'instant, je me contenterai de signaler comment *NN* connaît les mêmes et semble participer à leur célébration, du moins dans une certaine mesure. On trouve en effet de nombreux mêmes Internet republiés par *NN*, qui remplit ainsi une fonction relais assumée par tous les sites de filtrage collaboratif, marque-page et réseaux sociaux.

[cinemated gifs](#)



I really like these gifs that maintain a cinematic POV...

— [marisa](#) 6/6/07 4:06 pm

[Comments \(6\)](#)

Figure 20 : billet de Marisa Olson²⁵²

Quelques exemples parmi la masse mémétique remédiatisée sur *NN* : une vidéo de bébés qui rient,²⁵³ des sélections des meilleures captures d'écran des cartes photographiques de Google Street View,²⁵⁴ des portraits d'enfants avec une coupe « mullet »,²⁵⁵ un extrait du documentaire *Jesus Camp* remixé en gif animé coloré dans l'esprit d'une rave,²⁵⁶ un des

²⁵¹ « *Back in the day, I would sometimes make stupid gifs and post them to my site in order for them to get copy and pasted around the net. At the time I thought this was the future of art, ... its turns out it wasn't but the way everything else went.....* », à propos de *Paris Hilton vs. Macaulay Culkin*, 2005 [http://www.coryarcangel.com/things-i-made/]

²⁵² « cinemated gifs », publié par marisa le 06/06/2007 [http://nastynets.com/?p=685].

²⁵³ (sans titre) publié par javier le 09/09/2007 [http://nastynets.com/?p=1004].

²⁵⁴ « Best of Street View », publié par kevin le 10/09/2007 [http://nastynets.com/?p=936].

²⁵⁵ « child mullets », publié par marisa le 20/08/2007 [http://nastynets.com/?p=851].

²⁵⁶ « prayve », publié par jmb le 10/09/2007 [http://nastynets.com/?p=1308].

multiples remix de la vidéo de l'adolescente hyperactive Boxyy, l'une des mascottes de 4chan,²⁵⁷ une chanson d'amour à l'ère de Google, de la recherche et de la communication en ligne²⁵⁸ ou encore la célébriissime « marmotte théâtrale » (*Dramatic Prairie Dog*) (fig.20).

Cette liste est évidemment non exhaustive. Elle est cependant digne, dans une certaine mesure, de la taxonomie borgésienne de *l'Empire Celeste du Savoir Eclairé*,²⁵⁹ et que Foucault dans sa préface aux *Mots et les choses* avait placée sous le signe de « *l'impossibilité de penser* » (Foucault, 1966). Il est vrai que les mèmes défient tout système de classification, en particulier quand on recherche les raisons de leur succès et que l'on essaie de les catégoriser : les mèmes ne se classent pas, ils se propagent. Les inventaires de mèmes que j'ai évoqués plus haut (comme *Encyclopedia Dramatica*, qui, d'orientation vernaculaire, participe au folklore des mèmes Internet, ou *Know Your Meme*, qui a une approche plus didactique et véhiculaire) n'arrivent à garder la trace de cette propagation (mais pas à la modéliser) que grâce à des systèmes de classification hypertextuels et « sociaux ». En effet, le principe de la « folksonomy » est de permettre à la foule des utilisateurs de commenter, d'évaluer, et de nommer les objets circulants sans perturber cette circulation, c'est-à-dire d'entrer dans une activité de classification dynamique. Avec les métatechnologies, les systèmes de classification se transforment en systèmes de délégation : les utilisateurs fournissent des indications à la machine qui se charge de faire le lien entre des choses hétérogènes – il n'y a plus d'autorité classificatoire. Cette « délégation » existe sous la forme d'agents logiciels qui s'intègrent presque « naturellement » aux interfaces du Web, permettant de catégoriser sans rompre les flux d'information.

NN n'est pas en soi un de ces systèmes de délégation qui permet d'augmenter la propagation mémétique. Le choix d'un dispositif de blog très simple et dénué de toutes fonctions autres que les commentaires et les archives (je reviendrai plus bas sur cet appareillage « par défaut ») implique en effet le sacrifice des outils métatechnologiques du Web 2.0. *NN* est un portail appartenant à une autre génération : celle de Jorn Barger et des pionniers du blog (cf. 4.3.1.2.) – ce même Jorn Barger qui se vantait d'ailleurs sur son fil Twitter récemment : « *Vous vous rappelez quand la moitié des mèmes passaient par chez*

²⁵⁷ « My Name is Boxyy », publié par paul le 31/01/2009 [<http://nastynets.com/?p=1667>].

²⁵⁸ « diane42 », publié par jmb le 11/08/2007 [<http://nastynets.com/?p=830>].

²⁵⁹ Présenté dans sa nouvelle pastichant le genre de l'essai universitaire « Le langage analytique de John Wilkins ».

moi ? »²⁶⁰, en référence aux premiers phénomènes de propagation collective à la fin des années 1990. La moitié des mèmes de l'Internet ne passe pas par *NN* : le surfclub n'a pas cette ambition, qu'il laisse aux sites de marque-pages, de réseaux et de buzz sociaux. Cependant, il tend à jouer sur le même terrain que certains d'entre eux (les plus explicitement axés sur les folklores informatique et Web) comme le résume Tom Moody, l'un des membres de *NN* qui observe le plus les bas-fonds du Web :

Le contenu de Nasty Nets [...] témoigne [...] d'une obsession pour l'informatique et l'auto-dérision. Par contre, il faut que *NN* fasse attention à ne pas ressembler trop à B3TA, 4chan, ebaum's world ou somethingawful.com. Tous les sites se nourrissent d'un même bouillon de divertissement et d'horreurs liées à Internet. Il y a bien une différence – un « esprit artistique » - mais il peut facilement se perdre dans le flux de « mèmes » trop faciles à repérer.²⁶¹

Un des débats qui a fait rage dans la communauté Rhizome.org en 2007-2008 a été de savoir si cette tendance « mémétisante » de *NN* lui ferait perdre son « esprit artistique ». La citation de Moody s'insère en effet dans un débat polémique autour d'un commentaire de la critique d'art Paddy Johnson, proche des membres de *NN*, accusant le blog de tendre vers la médiocrité en même temps qu'il ressemble de plus en plus aux sites de marque-page collaboratifs et portails de mèmes. Sans entrer dans le débat, il est intéressant de noter que si *NN* perd selon certains son « esprit artistique », il gagne en retour un « esprit mémétique » placé sous le signe du médiocre, plus généralement du trivial, une notion très difficilement acceptée par le milieu de l'art, mais très populaire sur le Web, quasiment devenue la marque de fabrique de la culture Internet.

NN représente la fascination que les foules du Web entretiennent à l'égard des mèmes comme signes d'un hobbysme Internet. Il identifie des micro-genres qui sont des indices de la mémétisation d'un objet média, par exemple en référant les « Photoshop contest » (concours de modification d'images avec des logiciels d'édition d'image tels que Photoshop)

²⁶⁰ « remember when half the memes on the Net passed thru me? #1998 », Twitter de Jorn Barger « robotwisdom », publié le 27/04/2011 [<http://twitter.com/#!/robotwisdom/status/63195174788014080>].

²⁶¹ « *Nasty Nets could never be mistaken for VVork or Your Daily Awesome, because the content is overall too computercentric and self-mocking. Where it might need to be careful is in looking too much like B3TA, 4Chan, ebaum's world, or somethingawful.com. All these sites are pulling from the same pool of internet fun and awfulness. What's different is attitude or a certain "art mindset"--but that could be easily lost if a consumer sees only a string of posts with too many obvious "memes."* » publié par Tom Moody sur son blog personnel sous le titre « VVork, Nasty Nets, Your Daily Awesome » le 2/11/2007 [<http://www.tommoody.us/archives/2007/11/02/vvork-nasty-nets-your-daily-awesome/>].

de SomethingAwful.com, un des plus gros générateurs de mèmes du Web²⁶² ; ou encore en signalant l'émergence d'une nouvelle forme d'animation, rebaptisée « *“Christopher Walken Flying Through Space” genre* », un nom témoignant de la complexité de la dénomination générique à cause de la multiplication vertigineuse des références croisées.²⁶³ *NN* constate que les mèmes proposent une version mise à jour de la peur de la « fin de l'Internet » qui existe depuis toujours sur le réseau. Face à une image d'homme montrant fièrement sa chevelure animée en format .gif, et publiée sous le titre « La fin de l'Internet » les *NN* s'exclament : « *lol cette image génère un nombre dingue de hotlinks* » (fig.21).

[the end of the internet](#)



A found gif.

— [mbs](#) 10/29/06 1:10 pm

[Comments \(8\)](#)

Figure 21 : billet de Michael Bell-Smith²⁶⁴ (image à l'origine animée au niveau des vagues et de la chevelure)

Paradoxalement, c'est quand on publie les objets médias les plus improbables, les moins imaginables, dans la logique du « WTF » décrite plus haut, que le blog prend vie à travers les rétroliens.

²⁶² « bigscreens », publié par tom moody le 04/11/2006 [<http://nastynets.com/?p=1216>].

²⁶³ Christopher Walken est un acteur américain « culte », c'est-à-dire adoré pour sa personnalité alternative et hors-limites et sa participation à de multiples genres cinématographiques, depuis des films grand public jusqu'à des séries Z obscures en passant par le film d'auteur, le clip vidéo d'avant-garde et avec beaucoup de détours par la science-fiction. Il est le symbole d'une culture médiatique du « bizarre » et de l'inclassable. « grinning things », publié par tom moody le 31/10/2006 [<http://nastynets.com/?p=284>].

²⁶⁴ « the end of the internet », publié par mbs le 29/10/2006 [<http://nastynets.com/?p=276>].

Ainsi, « l'impossibilité de penser » est en fait la difficulté de dépasser les catégories implicites d'une pensée pré-réseau numérique et d'assumer un nouvel espace de signification – le fameux hyperespace, un espace à plusieurs dimensions. Foucault a des mots assez justes pour décrire ce qu'il ne connaît pas encore mais ce que l'auteur du *Livre de sable* et du « Sentier aux chemins qui bifurquent »²⁶⁵ lui suggère par sa fiction taxonomique :

Encore ne s'agit il pas de la bizarrerie des rencontres insolites. On sait ce qu'il y a de déconcertant dans la proximité des extrêmes ou tout bonnement dans le voisinage soudain des choses sans rapport; l'énumération qui les entrechoque possède à elle seule un pouvoir d'enchantement [...]. La monstruosité que Borges fait circuler dans son énumération consiste au contraire en ce que l'espace commun des rencontres s'y trouve lui même ruiné. Ce qui est impossible, ce n'est pas le voisinage des choses, c'est le site lui même où elles pourraient voisiner. (Foucault, 1966, Introduction)

Ainsi, la « délégation » opérée dans le contexte des nouveaux outils d'évaluation et de propagation médiatique en ligne ne fait pas que redéfinir les manières de classification des objets culturels et des pratiques qui leur sont liées. Elle redéfinit aussi l'espace qui les soutient : les hypertextes et leurs architextes, qui sont des espaces impossibles à imaginer dans un contexte hors réseau numérique. La culture mémétique de l'Internet, qui devient la tendance majeure de la circulation triviale de la culture de réseau, semble être le produit de rencontres impossibles – d'où l'imaginaire de la bizarrerie, de l'insolite et du WTF ? qui se déploie à la surface des flux, dans l'appropriation individuelle et collective.

En définitive, cet imaginaire est-il tribal ? L'appropriation du vocabulaire ethnographique par le langage de la recherche et du marketing en nouvelles technologies s'est faite sur la base de raccourcis et de généralisations qu'il faut considérer avec beaucoup de recul critique. Notamment à propos de l'idée, héritée de Mac Luhan, que l'on assiste à un phénomène de tribalisation globale. Cette idée a évolué jusqu'à atteindre un consensus dans le contexte du Web 2.0 : Internet aurait recréé une logique tribale et les médias expressifs qui les permettent seraient des totems (Wheeler, 2009). Dans cette perspective le concept de sous-culture devient une catégorie hyponyme de la culture considérée comme l'ensemble des usages des technologies ; on semble oublier les significations attachées à l'expression de sous-culture, sa mise en relation avec la culture dans un rapport de domination de cette dernière (la culture légitime) par rapport à la première (la sous-culture comme culture vulgaire, triviale). Une « néotribu », pour reprendre la définition de Michel Maffesoli

²⁶⁵ Jorge Luis Borges est considéré par les chercheurs en littérature comme une sorte de précurseur analogique de l'hypertexte. Le roman et la nouvelle référencés ici sont les deux exemples les plus cités pour étayer ce point de vue.

(Maffesoli, 1988) est constituée dans une sociabilité qui est portée par le partage d'un imaginaire commun aux membres de la tribu. Le discours contemporain sur les « tribus » de l'Internet serait alors une réification des sous-cultures issues des environnements informatiques de réseau. Avec le phénomène de mémétisation, déployant dans une dynamique horizontale et rhizomatique le processus culturel, les forces d'opposition qui définissaient la sous-culture semblent faiblir. Les « mêmes » totémisés sont des mêmes classifiés, reconnaissables et acculturés (l'exemple des Lolcats est le plus évident). Or, il subsiste dans la culture tribale du Web à tendance véhiculaire des formes rémanentes de dialogisme et d'opposition vernaculaire. Pour critiquer la tribu « imaginaire », je préfère me tourner vers une autre signification du terme proposée par l'anthropologue Morton Fried : les tribus sont une extension de la formation sociale des bandes, elles-mêmes se définissant contre la domination d'organisations politiques d'ordre supérieur, comme l'Etat (Fried, 1977). Cette idée de bande m'intéresse ici dans la mesure où NN a beaucoup imité, intentionnellement ou non, la logique des « voyous » de 4chan, eux-mêmes répondant à cette définition de tribu : des communautés marquées par l'opposition, et dont la thématique culturelle ne sert que de point de rassemblement à des pratiques dialogiques difficiles à circonscrire dans des énoncés communs. NN observe et mime à la fois le vernaculaire des tribus-bandes du Web, tout en gardant un rapport distancié, amusé, voire critique à leurs thèmes, et en entretenant le dialogisme nécessaire à la communication vernaculaire de réseau. En effet, le redéploiement continu des représentations dans le contexte du surfclub n'est pas une totémisation, c'est-à-dire une allégeance à l'imaginaire commun ritualisé et folklorisé auquel voudraient faire croire les marketeurs adeptes du tribalisme global à tendance véhiculaire. La remédiation de NN se situe dans un entre-deux entre véhiculaire et vernaculaire, en remettant en jeu les stocks et en appropriant les flux.

4.3.4.3. Les langages vernaculaires de la « bande à NN » : entre flux et stocks

Après avoir discuté la composante thématique des référents culturels de NN, et critiqué l'hypothèse représentationnelle de l'imaginaire des tribus au profit d'une approche plus hybride et réflexive, j'aimerais interroger la construction vernaculaire du cabinet de curiosités qu'est le surfblog.

Collectionner et publier des listes d'items de réseau est un filtrage subjectif ou collectif qui existe depuis qu'Internet a commencé à s'inquiéter de « fin de l'Internet », comme on l'a vu. Mais sur le Web, il questionne les interactions spécifiques de l'utilisateur

avec non seulement la matière (les contenus), mais aussi le matériau de réseau (les sites Web visités comme dispositifs sémio-techniques). Le dispositif multimédia en ligne Internet peut être compris, comme le propose Eleni Mitropoulou, dans une problématique qui oppose le *flux*, perçu comme continu textuel (qui « s'écoule » et qui « circule » en mode virtuel) au *déploiement*, perçu comme discontinu (qui « s'étend » et « s'expose » à la surface du multimédia en actualité) (Mitropoulou, 2007). Mitropoulou argue que pour l'utilisateur, une confusion est possible : « *comme, en l'absence de son intervention, il n'y pas de déploiement possible, il considère qu'il n'y a pas de flux : il croit que non seulement le déploiement mais aussi le flux dépendent de son propre savoir-faire* » (ibid.). C'est dans l'interactivité, qui introduit un troisième terme, le stock (un « *texte dépôt* »), que l'on peut mieux comprendre le « faire » de l'utilisateur face à ces deux dynamiques : « *l'interactivité apparaît comme l'instance émettrice déléguée par le récepteur en vue d'extraire un état de texte disponible du stock multimédia.* » (ibid.). C'est dans un « faire manipulateur » qu'est rendue possible la réalisation du virtuel par extraction de données rassemblées en stocks.²⁶⁶

L'interactivité a été beaucoup décrite comme qualité élémentaire des fonctions de la navigation hypertextuelle (par le biais du tout puissant clic sur les liens) qui fluidifie le rapport à l'information. Or, la navigation rompt les flux quand l'internaute s'arrête pour pêcher des contenus et constituer des stocks : « *l'interaction par butinage accroît le déploiement du texte, le mode disjonctif étant une libération pour le flux que le récepteur inscrit à son propre compte.* » (ibid.) La pratique du « pro surfer » chez NN est un engagement participatif de cet ordre, un parcours-errance qui anime de l'intérieur les dispositifs Web, en allant chercher des données qu'il récupère à la source et réinsère dans la circulation de réseau. On notera au passage que dans l'*Abécédaire* de Deleuze (Boutang, 1988), ce dernier relate comment des associations de surfeurs (les surfeurs de vague, cette fois), avaient répondu favorablement à ses écrits sur le pli. Or, le butinage est précisément une interaction avec les intertextes aussi bien que les intratextes des sites Web, dans la mesure où il va chercher à l'intérieur de la page, on pourrait dire, dans ses « plis ». On verra ici comment le surf se positionne à la jonction des flux et des stocks et participe à un redéploiement des dispositifs Web. Pour ce faire, on envisagera les langages vernaculaires articulés par NN d'abord en termes de codes et de programmes, puis de technologies de recherche, et enfin d'économie des échanges.

²⁶⁶ « *En Internet, le déploiement du texte provient de l'extraction d'un élément du stock par jonction avec le flux.* » (Mitropoulou, 2007)

A. Coder et décoder : la boîte à outil des langages du Web

Pas besoin d'être hacker pour « parler » le web vernaculaire : c'est la leçon qu'ont retenu les membres de *NN* du net.art des années 1990. Pas besoin d'être un programmeur expert pour s'intéresser au code et aux applications qui créent les conditions de la communication et de l'échange d'information sur le réseau. On a vu comment *NN*, s'il convoquait dans son imaginaire les cultures hackers, référence obligatoire pour tout passionné d'informatique et d'Internet, leur substituait quelque peu les sous-cultures de fan, dont les expressions insolites donnent son identité au Web des bas-fonds. On verra ici quels sont les langages vernaculaires que les membres de *NN* embrassent. La question du code est toujours d'actualité, mais dans une dynamique plus culturelle que technique. On peut ici invoquer la théorie culturelle du sociologue Stuart Hall et du couple « codage/décodage » : celui-ci crée, à travers des processus de circulation de l'information et de sa réception, des rapports sociaux dont sont issues des pratiques. Le codage de l'information (et son décodage) est pris dans la continuité des processus, les messages transmis lors de la communication médiatique, comme autant de « produits » consommés par les utilisateurs. Les discours peuvent ainsi s'articuler sans friction aux pratiques. S'il y a rupture du codage, dit Hall, la transmission est réincorporée par des boucles rétroactives (des *feedback*) créant des moments distincts qui affichent les conditions de production dans une chaîne qui sinon ne serait perçue que comme continue. Le codage en soi est une production qui s'affiche comme telle, mais dans le flux des médias on tend à oublier ces moments distincts ; prendre en compte le codage dans son moment particulier, c'est permettre de donner un sens nouveau aux discours codés dans la pratique. Je mettrai en valeur trois moments affichés par les codages/décodages de *NN*.

Premier moment. L'exemplarité de la charte graphique : l'esthétique « par défaut » est-elle neutre ?

L'interface graphique (codée à travers le template) du blog de *NN*, installée sur le système d'auto-publication WordPress, est volontairement pauvre en effets visuels (fig.22).

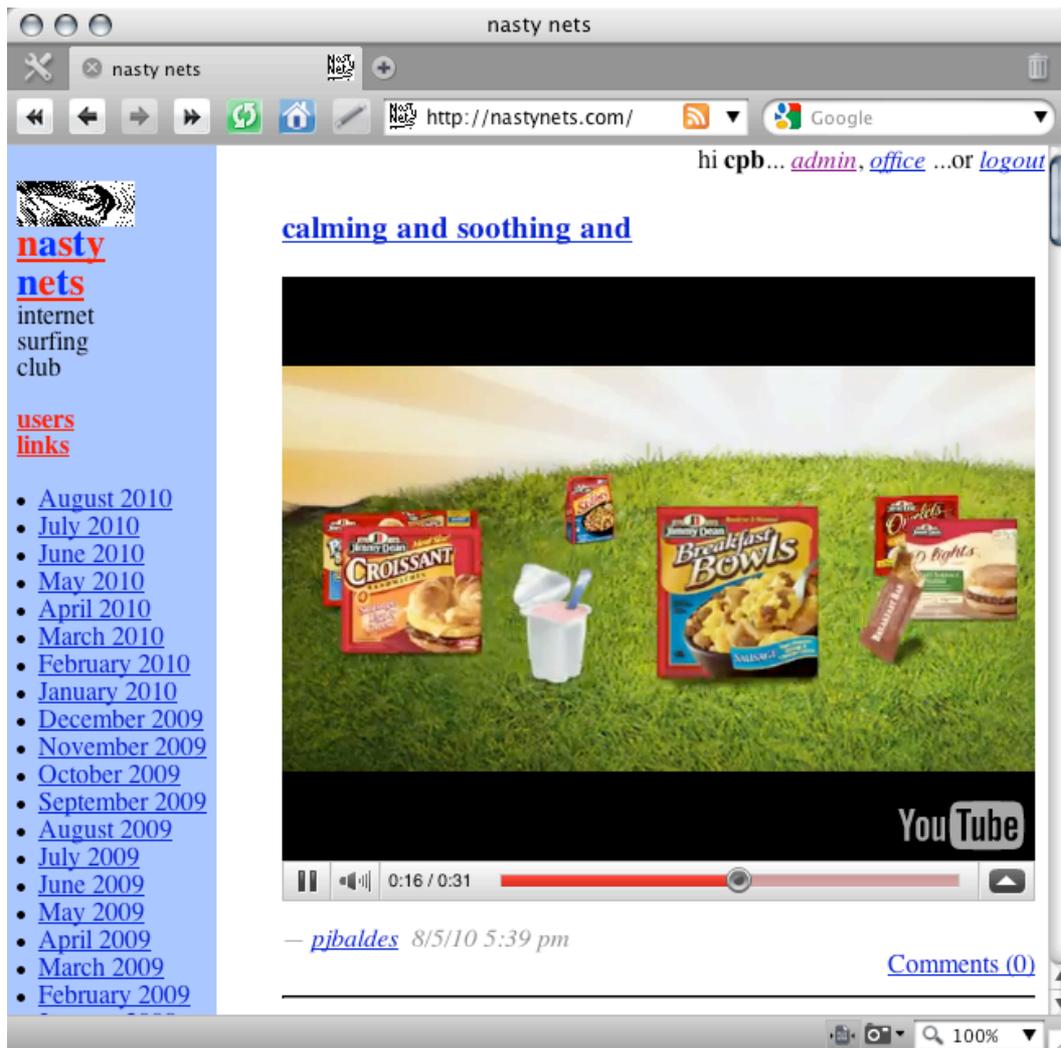


Figure 22 : page d'entrée du blog Nasty Nets, capture d'écran effectuée le 7/08/2010. L'icône-logo de Nasty Nets, située dans la barre de menu en haut à gauche, est un gif animé.

On y retrouve tous les éléments qui ont accompagné la naissance du Web et ont aidé les utilisateurs à reconnaître ses fonctions les plus élémentaires :

- les liens hypertextes qui, « par défaut », sont définis en bleu et soulignés dans les spécifications du W3C ;
- la police Times New Roman, importée des éditeurs de texte de type *Word*, dans lesquels elle est une des polices les plus populaires car étant proposée « par défaut » à l'utilisateur, ainsi que les « bullet points » (pendant le Web 1.0, beaucoup d'utilisateurs créaient des sites Web avec les fonctions Web de *Word*, très sommaires) ;
- la barre de côté colorée, représentative des premières expériences de division de la page Web;

- l'icône du site en gif animé (le format symbole par excellence de l'esthétique pauvre du Web 1.0) qui utilise littéralement l'image du surfer comme il était d'usage dans les années 1990.

Le bricolage avec les outils de la boîte du petit designer Web novice passe avant les ornements. De l'aveu même de Guthrie Lonergan, concepteur du site et membre fondateur :

Nasty Nets est/a été conçu pour maintenir une esthétique par défaut du Web (texte noir, fond blanc, liens bleus, Times New Roman 12 points), une page qui se fond dans le Web, d'apparence terne, une humilité à la fois fraîche et un peu déprimante, simple mais consciente de sa blogitude (*blogness*). (Bien que ce style nous ramène un peu à [Web] 1.0, je dirais que la plupart des blogs ont un fond blanc et du texte en noir par défaut... J'aime le fait que c'est ce qui apparaît quand on ne spécifie aucune des définitions de style ou de CSS... Un style créé en ne faisant rien).²⁶⁷

Cette « *esthétique par défaut* » (« *default aesthetics* »), mise en avant par Lonergan, célèbre apparemment la banalité sous la forme « *humilité exubérante* » qui se matérialise dans un « *usage semi-naïf et trivial des technologies* ». ²⁶⁸

Les Net artistes prennent ainsi de la distance avec les cultures hackers dont ils sont pourtant nourris ; ils rejoignent les populations récemment arrivées sur le réseau et qui préfèrent utiliser des systèmes « clefs en mains » aux interfaces lisses et opaques plutôt que de s'introduire dans ces mêmes systèmes pour en découvrir les secrets. Ils se positionnent ainsi dans la sphère consommatrice et utilisatrice de technologies : les blogs seraient d'abord un outil, c'est leur prise en main qui va leur donner une orientation et ainsi, une signification. Sont-ce pour autant des « *canevas neutres de la culture de l'information* », ²⁶⁹ comme l'avance Rob Myers, un des participants à la conversation de Rhizome citée plus haut ?

J'ai dans l'idée que les artistes surfeurs affichent une fausse nonchalance face à cette question, dans le sens où ils jouent un rôle : leur réticence à s'engager dans le débat mime le

²⁶⁷ « *Nasty Nets is/was made white to maintain the default aesthetic of the web (black text, white background, blue links, 12 point Times New Roman), to blend into the web and look very bland, refreshingly humble yet depressing, plain but aware of its blogness. (Though this style is a bit of a throwback to 1.0, I'd say most blogs are white background and black text by default... I like that this is what things look like if you do not specify any style or CSS definitions... A style made by doing nothing.)* » commentaire de Guthrie Lonergan publié le 11/06/2008 sur le fil de discussion « When you go surfclubbin', don't forget your hat. » dans les forums de Rhizome [<http://rhizome.org/discuss/view/37549>].

²⁶⁸ Dans un tableau qui compare l' « *esthétique hacker* » à l' « *esthétique par défaut* », publié sur son blog en 2006 et archivé sur son site personnel [<http://theageofmammals.com/secret/netart/default.html>].

²⁶⁹ « [Default templates] *are the blank canvasses of information culture* », commentaire publié par Rob Myers le 22/07/2008, in « What ? », Rhizome.org, *op.cit*

même désengagement de la figure, probablement fictionnelle, du consommateur naïf, a-critique et inconscient des enjeux inscrits dans son environnement technologique (une figure que Michel de Certeau cherche à déconstruire dans sa théorisation des tactiques de consommation, qui redonne un pouvoir au consommateur méprisé). Lonergan a avoué quelques années plus tard que sa « théorie » de l'esthétique par défaut était en fait une sorte de farce, et qu'il n'y croyait pas trop lui-même sur le plan théorique, bien qu'il appréciait, comme les autres membres du groupe, l'esthétique de ces formes pauvres²⁷⁰ (je pense en particulier à Tom Moody et Travis Hallenbeck qui exploitent la pauvreté des formats dans leur pratique artistique). Faire semblant (ou avoir fait semblant) de croire à cette figure naïve du consommateur de technologie culturelle est pour eux une façon de participer à ce folklore Internet, c'est-à-dire prendre part activement à ses clichés : le Web a vu arriver des masses de nouveaux usagers, les « basses-classes » de l'Eternal September de 1993 que méprisaient les vétérans de Usenet et qui se précipitent sur ce média d'information et de médiation soi-disant sans réfléchir (créant des embouteillages dans les canaux d'information et des pages Web de très mauvais goût « défigurant » le réseau). C'est, enfin, une manière de se séparer des arts New Media expérimentaux, critiques et scientifiques, afin de mieux rejoindre le « populaire » tel qu'il est défini dans l'antagonisme haute culture / basse culture.

Les arts « critiques » (de haut niveau pourrait-on dire) croient en la neutralité/naïveté de ces formats « par défaut » parce qu'ils leur fournissent l'occasion de broder sur un canevas vierge, et ainsi de mettre en valeur leur propre apport culturel, dicit Geert Lovink :

Selon le mythe de la « page blanche » [*« blank page »*], les artistes New Media ne sont pas limités par les connotations culturelles parce qu'il n'y aurait pas de références spécifiques au média. C'est donc la tâche héroïque de l'artiste New Media que de définir ces codes culturels.²⁷¹ (Lovink, 2005)

²⁷⁰ En France, des travaux en esthétique ont été menés par Nicolas Thély sur les formes « basse-def » (« basse définition ») à propos de groupes d'artistes qui rejoignent par leurs pratiques les idées des Net artistes surfeurs, bien que le lien n'ait pas été fait explicitement sauf à l'occasion d'une journée d'étude organisée par moi-même avec le Laboratoire Paragraphe/CITU à l'Université de Paris VIII Vincennes-Saint Denis le 3 octobre 2008 et intitulée « Des arts de faire dans l'infoware : des usages créatifs d'applications de service Web », avec pour invités Olia Lialina, Laurence Allard, Christophe Leclercq, Bernhard Rieder, et Nicolas Thély.

²⁷¹ « *According to this 'myth of the blank page' new media artists are not limited by existing cultural connotations because there are no media-specific references yet. It is the heroic task of the new media artist to define those cultural codes.* » (Lovink, 2005)

L'humilité du Net artiste surfeur n'est en fait pas une fausse modestie (postuler le rien pour mieux ajouter de la valeur) : au contraire, elle témoigne de l'acceptation des héritages culturels du réseau. Lonergan signale qu'accepter ce Template élémentaire, à peine modifié par rapport à ses paramètres « par défaut » (c'est-à-dire les choix faits par le concepteur du template, et non pas des non-choix) est une manière de participer à une culture « nerd », autre branche de l'amateur de technologies à côté du hacker et du geek, une branche moins brillante et davantage méprisée : « *Pour des artistes qui vivent dans différentes parties du monde, se rassembler dans un club en ligne était comme un jeu, un truc de nerd et surtout sans prétention.* »²⁷² La posture d'humilité, ainsi, ne gomme pas les références (culturelles comme idéologiques) inscrites dans les technologies, elle les accepte et les assume dans l'idée de reconnaître l'existence de références propres au médium telles qu'elles ont été constituées dans les pratiques et représentations folkloriques des utilisateurs amateurs. Le format soi disant neutre et « par défaut » est en fait tissé de discours et de pratiques développés au fur et à mesure de l'appropriation du média Web : le blog « moche » est bien une métaforme, une mémoire de l'histoire culturelle d'Internet.

Les Net artistes surfeurs, ainsi, héritant des premières amours du folklore Web exprimées par le net.art à travers la figure fédératrice de Lialina, relaient le regard folklorisant de la première génération de Net art sur la culture de réseau : si le Web vernaculaire et ses « indigènes » se regardent comme des *curio*, c'est parce qu'ils ne sont pas naturels, mais des artefacts. Les cabinets de curiosités dénaturent l'environnement tout en célébrant son authenticité. La notion d'authenticité étant elle-même attachée à celle de folklore, on peut avancer l'idée que cette authenticité est l'expression du caché culturel (des codes) dans toute pratique créative en relation avec l'art populaire : des processus de repérage, de documentation, de sélection et d'inspiration qui normalement n'apparaissent pas dans l'œuvre d'art sont ici mis au premier plan, dans une logique de méta-médiation.

Deuxième moment. Les « horreurs » emblématiques de l'HTML

NN retient une autre leçon du Web 1.0²⁷³ : « *A moins que vous n'essayiez de corrompre la jeunesse avec vos pages Web, évitez les balises comme [...] blink [...] et*

²⁷² « *It seemed like a wonderfully unpretentious and playfully nerdy thing to do, for artists who live in different parts of the world to unite though an online club* », Guthrie Lonergan, interview sur Rhizome, 2008 [<http://www.rhizome.org/editorial/5>].

²⁷³ « *Unless you are building the sleaze row of web pages, avoid HTML tags like... blink... and... marquee... that only work on specific browsers. ...* », in « *welcome to sleaze row* », publié par Travis le 12/11/2007

marquee [...] *qui ne fonctionnent que sur des navigateurs spécifiques* ». Cette citation, publiée sur *NN* par Travis Hallenbeck, est de Alan Levine, célèbre dans les années 1990 pour son site *Alan's Wacky Weird Web* qui présente ses recherches en cyber-éducation et surtout des tutoriaux HTML truffés d'exemples de codages de style HTML traités sur le mode humoristique. Comme on l'a vu plus haut (4.2.1.4.), le webdesign dans les années 1990 est soumis à une guerre intestine qui oppose les défenseurs du codage HTML à effet maximal (les amateurs), avec du texte clignotant (*blink*), défilant (*marquee*), l'utilisation de toutes les couleurs possibles et une abondance de graphiques animés, aux défenseurs du codage minimal et sobre (les experts). Cette guerre se place sur le terrain des standards et spécifications Web, définis par le World Wide Web Consortium (WC3) au travers de recommandations données (mais non imposées) aux fabricants de logiciels permettant d'afficher du code HTML en mode graphique et textuel. Les fabricants concernés sont principalement les concepteurs de navigateurs, mais aussi, par ricochet, les concepteurs de sites Web qui seront affichés dans ces navigateurs. La guerre des navigateurs entre Internet Explorer et Netscape alimente largement cette guerre du webdesign. En effet, les différents navigateurs proposent des éléments HTML non standardisés (non recommandés par le W3C) chacun de leur côté : le `<blink>` pour Netscape (à l'origine, un « easter egg » de programmeurs), et le « *marquee* » pour IE. Ces attributs triviaux de l'HTML deviennent des bannières qui permettent alors de choisir son camp. Leur usage est pourtant considéré comme une forme de « corruption » (« *sleaze row* ») de l'HTML standard, à la fois conspuée et adorée par les amateurs de webdesign.

NN redécouvre le « petit musée des horreurs »²⁷⁴ de l'HTML, grâce à la reprise de ces attributs dans le support de Mozilla. Si le `<blink>` fait des adeptes,²⁷⁵ c'est définitivement l'élément `<marquee>` qui devient une marque de fabrique sur *NN*, une multitude de billets l'utilisant pour animer du texte en le faisant défiler de droite à gauche et vice-versa,²⁷⁶ et pour

[<http://nastynets.com/?p=1255>].

²⁷⁴ « HTML House of Horror: Things That Go <BLINK> in the Night », publié par Evan Goer le 13/10/2003 sur son blog [http://www.goer.org/Journal/2003/10/html_house_of_horror_things_that_go_blink_in_the_n.html], et lié depuis les commentaires du billet de *NN* précédemment cité.

²⁷⁵ Sans titre, publié par seecoy (Chris Coy) le 31/08/2007 [<http://nastynets.com/?p=882>].

²⁷⁶ « Karlik's Secret », publié par javier (Javier Morales) le 08/05/2007 [<http://nastynets.com/?p=616>],

redoubler l'animation d'images elles-mêmes au format gif animé,²⁷⁷ ou encore des vidéos.²⁷⁸ A sa manière, *NN* remet au goût du jour la guerre des navigateurs en testant les fonctions, et en s'émerveillant devant l'imprévisibilité des rendus selon le navigateur choisi (s'il supporte l'affichage de l'élément). Jusqu'à récemment, le membre fraîchement recruté au sein du surfclub était même accueilli, dans l'interface administrateur, par un tutoriel spécialement dévolu à l'encodage du <marquee>²⁷⁹.

Dans leur appréhension du code, ainsi, les *NN* font preuve de nostalgie pour un temps où les balises de l'HTML remontaient à la surface et y affleuraient : un langage facile qui permet d'entamer des dialogues via les manipulations « naïves » de l'interface. Dans le contexte du Web 2.0, ces codes sont beaucoup plus difficiles à trouver : ils participent moins à l'élaboration d'un folklore parce qu'ils résistent à la possibilité d'être parlés par un grand nombre et donc à l'appropriation. La défense de *NN* pour les codes faciles et superflus de l'HTML témoigne de leur rapport ludique à la conception de site Web.

Troisième moment. S'introduire dans les couches d'application du Web 2.0 : le Web ludique

Dans une veine davantage Web 2.0, les plus habiles en informatique, parmi les membres de *NN*, se lancent dans des manipulations plus complexes, voire la programmation de petites applications ludiques.

La tendance est d'abord à l'utilisation créative des applications du réseau. A propos d'IChat, une application Apple de dialogue en direct via vidéo, Michael Guidetti (« mg ») illustre la possibilité de jouer avec la superposition des fenêtres pour créer de nouvelles représentations hybrides des locuteurs.²⁸⁰ Pascual Sisto (« psisto »), joue avec la superposition de vidéos Youtube à partir de leurs fonctions d'intégration pour créer un portrait frankensteinien (fig.23), et Lonergan intègre une vidéo dans une autre grâce à une manipulation de code CSS²⁸¹ : ces deux billets seront parmi les plus populaires de *NN*,

²⁷⁷ sans titre, publié par gurrhie le 29/08/2006 [<http://nastynets.com/?p=187>], « marquee », publié par marisa le 29/04/2007 [<http://nastynets.com/?p=584>].

²⁷⁸ sans titre, publié par pjbaldes le 26/04/2007 [<http://nastynets.com/?p=579>].

²⁷⁹ Suite à des mises à jour de l'espace administration du blog par WordPress, cette référence, personnalisée par les créateurs de *NN*, a aujourd'hui disparue.

²⁸⁰ « New iChat Technique », publié par mg le 16/10/2007 [<http://nastynets.com/?p=1134>].

²⁸¹ « 2001 <<<<>>> 2006 », publié par gurrhie le 29/01/2007 [<http://nastynets.com/?p=1786>].

considérés comme de petits exploits de hackers et recevant dans les commentaires les qualificatifs d'usage (« Killer post ! », « SIMPLY EPIC ! », « OMFG ! », « Awesome »).

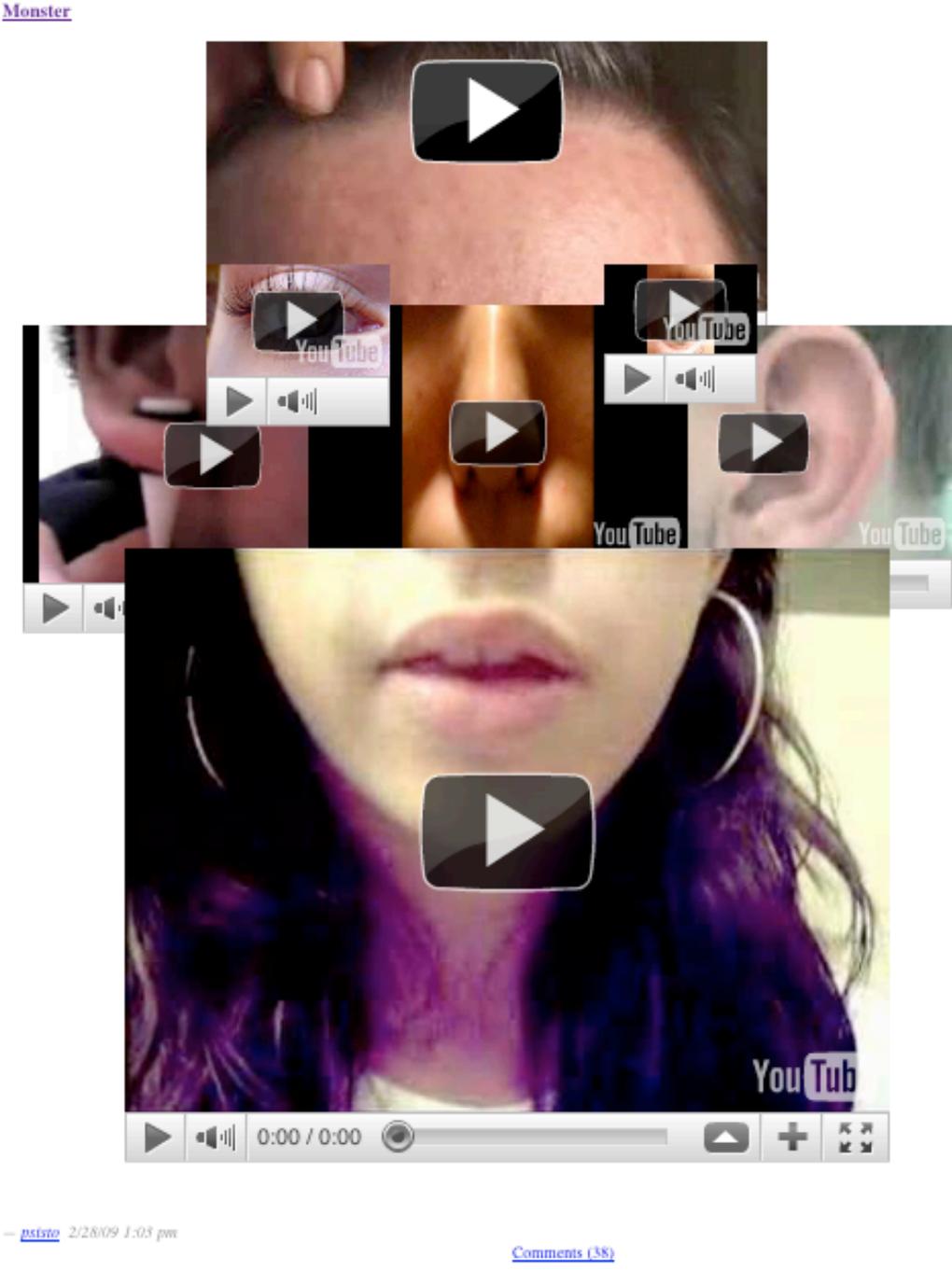


Figure 23 : billet de Pascual Sisto²⁸²

²⁸² « Monster », publié par psisto le 28/02/2009 [http://nastynets.com/?p=1786].

Suivant la tendance Web, *NN* produit des outils pour une reprogrammation ludique des interfaces. La programmation de *plug-in* est une grande tendance du crowdsourcing du Web 2.0, qui permet à des utilisateurs amateurs de code de rajouter des fonctionnalités directement dans leur navigateur de choix – en particulier Firefox. L'application « Pic See »,²⁸³ créée par John Michael Boling, est probablement une des grandes réussites du genre, qui fournit la possibilité de visualiser des documents index (open directories) en affichant directement les images, au lieu de les ouvrir une par une – une manne pour les butineurs. Lonergan, quant à lui, produit un script PHP qui permet de superposer aux pages Youtube des gouttes de sang – qu'il recommande pour le visionnage des vidéos « *particulièrement ennuyeuses* ». ²⁸⁴

Plus généralement, *NN* produit une forme de veille quasi permanente sur les nouvelles applications, dans une forme de dérive propre au statut du surfeur Web. Le blog est un espace de partage des découvertes des membres de *NN* sur les applications les plus utilisées des usagers du Web. Ils s'inscrivent dans le temps du développement de nouvelles fonctionnalités proposées par ces applications, et se définissent ainsi comme le public cible de consommateurs de l'économie culturelle du Web qui est aussi un public de fans que les grandes entreprises du Web nourrissent avec des fonctionnalités ludiques.

Des petits jeux intégrés dans les différentes applications sont ainsi documentés, par exemple la possibilité d'écrire à l'envers dans l'interface de chat intégrée à Gmail (Google Talk), dont Guthrie Lonergan note l'effet de mode : « *je documente la mode des statuts à l'envers de Google Chat tant que ce n'est pas encore passé de mode.* »²⁸⁵ Cette documentation concerne l'ajout de fonctions purement instrumentales, comme l'addition, dans la recherche d'image de Google, du format bitmap, que reporte Travis Hallenbeck,²⁸⁶ ou qui peuvent devenir des outils alternatifs de recherche, comme l'ajout de la fonction de recherche d'image « par couleur », rapportée par moi-même (cpb).²⁸⁷

²⁸³ « pic-see! », publié par jmb le 05/09/2007 [<http://nastynets.com/?p=902>].

²⁸⁴ « cover this youtube in blood », publié par guthrie le 08/09/2007 [<http://nastynets.com/?p=923>].

²⁸⁵ « documenting the upside-down google chat status msg fad b4 it becomes lame », publié par guthrie, le 05/07/2007 [<http://nastynets.com/?p=743>].

²⁸⁶ Sans titre, publié par travis le 03/12/2007 [<http://nastynets.com/?p=1327>].

²⁸⁷ « discovering google image colors.. », publié par cpb le 25/05/2009 [<http://nastynets.com/?p=1989>].

NN comme une grande partie des aficionados du Web, se prête volontiers à ces jeux. On obtient une gamme de positionnements par rapport aux évolutions du Web 2.0 : l'enthousiasme devant ses innovations, le partage des expertises pour mieux innover, ou encore la critique de ces innovations. A propos de Youtube, l'un des sites favoris de contenu (vidéo) généré par les utilisateurs du Web, mais aussi de *NN*, un premier membre célèbre la nouvelle fonctionnalité permettant de faire démarrer les vidéos automatiquement quand elles sont intégrées à une page extérieure²⁸⁸, fonction qui sera beaucoup utilisée par les autres membres de *NN*, cela ayant pour résultat des cacophonies de vidéos intégrées sur les mêmes pages et démarrant toutes en même temps et provoquant la colère des membres du club. Un deuxième fournit un tutoriel pour télécharger et convertir dans un autre format les vidéos²⁸⁹ ; un troisième se plaint de l'intégration de publicités superposées aux vidéos.²⁹⁰

Ainsi, chez *NN*, le code informatique devient un prétexte pour trouver et isoler des « moments de codage » et mieux s'appropriier la mémoire culturelle qu'il porte. Le surfclub s'accommode relativement bien des flux de communication médiatique – il surfe sur ces flux. Mais il s'attache aussi à « briser la vague », c'est-à-dire à rompre la continuité pour mettre au jour les codages dans leur signification culturelle. Les pratiques de *NN* sont très peu marquées par le désir de renouveler ces significations : les isoler, les contempler leur suffit.

B. Chercher et trouver : trucs et astuces du repérage et de la recontextualisation d'informations en ligne

Trouver des items de type *curio* sur le Web ne semble pas être très difficile, de fait, ça ne l'est pas. Les trouvailles de *NN* ne sont quasiment jamais explicitées en termes de stratégies. On devine qu'elles sont généralement récoltées au cours d'un butinage qui doit largement sa dérive à la sérendipité de réseau, la « *découverte heureuse ou inattendue* ». La sérendipité n'est pas pur hasard. Elle est conditionnée par des logiques diverses parmi lesquelles, la première, est la capacité à profiter du hasard. Si la sérendipité implique que l'on tombe sur une information de manière inattendue, elle implique aussi que l'on soit formé à reconnaître la valeur de l'information sous toutes ses formes, mêmes inattendues : c'est donc aussi le « *don de faire des trouvailles* ».²⁹¹ Cette compétence de « l'œil informationnel » est à

²⁸⁸ « autostart and looping youtube video! », publié par jmb le 25/20/2006 [<http://nastynets.com/?p=272>].

²⁸⁹ « How to download YouTube videos and convert them into normal movie files », publié par guthrie le 03/11/2006 [<http://nastynets.com/?p=285>].

²⁹⁰ « YouTube "Overlay Ads" », publié par tom moody le 22/08/2007 [<http://nastynets.com/?p=855>].

²⁹¹ Article « Sérendipité », [fr.wikipedia.org \[http://fr.wikipedia.org/wiki/S%C3%A9rendipit%C3%A9\]](http://fr.wikipedia.org/wiki/S%C3%A9rendipit%C3%A9).

relier aux origines du mot dans un conte oriental relaté par Horace Walpole, *Voyages et aventures des trois princes de Serendip*, où les personnages « *ayant d'abord été formés avec soin, dans toutes les sciences, se tiraient toujours d'affaire grâce à leur talent exceptionnel pour remarquer, observer, déduire, à toute occasion* » (Ertzscheid, Gallezot et Boutin, 2007). Le terme trouve sa place en sciences de l'information et de la communication sous la plume de Jacques Perriault qui parle en 2000 d'un « *effet "serendip" (qui) consiste à trouver par hasard et avec agilité une chose que l'on ne cherche pas. On est alors conduit à pratiquer l'inférence abductive, à construire un cadre théorique qui englobe grâce à un "bricolage" approprié des informations jusqu'alors disparates.* »²⁹²

De nouveau, trois moments révèlent les dons de *NN* pour s'approprier la sérendipité de réseau dans la recherche d'objets de folklore Web.

Premier moment. Trouver des stocks : des compétences acquises *ad hoc*

Un des outils favoris de *NN* est la fonction « recherche d'images » de Google qui donne son cadre technique à une théorie folklorique du bricolage informationnel. L'outil, proposé dès 2001 par le moteur de recherche, est en fait généralement considéré comme l'une des pires réalisations du groupe Google, l'indexation d'image étant une tâche encore très difficile au début des années 2000. Les résultats sont considérés comme allusifs, ce qui en fait une mine d'or pour la recherche-sérendipité. *NN* se nourrit de ce trésor, utilisant des recherches de hasard pour rediriger des recherches plus précises sur des motifs particuliers, ici dans le cas d'une trouvaille de diagrammes créés à partir de fréquences sonores de modem :

Malheureusement je ne me souviens plus où je les ai trouvés. Un soir très tard, je cherchais des effets de son de type « corbeaux » pour faire une vidéo, et je suis tombée dessus. Alors j'ai commencé à faire des recherches de nerd, comme avec le mot « modem ». ²⁹³

Le butinage est ainsi une attitude de la recherche dans une temporalité faite de continuités et de ruptures qui lui fournissent un sens *ad-hoc*, signifié dans l'instant de la trouvaille de hasard.

Chercher, c'est aussi aller au-delà de l'indexation des moteurs de recherche, dans l'inconnu du web. Le « Web de surface » (« *surface Web* », dit aussi « *visible Web* » ou

²⁹² Cité in Ertzscheid, Gallezot et Boutin, 2007 ; référence non précisée.

²⁹³ « *Sadly, I can't remember exactly where I got them. Very late one night, I was looking for sound fx for "crowds" for a video, and stumbled upon them. Then I starting doing nerd searches, like "modem."* » « *some good-looking sound files* », publié par marisa le 26/05/2007 [<http://nastynets.com/?p=658>].

« *indexable Web* ») rassemble les données indexées par les moteurs de recherche à l'aide de leurs agents de crawl (ou « *spiders* ») des sites que ces derniers peuvent atteindre (la grande majorité). Au contraire, le « Web des profondeurs » (« *deep Web* », ou « *invisible Web* », « *Hidden Web* » ou encore « *Deepnet* ») ne peut pas être atteint par les agents, parce qu'un tag <no robot> (« Robot Exclusion Standard ») a été inséré dans le code méta (en tête du script html), ou parce que l'accès au site est protégé par un mot de passe, ou encore parce que l'encodage de liens en JavaScript ou Flash n'est pas lisible par les araignées, ou enfin parce que les sites ont été mal ou non référencés. Entre les deux existent des sites que l'on pourrait appeler le « Web intermédiaire » : des sites dont le référencement les propulse au-delà des premières pages de la recherche du moteur, et que l'on ne peut trouver que soit en passant du temps à consulter toutes les pages de recherche, soit en cherchant par commandes spécifiques qui permettent de restreindre la recherche à des index ou « *open directories* » (des stocks d'objets médias qui ne sont pas forcément affichés en html), à l'intérieur de sites particuliers, selon une date, une URL, une extension d'objet média (.jpg, .avi., .txt...), etc.²⁹⁴

Guthrie Lonergan partage certaines de ses trouvailles : des index qui ont été intitulés « index secrets » par leurs utilisateurs (commande tapée dans Google : « allintitle: "Index of /secret" ») alors qu'ils n'ont pas été verrouillés pour empêcher l'indexation, mais aussi pour des pages Web dont les créateurs ont oublié de rajouter un titre, laissant apparaître le label par défaut « Document Sans Titre » :

Alors, j'ai trouvé un tas d'index secrets en cherchant dans Google. C'est assez drôle tout ce que les gens peuvent stocker, et ce n'est pas trop scandaleux [...]. des dessins de Sonic the Hedgehog, des images sans aucun lien entre elles, des poubelles de porno, des mots de passe (?!)... Ma trouvaille favorite est celle d'un groupe de musique qui a des échantillons mp3 sur la page principale de leur site, mais dans le dossier /secret, ils ont mis l'album en entier ! Ah, Google s'introduit où il veut. [...]

Enfin, j'ai cherché « Untitled Document », qui, avec 66 800 000 résultats, est sûrement le titre de site le plus populaire qui ait jamais existé :-)²⁹⁵

²⁹⁴ Une liste exhaustive de ces commandes est donnée sur le site [<http://www.searchcommands.com/>].

²⁹⁵ « *So I found a bunch of secret open directories by searching on Google. It's pretty funny the array of stuff people are stashing away, and nothing's too scandalous (well the first one is wierd, but so is its main domain — eep!) Drawings of Sonic the hedgehog, random pictures, porno junk, passwords (?!)... My favorite is this band has some sample MP3's on their main website, but in their /secret directory they keep the whole album! Man, Google goes wherever it wants [...]. Finally, searched for "Untitled Document", which, with 66,800,000 results, I'd bet is the most popular website title of all time :-)* », « Index of /secret », publié par guthrie le 27/10/2006 [<http://nastynets.com/?p=273>].

Ainsi, la sérendipité du butinage n'est pas entièrement aléatoire. D'une part elle est contrainte de manière stochastique, c'est-à-dire qu'elle s'applique à un nombre de résultats qui, bien que difficilement chiffrable (quoique Google s'y applique très bien) n'en est pas pour le moins limité par les technologies de référencement et d'indexation. D'autre part, elle est guidée par des stratégies *ad hoc* d'observation et de déduction qui ont trait au talent de l'utilisateur du moteur de recherche devenu un usager connaissant toutes ses ficelles, mais qui peuvent être facilitées par des bricolages permis par des fonctions peu médiatisées des moteurs de recherche.

Deuxième moment. Surfer sur la vague de la sérendipité : utiliser les outils de la recherche de hasard

Comme à propos de la veille maintenue par les membres du club sur les nouveautés des applications Web, les nouveautés les plus futiles des technologies de recherche sont mises à profit. Les astuces des grandes applications du Web pour faire participer les utilisateurs aux processus du traitement informationnel produisent des formes avancées de « *sérendipité ornementale* », selon l'expression de Ertzscheid et al., qui prennent l'exemple du bouton « Feeling Lucky » sur le moteur de recherche Google permettant à l'internaute d'atteindre directement un résultat jugé par le moteur comme le plus pertinent, mais produisant parfois une page sans rapport avec la recherche réelle. « *La persistance au cœur de l'interface du premier moteur de la planète d'un tel bouton dont on sait que la présence n'est qu'ornementale relève d'une analyse stratégique des vertus de la sérendipité, au nom desquelles la découverte (apparente) par accident, par « hasard », procure au chercheur une jouissance plus immédiate, parce qu'inattendue.* » (Ertzscheid et al., 2007). Google fournit les outils d'une recherche parfois incohérente, en contradiction avec la logique de haute pertinence de la recherche encodée par son algorithme *page rank* (fondé sur le consensus de l'intercitation entre pages). Autre type de sérendipité ornementale, les récentes fonctionnalités des « Google Suggestions », qui fournissent au chercheur une liste, affichée automatiquement, des recherches associées au premier mot de la sienne, et qui varie selon les tendances du Web. Guthrie Lonergan, qui rapporte cette fonctionnalité dans *NN* (fig.24), produit également des exemples sous la forme de captures d'écran qui illustrent la dimension idiosyncrasique que peut prendre le suivi des tendances de la recherche collective. Ces additions à la recherche sont en fait moins fonctionnelles qu'ornementales, ouvrant une fenêtre sur toutes les recherches possibles, en particulier celles, incongrues, d'autres utilisateurs. L'instrumentation est en fait renversée : ce n'est pas l'utilisateur à qui est offert un instrument de recherche,

mais c'est l'utilisateur lui-même, dans son être individuel et collectif, qui est instrumentalisé pour devenir un outil de l'ornementation Google, une image de marque (« nous sommes le miroir des nos utilisateurs »).

confiding in Google

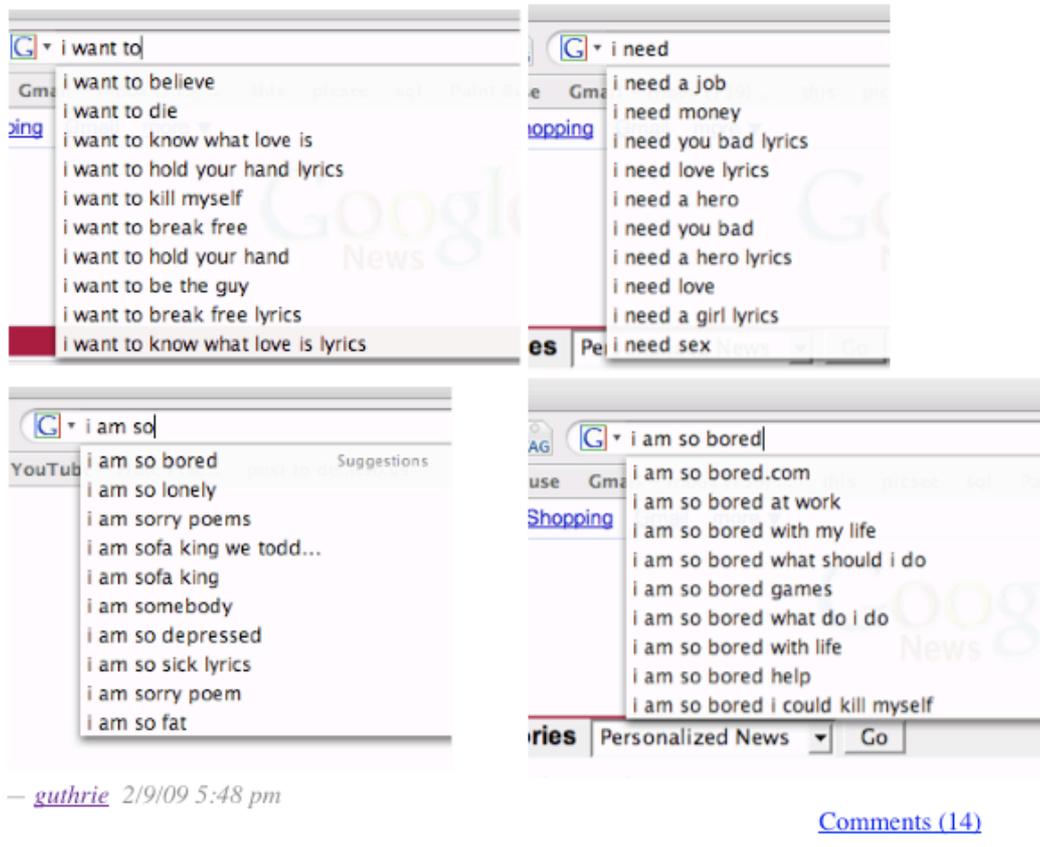


Figure 24 : billet de Guthrie Lonergan²⁹⁶

Cette instrumentalisation peut, dans sa dimension ludique, dépasser l'ornementation et devenir un véritable travail effectué par l'utilisateur sous le déguisement du divertissement. Par exemple, le jeu « Google Image Labeler », dont la sortie est annoncée par PJ Baldes sur *NN*²⁹⁷, permet à des utilisateurs d'améliorer le référencement du moteur de recherche d'images de Google dans le contexte d'une compétition : l'utilisateur est mis en présence d'un autre utilisateur choisi de manière aléatoire et ceux-ci doivent trouver le plus de mots-clés possible à partir d'une image qui leur est présentée également de manière aléatoire ; aussitôt que les utilisateurs ont trouvé un mot-clé commun, on passe à l'image suivante.

²⁹⁶ « confiding in Google », publié par guthrie le 09/02/2009 [<http://nastynets.com/?p=1725>].

²⁹⁷ « GOOGLE IMAGE LABELER! », publié par pjbaldes le 24/09/2007 [<http://nastynets.com/?p=1019>].

Troisième moment. De la pratique du repérage : traquer la « trouvabilité »

La sérendipité a ceci de particulier qu'elle ne peut être imposée de l'extérieur. Elle constitue une appropriation éminemment subjective du monde extérieur, voire idiosyncrasique. Elle peut cependant être « aidée », voire « augmentée » pour reprendre le vocabulaire de la conception logicielle, par des repères stratégiquement placés dans l'environnement de la recherche-butinage.

L'environnement Web s'est vite vu placé devant un dilemme, que l'on a déjà évoqué, celui de la surcharge d'information, éventuellement accompagné du « mythe de la fin de l'Internet ». Dans un contexte où trouver de l'information est rapidement relayé par un autre impératif, être trouvé dans la masse d'information (que ce soit pour une page personnelle ou professionnelle), la loi de Mooers (Mooer's Law²⁹⁸) prédit un état des lieux fort inquiétant : « *quand un système de traitement de l'information requiert des efforts complexes d'utilisation, le client préférera ne pas utiliser le système et se passer des informations.* »²⁹⁹ Face à cet état de crise, les concepteurs d'outils Web ont développé des solutions pour mieux se retrouver dans cette masse d'information. Des outils qui permettent d'aller chercher l'information – ce sont les moteurs de recherche. Mais ces outils ne se sont révélés efficaces, et Google en est l'exemple le plus flagrant, que dans la mesure où cette information peut être trouvée. Peter Morville désigne cet ensemble de solutions comme une « *trouvabilité ambiante* » - « *ambient findability* » (Morville : 2005) – qui redéfinit les ontologies de réseaux, c'est-à-dire la manière dont les choses sont nommées en vue d'être identifiées, classées et mieux trouvées. Ce procédé de nomination n'est pas ajouté à l'objet, il le constitue comme objet, il s'inscrit dans son corps même (comme le nom d'un éditeur ou la date de parution d'un ouvrage sont inscrits dans le corps du livre) : ce sont des métadonnées intégrées. L'innovation de réseau fait en sorte que ces métadonnées soient en communication directe avec les dispositifs qui les indexent et les classifient. Les flux du réseau sont ainsi pour la grande majorité des flux de métadonnées participant à la constitution d'un milieu (*ambient*) communicant. La trouvabilité, selon Morville, se définit non seulement par la localisation

²⁹⁸ « *une observation empirique du comportement menée par l'informaticien américain Calvin Mooers en 1959. L'observation est faite en relation avec la recherche d'information et son interprétation est communément utilisée dans les métiers de l'information.* », in article « Loi de Mooers », fr.wikipedia.org [http://fr.wikipedia.org/wiki/Loi_de_Mooers].

²⁹⁹ Calvin Mooers, conférence de 1959 à l'Annual Meeting for the American Institute (cité par Morville, 2005 : 45).

d'objets, mais aussi la navigation, dans la mesure où les systèmes d'information doivent pouvoir fournir la possibilité de circuler au travers des contenus et de les récupérer. Selon cette définition, le Web est un milieu où la trouvabilité est de rigueur.

Les mots-clefs placés dans les *header* des pages Web sont les premières de ces solutions, rendant possible un référencement global sur le modèle de la bibliothèque dans laquelle les auteurs des ouvrages s'y trouvant auraient la possibilité de modifier leurs métadonnées eux-mêmes, et le système de se mettre à jour automatiquement selon ces altérations. Un outillage de plus en plus élaboré a été mis en place pour compléter cette technique depuis, le contexte du Web 2.0 devenant tout entier dominé par ce qu'on a appelé des « technologies de l'attention », où l'art d'utiliser des moyens sémio-techniques pour mieux trouver et se faire trouver.

Trouver l'un de ces repères de trouvabilité est souvent le point de départ d'une recherche systématique pour les surfeurs : ils constituent des seuils d'entrée sur de nouveaux univers informationnels, circonscrits à partir de l'un de ces repères tout comme une expression bien trouvée peut rediriger la recherche dans un moteur. L'indication de mise à jour d'un site (*update*) est un exemple de l'ère Web 1.0, qui promet au visiteur, s'il revient sur le site, de nouveaux contenus – et cela bien avant que les fils RSS ne systématisent la traçabilité des nouveautés sur le Web. Ainsi Olia Lialina partage en 2007 avec *NN* la nouvelle mise à jour d'un site qui avait gagné un prix dans le « 1000\$ Page Contest » qu'Olia avait mis en place en 2004.³⁰⁰ A l'ère du Web 2.0, ces processus sont systématisés dans des outils spécialisés, et les flux deviennent dynamiques : l'information vient littéralement aux utilisateurs. Guthrie Lonergan observe les mises à jour du profil du co-fondateur de Myspace,³⁰¹ Tom Anderson, qui jouit d'une immense popularité sous le nom de « Tom ». C'est un profil qui ajoute automatiquement à son réseau d'amis tous les nouveaux arrivants sur la plateforme. Comme le titre Lonergan, « Tom » est un « *big bro* », c'est-à-dire le grand frère de tous les utilisateurs de Myspace (des millions) mais aussi celui qui surveille

³⁰⁰ « winter on the web », publié par Lialina le 23/10/2007 [<http://nastynets.com/?p=1163>].

³⁰¹ Myspace est un réseau social populaire vers 2005-2007, avant que Facebook ne prenne l'ampleur qu'on lui connaît aujourd'hui. L'originalité de Myspace par rapport aux autres réseaux sociaux résidait (ce n'est plus le cas depuis la refonte de 2011) dans l'accès au code CMS de la page offert aux utilisateurs, ce qui permettait une grande personnalisation (*customization*) des profils, avec force papiers-peints et gifs animés. Quand Olia Lialina écrit le deuxième volet de « Vernacular Web », c'est à Myspace qu'elle s'intéresse pour témoigner du folklore Web des années 2.0.

potentiellement tout le monde et diffuse les nouvelles officielles. Mais c'est un « Big Brother » étonnement trivial, comme le montre Lonergan dans un texte qui rend compte de son observation :

Je ne peux pas vraiment expliquer, pourquoi, mais depuis mars 2007 je fais des captures d'écran de bulletins et plus généralement des messages publiés par Tom sur Myspace... Je crois bien que je suis fasciné par la façon dont il s'adresse à 210 927 795 personnes (la liste de ses « amis »), de manière si informelle et... stupide ? (comme s'il n'était qu'un utilisateur du réseau parmi tant d'autres. Je me demande aussi si toutes les annonces sont véritablement écrites par le vrai Tom ? Je ne sais pas, ça me fait flipper. Il est tout le temps en train de parler des bogues qu'il répare dans le logiciel et de sa poursuite des spammers, et il assure tout le monde que tout va bien.³⁰²

« Tom » de Myspace est un symbole des moyens extrêmes mis en place par la trouvabilité pour créer des environnements ambiants, des milieux où tous les flux sont identifiés de manière machinique : il est un repère (il est connu par défaut de tous les utilisateurs vers lesquels il diffuse ses flux) et repère lui-même l'environnement (un comptable informel des flux des utilisateurs). Le contenu de ses interventions importe peu, ce qui est important, c'est la jonction opérée dans un seul profil de tous les repères dont ont besoin les réseaux sociaux pour se comprendre comme une communauté grâce à :

- la figure du producteur du dispositif qui assure une fonction de maintenance (service) : annonce les nouvelles fonctionnalités, combat les spammers et les bogues, etc.
- la figure de l'utilisateur qui assure une fonction de reconnaissance (miroir) : à la fois différent des autres (le fondateur, l'utilisateur le plus populaire), et similaire (une médiocrité généralisée, un modèle de popularité à suivre) ;
- la figure du commentateur, qui assure une fonction d'intermédiaire (méta) : qui parle de la vie des administrateurs (« *je viens d'arriver au bureau Myspace, ahah* »), mais qui parle de la vie des utilisateurs (l'ajout d'amis, les mises à jour triviales), qui se constitue en sujet de divertissement pour la communauté (l'auto-ridiculisaiton, la mise en scène de soi comme personnage).

³⁰² « *i can't really explain myself, but since March I've been taking screenshots of bulletins and general messages from Tom on Myspace... I guess im [sic] fascinated by how he addresses 210,927,795 people (his friend count) so casually, and so...stupidly? (as though he's just another user?).. im [sic] also wondering if any of these announcements are still actually written by the real Tom? dunno, it creeps me out.. he's constantly talking about fixing bugs in the software and prosecuting spammers, and assuring everyone that everything is ok* », « big bro », publié par guthrie le 22/11/2007 [<http://nastynets.com/?p=1294>].

Lonergan collectionne les mises à jour de « Tom » grâce à des captures d'écran qu'il met à la disposition des lecteurs de *NN* : la documentation de cette présence Web est ainsi un procédé de folklorisation des effets de repérage itératifs de l'environnement du réseau.

Parmi ces technologies de l'attention, les systèmes de réputation sont une autre porte d'entrée possible, ouverte par John Michael Boling (« jmb ») dans un billet à propos du site de rencontres *Hot or Not* qui permet aux utilisateurs de mettre en ligne une photographie d'eux-mêmes qui sera ensuite évaluée (selon des notes qui va du « hot » au « not », du plus ou moins « chaud ») par la communauté (fig.25). Ce système de réputation est un moyen transversal pour se trouver entre utilisateurs (et éventuellement se rencontrer, en ligne et hors ligne). Boling relève un procédé particulier dans la présentation de soi : les photographies personnelles, en grande majorité des clichés pris sur le vif en contexte de sociabilité, sont souvent le résultat de modifications qui permettent à l'utilisateur de mieux s'identifier.

[unwitting baldessari's](#)



I don't know whether or not you are familiar with the website www.hotornot.com. For those who aren't aware this is what wikipedia has to say about it

Hot or Not is a Rate Me website that allows users to rate the attractiveness of photos submitted voluntarily by others. Photos are approved by a panel of volunteer moderators, who strive to keep the site "fun, clean, and real."

Everyone wants to feel good about themselves and get the highest peer rating possible so they try to select what they feel is the most attractive photograph of themselves. Oftentimes the most appealing photographs happen to also include friends, family, and ex-lovers. A system had to emerge in order for the general public to know which person in the picture desires a rating. So far there seems to be three general methods for distinguishing oneself; cropping the image, writing "me" and/or drawing an arrow to oneself, and (least commonly) using whatever drawing program is at hand to mark out those unwanted others in the picture. I stumbled upon this fact while working on [this](#). When I started noticing the erasures I soon lost interest in the project I was working on so I abandoned it. I spent a long time looking at as many pictures as I could stand in order to fish out images which were altered by the user. On top of a very appealing gestural quality these images struck me as kind of violent. They are currently split into two collections. The more interesting ones involving hand done erasures are residing [here](#). There were far more images with an arrow or a "me" on them, but those didn't hold my interest as much. They are resting in a directory [here](#). In case you don't have the desire to sift through the directory my favorites from the "me" series are [1](#) - [2](#) - [3](#) - [4](#) - [5](#)

— [jmb](#) 1/14/07 10:30 pm

[Comments \(4\)](#)

Figure 25 : billet de John Michael Boling³⁰³

³⁰³ « unwitting baldessari's », publié par jmb le 14/01/2007 [<http://nastynets.com/?p=393>].

La présence d'autres personnes sur la photographie est ainsi masquée par divers procédés de modification d'image très grossiers : par exemple le découpage de la photo pour ne laisser que la personne dont la photo est mise en ligne ou le brouillage et le coloriage des autres visages, ou encore, l'ajout de signes permettant l'identification (une flèche, une identification pronominale comme « *me* », « moi »). Boling butine le réseau social de *Hot or Not* et crée une collection de portraits bariolés pour leur effet esthétique aussi bien que pour le symbole que constituent ces identités de réseau semi-masquées (dans la logique des avatars). Symbole d'une attention égocentrique, ces masques photographiques font également signe vers un réflexe de nétiquette, qui consiste à protéger les individus qui n'auraient pas de prise sur la gestion de leurs informations en ligne. Le repérage individuel par des moyens d'altération numérique bricolés à la va vite, est aussi un anti-repérage : il crée un milieu où existe une forme d'équilibre entre individu montré et individu caché. Ces pratiques attirent l'œil du membre de *NN* dans la mesure où elles sont une appropriation folklorique des technologies de l'attention et de la trouvabilité ambiante. Les photographies altérées de *Hot or Not*, elles, sont d'emblée des bricolages à partir des matériaux de la trouvabilité, des tactiques d'utilisateurs inventées sur le vif pour aménager à leur façon les environnements de réseau.

Si le folklore du Web émerge d'un nouvel espace, d'abord vernaculaire, mais à tendance de plus en plus véhiculaire, il faut alors se poser la question de son économie, à savoir comment les choses s'organisent dans cet espace approprié par les utilisateurs.

4.3.4.4. Gérer les flux dans des stocks : les hésitations d'un renouveau numérique du don et du contre-don

La circulation des *curio* numériques symbolise une économie de l'échange de réseau. Pourtant, aussi peu importants et triviaux soient-ils, fruits de création anonyme n'ayant a priori pas de valeur sur le marché des biens économiques et culturels, ils sont pris dans la complexité des échanges de réseau. Michel Gensollen introduit cette complexité par la logique du don/contre-don :

L'échange numérique se distingue de l'échange marchand sur trois plans. Il s'agit d'un échange asynchrone, c'est-à-dire que les deux apports en sens contraire qui constituent l'échange n'ont pas lieu au même moment : on retrouve ainsi le schéma archaïque du {don / contre-don}. Il s'agit d'un échange qui ne se limite plus à deux individus mais qui peut concerner tout un groupe. Il s'agit enfin d'un échange qui porte sur des biens très particuliers : des fichiers qui ne disparaissent pas dans la consommation mais circulent par duplication et deviennent naturellement le support de relations sociales. (Gensollen, 2007)

Cette dernière proposition pose problème. Si le fichier numérique, une fois « donné », reste tout de même entre les mains du donneur (qui n'a en fait que donné une copie du fichier), s'agit-il encore d'un don ? La culture numérique renouvelle ainsi la problématique du don/contre-don : dans l'échange de fichiers numériques se produit un télescopage des deux parties de l'échange. L'objet n'est pas vraiment donné, et, en retour, le contre-don n'est pas contraint : on n'exige pas que la personne ou le groupe en face se sépare d'un bien, mais on attend que cette personne ou ce groupe produisent à son tour un objet qui pourra être copié, distribué ou récupéré par la communauté. Il s'agit davantage d'une logique de partage sur laquelle le don/contre-don se greffe symboliquement et conditionne les règles de la sociabilité de réseau dans le cadre d'énoncés performatifs : à travers par exemple la nétiquette (demander l'autorisation d'emprunter, citer ses sources, réinjecter du contenu après emprunt, participer vs. lurker, etc.) – souvent fort peu respectée dans le cas des *curio* Web.

Mais c'est moins sur le plan symbolique que sur celui d'une économie technique de l'échange numérique que les choses peuvent poser problème. La question de l'attribution, par exemple, si elle est discutée, ne crée véritablement des guerres que quand la « loi du code » s'en mêle. En effet, les modalités du contrôle des échanges, sur le plan symbolique, sont très difficilement mises en place : la logique du partage est davantage un état de fait qu'un état de droit. La seule loi qui compte, comme l'a dit Lawrence Lessig, est celle du code : « *Les logiciels [software] et le matériel informatique [hardware] qui font du cyberspace ce qu'il est constituent un ensemble de contraintes des comportements. [...] Le code intègre certaines valeurs ou rend certaines valeurs impossibles* »³⁰⁴ (Lessig, 1999 : 89). Le code informatique détermine notre accès aux espaces en ligne ainsi que notre circulation dans ces espaces, et donc, notre butinage. Il crée une structure de différenciations dans les possibilités offertes par les outils numériques : tel site est accessible, tel autre, protégé par un mot de passe, ne l'est pas ; tel lien, encodé en HTML, peut être copié-collé, tel autre, en FLASH, ne le permet pas. Cette différence créée par le code met en place un deuxième état de fait : une « *architecture du contrôle* »³⁰⁵ (ibid. : 15). On verra comment *NN* joue avec cette architecture au niveau des architectes, en dévoilant ou dérangeant la loi comme l'économie du code.

³⁰⁴ « *The software and hardware that make cyberspace what it is constitute a set of constraints on how you can behave. [...] The code embeds certain values or make certain values impossible.* » (Lessig, 1999 : 89)

³⁰⁵ « *architecture of control - that is, a difference in code* » (ibid.)

A. Les provocations du hotlink

Marisa Olson publie sur *NN* une petite collection d'images trouvées sur Facebook et rassemblées sur son compte Flickr sous le titre « Free Gift Economy ».³⁰⁶ Reprenant l'idée de l'économie du don (*gift economy* en anglais), elle y ajoute l'adjectif « gratuit » (*free*) qui semble redondant au premier abord. Après inspection de la collection, on se rend compte que ces images font partie du service « cadeau » proposé par Facebook : le réseau social permet en effet d'envoyer des images à ses amis par le biais d'une application qui va afficher le cadeau en question directement sur le profil de l'ami, celui-ci étant notifié de la réception du cadeau. Ce service prend place dans le cadre des nombreux dispositifs mis en place par Facebook pour entretenir les relations du réseau par le biais d'envois de signaux divers qui vont du très rudimentaire « *poke* »³⁰⁷ à une multitude d'applications de divertissement que l'on peut recommander à son réseau, en passant par l'échange d'objets médias (images, liens, musique) et des commentaires, et qui se matérialisent sur le profil de l'ami que l'on cherche à atteindre. La particularité des cadeaux est qu'ils sont en majorité payants : parmi un large stock d'images, seul un petit pourcentage peut être envoyé gratuitement ; il faut payer de quelques centimes à quelques euros pour « débloquer » l'envoi des autres éléments du stock. Ce que l'on paie, en fait, est le service d'envoi et d'affichage interne à Facebook ; les images, quant à elles, ressemblent à quantité d'autres que l'on peut trouver sur le Web et dont on peut importer le lien URL sur le profil ami « à la main » (sans passer par l'architexte Facebook de publication de lien ou d'envoi de cadeaux). Le service proposé par Facebook est une commodification de l'échange de biens numériques : plutôt que faire l'effort d'aller chercher des images dans le grand inconnu du Web, l'utilisateur peut choisir dans le supermarché Facebook à sa disposition un objet dont il pourra déléguer l'envoi à l'architexte/service Facebook. Olson récupère ces images payantes en les téléchargeant sur son ordinateur, ou, si le lien n'est pas disponible, en faisant des captures d'écran puis en les mettant en ligne sur son compte Flickr (un hébergeur d'image semi-gratuit) ouvert à tout le monde. Elle préconise ensuite de « hotlinker » ces images depuis Flickr et de les afficher n'importe où (possiblement sur Facebook, en contournant ainsi le système de blocage des images).

³⁰⁶ « Free Gift Economy », publié par marison le 25/07/2007 [<http://nastynets.com/?p=792>].

³⁰⁷ Marque de fabrique de Facebook, et fonction très utilisée à ses débuts, le « *poke* » (qui peut être traduit par « tapoter quelqu'un ») est l'exemple matérialisé dans le réseau social d'une fonction phatique automatisée, équivalente d'un message de type « coucou je suis là », mais inséré sous la forme de « *x poked you* » sur le profil d'une personne y.

Le « hotlink » est un des points chauds du Web ; il désigne la pratique de récupération « illicite » de l'URL d'une image sur le serveur d'un premier site (<http://site1.com/image.gif>) et de l'insérer dans le code HTML d'un deuxième site (avec la balise `` insérée dans le code HTML d'une page ayant pour adresse <http://site2.com>). Le deuxième site affiche ainsi par lien direct (*direct linking* ou *inline linking*) une image qu'il n'héberge pas sur son propre serveur. Le problème relève ainsi du droit de la diffusion de l'image, aussi bien sur le plan de la propriété de l'image que sur celui de la propriété du site hébergeur :

En effet, chaque affichage de l'image provoque l'envoi d'une requête au serveur qui l'héberge. Celui-ci répond en transférant un volume de données correspondant au poids du fichier. Or, dans le prix facturé à son client, un hébergeur Internet tient généralement compte du trafic mensuel de données afin d'éviter les abus et de préserver sa bande passante. (...)

Le hotlinking est souvent utilisé par l'internaute débutant qui n'en mesure pas toujours les conséquences. Cette pratique n'est bien évidemment pas appréciée du côté du webmaster, qui installe des protections pour s'en préserver.³⁰⁸

L'illégalité de la pratique reste soumise au débat, comme en témoignent les nombreuses corrections et discussions sur l'article Wikipedia à propos des passages qui la condamnent explicitement comme telle. Mais il est certain qu'elle a mauvaise presse, en particulier auprès des administrateurs du site d'origine de l'image, s'ils administrent le serveur d'hébergement et paient le coût de la bande passante. Olson, en proposant aux visiteurs de son compte Flickr de « hotlinker » les images volées à Facebook, ne craint rien : Flickr est l'un des sites professionnels d'hébergement d'images qui autorisent le *inline linking*, laissant à ses utilisateurs la possibilité de choisir les modalités de diffusion et de reproduction de l'image. Mais la Net artiste joue sur l'effet de provocation du « hotlink » : migrant des contenus d'un service Web à un autre elle joue un bon tour à l'économie culturelle des images semi-gratuites du réseau.

NN en général, ne pratique pas le hotlink. Les membres peuvent stocker les objets médias qu'ils veulent afficher sur le blog dans une base de données privée, gérée par WordPress, et renommée par les créateurs de *NN* « *secret stash* » (« la planque secrète »). Les membres citent leur source (sauf dans des cas d'images créées anonymement) et lient vers le site original où l'objet a été trouvé, précisément parce que cela fait partie du plaisir folklorique de référencer le Web. Pourtant, sur l'un des billets dans les premiers mois de *NN*, un certain « Moe », dont les créations graphiques ont été prélevées, stockées dans la « *secret stash* » et

³⁰⁸ article « Hotlinking », [fr.wikipedia.org \[http://fr.wikipedia.org/wiki/Hotlinking\]](http://fr.wikipedia.org/wiki/Hotlinking).

affichées sur le blog, laisse un commentaire : « *The fact that these images are on this page pisses me off* » (« *Le fait que ces images soient sur cette page me fait vraiment chier* »).³⁰⁹ *A priori*, sans autre commentaire permettant de comprendre pourquoi « Moe » n'est pas content, on ne comprend pas : puisque le membre de *NN* (Marisa Olson, encore) qui a emprunté ces images a enregistré les objets sur le serveur du blog et qu'il dit explicitement où il les a trouvés en fournissant un lien vers le site original. « Moe » est-il fâché de voir ses créations dans le contexte d'un blog qu'il n'apprécie pas ? Marisa explique l'affaire, dans le commentaire suivant : « Moe » a bien cru, sans vraiment le vérifier, que les images avaient été hotlinkées.

Cette erreur d'assomption témoigne bien d'un certain climat paranoïaque existant sur le Web à propos de l'attribution et l'hébergement des objets médias. L'économie du don est bien loin de faire consensus, comme les discours utopiques sur les médias de réseau pourraient le faire croire. Et un certain nombre de solutions folkloriques émergent dans l'idée qu'il faut « faire sa propre loi (du code) ». Une des ruses des propriétaires de serveurs face au « vol » des images est de rajouter un script qui détecte le hotlink et remplace l'image affichée sans autorisation sur le site de l'emprunteur par une autre image qui affiche un message condamatoire. Ces messages, composés par les administrateurs de site, sont souvent des logos et énoncés d'interdiction (« no hotlinking please », « ban hotlink ! »), mais peuvent être personnalisés, souvent de manière humoristique. PJ Baldes en collectionne quelques-uns sur *NN* (et, pour l'occasion, les intègre par hotlink, d'où la disparition de certaines images à ce jour) (fig.25). Joel Holmberg collectionne en hotlink une série de *favicons* (icônes attachées à l'URL d'une page Web) de sites gouvernementaux américains, et souligne le crime perpétré par lui, mais aussi par tous ceux qui consultent la page, et qui font figure de receleurs de bande-passante volée : « *vous êtes en train de voler de la bande passante aux Etats-Unis* » (fig.26). Une façon de jouer les institutions dans l'espace de libre droit virtuel qu'est Internet. Sous le titre « Blog pwn3d by ImageShack », Paul B. Davis fait également part d'une de ses découvertes de condamnation pour hotlink : il a fait une capture d'écran d'un blog ayant utilisé pour son papier-peint une image en hotlink depuis un service d'hébergement (ImageShack) qui, devant la récurrence des requêtes d'appel de l'image (répétée en mosaïque en arrière-fond du blog), a bloqué l'affichage de l'image avec un message condamatoire.³¹⁰

³⁰⁹ « Computer Vision Show », publié par marisa le 20/12/2006 [<http://nastynets.com/?p=356>].

³¹⁰ « Blog pwn3d by ImageShack », publié par paul le 5/12/2007, [<http://nastynets.com/?p=1334>].

No hotlinking please

No
Hotlinks
Please

I am stealing bandwidth
from this website:
<http://darwen.us>

I am a bandwidth thief.

I am also a coward, a
communist, a litter-bug,
and I don't love my mama.

Figure 25 : extrait d'un billet de PJ Baldes³¹¹

hotlinking some dot gov favicons (you are stealing bandwidth from the united states of america)

 <http://www.whitehouse.gov/favicon.ico>
 <http://www.irs.gov/favicon.ico>
 <http://www.epa.gov/favicon.ico>
 <http://www.house.gov/favicon.ico>
<http://www.senate.gov/favicon.ico>
 <http://www.fda.gov/favicon.ico>
 <http://www.loc.gov/favicon.ico>
<http://www.usa.gov/favicon.ico>
<http://www.ed.gov/favicon.ico>
 <http://www.ssa.gov/favicon.ico>
 <http://www.nih.gov/favicon.ico>
 <http://www.hud.gov/favicon.ico>
 <http://www.fema.gov/favicon.ico>
 <http://www.uspto.gov/favicon.ico>
 <http://www.noaa.gov/favicon.ico>
 <http://www.osha.gov/favicon.ico>
 <http://www.ftc.gov/favicon.ico>
 <http://www.fbi.gov/favicon.ico>
<http://www.sba.gov/favicon.ico>
 <http://www.dol.gov/favicon.ico>
 <http://www.cpsc.gov/favicon.ico>
 <http://www.medicare.gov/favicon.ico>
 <http://www.neda.gov/favicon.ico>

Figure 26 : extrait d'un billet de Joel Holmberg³¹²

³¹¹ « No Hotlinking please », publié par pjbaldes le 3/11/2007 [<http://nastynets.com/?p=1211>].

³¹² « hotlinking some dot gov favicons (you are stealing bandwidth from the united states of america) », publié par joel le 01/04/2008 [<http://nastynets.com/?p=1464>].

Ces messages jouent sur le principe de « l'arroseur arrosé », ou, pour rester dans le jargon Internet, du « pwnage ». Cette expression, a priori indéchiffrable, est une translittération en langage l33t du mot « ownage », issu du dialecte des joueurs en ligne et inspiré de l'argot américain qui désigne un bon tour joué à quelqu'un : « to own someone », « to be owned », c'est attraper quelqu'un ou se faire attraper dans le contexte d'une farce ou d'une arnaque. Il est intéressant de noter un renversement à l'œuvre : c'est le propriétaire de l'image (ou du serveur sur lequel est hébergée l'image), donc le « owner », qui « own » le « voleur » et non pas le contraire, comme pourrait le laisser penser la culture du « ownage », qui traditionnellement illustre l'esprit de braconnage des tactiques de résistance à la domination des consommateurs et des moqueries contre l'ordre, le pouvoir et l'institution - tel que décrit par Michel de Certeau dans ses *Inventions du quotidien* (de Certeau, 1990). Cela traduit assez bien les rapports de force qui s'installent sur Internet en marge du contrôle institutionnel, généralement en retard sur la législation et la technicité de réseau. Comme le commente quelqu'un sur le billet de PJ Baldes, c'est une « justice de milice privée » (« *vigilantes justice* ») : en effet, l'appropriation populaire de la loi du code et ses expressions folkloriques peuvent aussi bien célébrer l'utopie du libre droit que la condamner. Le folklore, s'il n'est pas neutre, n'est pas non plus partisan.

B. Folklore des images publicitaires

NN pose un œil curieux sur les images publicitaires en tant qu'elles font également partie, dans une certaine mesure, du folklore Web. On retrouve une quantité de bannières publicitaires sur *NN*, choisies pour leur rhétorique de sondage absurde (« *Y aura-t-il la paix en Afghanistan ? Oui / Non. Répondez et gagnez un ordinateur portable gratuit* » (fig.27)), ou le rapport arbitraire entre produit vendu et illustration publicitaire, faisant appel à un imaginaire loufoque et insolite (fig.28).

[Free Laptops for Peace](#)



— [kevin](#), 9/15/07 11:48 am

[Comments \(2\)](#)

Figure 27 : billet de Kevin Bewersdorf³¹³



i think this is probably my favorite ad that i have seen on the internet. it shows up when i'm logged into my hotmail account

— [javier](#), 7/18/07 7:53 am

[Comments \(2\)](#)

Figure 28 : billet de Javier Morales³¹⁴

³¹³ « Free Laptops for Peace », publié par kevin le 15/09/2007 [<http://nastynets.com/?p=956>].

³¹⁴ Voir les publicités d'emprunt-logement (*Mortgage*), récurrentes sur *NN*, illustrées par des extra-terrestres [<http://nastynets.com/?p=778>] ou des vidéos de jeunes filles dansant frénétiquement devant leur ordinateur [<http://nastynets.com/?p=842>], et ses dizaines de variantes dont le site *adverlicio.us* possède une collection entière [<http://adverlicio.us/lowermybills>] (lien fourni dans un commentaire du dernier billet de *NN* cité).

La toute première bannière publicitaire du Web, republiée par Damon Zucconi (damon) sur *NN* (fig.29) fait partie d'un patrimoine folklorique de réseau, dont parle longuement Steven Johnson dans *Interface Culture* dès 1997.

First Banner Ad



1994

– [damon](#) 11/9/07 2:39 pm

[Comments \(2\)](#)

Figure 29 : billet de Damon Zucconi³¹⁵

En effet, le positionnement des *banner ads* sur la page Web apparaît comme un bricolage effectué à partir des outils existants de l'HTML plutôt qu'au cours d'une conception planifiée. Il profite d'un développement de type *kludge*, mot issu du jargon de la programmation et désignant une solution rapide et bricolée à un problème fondamental (Johnson, 1997 : 92). Johnson rappelle ainsi les limitations de l'encodage des pages en HTML au début des années 1990 : une page Web ne peut afficher que son propre contenu, et elle tend à s'étirer horizontalement au-delà des limites de la fenêtre du navigateur, rendant la lecture pénible. Les titres de la page et les liens vers d'autres pages mais aussi la signalétique de navigation et les menus, généralement situés sur le haut de la page, disparaissent facilement de la vue alors qu'on descend dans la page au fil de la lecture. On invente alors les *frames*, qui permettent d'insérer un contenu d'une autre page dans le cadre d'une première page, et de faire défiler ce contenu sans faire disparaître les informations essentielles (les *frames* sont les ancêtres des menus en CSS qui sont partout aujourd'hui). En 1994, *HotWired*, la version en ligne du magazine de culture numérique *Wired*, commence déjà à insérer des publicités de sponsors tout en haut de ses pages. L'introduction des *frames* en 1995 dans les spécifications HTML permet de définir non seulement les titres et menus, mais aussi les publicités, comme des informations essentielles, c'est-à-dire des données devant toujours être positionnées sous le regard du visiteur Web. La structure des *frames* fait en sorte que certaines des fenêtres

³¹⁵ « First Banner Ad », publié par damon le 09/11/2007 [<http://nastynets.com/?p=1242>].

peuvent pointer vers un autre espace du site, voire un autre site : les publicitaires peuvent ainsi gérer leur contenus promotionnels sans passer par l'administrateur du site après que celui-ci ait inséré un script dans la *frame* permettant de dialoguer directement avec les serveurs extérieurs. Les publicités apparaissent ainsi dans un contexte d'*adaptation* des outils Web à « *leur conditions environnementales – en particulier les besoins de clarification de l'architecture des sites et de l'argent des publicitaires...* » comme le précise Johnson (ibid.). Elles font partie intégrante du bricolage des concepteurs Web – rappelons qu'à cette époque la profession de webdesigner n'est pas encore stabilisée, toute juste émergente – et s'insèrent dans le tissu d'un « *document Frankenstein, cousu maladroitement à partir de morceaux récupérés* »³¹⁶. La première bannière exprime cette relation intime à son environnement ; auto-référente, elle affiche un message qui dit « Avez-vous déjà cliqué à cet endroit précis ? », suivi d'une flèche qui pointe vers un coin de la bannière où se trouve un deuxième message, injonctif : « vous allez le faire »³¹⁷ (fig.29).

C. Stéréotypie de l'image « pro »

Dans l'économie des images de réseau, *NN* s'intéresse particulièrement aux images telles qu'elles sont vendues sur les sites des banques d'images (ou « photothèques » ; en anglais « *stock photography* »). Ce sont des sortes de coopératives qui achètent à bas prix des photographies professionnelles produites en série et les vendent par la suite à des publicitaires ou à des éditeurs (couverture de livres, illustration d'articles de journaux ou magazines, etc.) pour des prix très variables, et commençant très bas (en dessous d'\$1). Elles illustrent des situations stéréotypiques récréées avec l'aide de modèles et en condition de studio : une scène de travail dans une entreprise, une échappée dans la nature, des émotions diverses caricaturées par les modèles, mais aussi des images symboliques, « *représentations concrètes d'idées abstraites comme par exemple le régime (deux pieds sur une balance), l'imagination (un homme regardant vers le ciel), le bonheur (un couple s'embrassant sur un banc), la famille (une famille à la maison).* »³¹⁸ La variété de ces situations mais aussi la grande généralité des mises en scènes servent à fournir des stocks aux publicitaires qui n'auraient pas les moyens ou le temps de créer des campagnes originales. Le sérieux et le ridicule du stéréotype mis en

³¹⁶ « *an adaptation to environmental conditions - mainly the need for architectural clarity and advertising dollars... [...] You could build a Frankenstein document, stitched awkwardly together from secondhand parts.* » (Johnson, 1997)

³¹⁷ « Have you ever clicked right HERE » → « YOU WILL »

³¹⁸ « Banque d'images », article de Wikipedia [http://fr.wikipedia.org/wiki/Banque_d'images].

scène par les banques d'images est recherché par les collectionneurs du Web qui s'en amusent et s'en délectent, comme par exemple le très populaire micro-blog awkwardstockphotos.tumblr.com (ou « ASP »).³¹⁹ Le prélèvement et la republication de ces photos, cependant, pose problème. Le visiteur des sites de banques d'images peut à sa guise circuler dans les stocks, mais il ne peut accéder qu'à des versions barrées d'une empreinte numérique, généralement au nom du fournisseur. Celui qui veut utiliser ces images sans empreinte devra l'acheter : il recevra l'image sans empreinte et elle sera retirée du stock. Les collectionneurs de photographie professionnelles insolites, comme ASP, reprennent ces images avec leurs empreintes, n'étant pas intéressés par leur utilisation commerciale mais par leur dimension culturelle : ils les remettent dans un nouveau contexte, ou plus exactement dans un métatexte ironique qui se moque de la fabrication des icônes contemporaines. Cet usage des images est fort controversé ; le micro-blog ASP a d'ailleurs été menacé pour violation des droits d'auteur :

Je ne suis toujours pas sûr que ce que je fais est illégal, il n'y a pas eu de notification de la part de la DMCA récemment. [...]

J'en profite pour préciser quelque chose : « Selon la mention de Droits d'auteurs sous la section 107 du Décret sur le Droit d'auteur de 1976, il est accordé l'utilisation d'une œuvre pour des usages tels que la critique, le commentaire, le journalisme, l'enseignement, la recherche. [...] » Alors continuez à commenter, vous tous !

A l'attention des banques d'images qui ne veulent pas voir leurs photos sur ce site, je suis désolé mais qu'est-ce qui ne tourne pas rond chez vous ? Je dirige du trafic vers vos sites pour des photos qui sont rarement achetées, et il existe des preuves sur vos sites mêmes pour montrer que les ventes ont décollé après que certaines photos aient été republiées sur mon site. Si cela vous rassure, je n'ai jamais voulu privilégier une entreprise ou faire de l'argent grâce à mon site. C'est juste pour rigoler, pour montrer les œuvres de ces artistes photographes et à destination de n'importe qui veut s'amuser un peu. Non mais vraiment, laissez tomber votre attitude d'hommes d'affaires et venez rigoler avec nous. C'est ça, les médias sociaux. Ils sont libres, ils sont naturels, ils n'ont pas besoin de pub. Si ça vous embête tant que ça, demandez-moi d'enlever les photos ou faites moi un procès. Evidemment que je m'y plierai : je suis juste un type.³²⁰

³¹⁹ « About ASP » [<http://awkwardstockphotos.com/post/850914411/awkward-text-post-amongst-awkward-stock-photos-about>].

³²⁰ « *I'm still not sure if what I'm doing is illegal, there haven't been any DMCA notices coming through tumblr support lately. [...] Also, I'll just put this here - "Copyright Disclaimer Under Section 107 of the Copyright Act 1976, allowance is made for "fair use" for purposes such as criticism, comment, news reporting, teaching, scholarship, and research. [...]" So keep commenting people! [...] To the stock photo companies that don't want their photos on this site, I'm sorry but what the hell is wrong with you? I am providing traffic to your site for photos that are rarely bought, and there is proof on your own websites that certain photos have boosted sales after being featured on this site. If it makes you feel any better, I never intend to favor any*

Cet usage « pour rire », comme le décrit l'administrateur d'ASP, fournit une approche éclairée, presque une théorie folklorique de l'économie culturelle de réseau, placée sous le signe de la trivialité :

- elle produit et se nourrit de métatextes, c'est-à-dire de commentaires sur les objets circulant en réseau ;
- elle est aussi un intertexte, dans la mesure où elle remet en circulation, par recontextualisation, des photos destinées à un contexte précis, l'usage professionnel.

Le problème posé est en fait moins celui d'une violation des droits d'auteur – comme AFP le montre, c'est le droit de citation qui prime ici – que celui d'un détournement des usages de consommation déterminés par la « loi du code » des dispositifs d'affichage d'image en ligne. Comme chez Marisa Olson plus haut, on récupère des images codées pour ne pas être récupérées, et on les transfère sur un autre espace. Ici, les sites des banques d'images ont un architexte spécifique qui conditionne le visiteur du site à acheter l'image pour la consommer réellement (i.e. sans la signature numérique) : le moteur de recherche, la catégorisation, le système de vente avec compte client et panier sont un dispositif visant à déterminer le rapport du visiteur au produit culturel. Les butineurs-collectionneurs vont se servir sur le site en contournant ce dispositif : ils ne jouent pas le jeu du profit, ils profitent des dispositifs d'exposition numérique d'échantillons photographiques pour créer leurs propres usages « déréglés ».

NN, de même, plonge dans l'univers des banques d'images. Les membres du surfblog s'y intéressent d'autant plus que c'est un univers parallèle à celui de la création artistique de musée : la photographie professionnelle de type « stock »³²¹ orientée vers la publicité, avec son goût pour la représentation abstraite et les symboles, ses clichés et ses conventions, ainsi que ses circuits marchands et ses questions d'autorité. Michael Bell-Smith (mbs), ainsi, publie la couverture d'un manuel de photographie de type « stock » qui donne des conseils pour créer des photos « qui vendent », dans un billet qu'il titre « New Career Path », une

company, or plan on making money off of this site. It's for the laughs, for the artists who take these photos, and absolutely anyone who wants to join in on the fun. Seriously stop being so corporate and just let it ride. This is what social media is. It's free, it's organic, it doesn't need ads. If it really bothers you that much, ask me to remove the photos or sue me. I'll obviously fold because I'm just a guy. » (ASP, page citée).

³²¹ Pour « stock photography » ; les banques d'images sont à la fois une représentation très populaire de l'« art photographique » et un repoussoir pour les arts légitimes, largement élitistes, qui la considèrent comme « vendue » au marché des produits de consommation.

« nouvelle carrière possible » envisagée pour l'artiste qu'il est lui-même.³²² Avec une certaine dose d'ironie, les membres de *NN* cherchent dans les banques d'images un reflet de leur statut d'artistes à l'ère numérique – en particulier pour des artistes qui travaillent sur des images trouvées, convenues, clichés, populaires, en bref tout ce qui constitue l'imagerie triviale. Guthrie Lonergan collectionne ainsi les vidéos produites dans les banques d'images, dont il goûte les classifications stéréotypiques :

[...] Je suis complètement accro à la photographie de stocks. Je commence tout juste à bien comprendre leur système de mots-clefs (toutes leurs vidéos sont méticuleusement catégorisées avec des phrases comme « Groupe Multi-Ethnique » ou « Une Seule Femme »).

Je vous présente ma recherche favorite : « artiste en train de regarder la caméra. » Rien que de penser à comment ces vidéos peuvent être intégrées à des pubs je me marre [...] et encore plus quand je vois l'énorme signature numérique GettyImages au milieu.³²³

L'empreinte numérique est une forme de signature d'artiste qui remplace celle du véritable auteur, réduit à une machine à faire des images. C'est pourtant dans la catégorie « artiste » que Lonergan trouve de quoi créer une collection, d'autant plus ironique que le stock qu'il utilise, Getty Images, un des plus populaires du genre, partage son nom avec le Getty Center de Los Angeles, un musée célèbre spécialisé dans l'art classique et moderne. Plus spécifiquement, Guthrie collectionne des vidéos qu'il a trouvées en cherchant l'expression « *artist looking at camera* », découvrant une série de situations où l'artiste, censé être en contexte « naturel » (le pinceau à la main, dans son studio, dans une galerie, toujours devant sa toile ou devant l'ouvrage qu'il est en train d'accomplir), s'interrompt et sourit à la caméra, dans la pause la plus artificielle possible (fig.30). Ici Lonergan joue bien avec l'architexte du site de la banque d'image, en tirant partie de son indexation sémantique et illustrant la manière dont l'absurdité des produits culturels que la banque offre est entre autres le résultat d'une volonté de sa part de faire en sorte que ces produits soient « trouvables » par le biais du moteur de recherche. C'est la recherche qui crée le résultat.

³²² « New Career Path », publié par mbs le 03/09/2007 [<http://nastynets.com/?p=887>].

³²³ « [...] *I'm totally hooked on stock footage. I just started to get savvy with their keywords (all their videos are meticulously categorized with marketing phrases like "Multi-Ethnic Group" or "One Woman Only"). I present my favorite search so far: "artist looking at camera." So much fun imagining how these fit into commercials...[...] and the huge GettyImages watermark across the middle never fails to crack me up... » ; « GettyImages video search: "artist looking at camera" », publié par guthrie le 12/11/2006 [<http://nastynets.com/?p=301>].*

GettyImages video search: "artist looking at camera"



OK, forget YouTube, GettyImages has the wackiest videos I've ever seen — I'm totally hooked on stock footage. I just started to get savvy with their keywords (all their videos are meticulously categorized with marketing phrases like "Multi-Ethnic Group" or "One Woman Only"). I present my favorite search so far: "[artist looking at camera](#)." So much fun imagining how these fit into commercials...

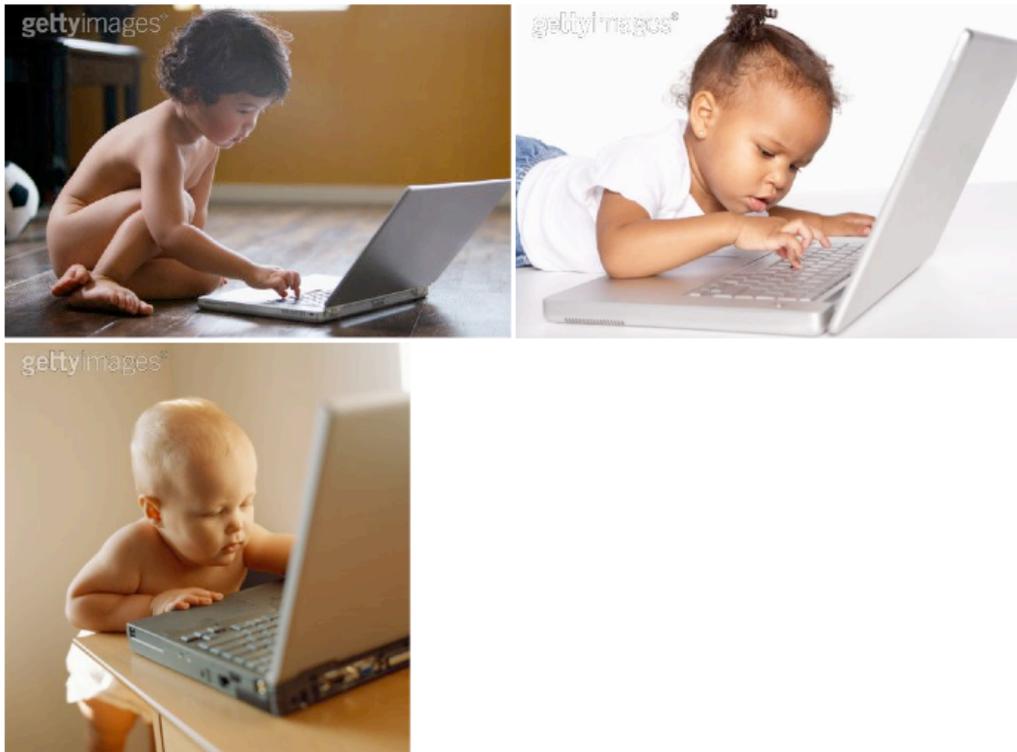
(...and the huge GettyImages watermark across the middle never fails to crack me up...) (here's a [vid compilation](#))

— [guthrie](#) 11/12/06 9:03 pm

[Comments \(6\)](#)

Figure 30 : billet de Guthrie Lonergan

[hello!](#)



— [Aleksandra](#) 2/2/09 4:17 am

[Comments \(16\)](#)

Figure 31 : billet d'Aleksandra Domanovic

On terminera cette incursion dans les stocks d'images par la contribution remarquable d'Aleksandra Domanovic (« Aleksandra »), un des membres les plus récents de *NN* et qui se distingue en publiant exclusivement des séries de photographies stocks à son arrivée dans le surfclub (situation qui changera après ces séries). Depuis la première (en février 2009) jusqu'à la dernière série (à ce jour, novembre 2009),³²⁴ elle recrée l'évolution de *l'homo laptopus*, du jeune enfant découvrant l'ordinateur portable (fig.31) à l'adulte accompagné de sa machine dans des situations diverses (dans la nature, au bureau, avec son animal de compagnie...). Fresque de l'homme moderne, image idéale de l'utilisateur heureux qui se projette dans un environnement où technologies et milieu naturel ou culturel flottent dans une même ambiance euphorique et éthérée, elle est le miroir « positif », non « voyou », de *Nasty Nets*.

4.3.4.5. Imitation, variation et appropriation créative de l'information triviale : une célébration collective qui construit le sens de la communauté ?

On voyait plus haut que *NN* faisait transiter quelques-uns des mêmes les plus reconnus du Web, sans pour autant devenir une plateforme dédiée à la veille des buzz de réseau. Qu'est-ce que le net.art doit faire des mêmes ? C'est une question qu'Olia Lialina pose dans le contexte de la promotion de l'ouvrage collectif qu'elle dirige avec Dragan Espenchied, *Digital Folklore*,³²⁵ et à laquelle de son propre aveu elle hésite à répondre. On retrouve cette question formulée de nombreuses manières sur les forums et dans les fils de commentaires de Rhizome.org, un débat auquel Tom Moody, autre figure de proue de *NN* participe activement et rapporte régulièrement sur son blog.³²⁶

J'évoquai plus haut le problème de définition que rencontre *NN* dans sa propension à représenter les tendances de la culture de réseau et en particulier de la sous-culture en train de prendre de l'ampleur, celle du hobbysme Internet manifesté dans le succès des « mêmes » (cf. 4.4.2.4.). Sous la plume de Tom Moody et d'autres, *NN* serait « menacé » de perdre son « esprit artistique » au profit d'un « esprit mémétique ». Cette instabilité quant au statut culturel (sa reconnaissance et sa légitimation) du surfclub peut être questionnée à un autre

³²⁴ Contributions d'Aleksandra [<http://nastynets.com/?author=35&paged=2>].

³²⁵ Notamment au cours de la session questions-réponses ouverte lors d'une des premières étapes de sa tournée, lors du Shift Festival à Bâle, où je me trouvais dans l'audience. « Do you Believe in Users ? », lecture donnée par Olia Lialina et Dragan Espenchied au Shift Festival, Bâle, 31/10/2010 [<http://www.shiftfestival.ch/en/shift-2010/program/film-video-performance/>].

³²⁶ Voir notamment le billet « Artists vs. Lolcat-makers », publié le 20/04/2008 sur son blog personnel [<http://www.tommoody.us/archives/2008/04/20/artists-vs-lolcat-makers/>].

niveau que la simple représentation des mèmes de l'Internet qui trouvent leur chemin jusqu'à *NN*. En effet, les mèmes sont l'expression d'une vulgarisation de la théorie mémétique ainsi que sa réification dans des totems des mèmes identifiés, « trop faciles à reconnaître », comme le disait Moody. Cependant, la tendance mémétique se situe en deçà des ces objets médias reconnus : elle se manifeste dans une série d'appropriations, d'imitations et de variations qui sont des gestes avant d'être des représentations. Cela permet de mieux comprendre comment les amateurs de culture de réseau (ou hobbyistes Internet) acquièrent une certaine expertise quant à la gestion des contenus du Web et comment, par opposition, les Net artistes choisiraient ce type d'expertise populaire et triviale plutôt que celle, plus traditionnelle et appartenant à la haute culture, de l'artiste de musée.

Un membre de *Double Happiness*, un surfclub proche de *NN*, se demande ainsi :

Si l'on réfléchit au futur de l'Internet, je me pose la question de savoir si l'art en ligne suivra la voie mémétique et sera capable de nourrir de ses idées une conversation artistique et culturelle plus largement à propos des médias (je l'espère) sans être tributaire des présupposés selon lesquels les idées et la culture qui voient jour sur Internet ne peuvent relever que du divertissement ou de l'amusement (je ne l'espère pas).³²⁷

L'idée est qu'il pourrait y avoir de la part de *NN* un esprit « mimétique » plus que « mémétique » : une faculté à mimer la production de mèmes et entrer dans un métatexte culturel, c'est-à-dire ce qui fait la valeur de la trivialité de la culture Internet au-delà des représentations figées des « lolcats ». Cette tendance à mimer le mémétique entre en jeu dans la propension du surfclub à se définir comme une Communauté de Pratique au-delà de la communauté d'intérêt. Ce concept, hérité de la sociologie des entreprises et formulé par Etienne Wenger, peut nous aider à mieux comprendre la « professionnalisation » des amateurs de culture Internet. En effet, il implique qu'un groupe se constitue en communauté en réfléchissant aux moyens mis en oeuvre dans des processus d'apprentissage collectifs autour d'un objet d'intérêt commun en s'auto-organisant, en se donnant une expertise qui lui est propre. Je m'arrêterai sur deux moments de cette professionnalisation : l'auto-référence (la manière dont le groupe s'auto-organise de manière consciente et assumée) et la participation

³²⁷ « *In terms of a Future for the Internet, I wonder if online art will follow the path of the meme and be able to bring its ideas into a larger artistic/cultural conversation about media (I hope so) without getting lumped in with the expectation that ideas and culture that start on the internet have to be for entertainment or be funny (I hope not.)* » ; Bennett Williamson, cité par Tom Moody sur son blog, dans le billet intitulé « Artists vs Lolcats-makers » (*op.cit.*).

(la mise en place d'un jeu collectif dont les règles sont acceptés dans une forme de consensus local).

A. Auto-référence : définir le cadre du collectif

Dans l'année qui suit l'ouverture du blog, les membres font l'effort de produire des billets qui définissent l'esprit de leur club, un effort qui culmine avec l'anniversaire de *NN* en août 2008 (fig.32), à l'occasion duquel on publie un gif animé et l'on trouve le signe astrologique du club en publiant une capture d'écran d'une application qui calcule l'âge du nom de domaine en se basant sur sa date d'ouverture. Cet effort de célébration faiblit quelque peu par la suite mais sans se tarir, comme le montre un billet célébrant l'anniversaire des 3 ans du blog (fig.33) : c'est l'occasion, comme le montre le dernier exemple qui publie une capture d'écran des archives, d'inviter les membres du club à se souvenir en attirant leur attention sur un élément du dispositif dont la récurrence systématique peut avoir l'effet de le rendre invisible.

Donner une visibilité au blog passe ainsi d'abord par la construction d'une identité interne au blog (*NN* ne fait pas de publicité hors du blog), en jouant à se créer des emblèmes portant l'identité geek du club. Les membres du club proposent tour à tour des logos créés avec des outils élémentaires de création graphique ou texte, marque de la simplicité naïve dont *NN* aime à se parer : un logo dessiné à la va-vite et utilisant des couleurs criardes (fig.34), en ensemble totémique de dessins de pyramides avec le nom du groupe accompagné d'un fichier son midi (un des formats sonores préférés de *NN*, pour sa référence aux années 1990) (fig.35), ou encore un autre totem fait de l'icône du blog (le surfeur pixellisé en fichier gif animé) répété et mis en mouvement grâce à la balise `<marquee>` (un des autres codes emblématiques de *NN*, quasiment sa signature) (fig.36), ou enfin un simple logo superposant le terme « web surf » à une toile d'araignée en pixels (la toile : le Web).³²⁸ Hallenbeck joue le rôle d'illustrateur officiel de *NN*, proposant des bannières qui souhaitent la bienvenue dans le club sous la forme d'une icône Macintosh.³²⁹ Petra Cortright propose quant à elle un drapeau pour le club, un dessin d'art ASCII animé créé sur l'éditeur de texte minimal Notepad (fig.37).

³²⁸ « web surf », publié par travis le 17/02/2007 [<http://nastynets.com/?p=435>].

³²⁹ (sans titre), publié par travis le 19/09/2007 [<http://nastynets.com/?p=986>].

[happy birthday NN](#)



[first post](#) 8/8/06

— [tom moody](#) 8/8/07 9:44 am

[Comments \(10\)](#)

Figure 32 : billet Tom Moody³³⁰

• Archives

- [August 2009](#)
- [July 2009](#)
- [June 2009](#)
- [May 2009](#)
- [April 2009](#)
- [March 2009](#)
- [February 2009](#)
- [January 2009](#)
- [April 2008](#)
- [March 2008](#)
- [December 2007](#)
- [November 2007](#)
- [October 2007](#)
- [September 2007](#)
- [August 2007](#)
- [July 2007](#)
- [June 2007](#)
- [May 2007](#)
- [April 2007](#)
- [March 2007](#)
- [February 2007](#)
- [January 2007](#)
- [December 2006](#)
- [November 2006](#)
- [October 2006](#)
- [September 2006](#)
- [August 2006](#)

— [ethanhc](#) 8/31/09 5:55 pm

[Comments \(1\)](#)

Figure 33 : billet de Ethan Hayes-Chute³³¹

³³⁰ « happy birthday NN », publié par tom moody le 08/08/2007 [<http://nastynets.com/?p=822>].

³³¹ « 3 years », publié par ethanhc le 31/08/2009 [<http://nastynets.com/?p=2455>].

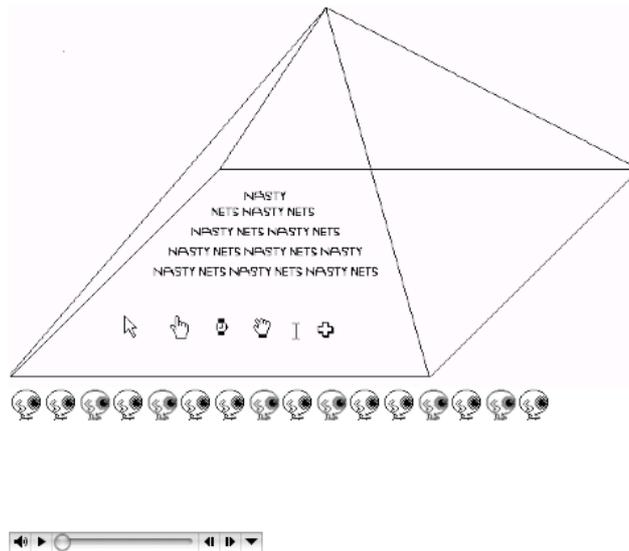
[NASTY NETS](#)

Nasty
Nets

– [travis](#) 3/31/08 11:47 pm

[Comments \(3\)](#)

Figure 34 : billet de Travis Hallenbeck³³²



– [travis](#) 7/5/07 2:57 pm

[Comments \(2\)](#)

Figure 35 : billet de Travis Hallenbeck (à l'origine, en gif animé + fichier son midi)³³³

³³² « NASTY NETS », publié par travis le 31/03/2008 [<http://nastynets.com/?p=1442>].

³³³ (sans titre), publié par travis le 07/05/2007 [<http://nastynets.com/?p=740>].

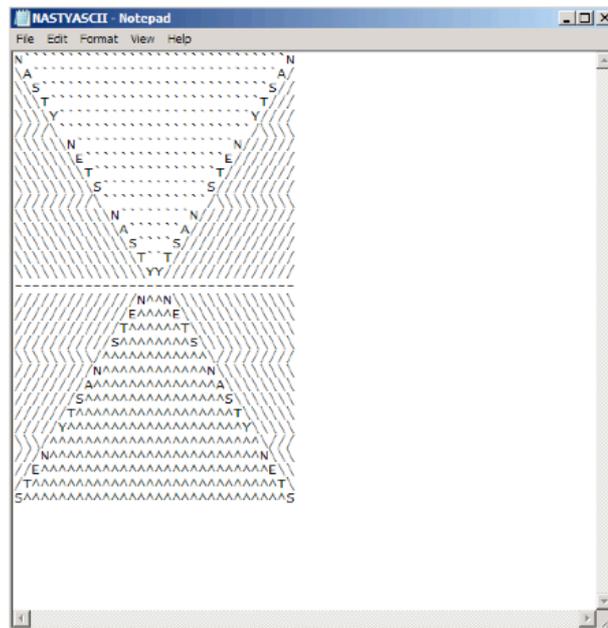


— [jmb](#) 10/2/07 11:48 pm

[Comments \(8\)](#)

Figure 36 : billet de John Michael Boling (à l'origine, en gif animé inséré dans des balises <marquee>³³⁴)

[flag](#)



— [petra](#) 8/24/07 9:05 pm

[Comments \(6\)](#)

Figure 37 : billet de Petra Cortright (à l'origine, en gif animé)³³⁵

³³⁴ (sans titre), publié par jmb le 02/10/2007 [<http://nastynets.com/?p=1069>].

³³⁵ « flag », publié par petra le 24/08/2007 [<http://nastynets.com/?p=863>].

Vernacular Web 2

[I wrote more on our favorite subject](#)

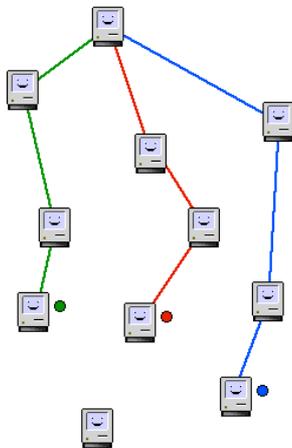


— [olia](#) 8/7/07 1:12 am

[Comments \(13\)](#)

Figure 38 : billet de Olia Lialina (à l'origine, un « glitter graphic », graphique scintillant, et un gif animé)³³⁶

[wer all connected, k?](#)



— [petra](#) 6/2/07 12:11 pm

[Comments \(5\)](#)

Figure 39 : billet de Petra Cortright (à l'origine, un gif animé)³³⁷

³³⁶ Ces « états » du gif animé illustrant pour Lialina les différences entre le vernaculaire du Web 1.0 et du Web 2.0 ; « i wrote more on our favorite subject », publié par olia le 08/07/2007 [<http://nastynets.com/?p=817>].

³³⁷ « wer all connected, k ? », publié par petra le 02/06/2007 [<http://nastynets.com/?p=676>].

Au-delà des images, ce sont aussi les slogans qui créent l'esprit du groupe, comme à l'occasion de la publication par Tom Moody du scan d'un bracelet en tissu tressé de l'expression « Let's surf ! » sous le titre « motto » : les membres du club se réjouissent, s'exclamant : « c'est notre tenue officielle ! ». ³³⁸ L'expression « Nasty Nets » est publiée et republiée de nombreuses fois et sous différentes formes, symbole de la fierté du club pour un nom qui sonne bien et peut se prêter à des jeux de mots comme « *nasty nutters* » (les voyous un peu dingues) ³³⁹.

Définir le surfclub, c'est aussi présenter à nouveau ses acteurs : les « utilisateurs » (« users »), grâce à une capture d'écran de la liste des pseudonymes des membres accompagnée du nombre de leurs contributions sur le blog ³⁴⁰ ; mais aussi les visiteurs, sous la forme d'une recherche des requêtes les plus fréquentes, souvent drôles et insolites, qui leur ont permis d'arriver sur le blog par leur propre volonté ou par hasard. ³⁴¹ L'opinion des visiteurs du surfclub est également médiatisée : Marisa Olson est allée voir les commentaires ajoutés par les visiteurs ayant créé un marque-page sur l'URL du blog dans leur compte Delicious, autre haut-lieu de rencontre des habitués des surfclubs. ³⁴²

Le surfclub réitère son identité en publiant des définitions sous une forme visuelle, par exemple sous la forme d'un de leurs formats culte, le gif animé, leur « sujet favori » comme le rappelle Olia Lialina qui annonce la publication de son essai « Vernacular Web 2 » accompagné de deux gifs animés de Felix le chat, l'un faisant les cent pas en allers-retours, l'autre figé, mais pétillant des mille feux du glitter (fig.38). Un autre de ces gifs « trouvés » dans les collections abondantes du Web représente la caricature d'un artiste devant sa toile sous le titre « computer artist » : « *les hackers et les peintres se rencontrent à nouveau* », commente l'une des membres. ³⁴³ Un autre, que l'on retrouve aux quatre coins du Web, montre un réseau clignotant d'icônes de Macintosh souriant : « *nous sommes tous connectés !* », explicite Petra Cortright dans son billet (fig. 39). Les définitions sont également

³³⁸ « OFFICIAL GEAR!!!! », commentaire de petra sur le billet « motto », publié par tom moody le 28/03/2007 [http://nastynets.com/?p=517].

³³⁹ (sans titre), publié par travis le 19/09/2007 [http://nastynets.com/?p=988].

³⁴⁰ « authors= », publié par travis le 07/09/2007 [http://nastynets.com/?p=517].

³⁴¹ « N'nets stats », publié par joel le 21/10/2006 [http://nastynets.com/?p=263].

³⁴² « what users have said on deli.cio.us », publié par marisa le 12/09/2007 [http://nastynets.com/?p=946].

³⁴³ « hackers and painters meet again », commentaire de britta sur le billet « computer artist », publié par marisa le 17/09/2007 [http://nastynets.com/?p=966].

présentes sous une forme textuelle. Petra Cortright va chercher la définition de « surfclub » sur *Urban Dictionary*, trouvant une description de réunion d'adolescents amateurs de musique techno n'ayant rien à voir avec les surfclubs du Web mais ravissant les membres, adeptes des sous-cultures fans et insolites :

Urban Dictionary: [Surf Club]

1. [Surf Club] 2 thumbs up
An actual club that every few times a month has a special night just for teens 13-18. In which there are outside decks on the water, with DJ's & glow sticks. Techno lives here. When you're here you'll see a bunch of Guido's & fat whores who are in ripped "home made" jeans. With their hair in what is called "The Poof". Everyone is going to Surf Club the 10th.
joey, harrison, guidos, guidettes, techno
by ASHLEYNICOLEEEEEEEEEEEEEEE Oct 11, 2008 share this³⁴⁴

A quoi Constant Dullaart répond, dans un commentaire, qu'il a soumis une entrée au *Urban Dictionary* pour le terme « Nasty Nets », soumission refusée parce qu'il n'a pas pris la peine d'accompagner le titre de l'article soumis d'un contenu :

Thanks for your definition of nasty nets!

Editors reviewed your entry and have decided to not publish it.

To get a better idea of what editors publish and reject, sign up as an Urban Dictionary Editor here: <http://editor.urbandictionary.com/>

Urban Dictionary

—

nasty nets

Definition can't be blank

Example should include the word "nasty nets"

NV multiplie ainsi les petites performances effectuées sur le Net afin d'amuser la compagnie du surfclub. Sur le même registre, ce projet étrange proposé par Hallenbeck de générer de l'argent avec des pubs sur le blog pour offrir des ordinateurs à des enfants sud-coréens et faire des dons à une clinique traitant l'addiction à Internet en Corée du Sud, créant un cycle de consommation culturelle et pathologique propre au réseau – une attitude que le surfclub se plaît à cultiver à propos de lui-même :

Cyberspace Times

What if we sold banner ads or put Google AdSense on our page and donated half the

³⁴⁴ « Urban Dictionary [Surf Club] », publié par petra le 05/04/2009 [<http://nastynets.com/?p=1877>].

money to buy those \$100 computers for kids and the other half to Internet addiction clinics in South Korea. It'd be like full cycle.³⁴⁵

NN est toujours en train de réfléchir à comment le blog pourrait générer plus de dialogisme de réseau, comme dans la proposition des membres d'ajouter de nouvelles fonctionnalités comme un livre d'or (guestbook), un tchat, ou encore un compteur Web, jamais réalisées à ce jour, mais envisagées juste pour le plaisir de parler du dispositif addictif du blog où il faut toujours ajouter plus façon de consommer de la matière Web et la commenter.³⁴⁶

Un dialogisme se crée à travers cette auto-référence pensée sur le mode de la célébration collective. *NN* se réfléchit non pas sur le mode critique, mais sur celui de la dérive associée à la nonchalance du surf, comme l'explique Hallenbeck en créant un montage superposant un gif animé de surfeur à une série de définition des surfclubs :

To ride on or along (a wave)/The activity of casually looking at something that offers numerous options/Used by analogy to describe the ease with which an expert user can use the waves of information flowing around the Internet to get where they want/tools such as World-Wide Web browsers made its use simpler and more pleasant./a formal association of people with similar interests/gather and spend time together; "They always club together" /a number of people meeting for study, pleasure, games etc/the place where these people meet.³⁴⁷

Ce montage est suivi d'un lien hypertexte renvoyant à la critique déjà évoquée décrivant les activités du surfclub comme tendant vers la médiocrité caractérisant le surf en ligne. Le club s'assume ainsi comme un endroit où l'expertise est celle d'un utilisateur qui sait maîtriser les flux de l'information – toute triviale soit-elle – dans le but de « passer du bon temps » sur Internet et au sein d'une communauté d'intérêt doublée d'une Communauté de Pratique. La manière dont *NN* répond à ses détracteurs est de ne pas jouer sur leur terrain : le club assume sa nature a-critique, creusant le fossé qui le sépare des habitudes du milieu artistique de supporter les œuvres d'art par un discours théorique (ou théorisant). Le club met en avant sa rétribution symbolique par l'autolégitimation que les membres du club produisent en faisant simplement le choix de participer ou non : l'association n'est formelle que parce qu'elle est intentionnelle, sans contrainte imposée par l'extérieur. Ainsi, la posture a-critique est remplacée par une célébration collective qui adopte les modes les plus spontanés d'évaluation et de jugement des contenus publiés, une spontanéité qui se traduit tout « naturellement » par

³⁴⁵ « Cyberspace Times », publié par travis le 10/12/2007 [<http://nastynets.com/?p=1353>].

³⁴⁶ « computer tower headstone », publié par joel le 08/07/2007 [<http://nastynets.com/?p=820>].

³⁴⁷ « club/nested marquee demo », publié par travis le 31/10/2007 [<http://nastynets.com/?p=1187>].

le recours à des images pour exprimer le plaisir de s'échanger des contenus et les apprécier ensemble, comme le propose John Michael Boling :

Sometimes I want to make a comment on a Nasty Nets post, but I can't think of anything to say other than "Whoa, that's Awesome!" or "Niiiiiiiice!" or "Keep up the good work!!!!" or "Wicked good idea!!!!"

Frustrated by my inability to translate my appreciation and/or psyched-ness into words, I usually end up saying nothing at all.

In an attempt to remedy this, I've taken a cue from b3ta and created my own props-giving animated gif (subject to change).³⁴⁸

Les « vignettes » de célébration font ainsi directement référence à la pratique des forums du Web où les membres publient une image montrant, par la seule force de l'image ou grâce à une phrase lui étant superposée, une émotion qu'ils ne veulent pas expliciter dans la partie discursive du dialogue. Ces vignettes, proches des émoticônes, peuvent être réutilisées par d'autres utilisateurs ou appropriées et modifiées pour exprimer l'émotion la plus juste. Leur but est double : gérer les nuances de la conversation en ligne par la diversité de l'image mais aussi, à l'inverse, indiquer que la conversation peut répéter les mêmes schémas et que des balises sont parfois nécessaires pour en marquer les conventions. Les conventions, ici, ne sont pas forcément rejetées : elles sont acceptées comme un fait de communication. Dans ce cas, c'est la possibilité de ne pas avoir à discourir et à justifier le plaisir trouvé à la lecture d'un billet particulièrement apprécié qui est mise en avant en remplaçant les mots par des images qui résument une situation (« je suis content », par exemple).

La construction de l'identité de la communauté se fait pour la communauté elle-même considérée comme public récursif. Ce processus d'auto-référence est un jeu récursif dans la mesure où les commentaires sur l'identité de *NN* font la matière du blog lui-même, chacun faisant l'objet d'un billet à part entière avec son fil de commentaires, et où les commentaires sont dans la continuité du billet lui-même, abolissant la distance d'une critique raisonnée et éclairée appartenant au discours esthétique. Poussant plus loin cette idée, Joel Holmberg propose un florilège des meilleurs commentaires identifiés comme du spam plutôt que des contributions de fans : les visiteurs-spammeurs sont considérés comme des fans à part entière, ayant part à l'identité Internet du blog, et leurs faux commentaires peuvent légitimement être intégrés au tissu métatextuel que crée le surfblog – après tout, ils sont le fruit d'une forme de

³⁴⁸ « Props-Giving Animated Gif », publié par jmb le 01/11/2007 [<http://nastynets.com/?p=1199>].

surf inversé, celui des robots de spam en quête d'un espace où déposer sa publicité, envisagés comme des contributions folkloriques tombées du ciel sur le territoire de *NN*.³⁴⁹

Ainsi, *NN* ne rentre pas *a priori* dans la « domestication de l'espace sauvage » qu'est le Web : au contraire, les membres du blog semblent alimenter cet état primitif, pré-rationnel, spontané et « naturel » qu'est le dialogisme vernaculaire. Tout cela contribue à créer une communauté de pratique qui affirme une expertise alternative, celle des sous-cultures du Web. On verra dans la suite comment ce dialogisme nourrit une conversation créative.

B. Projets d'appropriation collective, dialogue créatif et billets « épiques »

Vers quoi tend cette Communauté de Pratique ? Comme le dit Hallenbeck, il s'agit d'apprendre à utiliser les ressources du Web afin de passer du bon temps ensemble à les partager. Cela ne s'arrête pas à la publication de *curio* Web, mais se prolonge dans les métatextes qu'ils génèrent dans les commentaires. Dans l'esprit mimétique des tendances mémétiques des voyous des « internets », ce métatexte se forme à l'intersection du commentaire de célébration et de l'appropriation créative des *curio*. Un des rituels les plus prisés de *NN*, ainsi, est la mise en place de jeux proches des cadavres exquis où une *curio* est publiée précisément afin que la communauté s'en empare et la transforme, pour ensuite la republier afin que les autres s'en inspirent, l'approprient, et la republient, etc.

Un des exemples les plus éloquents est le questionnaire, succédané des lettres-chaînes du réseau (*chainmails*) prenant la forme d'un sondage auxquels les récepteurs doivent répondre de manière personnelle pour ensuite en devenir les émetteurs, le renvoyant de manière personnalisée. Dans un fil de ce genre, à propos d'une liste de questions intitulée « Random Facts about me », Hallenbeck lance l'idée que si tous le monde répond, un livre pourrait être édité avec des questionnaires vierges pour que les lecteurs puissent remplir le questionnaire à leur tour (un des nombreux projets non aboutis de *NN*).³⁵⁰

De nombreux billets publiés sur *NN* formulent une requête à la communauté de venir nourrir par des trouvailles en ligne un projet, par exemple PJ Baldes demandant aux membres du club de l'aider à collecter des images de perles « *pour un projet nasty nets secret* » (dont on n'entendra plus jamais parler...).³⁵¹ Le modèle est celui des forums Web où l'on vient demander une information, un service, où l'on vient poser un problème à résoudre, ou, plus

³⁴⁹ « Top 10 best NN spam comments », publié par joel le 27/01/2007 [<http://nastynets.com/?p=407>].

³⁵⁰ (sans titre) publié par travis le 24/09/2007 [<http://nastynets.com/?p=1021>].

³⁵¹ « Pearls », publié par pjbaldes le 27/04/2007 [<http://nastynets.com/?p=575>].

spécifiquement, on lance un appel à contribution pour des images concernant un thème particulier. Une variante des requêtes est devenue une pratique incontournable du folklore Web, et l'un des points de départ à la variation mémétique : un utilisateur publie une image et demande à ce qu'elle soit manipulée pour un but précis – pour faire une bannière pour son site par exemple. Cette pratique a pris de l'ampleur jusqu'à ce qu'elle devienne un rituel où l'on vient sur Internet pour offrir des images au plaisir de la modification collective. *NN* joue à ce jeu, qui parfois peut être incompréhensible si l'on n'a pas en tête les références culturelles à l'œuvre, par exemple dans l'appropriation d'une image de labyrinthe sur laquelle les membres de *NN* commencent à rajouter des personnages de la série *Lost* (le labyrinthe où l'on se perd / les personnages « perdus » de *Lost*).³⁵²

Mais les billets qui suscitent le plus d'enthousiasme sont sans conteste les défis lancés à la communauté, un succès expliqué par la nature incitative du défi, importante dans des communautés de pratique dont l'objectif est de « passer du temps ensemble », qu'importe si ce temps est utilisé à des fins futiles. Un des grands classiques de ce type de jeu, directement importé par *NN* de 4chan, est le défi absurde « taper votre tête contre le clavier, et publier les résultats » : les commentateurs publiant ainsi des suites de lettres sans aucun sens après avoir obéi aux instructions.³⁵³ Les membres de *NN* lancent également des compétitions loufoques, comme dessiner son économiseur d'écran en tenant compte du mouvement des formes³⁵⁴. Ou encore taper le plus vite possible un texte en le chronométrant avec un logiciel qui mesure la vitesse de typographie³⁵⁵, le jeu donnant lieu à des détournements (faire taper son chat sur le clavier) et des tricheries en tous genres (taper une seule lettre le plus vite possible, manipuler le logiciel pour afficher un temps plus rapide). Ou enfin, enregistrer un segment sonore où chacun répète une même phrase de façon à ce que quand on ouvre la page, on entende toutes les voix des membres dans une cacophonie.³⁵⁶ Le défi du « Billet avec un million de commentaires »³⁵⁷ reste le plus relevé aujourd'hui ; bien que les commentaires peinent à arriver au-dessus de la centaine,³⁵⁸ les membres s'amuse à déployer des stratégies

³⁵² « 'Lost' », publié par guthrie le 26/11/2006 [<http://nastynets.com/?p=575>].

³⁵³ « Bang head against keyboard, post results », publié par mbs le 14/05/2009 [<http://nastynets.com/?p=1977>].

³⁵⁴ « Trying to draw that one mac screensaver », publié par kevin le 07/11/2007 [<http://nastynets.com/?p=1236>].

³⁵⁵ (sans titre), publié par jmb le 15/10/2007 [<http://nastynets.com/?p=1122>].

³⁵⁶ « It's great, I love it – thread », publié par joel le 24/06/2009 [<http://nastynets.com/?p=2010>].

³⁵⁷ « One Million Comment Blog Post », publié par jmb le 13/08/2009 [<http://nastynets.com/?p=2302>].

³⁵⁸ Déjà un exploit sur le blog collectif où un billet avec dix réponses est considéré comme extrêmement actif,

pour faire durer le plaisir et monter les enchères : l'un suggère de désactiver le filtre spam pour engranger du commentaire, un autre propose de passer le temps en lançant un sondage (« *Combien de temps pourriez-VOUS passer sans INTERNET ? Entrer SONDAGE* »³⁵⁹), encore un autre tente d'initier une discussion de type tchat, en lançant les mots-clefs « asl ? » (pour « Age, Sexe, Location ? », un grand classique pour entamer les conversations sur les salons de conversation). Enfin, un dernier suggère de faire appel à Anonymous, l'entité communautaire liée aux forums de 4chan et grande adepte de ce genre de jeux, qui sur les forums d'images peuvent atteindre plusieurs milliers de contributions (« *d'un autre côté, ils feraient sauter la bande passante en quelques minutes* », ajoute celui qui propose de faire appel à eux).³⁶⁰ Sur le modèle humoristique de 4chan, on contribue avec une bonne dose de sarcasme et d'auto-dérision : « *A ce train-là, plus que 65 années et c'est bon !* »³⁶¹ Les billets à succès possèdent leur qualification propre sur les forums et deviennent presque un genre en soi : ce sont des « billets épiques ! » (*epic post !*), appelés ainsi d'après les exclamations des fans heureux de participer à ce qu'ils considèrent comme un grand moment de l'histoire du blog ou du forum.³⁶² Le billet « Halloween »³⁶³, résultat d'une hack du site par l'un des membres dont on ne garde la trace que sous la forme d'une capture d'écran mise en ligne sur Flickr et publiée dans les commentaires, est un autre de ces billets épiques de *NN*.

En définitive, ce qui fait lien, c'est non seulement l'auto-référence explicite, qui construit l'identité de la communauté en lui donnant à voir, à revoir et à penser le dispositif

comme le rappelle ironiquement un membre qui renvoie vers un billet du blog où Hallenbeck a copié-collé la triste mention du « commentaire (0) » qui accompagne une grande partie des contributions du surfclub. (sans titre), publié par travis le 14/06/2009 [<http://nastynets.com/?p=2005>].

³⁵⁹ « How long could U go without the INTERNET?? Type POLL », commentaire sur le billet « One Million Comment Blog Post », *op.cit.*

³⁶⁰ « Maybe if *Anonymous* got involved, it could happen, also wipe out the bandwidth in a few minutes too », commentaire sur le billet « One Million Comment Blog Post », *op.cit.*

³⁶¹ « At this rate, only 65 years to go! », commentaire sur le billet « One Million Comment Blog Post », *op.cit.*

³⁶² « just trying to jump into the pool of history », commentaire sur le billet « One Million Comment Blog Post », *op.cit.* Il faut, pour comprendre les qualifications des billets « épiques » ou « historiques », se replacer dans le contexte de 4chan : le forum ne garde pas d'archives de ses fils de discussions, sauf quand l'un d'eux atteint des proportions gigantesques ou développe un sujet qui tient particulièrement à cœur à la communauté. On peut se reporter au site d'archives de 4chan qui collectionne ainsi les fils de discussion particulièrement exceptionnels et « épiques » [<http://4chanarchive.org/>].

³⁶³ « Halloween » publié par travis le 10/31/2007 [<http://nastynets.com/?p=1189>].

du blog (architexte, interface, identité visuelle et mission), mais aussi les jeux lancés de manière *ad-hoc* sur l'idée farfelue de l'un des membres et qui génèrent des célébrations du plaisir de participer à une fête collective.

Pour terminer cette étude de *NN*, je proposerai une réflexion sur les liens socio-techniques tissés au cours de ces rituels.

4.3.4.6. Un jeu collectif qui tisse des liens forts dans un canevas de liens faibles : le statut complexe d'amateur-professionnel

Les surfclubs profiteront énormément de ces dispositifs de médiation du blog inspirés de la culture des bas-fonds des forums Web, et seront l'objet d'une mode entre 2005 et aujourd'hui dans le milieu des arts numériques. Cette promotion sera considérée par certains, au cours de nombreuses controverses, comme le résultat de « copinages » : en effet, tous les acteurs des surfclubs (versant artistes comme versant curateurs ou théoriciens, certains des acteurs appartenant à plusieurs de ces milieux) se connaissent et se reconnaissent entre eux. Cependant, l'accusation de « copinage », si elle n'est pas infondée, est en fait à replacer dans le contexte des outils de délégation de l'autorité, de l'opinion et du jugement en ligne, ainsi que ceux de création et de maintien de liens sociaux. En effet, la formation des surfclubs se fait essentiellement par cooptation, de manière socialement informelle mais technologiquement orientée : c'est à travers des interactions en ligne et le repérage de « compétences de surf » que les différents acteurs se rencontrent et décident de créer la communauté de pratique.

Ces interactions dessinent un paysage socio-technique original par rapport aux principes véhiculaires de la sociabilité et du partage d'information en réseau. On dit généralement que la sociabilité du Web 2.0 est le résultat d'un tissage de « liens faibles » (« *weak ties* ») plutôt que de « liens forts » (« *strong ties* »), selon les deux concepts de sociologie des réseaux proposés par Mark Granovetter et aujourd'hui largement appliqués à l'analyse SIC des réseaux sociaux (Granovetter, 1973). L'idée derrière ce couple de notions est d'affirmer que les liens faibles ont une force que les liens forts n'ont pas : ils permettent, par une intégration sociale accrue (la dynamique centripète de la multiplication des rencontres non intimes et non intenses) de propager l'information à plus grande échelle. Au contraire, les liens forts, ceux tissés avec des proches (fondés sur l'affect, avec qui l'on passe du temps et partage des émotions intenses, une intimité et une confiance mutuelle) forment un réseau dense, cohérent socialement et témoignant d'une certaine réalité des relations affectives entre

individus : ils ne sont pas propices à la diffusion d'une information hors d'un cercle restreint. Cette modélisation du comportement de l'information sociale en ligne est certes pertinente dans une perspective véhiculaire, mais peut-être moins dans une perspective vernaculaire.

En effet, la dynamique sociale des Net artistes du surf emprunte aux deux types de liens : ce sont des « amis » de réseau, non pas au sens dégradé que donnent les réseaux sociaux à ce mot (en premier lieu Facebook, terrain privilégié de l'application de la « force des liens faibles »), mais au sens bien plus ancien des communautés virtuelles et des amateurs de culture Internet, qui infusent l'autre versant de la sociabilité du Web, côté forums et blogs plutôt que « réseaux sociaux » à proprement parler (même si l'on peut évidemment arguer du fait que cet autre versant crée aussi des réseaux de sociabilité). Dans ces communautés, la séparation entre relations affectives centrifuges et relations stratégiques centripètes fait beaucoup moins sens. Il existe une grande intensité des relations dans des communautés de grande ampleur, entre des personnes de réseau ne se connaissant pas *a priori* et à travers la communion autour d'objets communs. 4chan en est un exemple flagrant, à travers la figure des Anonymous, aux contours informels mais néanmoins marqués par une intensité et une affectivité très forte non déparée d'une grande puissance de propagation de l'information. Ici, vernaculaire et véhiculaire se rejoignent, non pas sans conflit, mais dans le mode d'une cohabitation rivale et ludique.

A. Online VS. IRL : réunions des « nasty netters »

Chez NN, la rencontre des membres sur Delicious puis la consolidation de la communauté à travers le blog collectif crée ou renforce des liens d'amitié intenses et affectifs qui appartiennent à la logique tribale des bandes, selon la définition de Morton Fried (cf. conclusion de 4.4.2). Les membres se retrouvent dans le contexte des tchats, AIMchat, Ichat, Gmail et Google Talk étant leurs points de rencontre favoris,³⁶⁴ ce qu'ils se plaisent à rappeler en publiant des captures d'écran de leurs discussions formelles ou spontanées³⁶⁵ ou lançant des rendez-vous pour converser collectivement (fig.40).

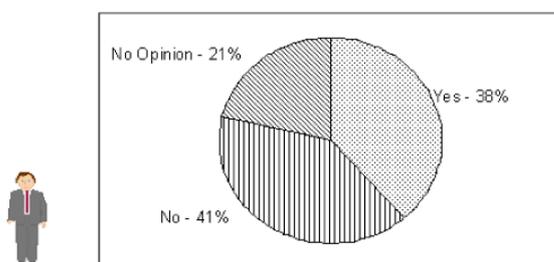
Des liens d'amitié ont pu se forger entre les membres lors de réunions « IRL » (acronyme de « In Real Life », c'est-à-dire « dans la vraie vie » selon le dialecte vernaculaire des internautes). Une première rencontre a lieu début 2007 à Los Angeles (fig.41), où une

³⁶⁴ Les membres utilisant majoritairement des ordinateurs Macintosh, qui proposent le logiciel de tchat Ichat, et pour leurs besoins en ligne, se tournant facilement vers les outils de la suite Gmail.

³⁶⁵ (sans titre) publié par cab le 28/12/2007 [<http://nastynets.com/?p=1424>].

grande partie des membres résident. Elle est ensuite documentée sur le blog à l'aide de photographies de l'événement et de la récapitulation du programme, chacun contribuant à fournir des documents sur le mode de la conversation informelle dans le fil des commentaires.³⁶⁶ Plus tard dans l'année, *NN* organise « The Great Internet Sleepover » à New York City,³⁶⁷ puis à Dallas (« Dallas Nasty Nets Meeting »),³⁶⁸ autres lieux de résidence de nombreux membres. La documentation qui s'ensuit permet aux membres européens d'associer noms et visages aux membres que l'on ne connaît pas, en particulier si l'on habite sur un autre continent (c'est Olia Lialina, depuis l'Allemagne où elle vit, qui en fait la demande), dans le fil de commentaires encore une fois.

Internet Town Hall Meeting this Sunday



What are you doing **this Sunday the 17th at 8:00 P.M. EST?** Oh ya, that's right, you've got *an important online chat to attend!!* So mark your calendars and stay home, y'all... to join the party on Sunday, just get on [AIM](#) and instant message "TheNastyNets"

all invited, hot nerds preferred, *c u there...*

— [nasty](#) 12/14/06 5:35 pm

[Comments \(6\)](#)

Figure 40 : billet de « nasty » (un profil commun aux administrateurs qui sont aussi les co-fondateurs du surfclub)³⁶⁹

³⁶⁶ « Travis gets NASTYNETTED... by himself ! » publié par joel le 25/03/2007 [<http://nastynets.com/?p=508>].

³⁶⁷ « 38 Wipeouts at The Great Internet Sleepover » publié par marisa le 27/08/2007 [<http://nastynets.com/?p=865>].

³⁶⁸ « Dallas Nasty Nets Meeting Tuesday » publié par paul le 16/03/2007 [<http://nastynets.com/?p=499>].

³⁶⁹ « Internet Town Hall Meeting this Sunday » publié par nasty le 14/12/2006 [<http://nastynets.com/?p=345>].



[Nasty Nets internet surfing club](#) come out from behind their computers to perform LIVE IN PERSON!!!

SATURDAY MARCH 24TH at [Telic](#) in Los Angeles (8PM?)

in person!/: [Guthrie Lonergan](#), [Joel Holmberg](#), [Petra Cortright](#), [Travis Hallenbeck](#)
also: [John Michael Boling](#), [Marisa Olson](#)

— [nasty](#) 3/12/07 2:54 pm

[Comments \(7\)](#)

Figure 41 : billet de « nasty »³⁷⁰



Figure 42 : photographie publiée dans un commentaire sur un billet de Charles Brokosky³⁷¹

³⁷⁰ « Nasty Nets L.A. 3/24 » publié par nasty le 12/03/2007 [<http://nastynets.com/?p=489>] et « Los Angeles Nasties ! » publié par nasty le 23/03/2007 [<http://nastynets.com/?p=507>].

³⁷¹ « mnets @ giso » publié par cab le 27/08/2007 [<http://nastynets.com/?p=867>].

Si les réunions se font dans des galeries ou autres espaces prêtés grâce aux affiliations artistiques des membres, elles se déroulent sur le mode de la convention de hackers ou de fans, des rassemblements pour discuter, jouer, manger pendant une nuit entière et surtout s'adonner à leur activité favorite : le surf, ici dégagé du contexte individuel (quelqu'un devant une machine) pour devenir prétexte à une performance où le surf devient collectif. Cory Arcangel, qui a lancé la mode du surf dans le Net art, organise ainsi des sessions de « surf en public », d'abord dans des lieux confidentiels entre amis puis, sa réputation grandissant dans les milieux de l'art numérique, dans des galeries, voire même des musées.³⁷²

B. Rivalité entre bandes

Cory Arcangel et *NN* ont été les pionniers du Net art orienté surf : dans leur sillon se sont créés des surfclubs d'artistes sur le même modèle comme *Supercentral* (devenu ensuite un wiki pour se démarquer), *Lodhsaka* (aujourd'hui fermé), *Double Happiness*, ou encore *Spirit Surfers*, autant de blogs collectifs avec lesquels *NN* va entretenir des liens, voire s'échanger des membres.³⁷³

Supercentral, avec lequel les membres de *NN* entretiennent dès le départ des liens forts, renouvelle l'idée du surf à sa façon, en élisant, plutôt que la figure du surfeur, celle du skateur (il se trouve que les membres ont aussi une passion commune pour le skateboard). En 2007, les deux clubs se constituent en bandes rivales qui viennent chacune laisser des commentaires agressifs (mais ludiques) chez le voisin. C'est Tom Moody qui met un nom sur cette nouvelle rivalité : s'inspirant des « battle » de hip-hop des rues, il lance un « beef » entre les deux clubs sur un billet de *NN* en renvoyant explicitement un lien vers *Supercentral* afin que ceux-ci viennent relever le défi. Le « beef » désigne une crise entre deux bandes qui va se résoudre par une « battle » sous la forme d'une « *joute verbale d'insultes* » consacrée à démolir son adversaire à coup de vers bien tournés (libres ou rimés) et pleins d'esprit.³⁷⁴

³⁷² Cf. le site personnel de Cory Arcangel [<http://www.coryarcangel.com/things-i-made/>] et l'annonce sur Rhizome.org de sa performance filmée *Continual Partial Awareness* [<http://rhizome.org/editorial/2008/nov/17/continual-partial-awareness-the-bootleg/>].

³⁷³ Pour un bon récapitulatif des surfclubs de Net art américains et européens, voire le site *çamangepasdepain.net* [<http://www.camangepasdepain.net/2009/04/17/surfing-clubs-list-blogs-collaboratifs-netart-et-alentours/>].

³⁷⁴ Cf. Vettorato, Cyril, *Un monde où l'on clache. La joute verbale d'insultes dans la culture de rue*, Paris : Archives Contemporaines, 2008

GAME OF SK8????



k peoplezzz--- expecting supercentral to pwn this 1.

suspended infinity-shove-it

— [seecoy](#) 9/17/07 9:32 pm

[Comments \(37\)](#)



what's this move called?
(and can someone seriously try to do the melbourne shuffle on their skateboard (and video tape it)) (nasty nets commissions 2007)

- [guthrie](#) — 9/18/07 @ 3:32 pm



- [Travis](#) — 9/18/07 @ 4:36 pm

Figure 43 : billet de seecoy et deux des commentaires publiés en dessous (à l'origine, tous des gif animés)³⁷⁵

³⁷⁵ « Game of SK8 ???? » publié par seecoy le 17/09/2007 [<http://nastynets.com/?p=968>] et « tricks/bail » publié par travis le 26/06/2007 [<http://nastynets.com/?p=721>].

Voici le billet en question suivi d'une sélection de commentaires³⁷⁶ :

beef

We're talking fans not fins
Neither dorsal nor ventral
In the fans department
We demolish supercentral

The Net's our instrument
We're not talkin' castanets
The jamminest surfers
All crew with Nasty Nets

etc

Urban Dictionary on "Beef":

3. When rappers aren't good enough lyricists to have fans or just want some publicity, they will copy Tupac and Biggy and set up a beef with another rapper.

Their audience of mainly wannabe gangsta rich white folk love this because if they meet another wannabe gangsta who listens to a rival of their favourite rapper, they are allowed to exchange poorly thoughtup insults such as 'yo mama'.

4. What's beef? Beef is when you need two gats to go to sleep
Beef is when your moms ain't safe up in the streets
Beef is when I see you
Guaranteed to be in ICU, one more time
What's beef? Beef is when you make your enemies start your Jeep
Beef is when you roll no less than thirty deep
Beef is when I see you
Guaranteed to be in ICU, check it

— *tom moody* 3/15/07 10:17 am Comments (14)

[...]

NASTY NETS YOUR CREW IS WACK, YOUR LINKS SUCK, AND Y'ALL GOT SWAGGER JACKERS UP IN YOUR CUT. AS JWW SAID WE CAN RELATE THIS BEEF TO CURTIS + CAM'RON. NASTY NETS IS 50 CENT AND YA'LL JUST GOT SONNED BY DIPSET A.K.A. SUPERCENTRAL. JEAH!

- *marky mark* — 3/16/07 @ 11:23 am

WE'RE NASTY NETS OUR CREW IS WACK,
OUR LINKS MIGHT SUCK
BUT WE DON'T SMOKE CRACK

WE GOT SWAGGER JACKERS UP IN OUR CUT
BUT THAT'S BETTER THAN HAVING THEM UP OUR BUTT
SONNED BY DIPSET THIS IS GOOD
AOL IS YA'LLS HOOD

NASTY NETS IS 50 CENT

³⁷⁶ « beef » publié par tom moody le 15/03/2007 [<http://nastynets.com/?p=496>].

BUT SUPERCENTRAL IS ALREADY SPENT
MARKY MARK DOESN'T EVEN RAP AT ALL
HE JUST RANTS WITH BLOCK CAPITALS. JEAH!

[...]

La rivalité³⁷⁷ emmène *NN* à se moquer de l'emblème de *Supercentral*, l'occasion de fournir des liens de commentaires où chacun va proposer sa version du détournement de la figure du skateur sous la forme de gifs animés où la planche de skate est remplacée par un clavier d'ordinateur – une façon pour les « geeks informatiques » de se jouer des emblèmes des « geeks de sport » à l'aide de leurs propre icône (fig.43), un défi relevé puisque ce billet sera taxé par l'un des commentateurs le « meilleur billet de tous les temps ! »

C. Projets d'hybridisation de l'institutionnel et du Web vernaculaire

Afin de boucler la boucle, il s'agit de replacer les artistes de *NN* dans le contexte institutionnel qui permet de les faire vivre sur le plan professionnel. Les travaux des membres ne se limitent ni au surfclub, ni à l'art en ligne, comme en témoigne la documentation sur leurs sites personnels respectifs, auxquels on peut accéder via la page « Users » du blog.³⁷⁸

A travers certains projets collectifs hors du blog, on perçoit les tentatives de certains membres de légitimer leur activité sans pour autant se départir de l'esprit vernaculaire qui les caractérise. Ils se démarquent par la volonté de participer à la culture des bas-fonds du Web tout en lui donnant une visibilité et un support par le biais du recours à des institutions pour trouver des financements et des plateformes d'exposition. On prendra deux exemples afin de l'illustrer – je laisse de côté les nombreuses expositions individuelles ou collectives ayant été montées par des membres ou par des commissaires d'exposition qui les soutiennent (par exemple Lauren Cornell à Rhizome.org, ou Harm Van Dorpel à Amsterdam, via ClubInternet.org).

Le projet « ymnd »³⁷⁹ renvoie à une plateforme communautaire de création en ligne très particulière : lancée à l'initiative d'un inconnu en 2004, Max Goldberg, elle dérive d'un montage qu'il crée à partir d'images de film sur lesquelles est superposée une citation tirée de ce film et accompagnée d'une musique en format midi. Parti d'une blague idiosyncrasique référent à une scène du film *Finding Forrester* où le personnage joué par Sean Connery lance

³⁷⁷ « Supercentral vs. Nasty Nets Beef, cont. » publié par marisa le 20/06/2007 [<http://nastynets.com/?p=704>].

³⁷⁸ [<http://nastynets.com/surfmachine/profiles.php>].

³⁷⁹ « ymnd » publié par pjbaldes le 09/11/2006 [<http://nastynets.com/?p=297>].

à son interlocuteur « *You're the man now, dog* » (« tu es l'homme de la situation maintenant, mec »), Goldberg réitérera ce schéma des dizaines de fois avec d'autres références, cinématographiques ou non, avant que d'autres internautes commencent eux-mêmes à jouer au jeu en maintenant la forme initiale (image fixe + texte animé + son midi). Le site communautaire ytmnd.com (acronyme de « You're The Man now Dog ») qu'il met en place permet aux visiteurs de composer ainsi une page multimédia selon cette organisation tripartite. Remarqué par les des sites de divertissement en ligne, dont le populaire somethingawful.com, il devient très fréquenté, passage obligé des sous-cultures hobbyistes d'Internet. Fin 2006, PJ Baldes et d'autres membres de *NN* amateurs de ymtd.com proposent sur le surfclub de faire appel au site communautaire pour créer une compétition d'images à la mode ytmnd auxquels les membres de *NN* mais aussi n'importe quel intervenant extérieur pourrait participer, avec des prix à la clef, sur le modèle des concours de modification d'images qui commencent à se populariser sur le Web. *NN* s'inspire d'une nouvelle tendance représentée à l'époque par *The Contagious Media Showdown* et *Something Awful* et qui fait la transition entre les compétitions de pages Web (les plus belles ou les plus moches³⁸⁰) et la mémétisation du Web qui est en train d'émerger. Je ne connais pas l'issue de ce projet, n'étant pas encore membre du surfclub à l'époque et la page dédiée à son organisation ayant disparu. Cependant, la discussion initiale sur *NN* indique bien les stratégies des membres pour faire advenir le projet. Tout d'abord, les membres insistent sur l'ouverture nécessaire de la compétition à tout l'Internet, afin de décroiser l'événement. En même temps, ils disent s'inspirer des concours de hackers, des sessions intenses où l'élite informaticienne se réunit dans des marathons créatifs de plusieurs jours – des rendez-vous cloisonnés, réservés à une élite : « hé ! c'est comme une LAN party ! »³⁸¹ L'événement est donc d'emblée placé sous le signe d'une hybridité des modes de sociabilité et de pratiques communautaires caractéristiques de la culture Web. Ils prévoient de créer un cadre de promotion sur le modèle de *Contagious Media* en le croisant avec les méthodes de légitimation à l'œuvre dans le milieu de l'art : « faire un communiqué de presse, écrire des essais académiques à propos de ytmnd et essayer de trouver un gros sponsor pour les prix. Si on s'y met tous à travers nos

³⁸⁰ Cf. le deuxième chapitre de cette partie (4.2.), où je parle des concours ironiques de pages personnelles les plus affreuses ainsi que leur remédiation par la génération pionnière du net.art.

³⁸¹ « nastynets YTMND LAN party, y'all! », commentaire de Guthrie sur le billet « ymtd » publié par pjaldes le 09/11/2006 [<http://nastynets.com/?p=297>]. Les LAN party sont des réunions d'informaticiens qui se réunissent autour d'un réseau local dans le but de créer des hacks collectives.

blogs et nos boulots on devrait pouvoir attirer l'attention de beaucoup de participants »³⁸² (PJ Baldes). Certaines réticences voient le jour, notamment de la part de Guthrie Lonergan s'inquiétant de voir des artistes « toucher » à l'authenticité de ces pratiques populaires : « *je suis un peu gêné par l'idée que des artistes (moi y compris) fassent des ytmnd parce qu'ils ne se débrouillent pas bien avec le vernaculaire, mais évidemment ce n'est pas le sujet ici.* »³⁸³ Ici, fait rarissime sur NN, se dévoilent explicitement les représentations qu'a le club sur ses propres activités, à l'intermédiaire des bas-fonds de l'Internet et des arts numériques institutionnels : le surfclub est dans une position instable qu'il ne sait pas bien qualifier, caractérisé par l'envie de participer et la peur de « dénaturer » l'Internet sauvage. Cependant, c'est l'envie de participer qui prime, et ils essaient de trouver un terrain d'entente en faisant le moins de compromis possibles. Lonergan propose l'idée d'orienter le concours, de lui donner un angle ; Baldes se prononce contre : « *je n'aime pas l'idée d'avoir un thème commun ou un stock de ressources à utiliser [pour créer les ytmnd] ; utilisez ce que vous voulez et laissez Darwin [sic] choisir les gagnants* »³⁸⁴ ; à quoi répond Lonergan : « *à propos des thèmes ou des stocks de ressources... je suis sûr qu'on finira par se piquer des trucs les uns aux autres (par ex. des sons ou des références communes)...ce qui est fun :-)* »³⁸⁵ Ce « laissez-faire » de l'appropriation collective, explicitement liée à la théorie de l'évolution darwinienne, une référence qui pourrait sembler étrange ici, est tout à fait dans la logique de la mémétisation de la culture Web. Comme expliqué en 4.3.2.2., l'observation de la propagation de l'information en ligne, de ses appropriations et de ses variations a poussé les internautes à une traduction folklorique de la théorie mémétique de Richard Dawkins, elle-même infusée de darwinisme culturel. La créativité de réseau ne se modélise pas, elle serait le fruit d'une adaptation des fins (la création) aux moyens (la distributivité du modèle Internet). Plus encore, cette créativité distribuée crée des situations où la propagation profite de situations récursives et

³⁸² « *We could treat it just like contagious media did, do a press release, make a site, write scholarly papers about ytmnd and try to get bigger sponsorship for prizes. Between all of us and our blogs/jobs etc we should be able to get some major attention to attract outsider participants.* », *ibid.*

³⁸³ « *im still a tad wierded out by artists/me making ytmnds, cuz they never seem to fit into the vernacular. but of course thats not the point here..* », *ibid.*

³⁸⁴ « *I don't like a common theme or media pool, use whatever you want and let darwin pick the winner..* », *ibid.*

³⁸⁵ « *re: themes or source pools...im certain we'll end up riffing on eachothers (i.e. taking sounds or one-upping eachother..), which will be fun :-)* », *ibid.*

auto-référentes, le « même au carré » (Jouxtel : 2005) « *c'est comme une compétition à l'intérieur d'une compétition, un mashup de compétition de mashup* »(PJ Baldes).³⁸⁶

La volonté de créer des situations hybrides et récursives caractéristiques du vernaculaire Web tout en maintenant des affiliations institutionnelles se manifeste dans un autre projet, celui-là abouti et ayant bénéficié d'une bonne couverture dans le milieu de Rhizome.org et de l'art numérique américain. Pendant quelques mois entre 2007 et 2008, *NN* ferme ses portes pour des raisons inexplicables si ce n'est la baisse de régime des participations et une certaine lassitude des membres fondateurs, en particulier face aux nombreuses critiques formulées sur les forums de Rhizome.org devant un art considéré comme trop populaire. Tom Moody se fait le défenseur du groupe, participant à tous les débats et les relayant avec assiduité sur son blog personnel (tommoody.us). Fin 2007, il publie un billet intitulé « rumeurs » ironisant sur les raisons de la fermeture³⁸⁷ : les attaques des habitués de Rhizome.org sur la médiocrité du surfclub ; les tensions entre les membres face à la reconnaissance institutionnelle, voire les stratégies de récupération de leurs activités ; la rivalité avec les autres surfclubs ; la vente de l'URL à une entreprise de pornographie en ligne. Il conclue en exprimant l'espoir que *NN* pourra archiver tous ses billets dans un DVD. En mars de l'année suivante, *NN* annonce la sortie d'un DVD intitulé *Nasty as U Wanna Be* : projet lancé par l'artiste, commissaire d'exposition et membre co-fondatrice du surfclub Marisa Olson avec le soutien financier de Rhizome.org, le DVD rassemble des contributions des membres sous la forme d'index de fichiers d'objets médias récoltés pour l'occasion par les membres. La sortie du DVD est prévue à l'occasion du prestigieux NY Underground Film Festival, avec une campagne de promotion relativement importante présentant le groupe comme :

un ensemble international représentant certains des artistes les plus importants travaillant aujourd'hui en ligne. Leur travail est à la fois une célébration et une critique de l'Internet via l'emploi de contenus originaux et collectés composés d'images, d'audio, de gifs animés, de hacks de Youtube, de tricheries de code HTML et d'autres matériaux trouvés et édités, offrant un regard intense et humoristique sur la culture visuelle numérique contemporaine.³⁸⁸

³⁸⁶ « *its like a contest inside a contest, a mashup contest mashup* », *ibid.* Le « mashup » est une variante du « remix ».

³⁸⁷ « rumors », publié le 31 octobre 2007 [<http://www.tommoody.us/archives/2007/10/31/rumors/>].

³⁸⁸ « *Identifying themselves as an "internet surfing club," Nasty Nets is an international ensemble representing some of the most active artists working online today. Together their work both celebrates and critiques the internet by employing original and appropriated imagery and audio, such as animated gifs, YouTube hacks,*

L'événement de la sortie est accompagné d'une soirée spéciale au cours de laquelle sera présenté le DVD ainsi que des performances de certains membres présents pour l'occasion. Le choix du support DVD peut sembler étrange pour un groupe qui se définit par son appartenance aux cultures en ligne. Il s'explique pourtant facilement, pour deux raisons.

La première fait partie des références communes du groupe aux sous-cultures geeks et adolescentes : le club cherche à reproduire les situations d'échange de disquettes, cds et cassettes plus ou moins légales qui ont lieu depuis que les joueurs ont appris à « cracker » leurs jeux vidéos préférés et à utiliser les supports mobiles numériques comme moyen de faire passer du contenu à ses amis, dans une logique de don/contre-don. Les données, sur le DVD, sont ainsi compilées de manière brute, en index de fichiers sans chercher à recréer une interface de type page Web hypertexte. Un équivalent du DVD a été mis en ligne sous la même forme brute, en laissant les données s'organiser « par défaut », c'est-à-dire par ordre alphabétique, créant ainsi un bazar où la logique initiale (les données sont classées par fichiers aux noms des contributeurs sur le DVD) est remise en question au profit d'une logique d'organisation purement informatique. Ainsi, une fois de plus, *NN* court-circuite la logique de présentation des œuvres d'art en proposant une « galerie-index » qui parlera davantage aux amateurs d'informatique qu'aux amateurs d'art.³⁸⁹ La seule interface « travaillée » par *NN* est celle de la vente en ligne du DVD, répliquant le capharnaüm de l'esthétique des pages personnelles WEB 1.0, quasiment illisible au travers des couleurs criardes et des gifs animés.³⁹⁰

La deuxième tient à « l'occasion » de la publication du DVD : il s'agit d'un festival international (dédié au cinéma expérimental), une occasion unique de se faire connaître et reconnaître.³⁹¹ Jouer le jeu du festival veut dire aussi adopter ses supports, même si les contenus sont pour le moins étrangers aux intérêts du milieu du film, tout avant-gardiste ou

html cheat codes, and other found and edited material, offering a poignant and humorous take on contemporary digital visual culture » ; extrait du matériau promotionnel sur le site de vente de ticket américain Brown Paper Ticket [<http://www.brownpapertickets.com/event/31793>].

³⁸⁹ « gallery:/nastynetscom » [<http://nastynets.net/?dir=%2Fnastynets.com&offset=120>].

³⁹⁰ « Get Nasty. Buy Now ! » [<http://nastynets.com/dvd.html>].

³⁹¹ Le surfclub réitérera la collaboration avec un festival international du film prestigieux, celui de Sundance en janvier 2009, où il occupera une salle avec des écrans montrant les objets du DVD lors d'un événement doublement intitulé « endless pot of gold cd-rs » et « Night of a Thousand Megabytes » présenté dans la section « New Frontiers ». Cf. la mention de l'événement sur *CNET* [http://news.cnet.com/2300-1023_3-10000226-3.html].

« underground » soit-il, malgré la présence de très nombreux fichiers vidéos créés par les membres de *NN* ou récoltés sur Youtube. Tom Moody résume bien l'enjeu de cette publication :

Ce n'est pas vraiment du film ou de la vidéo (le focus était plutôt sur la mécanique du Web), donc l'événement au NY Underground Film Festival est une sorte d'exercice de traduction. Comment prendre une expérience multi-utilisateurs, multi-média, trans-temporelle, collective, interactive, d'art-fait-tout-seul-pour-qu'il-soit-consommé-par-d'autres-personnes-toutes-seules et la transformer en une expérience linéaire, où les rencontres se font dans un espace commun, où l'on réagit-collectivement-mais-poliement-assis-tous-ensemble-dans-une-salle-de-cinéma.³⁹²

C'est précisément sur cette idée « d'exercice de traduction » que je voudrais conclure. L'hybridation des rapports de *NN* au Web vernaculaire d'une part, et aux institutions véhiculaires de l'art numérique d'autre part, témoigne d'une relation « composite » à leur territoire d'activité. En effet, les dispositifs expérimentés par *NN* sont aussi bien faits de médias que d'acteurs, dont les relations sont instables et en devenir, dans la mesure où on ne peut pas dire qu'elles cherchent l'institutionnalisation ou l'authenticité. Ils privilégient la traduction, presque au sens latourien, dans la mesure où ils s'attachent moins à des structures qu'à des énoncés en circulation.

Peuvent ainsi cohabiter dans un groupe de proches des relations stratégiques, comme en témoigne la dynamique de « copinage » des surfclubs et de Rhizome.org, qui favorisent la diffusion d'information à relativement grande échelle sans se départir de liens affectifs forts. L'appellation de « surfeur professionnel » que certains appliqueront aux membres des surfclubs, et qui serait assumée de manière plus moins ironique par eux, résume bien ce positionnement ambigu entre tactique culturelle (l'appropriation amateur et affective des données propagées à travers l'environnement du réseau) et stratégie qui permet de concevoir

³⁹² « *It's not primarily film or video (web mechanics and mores were rather more the focus) so the NY Underground Film Festival event is kind of a translation exercise. How to take a multi-user, multi-level, multi-media, cross-temporal, collective, interactive, art-made-alone-to-be-consumed-by-others-alone experience and turn it into a linear, meat space/meet space, sitting-politely-and-quietly-in-a-theatre-and-passively-communally-reacting kind of experience* », billet intitulé « Nasty Nets at the NY Underground Film Festival », publié par Tom Moody sur son blog le 2 avril 2008 [<http://www.tommoody.us/archives/2008/04/02/nasty-nets-at-the-ny-underground-film-festival/>]. Cf. aussi son billet « Nasty Nets Data DVD: Initial Thoughts », publié le 23 mars 2008 [<http://www.tommoody.us/archives/2008/03/23/nasty-nets-data-dvd-initial-thoughts/>].

une économie culturelle (dans laquelle ces données acquièrent une valeur d'échange et de diffusion), voire institutionnelle (dans laquelle le travail réalisé obtient une valeur professionnelle). *NN* s'insère dans les pratiques folkloriques expérimentées par les utilisateurs hobbyistes du Web pour approcher le problème de l'appréhension de cet hybride de matière-matériaux. Il apprend du net.art à jeter un regard sur les contenus les plus triviaux du Web, et à faire de leur pratique de collection-republication une nouvelle forme d'exposition de la culture populaire de réseau. Mais ils font face également à l'utopie du filtrage de qualité, prôné par les premiers bloggeurs et mis à mal par la subjectivité intrinsèque du regard du collectionneur, et aux problèmes de consensus posés par l'entourage collectif. Ils restent ainsi au cœur d'une controverse sur l'art et la culture à l'ère du Web.

4.4. Conclusion de la partie : émergence de la figure de « curateur Web »

En définitive, en quoi le net.art, dans les années 1990 et les surfclubs, dans les années 2000 font-ils œuvre de médiation du folklore de réseau ? Ces courants ne sont pas des institutions en soi, bien qu'ils profitent de certaines affiliations institutionnelles ; par contre, ils ont travaillé à se forger un regard expert, auto-légitimant, sur la culture de réseau qui les nourrit. Cette expertise est-elle pour autant véhiculaire, transcendant ainsi le vernaculaire par des récupérations stratégiques ? Leur reconnaissance, très relative, dans le milieu de l'art, ne permet pas vraiment de répondre de manière définitive. Il existe dans les milieux de l'art numérique et contemporain une certaine curiosité pour ces pratiques, qui se traduit par un intérêt croissant et la mise en place des structures de médiation didactiques qui les relaient auprès des publics de l'art. Le succès de Rhizome.org est en l'exemple le plus flagrant. Un œil jeté aux festivals et conférences sur les arts numériques montre qu'une niche a été créée pour favoriser cette tendance. En France, l'ouverture du centre d'art dédié aux cultures numériques la Gaîté Lyrique à Paris en 2011 a été l'occasion de créer le cycle de rencontres, déjà mentionné, « Le folklore du Web » (soutenu par Arte Creative) initié par la journaliste Marie Lechner qui suit depuis le net.art les activités de l'art en ligne et qui rencontre un franc succès. Elle invite d'ailleurs Olia Lialina et Dragan Espenchied lors de la première session du cycle afin de présenter leur ouvrage *Digital Folklore* (2009). Malgré cette reconnaissance institutionnelle relative, les Net artistes persistent dans leurs pratiques de médiation alternative et auto-organisé. Leur médiation emprunte de nouvelles voies, celles des « archives vivantes » du réseau comme « espace de documentation avec des fragments d'œuvres qui peuvent être réactualisées de multiples façons, et où l'accent est mis sur les contextes de création et d'accès des œuvres » comme l'indique Anne Laforêt dans son investigation des nouvelles stratégies de la conservation du Net Art (Laforêt, 2011 : 154). Ces stratégies, ainsi, répondent à l'appel d'Olia Lialina qui cherche à maintenir un certain cap vernaculaire : explorer, archiver des choses sans valeur, et créer des chemins associatifs entre

ces choses pour leur donner de la valeur (dans la logique du *trailblazing*) – « *si vous ne voyagez pas, vous ne pouvez pas archiver* »³⁹³ (Lialina, 2010).

Cependant, j'aimerais insister sur un autre pendant de la véhicularisation potentielle des matériaux et pratiques folkloriques de réseau. Le regard des Net artistes étudiés ici participe d'une forme d'« expertise vernaculaire », donc paradoxale, qui suit le développement culturel du folklore de réseau. En effet, ils se positionnent comme des amateurs de culture technologique, sur le plan des techniques comme sur le plan des sujets médiatisés par Internet. Comme pour les pratiques populaires dont ils s'inspirent, cependant, le statut d'amateur a évolué. Une forme d'expertise est née dans la maîtrise accrue des outils de la recherche et des systèmes de classification et d'évaluation des matériaux culturels du Web. Les utilisateurs « naïfs », sont devenus des utilisateurs aguerris du média qu'ils aiment et sur lequel ils passent le temps de leurs loisirs. Les industries des nouvelles technologies ne s'y sont pas trompées, investissant de façon massive dans l'économie de l'*infoware*.

Ainsi, les amateurs se professionnalisent – une problématique très riche en matière de nouvelle économie et des usages de production et de consommation liée à la culture de réseau, comme en témoignent les concepts de « ProAm » (Leadbeater et Miller, 2004) et de « Prousage » (Bruns, 2008). Cependant, cette professionnalisation est à voir dans une perspective à tendance véhiculaire, le « Prousage » se définissant comme « *la construction et l'extension collaborative et continue des contenus existants dans le but de les améliorer plus avant* »³⁹⁴ (Bruns, 2008). Son originalité viendrait du fait qu'elle se nourrit d'attitudes vernaculaires, ou plus exactement d'une

créativité vernaculaire, qui, étant ordinaire, ne relève pas de l'élite et n'est pas institutionnalisée ; elle n'est pas non plus extraordinaire ni spectaculaire, mais est plutôt identifiée sur ses fondements communs. D'autre part, tout comme les expressions vernaculaires verbales entretiennent une relation indigène à leurs contextes temporels, sociaux et géographiques, ces formes particulières de créativité vernaculaire trouvent leur fondement dans une spécificité contextuelle³⁹⁵ (Burgess, 2007).

³⁹³ « *if you don't travel, you can't archive things* », dans la communication « Do you Believe in Users ? » donnée au Shift Festival de Basel en 2010 avec Dragan Espenchied, *op.cit.*

³⁹⁴ « *the collaborative and continuous building and extending of existing content in pursuit of further improvement.* »

³⁹⁵ « *Vernacular creativity, in being ordinary, is not elite or institutionalised; nor is it extraordinary or spectacular, but rather is identified on the basis of its commonness. On the other hand, just as particular vernacular verbal expressions are indigenous to their temporal, social and geographic contexts, particular forms of vernacular creativity are grounded in contextual specificity.* » (Burgess, 2007).

La fascination des Net artistes pour les pratiques « indigènes » sur les territoires du réseau relèveraient ainsi moins d'une croyance en une « nature » et une « naïveté » du folklore Web (même si ces thèmes servent souvent à un discours sur son authenticité qui permet par opposition de se distancier de l'artificialité des milieux de l'art) et davantage d'un intérêt fondateur pour leur engagement contextuel avec le média. On peut alors, de manière temporaire, repousser l'idée que cette fascination « folklorise » le folklore, c'est-à-dire le réifie dans des représentations figées et objectifiées. Il est indéniable que les Net artistes s'approprient ce folklore afin de se repositionner dans un jeu d'acteurs sociaux. Mais la médiation de la « naïveté » de ce folklore ne sert pas uniquement à légitimer ces nouveaux acteurs ; il y a une véritable reconnaissance du fait que les usages folkloriques portent une mémoire explicite de l'histoire culturelle d'Internet, notamment avec l'évolution et l'appropriation des métaformes qui encadrent et conditionnent leurs expressions.

Il y a bien une valorisation de la matière triviale, dans le champ du Net art comme de l'économie culturelle Web plus généralement. Si elle ne passe pas la réification, elle profite d'un processus d'émergence du trivial à la surface de la culture populaire de réseau. Une des conséquences majeures de cette émergence est l'apparition d'un nouvel acteur sur le territoire de la culture Web : le curateur d'information. Importée du vocabulaire des milieux de l'art (« curator » est l'équivalent anglais du « commissaire d'exposition »), cette notion s'applique aux nouveaux médiateurs (journalistes et experts Web) qui cherchent, trouvent, sélectionnent et partagent l'information en réseau, tout en observant et prédisant les tendances. Ainsi, l'« audit » (Baltz, 2005) opéré par le Net art sur la trivialité de réseau aura accompagné la reconfiguration des milieux professionnels de l'information et de la communication, en proposant des « curations » de folklore Web. En cela, il opère une traduction du vernaculaire dans des expertises à tendances véhiculaires (savoir maîtriser les flux de l'information), institutionnelles et organisationnelles (mettre à profit l'œil et la vision vernaculaire pour construire une nouvelle figure de l'artiste en milieu numérique ou une nouvelle figure de professionnel des TIC).

Conclusion

Pour finir, il convient de reprendre les termes problématiques posés dans l'introduction et de les réévaluer à l'aune des éclairages et des analyses proposées au cours de cette thèse.

Tout d'abord, étudier le folklore Internet a permis de s'interroger sur les médiations dites « vulgaires » du réseau. En effet, en revenant sur les origines de l'histoire d'Internet et en questionnant ses débats historiographiques et cyberculturels, on a pu dégager le fait que des tensions sont à l'œuvre sur le plan généalogique : des acteurs transversaux aux recherches de l'Arpa viennent progressivement jouer un rôle important dans la formation d'une culture communicationnelle de l'Internet en reconditionnant les modalités du pouvoir, du savoir et du savoir-faire dans la pratique de réseau. Ces acteurs sont d'abord les premiers informaticiens qui se distinguent des ingénieurs et concepteurs de l'Arpanet en se définissant comme les premiers « utilisateurs » et qui bricolent des applications de communication afin de rendre le réseau plus « utilisable » (et plus « communicable »). L'approche instrumentale de la science et de la technique informatique s'assouplit ainsi pour venir rencontrer concrètement les désirs de communication interpersonnelle et en groupe qui n'étaient alors qu'un idéal porté par les visionnaires des laboratoires d'universités américains. Puis des groupes d'amateurs investissent le réseau et font transiter l'approche instrumentale vers une perspective ludique ; le dispositif technique du réseau devient véritablement social et trouve sa définition de média : un appareil technologique sur lequel la communication et l'information ne sont pas seulement le fait d'un système mais aussi celui de pratiques d'échanges, de partage, de diffusion et de propagation, en un mot, de médiations. Cette approche « vulgarise » la science de réseau dans la mesure où ces acteurs se réapproprient l'ingénierie du système afin de la plier à leurs désirs sans tenir compte de la doxa (ici matérialisée dans les instructions officielles des programmes de recherche qui s'intéressent davantage à l'ordinateur comme machine à calculer et à transmettre de l'information sur le

plan professionnel strict). Elle est « vulgaire » également dans la mesure où c'est une attitude de réappropriation de la technologie de réseau qui sera favorisée par les premiers environnements en ligne où Internet atteint une masse critique « populaire » : les BBS, Usenet, puis le Web dans une plus large mesure encore. Enfin, elle est « vulgaire » dans le sens où elle permet l'expression folklorique d'imaginaires et de pratiques culturelles qui réfléchissent aux problèmes scientifiques (la complexité, les règles, l'encodage, l'interfaçage, la transmission et la propagation de l'information) sur un plan dialectal en utilisant les ressources de la performance, de l'humour, de la créativité et de l'art pour se formaliser (ce sont ainsi des théories folkloriques de la science de réseau). La « sphère publique » paradoxale de Usenet a fourni un premier exemple en proposant une dynamique communautaire de remise en question permanente des règles du système d'information dans lequel elle est installée (voire qu'elle « habite » comme un territoire). Il est d'ailleurs difficile de la concevoir comme une sphère : cette image requiert que l'univers investi soit homogène, consensuel et régulé – d'où la méfiance d'Habermas, qui propose le premier cette notion, à l'égard des mouvements d'opinion des réseaux perçus comme chaotiques. Afin de plonger plus spécifiquement dans la popularisation de la culture de réseau, j'ai ensuite proposé d'illustrer ces problèmes, à l'ère du Web, via le regard d'une institution, celui du milieu de l'art, en particulier de l'observation par certains courants du Net art des nouveaux modes de traitement individuel ou collectif des références en ligne, les pages personnelles et la blogosphère. Au-delà de la stratégie de réitération des logiques d'avant-garde (qui portent un regard curieux sur les cultures populaires et « naïves » afin de mieux redéfinir par opposition ce qui est légitime dans l'art), cette observation, parce qu'elle participe aussi à ses objets et pratiques de prédilection, déploie une posture intéressante sur la domestication du « sauvage » des terres inconnues du premier Web : elle s'engage à sa suite dans un dialogue avec le média Internet et essaie de le comprendre de l'intérieur en remédiatisant ses productions et processus culturels et triviaux. Cette remédiatisation est aussi bien une médiation traditionnelle (une valorisation) qu'une forme de mimétisme qui montre comment le Net art a compris les modifications culturelles du traitement de l'information à l'ère d'Internet. La figure du curateur, ce personnage en veille informationnelle constante, émerge et « profite » de ces médiations en extrayant de leur créativité amateur un nouveau statut de professionnel des environnements de réseau.

Ensuite, ce folklore prend un sens au niveau de la communication de réseau en tant qu'il développe des médiations « triviales » : il fait circuler la matière culturelle et la

transforme dans un engagement constant avec le média à ses niveaux les plus infra-ordinaires. On a vu en analysant les expérimentations d'encodage ASCII qu'un simple texte peut non seulement prendre la forme d'une image (le calligramme savait déjà faire cela...) mais aussi sémiotiser des couches de codes cachées (dans l'épaisseur des structures linguistiques et informatiques) à la surface de la page (les faire entrer dans un symbolisme dont les émoticônes et l'art ASCII témoignent). Dans l'architexte du message, les transformations du texte en paratexte et vice versa (notamment avec la réappropriation des espaces de la signature de message électronique comme tribune d'expression à part entière) permettent de concrétiser le rapport de l'utilisateur aux architextes. L'émergence d'intertextes Usenet dans une autorité collective avançant masquée à travers des *persona* de réseau crée des petites mythologies : des personnages exemplaires et idéalisés, ou repoussoirs et diabolisés, souvent les deux à la fois, qui sont rendus célèbres au travers d'exploits non pas narrés mais mis en scène à travers la manipulation habile des canaux de la communication en ligne. Les métatextes de Usenet impriment une série de marque socio- et sémio-techniques dans la culture de réseau dont on perçoit toujours l'influence de nos jours (à travers une filiation transportée et propagée par leur qualité de métaformes). Ils sont le cadre de la médiation triviale : ils font ressortir son encadrement architextuel et ils conditionnent une nouvelle économie de l'écriture à l'ère numérique. En termes de contenus (opinions) comme de formes (l'interface des messages), on ose avancer ici qu'on assiste à une libération de l'écriture non pas par l'ordinateur ou par le réseau, mais dans la mise à profit de leur dimension de méta-média dans des textes créatifs qui pensent, disputent et dérangent les institutions technologiques qui conditionnent leur production. Il s'agit bien d'économie au sens où s'opère une réorganisation des affaires de l'écrit : leur valeur d'échange, leur dynamique de flux, leur poids dans la régulation des communications dans un univers particulier. L'étude des blogs collectifs du Net art participe également à cette réflexion dans la mesure où les bloggeurs re-dirigent sans cesse les flux et évaluent constamment les stocks d'information de la matière folklorique du Web. Leur positionnement aux marges d'une propagation mémétique des *curio* du Web (les objets insolites qui témoignent de la passion que le public d'Internet entretient à l'égard du média) fait état de la valorisation d'objets sans valeur dans un processus de curation du trivial. Le méta-folklore a alors évolué vers une professionnalisation du regard culturel porté sur Internet.

Si l'on doit parler de culture de réseau, ainsi, c'est en termes de « famille culturelle » de l'Internet qui prend de plus en plus d'importance sur le Web contemporain jusqu'à

contaminer les médias plus traditionnels. En effet, les jeux de langage qui travaillaient la primitivité des usages sur Usenet en questionnant les règles de la communication et du traitement de l'information sont devenus des airs de famille qui rendent compréhensible le contexte d'Internet (je fais référence ici aux deux concepts du second Wittgenstein, 2004). De plus en plus on sait comment se positionner face aux pratiques de réseau. Les dernières résistances sont celles des institutions hors réseau et les modèles idéologiques que certains pouvoirs cherchent à imposer de manière véhiculaire à Internet. En effet, si les médias de masse et les gouvernements ont appris à se pencher sur la question de l'Internet, c'est encore avec un regard difficilement compatible avec ses logiques vernaculaires – qui sont au cœur des airs de famille du réseau. Le documentaire *The Virtual Revolution* (Krotosky, 2010), produit par la chaîne de télévision BBC, défend ainsi l'idée d'un « *great levelling* ». En effet, selon les discours à destination du grand public, Internet serait pour ses défenseurs un moteur d'égalisation des conditions socio-techniques, une idée traduite et développée dans l'idéologie démocratique des réseaux, ou au contraire opèrerait pour ses détracteurs une réduction vers le plus bas niveau de l'échelle des valeurs. Le « grand nivellement » est d'abord une notion véhiculaire : « *l'action de niveler, de mettre de niveau la surface pour en faire un plan uni et horizontal* » (TLFi). Il ne peut se passer des moyens de faire appliquer une règle : c'est donc une forme de régulation. Dissensus, dialogisme et hétérologies restent les moutons noirs des instances de régulation (gouvernements ou entreprises) qui voudraient recartographier à leur manière les territoires vernaculaires de l'Internet. Très récemment, on a beaucoup entendu en France l'expression « Internet civilisé », que le gouvernement actuel brandit comme le porte-drapeau des nouvelles lois (ou projets de loi) concernant les multiples manières de « *contrôler et garantir* »¹ les usages du réseau informatique mondial. Sans entrer plus avant dans le débat, on peut noter au passager que le verbe « civiliser », avec toutes les ambiguïtés qu'il porte, est un bon exemple de « véhicularisation » des cultures vernaculaires d'Internet, longtemps marquées (et toujours dans une certaine mesure) par l'imaginaire du sauvage, de l'indigène, voire du « *barbare de l'info* » selon le titre de l'article « Pas d'Internet 'civilisé' pour les barbares de l'info ! » publié sur le magazine des cultures numériques Owni.fr en mai 2011, alors que le président de la république française Nicolas Sarkozy vient de proposer l'idée

¹ Le gouvernement français, sous l'égide du président Nicolas Sarkozy, insiste sur le fait qu'il ne s'agit pas d'« Internet régulé » ; le termes « contrôler et garantir » proposés par le Ministre de la Culture Frédéric Mitterrand, comme le rapporte un article de *lemonde.fr* (Checola et Leloup, 2011), font ainsi partie d'une stratégie sémantique pour éviter les mots qui fâchent.

d'« *Internet civilisé* » au G8 (JCFeraud, 2011). Cet article, qui est aussi un manifeste, défend la cause des « Barbares de l'Info » que sont les auteurs de contenus en ligne (journalistes et bloggeurs entre autre), ayant « *pris le maquis du Web* ». L'auteur, porte-voix d'un collectif en ligne, rallie les éthiques hacker du « libre partage du savoir » et de la défense libertaire du droit à l'expression et à l'opinion, valeurs qu'il met en jeu dans le contexte du débat sur la profession des journalistes à l'ère du Web. Il est frappant à la lecture de cet article de retrouver nombre des idées ayant émergé dès les premières décennies d'Internet : par exemple, la revendication des « *graines du chaos re-créatif* », qui semble faire une allusion directe à la déesse Eris que l'on avait rencontré comme l'un des symboles de la liberté « dissensuelle » de Usenet, une figure mythologique informationnelle (qui dérègle les lois de la communication en soutenant la propagation incontrôlée des informations). Autre « barbarie » mise au jour et particulièrement d'actualité en 2011 : celle des « anonymes » des bas-fonds du Web, en particulier la communauté informelle des « voyous » de 4chan.org ayant trouvé une voix non seulement culturelle, mais aussi politique, dans la figure d'« Anonymous ». Ayant émergé à partir des divertissements rocambolesques des forums d'image, portés par le « WTF ? » et le « Lulz », comme on l'a décrit en quatrième partie, cet organisme de réseau (plutôt qu'une organisation) socio-technique distribué et auto-organisé a depuis quelques mois mis ses talents de fauteurs de trouble et de hacking au service des grandes causes de l'information libre : Anonymous s'est particulièrement illustré dans l'affaire Wikileaks et au cours des révolutions arabes, attaquant les sites des grandes organisations gouvernementales et bancaires, et faisant la une de grands journaux papiers et télévisés partout dans le monde.

Cette thèse, ainsi, permet de mieux comprendre les conflits contemporains qui dépassent la simple question du folklore mais retrouvent leurs fondements culturels : le piratage des objets de consommation de la culture numérique, la transformation des consommateurs en participants aux logiques de la production, les attaques des organisations anonymes pour la défense des données ouvertes, l'éthique de l'information et du logiciel libres, la valeur et le filtrage de l'information sont autant de sujets brûlants qui peuvent être relus à l'aide des propositions de la démarche vernaculaire. Le vernaculaire est intéressant en tant qu'il appelle le véhiculaire dans un conflit d'intérêts portant sur l'autorité des médias informationnels. Il est l'expression moins d'une opposition que d'un déplacement des points de vue et une résistance à la doxa : davantage une anomalie qu'une anormalité. En ceci, il est un double négatif d'un « *étrange événement médiatique global* » (« *Weird global media*

event ») selon les termes de Mackenzie Wark. Le vernaculaire est-il un « étrange événement médiatique local » ? Les événements média ont tendance à « tomber du ciel », décrit Wark (Wark, 2006 : 267) : générés par des logiques vectorielles qui cartographient le monde et son histoire, ils sont le fruit d'une production d'information qui est aux mains des grandes corporations. L'idée de « vecteur » est adaptée du vocabulaire de Paul Virilio, qui l'utilise comme notion géométrique : une ligne de longueur et de direction données, mais qui n'a pas une position définie. Chez Virilio, le vecteur désigne les trajectoires selon lesquelles les corps et les informations circulent (il parle en particulier des technologies satellites). La vitesse et la direction, en termes de coût et d'énergie, ne varient pas, ou peu : ils sont une grille qui dessine les trajectoires de l'information dans un monde numérique, une infrastructure dont on peut dessiner les lignes, et dégager des formes stables. Les technologies média seraient ainsi des vecteurs, dans la mesure où elles véhiculent l'information selon des trajectoires données. Leur positionnement reste en revanche instable, dépendant du nombre de liens générés au cours de la transmission de l'information. Wark définit cette superposition des liens générés à une information sur la grille véhiculaire. « *Les propriétés techniques sont dures, rapides, et fixées, mais elles peuvent connecter des espaces à la fois vastes et vaguement définis et faire se déplacer des images, des sons, des mots et de la fureur entre eux* »² (ibid. : 269). Lors de grands événements médiatiques comme celui du 11 septembre 2001 qui est au cœur de l'essai de Wark, de nouvelles connections imprévues apparaissent dans l'apparition de multiples points et lignes transversales qui témoignent d'une appropriation de l'information et viennent se greffer sur les grands axes de la communication médiatique. Ainsi apparaissent de nouvelles imageries, comme par exemple les centaines de dessins satiriques qui mettent en scène Oussama Ben Laden et George W. Bush dans des situations ridicules, et qui transforment l'imaginaire géopolitique en de nouvelles perceptions culturelles non départies d'une certaine conscience politique. Même si les chaînes de l'information se multiplient, la logique d'intégration et de concentration des industries culturelles tend à rassembler ces chaînes dans les mêmes mains. Ces vecteurs globalisent les médias en permettant des connections à plus grande échelle et à plus grande vitesse ; ce faisant, ils définissent les événements médiatiques comme des objets qui adoptent les mêmes propriétés que leur support. Pourtant, la réception de ces objets reste indéterminée : elle dépend du tempo de la

² « *This is the paradox of the media vector. The technical properties are hard and fast and fixed, but it can connect enormously vast and vaguely defined spaces together and move images, and sounds, words and furies between them* » (Wark, 2006 : 169).

vie quotidienne et des enveloppes des médias locaux. Selon Wark, les gens créent leurs propres significations, même s'ils ne choisissent pas forcément le média avec lequel ils créent ces significations. Ainsi, le « village global » est revu par Wark comme un lieu fracturé et contentieux, traversé par de multiples autorités discursives et interprétations locales. Dans un « étrange événement médiatique global », le champ vectoriel découvre de nouvelles dimensions discursives, mais aussi de nouvelles propriétés techniques (par exemple, la propagation à grande échelle d'images satiriques qui ne passent pas par la grille véhiculaire des médias vectoriels). Ce faisant, la connaissance du vecteur est approfondie : ces modifications techniques et discursives à partir des interprétations de l'information introduisent imperceptiblement une nouvelle vision du média qui ne passe pas par sa glorification technologique, mais par l'appropriation des moyens matériels et symboliques. Ces événements médiatiques étranges sont intéressants en tant qu'ils permettent de remettre en question les autorités informationnelles à l'œuvre dans l'appropriation collective des produits médiatiques. Ils font passer l'information des vecteurs de contrôle à des canaux de communication qui ne sont plus contrôlés (ibid. : 272). En ceci, le vernaculaire peut apprendre de « l'étrange événement médiatique global » au degré inférieur des localismes de réseau – c'est-à-dire des contextes locaux de l'expression vernaculaire Internet.

Plutôt que de me lancer dans une discussion sur ces sujets bien analysés dans les recherches contemporaines en SIC et dans d'autres disciplines, j'aimerais revenir sur deux questionnements qui permettent de prolonger la problématique vernaculaire sur le plan théorique.

J'ai ouvert en introduction un cadre de réflexion sur une double bi-partition : celle du langage-information et du langage-communication, et celle des langages formels et des langages naturels. Au début de cette conclusion, j'ai résumé les enjeux de la thèse en reprenant le cadre de la première. C'est par une reprise critique de la seconde que je la nuancerai. En effet, les analyses effectuées dans ce mémoire ont permis de faire des allers-retours incessants entre les cadres formels et les cadres naturels des langages déployés sur Internet, sans vraiment résoudre le problème de l'analogie qu'ils entretiennent. C'est un des objectifs des SIC que d'élaborer une théorie conjointe des langages de la machine et de l'homme, dans le but d'entrer dans une phase de prédiction, voire de prescription des usages. Une partie des interrogations présentes dans les listes de diffusion des chercheurs en SIC concerne en effet les modes de délégation que l'on doit programmer dans les médias afin de créer une société plus juste (je laisserai de côté les détails de ce que « plus juste » veut dire).

Prenant une certaine distance avec les analyses traditionnelles de la recherche universitaire pour savoir « comment ça parle », de plus en plus de chercheurs, et en particulier en SIC, se demandent : « comment fait-on/doit-on parler ? ». Cette question de la parole publique ou privée sur les réseaux est évidemment à poser aussi bien aux énoncés produits par les utilisateurs et leurs pratiques (par exemple, quelles informations dévoiler sur Facebook ? Comment s'y comporter ?) qu'aux conditions de production de ces énoncés, qui est un sujet d'ingénierie logicielle (comment programmer les applications pour laisser une liberté des usages ? Pour éviter les abus ?). Il s'agit ici de prendre au sérieux la théorie de la délégation proposée entre autres par Bruno Latour au sein de la Théorie de l'Acteur-Réseau et élaborée dans le contexte de la sociologie de l'innovation : les dispositifs technologiques sont plus qu'un relais de nos usages, ils les prennent en charge, les formalisent, les anticipent, etc. On retrouve un tel pragmatisme prévisionnel chez Michaël Thévenet et Bernhard Rieder, qui réfléchissent sur la gouvernance des artefacts de réseau : « *Nous rencontrons ici la vraie question de l'agens qu'il faudrait attribuer aux espaces procéduraux : les espaces qui filtrent, classent, interprètent et décident d'une façon autonome, et revendiquent une nouvelle perspective sur l'organisation de la sphère publique, désormais hybride* » (Thévenet et Rieder, 2005 : 143). La délégation crée effectivement un acteur hybride : un artefact qui traite l'information non pas comme un objet déjà défini, mais dans un contexte où les intentions de l'acteur humain sont relayées par l'acteur non humain. Analyser les dispositifs socio-techniques devient ainsi un devoir du chercheur qui se penche à nouveau sur les usages collectifs des technologies :

[...] il apparaît que la tâche, non pas de l'expert mais des producteurs de savoirs, est de rafraîchir suffisamment rapidement l'exploration du collectif par le collectif lui-même. Donc de donner des instruments, qu'il s'agisse à la fois des statistiques, de la « mise en cause » (au sens de Boltanski), mais aussi de la causalité au sens de la philosophie des sciences... Je crois qu'il y a là un modèle d'engagement des sciences sociales qui n'a rigoureusement rien à voir avec la figure de l'expert conseillant le Prince pour faire de l'ingénierie sociale. (Latour, 2006)

Cet engagement est matérialisé dans le code informatique qui fait loi (Lessig, 1999) mais qui reste encore obscur pour beaucoup. Cette obscurité est aussi interprétée, dans une certaine mesure, comme une « force obscure ». Je reprendrai pour illustrer ce propos l'exemple de l'architecte.

Isabelle Rieusset-Lemarié, dans son analyse des médiations éditoriales sur Internet, dégage à juste titre l'un des mythes sur lesquels s'appuient les concepteurs de systèmes d'information délégués : l'information serait « incontrôlée », et programmer les applications de réseau contribuerait à créer des instances de contrôle dont l'information aurait besoin

(Rieusset-Lemarié, 2001). Au rebours de cette conception, Rieusset-Lemarié analyse alors les portails et moteurs de recherche comme exemplaires d'une fonction éditoriale qui poserait un problème éthique à la circulation de l'information :

Sous une forme non seulement implicite mais « insidieuse », la fonction éditoriale n'est donc pas absente sur Internet mais au contraire proliférante, les instances préalables (jouant inconsciemment le rôle d'un paratexte qui influe sur le texte) étant multipliées par la structure hypertextuelle du réseau. [...] C'est une fonction éditoriale qui ne s'avoue pas comme telle, qui n'explique pas toujours ses critères, et qui est en outre à même de prendre une influence dominante à une échelle mondiale (ibid. : 36).

Sur quelles assises idéologiques pourraient bien se fonder de telles instances de contrôle ? Il semblerait que ces assises soient elles-mêmes supportées par l'information comme phénomène : ce qui « arrive » au monde de l'information. On peut opter pour l'argument cybernétique : l'information n'est pas concevable sans bruit, et l'organisation informationnelle implique d'abandonner l'information pure pour ne garder qu'une redondance d'information, une information répétée, filtrée, observée. Ou pour l'argument naturaliste : l'information serait un phénomène darwinien, soumise à l'évolutionnisme et à la loi du plus fort. Ou bien pour l'argument politique : l'information serait un phénomène anarchique, et une gouvernance informationnelle viserait à introduire de l'ordre dans le chaos social. Enfin, et c'est ce que semble impliquer Rieusset-Lemarié, pour l'argument économique : l'information a une valeur cognitive qui fait le jeu de la tertiarisation actuelle des sociétés développées, et une économie informationnelle impliquerait la gestion de cette information dans les canaux du réseau.

Un deuxième problème est posé : au-delà de la « nature » de l'information, quels sont les outils de régulation ? Comment les instances de contrôle instancient-elles ? Ces instances sont-elles si opaques ? Etre revenus un instant sur les conceptions de l'informationnel a permis de voir que ces instances sont moins invisibles qu'encodées dans les systèmes d'information selon différentes idéologies. S'il est question d'encodage, il est question de décodage, et donc d'apprentissage des codes. Parler de code, c'est se lancer dans la délicate entreprise d'analogie qu'implique la famille homonymique du terme. Quel est le rapport du code au signe, du signe à la signification, de la signification à l'usage ? Cette chaîne de questions prend un sens différent si l'on s'attaque au code :

- dans sa dimension « dure » : les codes comme instructions logiques, dont la cryptographie et la programmation sont assurément les exemples les plus parlants, et, dans notre cas, le code

comme script des processus régissant les machines logicielles et matérielles de l'informatique, *software* et *hardware* ;

- ou dans sa dimension « molle » : les codes comme conventions et normes culturelles, dont la sémiologie a fait un objet d'étude privilégié à travers les travaux de Roland Barthes et d'Umberto Eco notamment.

Le rapport à la détermination de l'action varie selon l'acceptation du terme, non pas dans une dichotomie qui opposerait le technique au culturel, mais dans les énoncés mêmes de l'instanciation des codes à travers les pratiques et représentations d'une société d'utilisateurs de technologies intellectuelles. En effet, dans le cas du code « dur », il existe une détermination indéniable de l'action au niveau de la machine : un script est traité par une machine logicielle, ses instructions sont exécutées. Le résultat même ne peut être entièrement déterminé : il peut être un résultat souhaité, il peut être un bug si le script comporte une erreur, et enfin, dans certains cas de programmation, le résultat peut-être imprévu (selon la complexité des codes). Mais ce qui relève d'une détermination « dure » est à trouver dans les énoncés mêmes des codes : ils sont sans ambiguïté. Dans le cas des codes « mous », le rapport à l'ambiguïté est beaucoup plus lâche ; il n'existe pas de codes sans une multitude hétérogène d'interprétants.

La médiation éditoriale dont parle Rieusset-Lemarié privilégie la catégorisation « dure » des codes : des programmes auto-suffisants et autonomes qui régulent les usages sans autre justification que le « ça marche » et le « c'est facile » (*user-friendly*). Pour être plus éthique, les codes devraient être moins obscurs et s'expliquer dans une « *méta-écriture* » (ibid. : 46), selon une conception « molle » des codes, des codes appropriés et réinterprétés dans les usages réflexifs des plus créatifs. Il semble pourtant que cette distinction fasse un procès injuste aux structures de la médiation informatisée. La méta-écriture existe largement, aussi bien dans le monde des experts de l'informatique qu'à travers les interfaces qu'ils mettent en place pour les utilisateurs, même si elles sont parfois difficiles à déchiffrer pour le novice. Les tendances véhiculaires dégagées par Rieusset-Lemarié (« *une influence dominante à une échelle mondiale* ») semblent être une généralisation et une simplification de pratiques entrepreneuriales très médiatisées comme celles Google ou plus récemment Facebook. Il vaudrait peut-être mieux, au lieu de séparer codes « durs » et codes « mous », les comprendre dans une dynamique de juxtaposition et en creusant l'analogie qui les rapproche. C'est ce que fait Gustavo Gomez-Mejia, qui, à propos du concept d'architexte, suggère de se pencher sur l'équilibre instable entre des « ordres » et des « tensions » d'usage plutôt que sur les deux facettes d'un code irréconciliables sinon par l'analogie. Pour cela, plutôt que de

postuler l'invisibilité « insidieuse et implicite » des instances, il s'agit de rappeler les mécanismes de l'instanciation qui se rendent visibles dans l'usage des logiciels. L'architexte est un outil d'écriture dont une partie des fonctions est reportée en amont : il permet d'engendrer de nouveaux textes tout en conditionnant leur production. Gomez-Mejia réintroduit une problématique institutionnelle fort pertinente :

Dans quelle mesure la structure interne de ces sites (dont l'architecture est basée sur un architexte) crée-t-elle les conditions propices à leur institutionnalisation ? [...] L'architexte définit donc l'espace des usages : il les anticipe, il les préfigure. En cela il a le pouvoir d'asseoir des formes instituant valables pour l'ensemble de nos productions numériques : sont-elles interopérables, lisibles, compatibles ? L'architexte est le lieu même d'un codage culturel des signes où se jouent les standards de l'habituel et du récurrent. (Gomez-Mejia, 2008)

L'analogie code dur/code mou prend une signification plus aboutie si l'on pousse en effet plus loin le problématique « instituante » : l'architexte, espace d'un « codage culturel » des usages, est basé sur une architecture, l'espace du codage de programmation. Mais le codage de programmation est tissé lui-même de codes culturels (lisibilité, interopérabilité, par exemple, mais on pourrait y ajouter : style de code, commentaires de code, etc.) qui servent de liant aux communautés de pratique des programmeurs, au corps de métier de l'informatique, et se transmettent directement ou indirectement aux usagers. A l'inverse, les codes mous se durcissent quand les énoncés performant comme des lois (au sens de la théorie d'Austin sur les actes de langage dans *Quand dire, c'est faire*, 1991). C'est alors sur des pouvoirs symboliques (Bourdieu, 1997) partagés par les codes durs et mous que se fonde l'analogie.

La critique de la véhicularisation du code rencontre encore une fois la question du vernaculaire. En technique et en culture, quels usages s'approprient ces codes ? Et surtout, à travers quels jeux de langage ? Dans une perspective proche de celle de Michel de Certeau, la relation à l'architexte est toujours celle d'une « opération de réemploi » correspondant à l'art très ancien de « faire avec » : en dehors de ce qu'un architexte prévoit, il y a l'erreur, le bug ou le refus, si nos manières d'utiliser son « ordre contraignant » transgressent son autorité (Certeau, 1990 : 50-68). Penser en termes d'architexte revient donc ici à penser Internet comme le fruit d'une rencontre entre l'écriture informatique et la poétique sociale (Gomez-Mejia, *ibid.*). La tendance véhiculaire doit être critiquée en tant qu'elle est d'abord une fiction (certes non sans conséquences) : « Selon les regards portés sur l'architextualité, la fiction d'une communauté d'usages prend dès lors la forme d'un village planétaire, d'un marché mondial ou d'un groupement d'intérêts » précise Gomez-Mejia, commentant l'idéologie du progrès socio-technique attachée aux discours dominants sur les conceptions et usages de réseau, comme on a pu le remarquer de nombreuses fois. Ces regards véhiculaires sur

l'architextualité portent le fruit d'une institutionnalisation d'Internet. Face à un Internet de plus en plus institutionnalisé, la fréquentation quotidienne des architextes fait osciller l'espace des usages entre deux pôles relativement opposés : d'une part, une affirmation des réflexes et des routines prévisibles qui relègueraient l'architextualité à un ordre d'usage de plus en plus infraordinaire ; d'autre part, une mise en tension de logiques d'usage parallèles dont la dissonance ou redondance devrait entraîner a fortiori une série de mutations architextuelles.

Jean Burgess, qui a proposé en 2007 une thèse théorisant la question vernaculaire, mais par davantage le biais de la création amateur dans le contexte de l'économie culturelle des réseaux plutôt que sur le plan du folklore, propose un très bon résumé de la situation de convergence/divergence entre codes durs et codes mous en les réinterprétant dans une relation dialogique (les pratiques de hacker contre celles d'utilisateurs d'artefacts informatiques) :

Une des dynamiques les plus importantes de la construction socio-technique de la compétence dans la conception, dans la représentation et dans l'usage est la tension entre deux extrêmes idéologiques : d'un côté, il y a ce que j'appelle « l'hackabilité extrême », quand une technologie donnée est perçue et présentée comme une expérimentation complexe ouverte (*open-ended*), manipulable et qui rend capable tout en étant accompagné d'un certain niveau de difficulté ; de l'autre, est « l'usabilité extrême », quand une technologie est perçue et présentée comme permettant un accès facile à un ensemble déterminé d'opérations simples.

L'apparente opposition entre l'usabilité et l'hackabilité est liée aux tensions irrésolues entre les idéologies du modernisme critique et du populisme post-moderne. Selon elles, l'hackabilité est un idéal qui permet une maîtrise rationnelle et la compréhension d'une « réalité » technique des machines ; tandis que l'usabilité permet l'accès populaire sans passer par le savoir ésotérique en créant des interfaces de surface agréables qui automatisent les opérations ayant lieu dans les sous-couches des technologies. Ma position est de dire que dans le processus d'une stabilisation technologique et d'une adoption de masse, on atteint toujours un point d'équilibre entre les deux, et la stabilisation est acquise au moins tant que ce sont des technologies dominantes qui sont en jeu.³ (Burgess, 2007)

³ « *One of the most important dynamics of the socio-technical construction of literacy in design, representation and use is the tension between two ideological extremes: at one end is what I call extreme hackability—where a given technology is perceived and presented as open-ended, manipulable and affording complex experimentation with an accompanying level of difficulty; at the other end is extreme usability—where a technology is perceived and presented as allowing easy access to a pre-determined set of simple operations. The apparent opposition of usability and hackability is linked to the unresolved tensions between the ideologies of critical modernism and postmodern populism. According to these respective ideologies, hackability, as an ideal, permits rational mastery and understanding of the technical 'reality' of machines; while usability permits popular access without the need for esoteric knowledge, by creating pleasurable surface interfaces that automate operations on the underlying layers of technology. It is my position that in the process of technological stabilisation and mass adoption, it is always the case that some balance between usability and hackability is reached and appears to become stabilised at least as far as the dominant meanings of the technology are*

J'ai pris le parti, dans cette thèse, de ne pas entrer en profondeur dans les codes durs, en partie pour des raisons d'incompétence en la matière, mais aussi parce que le folklore que j'ai étudié est davantage celui d'utilisateurs non experts que celui de concepteurs (une plongée dans le folklore informatique et dans les arcanes des pratiques de codeur reste à faire...). L'obscurité des codes durs, ainsi, n'est pas sous-estimée mais sa complexité est comprise à travers l'attention que ces usagers portent aux codes d'Internet (précisément entre « hackabilité » et « usabilité »). Je reprends à mon compte l'idée de Burgess selon laquelle le vernaculaire est ainsi pris dans des processus d'équilibres entre deux façons d'aborder les codes, et est toujours mis en tension par une stabilisation – le véhiculaire. Quelle est la place du vernaculaire dans cette opposition ? Probablement pas dans l'un ou l'autre pôle, dans le sens où les pratiques vernaculaires ne sont pas réductibles à une opposition. Au contraire, le vernaculaire se nourrit de ces oppositions. Si infra il y a, il serait plutôt question d'infra-institutionnel : ce qui est juste avant l'institutionnalisation. Ou plutôt, du méta-institutionnel : ce qui se place à côté et qui réfléchit sur ses structures par la pratique d'un langage en usage. Le vernaculaire, qu'il soit amateur ou folklorique ou les deux à la fois, est ce qui se place juste avant ou juste en deçà de la stabilisation.

Le folklore Internet, en définitive, redéploie la poétique sociale associée à l'usage des dispositifs d'information et de communication du réseau dans ses inquiétudes comme dans ses plaisirs d'usages, ou encore « *l'usage des plaisirs* » (Foucault, 1984). Les langages dialogiques du métafolklore instrumentalisent moins ces dispositifs qu'il ne permettent de développer un rapport culturel aux réseaux numérique. Ainsi, les métatextes étudiés témoignent de la formation et de la transformation des usages comme complexes socio-techniques qui sont aussi récursifs.

Je terminerai ce travail par quelques considérations d'ordre épistémologique sur les questions de l'information et de la communication par rapport au sujet traité. On avait, en introduction, suggéré qu'Internet était comme un grand laboratoire où se jouent des controverses : dispositif socio-technique issu des institutions scientifiques et politiques américaines qui construisent la science de réseau, il ouvre la possibilité d'appropriations pragmatiques aussi bien qu'utopiques et génère de nouvelles institutions autour de la distributivité de l'information (la collaboration, le partage, la diffusion et la propagation) mais

concerned ». (Burgess, 2007)

permet aussi de redistribuer potentiellement pouvoirs et savoirs. Mais cette redistribution se fait-elle dans la continuité ou dans la rupture ?

Tout d'abord, on doit prendre en compte une rupture importante dans les sciences humaines et sociales provoquée par la pensée post-moderne dans son observation du paradigme social informationnel. Comme le rappelle Armand Mattelard dans son *Histoire de la société de l'information* (2001), les philosophes post-modernes mettent en crise la philosophie de l'histoire, les sciences et les techniques comme utopies du progrès, en la confrontant à la conception du savoir comme récit. Le savoir scientifique est traité comme « *une espèce de discours* » :

L'informatique et les machines informationnelles touchent en effet la « grosse affaire du langage », c'est-à-dire « quelque chose qui était resté absent du problème du lien social, de la justice, de l'avenir des sociétés développées » (Lyotard, 1979). L'hégémonie de l'informatique commande une certaine logique, elle implique un ensemble de prescriptions quant aux énoncés acceptés comme de « savoir » [...] Un système informatique ne sera légitimé que s'il suscite l'invention de « coups » nouveaux dans les jeux qui existent, ou l'invention de nouveaux jeux [...] Pour les artistes, les savants ou les logiciens, ce qui est en jeu, c'est dire ou faire autre chose. C'est ce que Lyotard dénomme le « paralogisme » des inventeurs, par opposition avec l'homologie des experts. Le langage de l'opérativité au sens des décideurs et du capital est, en effet, aux antipodes de la libération de la multiplicité des jeux de langage. (Mattelart, 2001 : 60-61).

Ainsi les structures du savoir sont face à des *dissensus* provoqués par les machines informationnelles. Cela remet en question le principe du véhiculaire développé jusqu'à maintenant. En effet, à l'intérieur même des principes de la communication transparente sont en jeu des tensions entre différentes conceptions du langage informatique, soumis à la réinterprétation symbolique. Mattelart avance que les critères de jugement et de légitimation sont désormais repérés dans leurs valeurs locales. Ainsi, le point de vue vernaculaire serait moins opposé que logé au cœur du véhiculaire, participant à son « paralogisme ». De fait, l'expression d'un paralogisme semble appropriée pour spécifier en quoi la pensée paradigmatique peut être utile. Des processus « paralogiques » n'interviennent pas seulement à l'intérieur des disciplines scientifiques mais à l'échelle de la société informationnelle de réseau, dans la multiplicité de ses pratiques. Cela justifie également le recours à des théories folkloriques comme introduisant des particularismes, de la dialectalisation dans la logique véhiculaire.

Le point de vue du vernaculaire et l'hypothèse de théorisation folklorique de la science de réseau permet d'introduire la question de la démarcation entre les théories. Selon l'épistémologie classique, ces critères de démarcation sont universels – c'est le point de vue de Karl Popper, par exemple (Popper, 1998). Pourtant, selon Popper lui-même, la science

évolue selon la logique de la réfutabilité, à partir d'essais et d'erreurs. Comment concilier les critères d'universalité, qui tendent à figer le champ scientifique, et l'avancée expérimentale par réfutation ? La problématique du vernaculaire / véhiculaire joue en partie ce rôle. Le vernaculaire est pour moi une attitude expérimentale face au langage, qui vient réfuter certains des principes des langues véhiculaires – une idée volée à la socio-linguistique pour être intégrée en SIC. En effet, la construction du savoir sur Internet comme idéal de la communication transparente et régulée s'apparente à un effet de paradigme, selon les descriptions de l'évolution des sciences par Thomas S. Kuhn :

L'établissement d'un paradigme apporte à une communauté scientifique, entre autres choses, le moyen de choisir des problèmes dont on peut supposer qu'ils ont une solution, tant que l'on tient le paradigme pour acquis. Dans une large mesure, ce sont là les seuls problèmes que la communauté considérera comme scientifiques ou qu'elle acceptera d'aborder comme tels. (Kuhn, 1999 : 63)

Or, Internet est d'abord l'élaboration d'une communauté scientifique. La remise en question de ses paradigmes viendra, pour une part, de la communauté elle-même, mais pour sa plus grande part, de la « populace » qui approprie les technologies Internet en investissant les laboratoires des scientifiques du réseau.

En fait, on ne peut parler vraiment, en l'état des choses, d'une révolution paradigmatique. D'abord parce qu'il n'existe pas de paradigmes clairement formulés à propos d'Internet, plutôt des discours utopiques. Ensuite parce que ces utopies de réseau sont encore très vivaces, bien que largement discutées par la recherche s'intéressant à l'objet Internet. Enfin, parce que le champ de la recherche sur Internet est très hétérogène, d'un point de vue synchronique mais aussi d'un point de vue diachronique : on ne peut pas comparer les recherches en technologies de réseau des débuts de l'Internet, relevant essentiellement de la modélisation et de l'ingénierie informatique, qui voient le réseau comme un objet à développer, avec les recherches actuelles dans lesquelles je m'inscris, nourries des approches réflexives des sciences humaines et sociales et qui perçoivent le réseau comme un objet à observer et à étudier (voire à prescrire, comme dit plus haut). Si mon étude était consacrée à une analyse des sciences du développement de réseau, alors éventuellement je pourrais répondre plus précisément à l'hypothèse paradigmatique. C'est probablement en suivant les tendances des SIC, qui revient aux hypothèses cybernétiques de la science de réseau en expérimentant, sur le plan de l'ingénierie logicielle (en particulier via l'analyse de grands ensembles de données), que l'on pourrait reposer la question du changement de paradigme. Mais le point de vue vernaculaire, parce qu'il participe au déplacement disciplinaire des recherches sur Internet, ne peut accomplir cette tâche : ce serait appliquer à l'histoire

d'Internet un modèle qui ne s'y ajuste que très approximativement, et utiliser abusivement les théories de Kuhn.

Ce qui m'intéresse, cependant, dans le rapport du vernaculaire avec la pensée du paradigme, est qu'il permet d'observer les anomalies qui émergent au sein la langue véhiculaire, officielle, institutionnelle du réseau (qui n'est pas un paradigme mais adopte certaines de ses propriétés). Comme dans la pensée de la critique paradigmatique, le vernaculaire permet de changer de point de vue : de passer d'un mode d'analyse qui a pour but la prédiction à un autre qui a pour but l'explication. Attitude théorique adoptée au cours de cette thèse, mais retrouvée (ou projetée ?) dans les théories folkloriques de la culture de réseau. L'expérimentation des jeux de langage folkloriques sur Internet fait ainsi transiter de la science à la culture sans que cette traduction soit définitive.

Bibliographie

*Les ouvrages et articles suivis d'un astérisque ont été consultés en ligne ou sur des documents numériques, d'où parfois l'absence de pagination pour les citations dans le corps de texte du mémoire. Je ne fournis pas les URLs originales, dans la mesure où une recherche en ligne permettra de trouver l'article en question, et pour éviter de remplir cette bibliographie de liens qui pourraient s'avérer périmés. Dans le cas où l'article a été écrit spécifiquement pour une publication en ligne, je fournis l'URL original.

Toutes les URLs ont été vérifiées actives en juillet 2011, sauf mention contraire.

Dictionnaire de référence

Trésor de la Langue Française informatisé (TLFi), en ligne sur le site du Centre National des Ressources Textuelles et Lexicales (CNTRL) [<http://www.cnrtl.fr/>] *

Références académiques

Aarseth, Espen (1997), *Cybertext. Perspectives on Ergodic Literature*, Baltimore & London : The Johns Hopkins University Press

Abbate, Janet (2000), *Inventing the Internet*, Cambridge (Mass.), MIT Press

Ablali, Driss (2007), « Sémiotique et Sic : je t'aime, moi non plus », in *Semen*, 23, « Sémiotique et communication. Etat des lieux et perspectives d'un dialogue » *

Allen, Christopher (2004), « Tracing the Evolution of Social Software », billet publié le 13/10/2004 sur son blog [http://www.lifewithalacrity.com/2004/10/tracing_the_evo.html]

Agre, Philip (1998), « The Internet and Public Discourse », in *First Monday*, Vol. 3, N°3 *

Agre, Philip, (2002) « Cyberspace as American Culture », in *Science as Culture* 11(2), 2002, pp. 171-189 *

Agre, Philip (2004), « Internet research: For and against », in Mia Consalvo et al, eds, *Internet Research Annual*, Volume 1, Peter Lang Publishing *

Akrich, Madeleine (1992), *Ces réseaux que la raison ignore*, Paris : L'Harmattan

Akrich, Madeleine, Callon, Michel et Latour, Bruno (2006), *Sociologie de la traduction. Textes fondateurs*, Paris : Presses de l'Ecole des Mines

- Anis, Jacques (1999), *Internet communication et langue française*, Paris : Hermès Sciences
- Allard, Laurence (2005), « Termitières numériques : les blogs comme technologie agrégative de soi », *Multitudes* n° 21, « Postmédia, réseaux, mise en commun », pp 79-86 *
- Allard, Laurence et Vandenberghe, Frédéric (2003), « *Express Yourself!* Les pages perso. Entre légitimation technopolitique de l'individualisme expressif et authenticité réflexive *peer to peer* », in *Réseaux*, n°117, « Les nouvelles formes de la consécration culturelle », pp.191-218 *
- Ammam, Rudolf, « Jorn Barger, the NewsPage Network, and the Emergence of the weblog Community », in *HT'09 : Proceedings of the twentieth ACM conference on hypertext and hypermedia*, 2009 *
- Ashton, Curtis, (2007) « Folklore and the Internet: From the Editor », in *Folklore Forum* 37.1. *
- Austin, John L. (1991), *Quand dire c'est faire*, traduit de l'anglais par Gilles Lane, Paris : Seuil (*How to Do Things with Words*, 1962)
- Auray, Nicolas et Gensollen, Michel (2007), « Internet et la synthèse collective des goûts », in Assouly, Olivier (dir.) *Goûts à vendre. Essais sur la captation esthétique*, Paris : IFM éditions *
- Baltz, Claude (2003), « In-formation », ou qu'est-ce que l'information », in Balpe Jean-Pierre, Saleh Imad, Lepage Daniel, Papy Fabrice (dir.), *Hypertextes, hypermédias : créer du sens à l'ère numérique* (actes de colloques H2PTM'03), Paris : Lavoisier. *
- Baltz, Claude (2005), « Eléments de Cyberculture », notes de séminaire pour un ouvrage à paraître publiées sur le site boson.org [<http://www.boson2x.org/spip.php?article129>] *
- Baltz, Claude (1984), « MSG Gretel : image de personne(s) », Etude pour le CNET (Centre National des Télécoms), in *Réseaux* n°6
- Baltz, Claude, et Peaucelle, Jean-Louis (1980), *Les obstacles à la communication*, Actes du IIème congrès SFSIC (Bordeaux), LASIC/SFSIC
- Badir, Sémir (2007), « La sémiotique aux prises avec les médias », in *Semen*, 23, « Sémiotique et communication. Etat des lieux et perspectives d'un dialogue » *
- Bates, Marcia J. (1989), « The Design of Browsing and Berrypicking Techniques for the Online Search Interface », in *Online Review* 13, no. 5 : 407-424 *
- Baym, Nancy K. (1995), « The Performance of Humor in Computer-Mediated Communication », in *JCMC*, vol. 1 issue 2, « Play and Performance in CMC » *
- Ben Amos, Dan (1971), « Towards a Definition of Folklore in Context », in *Journal of American Folklore*, 84, pp. 3-15 *
- Bakhtine, Mikhaïl (1978), *Esthétique et théorie du roman*, Paris : Gallimard
- Barrett, Edward (dir.), 1988, *Text, Context, and Hypertext*, Cambridge (Mass.): MIT Press
- Baudrillard, Jean (1981), *Simulacres et Simulation*, Paris : Galilée
- Becker, Howard (1988), *Les Mondes de l'art* : Paris, Flammarion (édition originale : *Art Worlds*, Berkeley, 1982)

Béguin-Verbrugge, Annette (2006), *Images en texte, images du texte. Dispositifs graphiques et communication écrite*. Lille : Presses Universitaires du Septentrion *

Bell, David et Kennedy, Barbara M. (eds.) (2000), *The Cybercultures Reader*, London : Routledge *

Belot, Robert, Cotte, Michel, et Lamard, Pierre (eds.) (2000), *La technologie au risque de l'histoire*, Pôle éditorial multimédia de l'Université de Technologie de Belfort-Montbéliard *

Bendix, Regina (1997), *In Search of Authenticity: the Formation of Folklore Studies*, University of Wisconsin Press, 306 p.

Benveniste, Émile (1966), *Problèmes de linguistique générale*, 1, Paris : Gallimard

Blank, Trevor J. (dir.), 2009, *Folklore and the Internet. Vernacular Expression in the Digital World*, Utah State University Press, 256 p.

Bootz, Philippe (2005) « La poésie numérique dépasse-t-elle le texte ? », *E-formes : écritures visuelles sur supports numériques*, Saint-Etienne : Publications de l'Université de Saint-Étienne, pp.105-115 *

Bootz (1995), « Un modèle fonctionnel des textes procéduraux », in *Cahiers du Circav*, n°8 *

Bootz, Philippe (2008), « Using Temporal Semiotics in A-Media Digital Poetry », in *Computer Art Congress, CAC 2*. Paris : Europa, pp. 5-18 *

Bougnoux, Daniel (dir.) (1993), *Sciences de l'information et de la communication*, Paris : Larousse, « Textes essentiels »

Boure, Robert (dir.) (2002), *Les origines des sciences de l'information et de la communication. Regards croisés*, Lille : Press Universitaires du Septentrion, 179 p.

Bourdieu, Pierre, 1997, *Les règles de l'art. Genèse et structure du champ littéraire*, Paris : Seuil (édition originale : 1992)

Bourdieu, Pierre (1979), *La distinction : critique sociale du jugement*, Paris : Minuit

Boutang, Pierre-André (1988), *L'Abécédaire de Gilles Deleuze*, film documentaire

Bouveresse, Jacques (2010), « Ironie de l'histoire 5/8. Rencontre avec Jacques Bouveresse », animée par Nicolas Turong, dans l'émission « Théâtre des idées », France Culture, 20 juillet 2010 [<http://www.franceculture.com/culture-ac-theatre-des-idees-ironie-de-l%E2%80%99histoire.html>] *

boyd, danah (2005), « *Broken Metaphors: Blogging as Liminal Practice* », Media Ecology Association Conference (MEA 2005), New York, USA, June 22-26, 2005 *

Breton, Philippe (1990), *Une histoire de l'informatique*, Paris : Seuil

Broudoux, Evelyne (2002), « Outils informatiques d'écriture et de lecture », dans B. Chapelain (dir.), *Écritures en ligne : pratiques et communauté*, Actes du colloque, Université de Rennes 2, laboratoire CERCOR (CERSIC), 26-27 septembre 2002 *

Bruns, Axel (2008), *Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond: From Production to Producership* New York : Peter Lang

Buckland, Michael (1991), « Information as Thing », in *Journal of the American Society of Information Science* 42:5 (June 1991), Wiley, pp.351-360 *

Burgess, Jean (2007), *Vernacular Creativity and New Media*, thèse de doctorat en Philosophie soutenue à la Queensland University of Technology, Creative Industries Faculty (Australie). *

Bush, Vannevar (1945), « As We May Think », in *The Atlantic Monthly*, July, 1945, Volume 176, No. 1 ; pp.101-108 *

Calot, Yvan (2008), « Heidegger face à Freud : l'homme est-il plus qu'un animal ? », sur le site de l'Institut Néo-Socratique, mis en ligne le 18/07/2008 [<http://www.insoc.fr/?s=heidegger>] *

Candel, Etienne (2010) « Penser la forme des blogs, entre générique et génétique », in *Itinéraires. Littérature, textes, cultures* n° 2010-2 : « Les blogs. Ecritures d'un nouveau genre ? », Paris : L'Harmattan, juin 2010, pp.23-32

Candel, Etienne (2010), « Stéréotyper la composition Web : comment les 'petites formes' travaillent le Web », in Journée d'études Céditec – Gripic, « Stéréotypie des images », 12 février 2010, mis en ligne sur le site du Celsa *

Canvat, Karl (2007), « Pragmatique de la lecture : le cadrage générique », in *Atelier de théorie littéraire : genres et pragmatique de la lecture*, sur le site Fabula.org *

Castells, Manuel (2001), *La galaxie Internet*, Paris : Fayard

Castoriadis, Cornelius (1978), *Les carrefours du labyrinthe 1*, Paris : Seuil

Castoriadis, Cornelius (1990), *Les carrefours du Labyrinthe 3*, Paris : Seuil

Cauquelin, Anne (2010), *A l'angle des mondes possibles*, Paris : PUF

Certeau, Michel de (1990), *L'Invention du quotidien, tome 1. Arts de faire*, Paris : Gallimard

Certeau, Michel de (2002), *L'écriture de l'histoire*, Paris : Gallimard (édition originale : Gallimard, 1975)

Commission française pour l'Unesco (2005), *La « société de l'information » : glossaire critique*, Paris : La Documentation française *

Costey, Paul (2003), « Description et interprétation chez Clifford Geertz », in *Tracés* n°4, "L'interprétation", pp. 103-108 *

Cotte, Dominique (2004), « Leurres, ruses et désorientation dans les écrits de réseau. La métis à l'écran », in *Communication et langages*, n°139, 1^{er} trimestre 2004, pp. 63-74 *

Couleau Christèle et Hellégouarc'h, Pascale (dir.) (2010), « Introduction », in *Itinéraires. Littérature, textes, cultures* n° 2010-2 : « Les blogs. Ecritures d'un nouveau genre ? », Paris : L'Harmattan, pp. 7-12

Day, Ronald E. (2004), « The Erasure and Construction of History for the Information Age: Positivism and its Critics », in L. Rabinowitz (ed.), *Memory Bytes: History, Technology, and Digital Culture*, Duke University Press, pp. 76-96 *

Davallon, Jean (2004), « Objet, concret, objet scientifique, objet de recherche », in *Hermès* n°38, pp.30-37 *

Dieter, Daniels et Reisinger, Gunther (2009), *Net Pioneers 1.0. Contextualizing Net-Based Art*, Berlin, Sternberg Press

Dosse, François (2003) « Michel de Certeau et l'écriture de l'histoire », in *Vingtième Siècle. Revue d'histoire* 2/2003 (no 78), p. 145-156 *

Döring, Nicola (2002), « Personal Home Pages on the Web: A Review of Research », in *JCMC* 7 (3) April 2002 *

Elmer, Greg (1999) « Web rings as computer-mediated communication », in *CMC Magazine*, January 1999 [<http://www.december.com/cmc/mag/1999/jan/elmer.html>] *

Ernst, Wolfgang (2006) « Dis/continuities. Does the Archive Become Metaphorical in Multi-Media Space ? », in Wendy Hui Kyong Chun et Thomas Keenan (eds.), *New Media, Old Media : A History and Theory Reader*, London : Routledge, pp.105-122 *

Ernst, Wolfgang (2003), « Interview with German media archeologist Wolfgang Ernst », par Geert Lovink, message posté sur la liste de diffusion *nettime*, le 26 février 2003 [http://www.nightacademy.net/texte/wolfgang_ernst.htm] *

Escolin-Contensou, Isabelle (2010), « Le blog, nouvel espace littéraire entre tradition et reterritorialisation », in *Itinéraires. Littérature, textes, cultures* n° 2010-2 : « Les blogs. Écritures d'un nouveau genre ? », Paris : L'Harmattan, pp.13-22

Flichy, Patrice (2007), *The Internet Imaginaire*, Cambridge (Massachusetts), MIT Press (traduit du français à partir de l'édition originale, *L'imaginaire Internet*, Paris : La Découverte, 2001)

Flon, Emilie et Jeanneret, Yves (2010), « La notion de schème organisateur, outil d'analyse sémiopragmatique des écrits d'écran », in *Revue des Interactions Humaines Informatisées*, vol. 11 n°1, Paris : Europa *

Fox, William S. (2007)., « Computerized Creation and Diffusion of Folkloric Materials », *Folklore Forum* 37.1 *

Foucault, Michel (1984), *L'usage des plaisirs*, Paris : Gallimard

Foucault, Michel (1966), *Les mots et les choses*, Paris : Gallimard

Fourmentaux, Jean-Paul, *Art et Internet. Les nouvelles figures de la création*, Paris : CNRS Editions, 2005

Fried, Morton H. (1975), *The Notion of Tribe*, San Francisco : Cummings Publishing Company

Froissart, Pascal (2002), « Les images rumorales. Une nouvelle imagerie populaire sur Internet », in *Médiamorphoses*, n°5, INA & Armand Colin, pp. 27-35 *

Fuchs, Christian (2008.), *Internet and Society. Social Theory in the Information Age*, New York : Routledge *

Fuller, Matthew (2005), *Media Ecologies. Materialist Energies in Art and Technoculture*, MIT Press

Gabbert, Lisa (1999) « The 'Text/Context' Controversy and the Emergence of Behavioral Approaches in Folklore », in *Folklore Forum* 30(1/2), pp.119-128 *

Gabora, Liane, 1995, « Meme and Variations », in Nadel L. et Stein D. L. (dir.), *Lectures in Complex Systems*, New York, Addison Wesley *

Gentès, Annie (2003), « Enjeux de l'énonciation éditoriale et curatoriale », in *Communication et langages*, n°137, 3ème trimestre 2003, pp. 88-100 *

Gans, Herbert J. (1974), *Popular culture and high culture: an analysis and evaluation of taste*, New York : Basic Books (nouvelle édition, 1999)

Gansing, Kristoffer (2010), « Spamculture – the informational politics of functional trash » in Christensen, Miyase, André Jansson et Christian Christensen (dir.), *Online Territories: Globalization, Mediated Practice and Social Space*. New York: Peter Lang. *

Geertz, Clifford (1973), *The Interpretation of Culture*, NY: Basic Books

Genette, Gérard (1982), *Palimpsestes : la littérature au second degré*, Paris : Seuil

Gensollen, Michel (2007), « Echanger : comment le numérique modifie en profondeur les conditions de socialisation de l'échange », document de travail, texte écrit pour un chapitre d'ouvrage sur les transformations économiques et sociales induites par les TIC [<http://www.gensollen.net/article1.htm>] *

Gibbs, Donna et Krause, Kerri-Lee (eds.) (2001), *Cyberlines: Languages and Cultures of the Internet*, Albert Park (Australia) : James Nicholas Publishers

Gitelman, Lisa (2008), *Always Already New: Media History and the Data of Culture*, Cambridge (Massachusetts), The MIT Press *

Gomez Mejia, Gustavo (2008), « L'architextualité et ses usages. Dynamismes, animismes et marginalismes de l'Internet contemporain », article publié sur *Médiata*, site du Laboratoire Gripic/Celsa *

Goody, Jack, *La raison graphique*, Paris : Minuit, 1979

Granovetter, Mark S. (1973) « The Strength of Weak Ties. A Network Theory Revisited », in *American Journal of Sociology*, Volume 78, Issue 6 (May, 1973), pp. 1360-1380 *

Gregory, Wanda Torres (1998), « Heidegger On Traditional Language And Technological Language », communication donnée au Twentieth World Congress of Philosophy, in Boston, Massachusetts from August 10-15, 1998, in *Paideia archives*, [<http://www.bu.edu/wcp/Papers/Cont/ContGreg.htm>] *

Greene, Rachel (2004), *Internet Art*, London, Thames & Hudson

Griffith, Richard T. (2002), *History of the Internet, Internet for Historians (and just about everyone else)*, sur le site de Universiteit Leiden (Pays Bas) [http://www.let.leidenuniv.nl/history/ivh/frame_theorie.html]

Grossman, Wendy (1998), *net.wars*, New-York : NYU Press [<http://nyupress.org/netwars>] *

Gruber, Emmanuelle (2004), « La conférence 'Que veut dire penser ?' » de Heidegger, in *Phares*, Volume 4, été 2004 *

Guichard, Eric (2007), « L'internet et le territoire », in *Etudes de communication*, n°30, « Entre information et communication, les nouveaux espaces du document », Lille : CEGES, pp.83-98 *

Guichard, Eric (2002), *L'Internet : mesures des appropriations d'une technique intellectuelle*, thèse de doctorat en Sciences de l'Information et de la Communication soutenue à l'EHESS. *

Hall, Stuart (1997), « Codage/Décodage », traduit par Albaret Michèle et Gamberini Marie-Christine, in *Sociologie de la communication*, volume 1 n°1, pp. 59-71 (publication originale : 1973) *

Hafner, Katie et Lyon, Matthew (1999), *Les sorciers du Net. Les origines de l'Internet*, Paris : Calmann-Lévy, 344 p. (traduit de l'américain à partir de l'édition originale, *Where Wizards Stay Up Late*, New York, Simon & Schuster, 1996)

- Hamon, Philippe (1977), « Texte littéraire et métalangage », in *Poétique* n° 31, pp. 261-284 *
- Hauben, Michael, et Hauben, Ronda, (1997) *Netizens : On the History and Impact of Usenet and the Internet*. Los Alamitos (CA) : IEEE Computer Society Press *
- Heidegger, Martin (1980) « La question de la technique », in *Essais et conférences*, Paris : Gallimard
- Hofstadter, Douglas (1985a), *Goedel, Escher, Bach. Les brins d'une guirlande éternelle*, traduit de l'américain par J. Henry et R. French, Paris : InterEditions
- Hofstadter, Douglas (1985b), *Metamagical Themas : Questing for the Essence of Mind and Pattern*, New York : Basic Books
- Howard, Robert Glenn (2008), « Electronic Hybridity: The Persistent Processes of the Vernacular Web », in *Journal of American Folklore* *
- Huhtamo, Erkki (1994), « From Kaleidoscomaniac to Cybernerd. Towards an Archeology of the Media », ISEA [<http://www.isea.qc.ca/symposium/archives/isea94/pr501.html>] *
- Jacquinet-Delaunay, Geneviève et Monnoyer, Laurence (dir.) (1999), « Le dispositif, entre usage et concept », in *Hermès*, n° 25 *
- Jeanneret, Yves (2008) *Penser la trivialité : Volume 1, La vie triviale des êtres culturels*, Paris : Hermes Science Publications
- Jeanneret, Yves (2006), « Analyse des pratiques de communication et trivialité », in *Médias et Culture*, numéro spécial, « Discours - outils de communication - pratiques : quelle(s) pragmatique(s) », Paris : L'Harmattan *
- Jeanneret, Yves (2002) : *L'objet technique en procès d'écriture. La scène impossible de la science appliquée(1880-1910)*. Alliage No. 50-51*
- Jeanneret, Yves (2000), *Y a-t-il (vraiment) des technologies de l'information ?*, Villeneuve d'Ascq : Presses Universitaires du Septentrion
- Jeanneret, Yves et Labelle, Sarah (2004) : *Le texte de réseau comme méta-forme*, in Actes (en lignes) du Colloque « Culture, savoirs, supports, médiations : le texte n'est-il qu'une métaphore ? » Université de Thessalonique, avril 2004 *
- Jeanneret, Yves et Souchier, Emmanuel (1999), « Pour une poétique de 'l'écrit d'écran' ». *Xoana* 6, pp. 97-107 *
- Jenkins, Henry (2006), *Fans, Bloggers, and Gamers: Media Consumers in a Digital Age*, New York : NYU Press
- Jenkins, Henry (2009a), « If It Doesn't Spread, It's Dead (Part One): Media Viruses and Memes », article publié sur son blog officiel *Confessions of an Aca-Fan*, 11/02/2009 [http://henryjenkins.org/2009/02/if_it_doesnt_spread_its_dead_p.html] *
- Jenkins, Henry (2009b), « If It Doesn't Spread, It's Dead (Part Two): Sticky and Spreadable -- Two Paradigms », article publié sur son blog officiel *Confessions of an Aca-Fan*, 13/02/2009 [http://henryjenkins.org/2009/02/if_it_doesnt_spread_its_dead_p_1.html] *
- Johnson, Steven (1997), *Interface Culture : How New Technology Transforms the Way we Create and Communicate*, New York : Basic Books

Jouxte, Pascal (2005), *Comment les systèmes pondent : Une introduction à la mémétique*, Paris : Le Pommier

Juanals, Brigitte (2002), « Métaphores de l'accès à l'information des Lumières au numérique : l'exemple des outils de recherche sur Internet », dans *Les recherches en information et communication et leurs perspectives : histoire, objet, pouvoir, méthode*, Actes du XIIIe Congrès National des Sciences de l'Information et de la Communication, vol. 9, issue 1, Rennes : SFSIC, p. 50-56 *

Jucquois, Guy, et Vielle, Christophe (dir.) (2000), *Le comparatisme dans les sciences de l'homme : approches pluridisciplinaires*, Bruxelles : De Boeck Université *

Katz, Stéphanie (2005), « Les dispositifs de l'infigurable », in Desgoutte, Jean-Paul (dir.), *Le cadre et l'écran*, Paris : L'Harmattan, pp. 11-15

Keen, Andrew (2008), *Le culte de l'amateur : Comment Internet tue notre culture*, (traduit de l'américain par Jacques-Gilles Laberge), Paris : Scali

Kelty, Christopher (2008), *Two Bits: the Cultural Significance of Free Software*, Duke University Press

Kibby, Marjorie (2005), « Email forwardables: folklore in the age of the internet », in *New Media & Society*, Vol. 7, No. 6, Sage Publications, pp.770-790 *

Kim, Sungdo (1992) « A propos d'un projet d'histoire de la sémiotique (questions et problèmes épistémologiques) », in *Langages*, vol 26, n°107, pp. 28-37 *

Kittler, Friedrich (1996), « The History of Communication Media », in *CTheory*, Special Issue : « Global Algorithm », revue en ligne [<http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=45>] *

Kuhn, Thomas (1999), *La structure des révolutions scientifiques*, Paris : Flammarion (édition originale : 1962)

Kuutma, Kristin (1998) « Changes in folk culture and folklore ensembles », in *Electronic Journal of Folklore* (6/1998), pp. 20-31 *

Laforêt, Anne (2011), *Le Net Art au musée. Stratégies de conservation des œuvres en ligne*, Paris : LP / Questions Théoriques

Laks, Bernard (2002), « Le comparatisme : de la généalogie à la génétique », in *Langages* n° 146, "L'origine du langage" (2/2002), pp.19-45 *

Laineste, Liisi (2003), « Researching Humor on the Internet », in *Folklore. Electronic Journal of Folklore*, 25, pp.95-97 *

Latour, Bruno (1985), « Les vues de l'esprit : une introduction à l'anthropologie des sciences et des techniques », in *Culture technique*, n°14, Neuilly : CRCT. Consulté in Bougnoux, Daniel (dir.) (1993), *Sciences de l'information et de la communication*, Paris : Larousse, pp. 570-596

Latour, Bruno (2001), *L'espoir de Pandore. Pour une version réaliste de l'activité scientifique*, Paris : La Découverte

Latour, Bruno (2006), « Entretien avec Bruno Latour », propos recueillis par Arnaud Fossier et Edouard Gardella, in *Tracés*, n°10 « Genre et catégories », février 2006, pp.113-12 [<http://traces.revues.org/index158.html>] *

Lawton, George (1997), « Internet archives: Who's doing it? And can you protect your privacy? », in *Sunworld ? IDG's Magazine for the Sun Community*, vol. 11 n°1, « How to Pick the Right Management Platform ? » [<http://sunsite.uakom.sk/sunworldonline/swol-01-1997/swol-01-archives.html>] *

Le Bœuf, Claude (dir.) (2002), *Pragmatique des Communications Instrumentées*, Paris : L'Harmattan

Leadbeater, Charles et Miller, Paul (2004), *The Pro-Am Revolution : How Enthusiasts are Changing Our Society and Economy*, London : Demos

Le Coadic, Yves (1997), *Usages et usagers de l'information*. Paris : Nathan université

Leiner, Dominik J. et Quiring, Oliver (2008), « What Interactivity Means to the User. Essential Insights into and a Scale for Perceived Interactivity », in *Journal of Computer-Mediated Communication*, Volume 14 Issue 1, pp. 127 – 155 *

Le Marec, Joëlle (2002), *Ce que le terrain « fait » aux concepts. Vers une théorie des composites*, thèse en vue de l'Habilitation à Diriger des Recherches en Sciences de l'Information et de la Communication soutenue à l'Université Paris 7 Diderot *

Lessig, Lawrence (2008), *Remix. Making Art and Commerce Thrive in the Hybrid Economy*, New York, Penguin Press

Lessig, Lawrence (1999), *Code and other Laws of Cyberspace*, New York : Basic Books

Lévy, Pierre (1999), *Les technologies de l'intelligence : l'avenir de la pensée à l'ère informatique*, Paris : Seuil (édition originale : 1990)

Lévy, Pierre (1997), *Cyberculture*, Paris : Jacob

Lévy, Pierre (1987), *La machine univers*, Paris : La Découverte

Levy, David M (2001), *Scrolling Forward : Making Sense of Documents in the Digital Age*, New York : Arcade Books *

Licklider, J.C.R. (1963). « Memorandum For: Members and Affiliates of the Intergalactic Computer Network; Topics for Discussion at the Forthcoming Meeting », envoyée le 23 avril 1963 à l'ARPA (Washington, D.C.). En ligne [<http://www.kurzweilai.net/articles/art0366.html?printable=1>] *

Licklider, J. C. R. (1960), « Man-Computer Symbiosis », in *Transactions on Human Factors in Electronics*, volume HFE-1, pp. 4-11, March 1960 *

Licklider, J.C.R. et Taylor, Robert, (1968) « The Computer as a Communication Device », in *Science and Technology*

Lohisse, Jean (1998), *Les systèmes de communication. Approche anthropologique*, Paris : Armand Colin/Masson

Lovink, Geert (2008), *Zero Comments: Blogging and Critical Internet Culture*, London : Routledge

Lovink, Geert (2005), « New Media, Art and Science: Explorations beyond the Official Discourse », in McQuire S. et Papastergiadis N. (eds.), *Empires, Ruins + Networks*, Melbourne : University of Melbourne Press *

Maffesoli M. (2000a), Trouver les mots, Préface à la 3ème édition de l'ouvrage *Le temps des tribus. Le déclin de l'individualisme dans les sociétés postmodernes*. Paris : La Table Ronde.

- Maffessoli M. (2000b), *L'instant éternel. Le retour du tragique dans les sociétés postmodernes*, Paris : Denoël
- Maffessoli, Michel (1991), *Le Temps des tribus*, Paris : Le Livre de Poche
- Malbreil, Xavier (2008), *La face cachée du Net*, Paris : Omniscience
- Manovich, Lev (2008), *Software Takes Command*, publié en ligne [<http://www.softwarestudies.com/softbook>] *
- Manovich, Lev (2005), « Understanding Meta-Media », in *CTheory*, Special Issue : « 1000 Days of Theory », revue en ligne [<http://www.ctheory.net/articles.aspx?id=493>] *
- Manovich, Lev (2001), *The Language of New Media*, MIT Press
- Marvin, Carolyn, 1990, *When Old Technologies Were New: Thinking About Electric Communication in the Late Nineteenth Century*, Oxford University Press *
- Marty, Claude, et al. (2002) « La Sémiotique dans les pratiques de communication », in Le Boeuf, Claude (dir.), *Pragmatique des communications instrumentées*, Paris : L'Harmattan, pp. 235-270.
- Mateas, Michael et Monfort, Nick (2005), « A Box, Darkly : Obfuscation, Weird Language, and Code Aesthetics », in *Proceedings of the 6th Digital Arts and Culture Conference*, IT University of Copenhagen, pp. 144-153 *
- Mattelart, Armand, 2001, *Histoire de la société de l'information*, Paris : La Découverte
- McLaughlin, Thomas (1996), *Street Smarts and Critical Theory: Listening to the Vernacular*, Madison : The University of Wisconsin Press
- McLaughlin, M. L., Osborne, K. K., and Smith, C. B. (1995), « Standards of conduct on Usenet », in Jones, S. G. (ed.) *CyberSociety: Computer-Mediated Communication and Community*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 90-111.
- McLuhan, Marshall (1994), *Understanding Media: The Extensions of Man*, Cambridge (Mass.) : MIT Press (édition originale : 1964)
- McLuhan, Marshall (1989), *The Global Village, Transformations in World Life and Media in the 21th Century* (avec Bruce R. Powers), New York : Oxford University Press
- Meyer, Gordon (1989), « Social Organization of the Computer Underground », Mémoire de Master en Sociologie soutenu à la Northern Illinois University, publié sur [textfiles.com](http://www.textfiles.com) [<http://www.textfiles.com/bbs/hacker.txt>]
- Miège, Bernard (1995), *La pensée communicationnelle*, Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble
- Mitropoulou, Eleni (2007a), « Sémiotique et communication en nouvelles technologies », in *Semen*, 23, « Sémiotique et communication. Etat des lieux et perspectives d'un dialogue » *
- Mitropoulou, Eleni (2007b), *Média, multimédia et interactivité : jeux de rôles et enjeux sémiotiques*, thèse en vue de l'Habilitation à Diriger des Recherches en Sciences de l'Information et de la Communication soutenue à l'Université de Franche-Comté, Laboratoire de Sémio-Linguistique Didactique Informatique (LASELDI) (publiée in *Nouveaux actes sémiotiques**)

Mizrach, Steven (sans date), « Is there a Hacker Ethics for 90's Hackers ? », article publié sur son site personnel, catégorie « Cyber Anthropology » [<http://www2.fiu.edu/~mizrachs/cyberanthropos.html>] *

Mouchon, Jean (1985), « A propos de la notion de “paradoxe de l'observateur” en sciences humaines », *Semen*, 02, « De Saussure aux média » *

Mucchielli, Alex (2000), *La nouvelle communication*, Paris : Armand Colin

Musso, Pierre (2003), *Critique des réseaux*, Paris : PUF

Ogien, Albert (2007), *Les formes sociales de la pensée*, Paris : Armand Colin

O'Reilly, Tim, 1999, « Hardware, Software, and Infoware », in DiBona C. et Ockman S. (eds), *Open Sources: Voices from the Open Source Revolution*, O'Reilly Media. Version en ligne [<http://oreilly.com/catalog/opensources/book/tim.html>] *

Parikka, Jussi (2010), *Insect Media*, Minneapolis : University of Minnesota Press

Parikka Jussi et Sampson Tony (eds.) (2009), *The Spam Book: On Viruses, Porn, and Other Anomalies from the Dark Side of Digital Culture*, Cresskill : Hampton Press

Perec, Georges (1989), *L'Infra-ordinaire*, Paris : Seuil

Paloque-Berges, Camille (2011a), « Ecritures folkloriques d'Internet : expérimentation de la communication en réseau », in *MEI* n°33, « Littérature et communication : la question des intertextes », Paris : L'Harmattan, pp. 153-160

Paloque-Berges (2011b), « Un patrimoine composite : le public d'Internet face à l'archivage de sa matière culturelle », in *Annales du 18^{ème} Colloque bilatéral franco-roumain en SIC*, « Traces, mémoire, communication » [<http://www.cbfr.eu/>]

Paloque-Berges, Camille (2010a), « Tissages culturels de réseau : l'art ASCII comme écrit d'écran et de code », in *Réel/Virtuel*, n°1 (février 2010) revue en ligne [<http://reelvirtuel.univ-paris1.fr/index.php?/revue-en-ligne/sommaire/>] *

Paloque-Berges, Camille (2010, b), « Proto-Spam. Early Forms of Spam as Vernacular Performance on Usenet », in *ISEA 2010 RURH Proceedings, 16th International Symposium on Electronic Art (20-29 August 2010)*, Revolver : Berlin, pp.366-368

Paloque-Berges, Camille (2010c), « Remediating Internet Trivia : Net Art's Lessons in Web Folklore », in *ESSACHESS, Journal for Communication Studies*, Vol. 3 No. 6, « Médiations et Médias ».

Paloque-Berges, Camille (2010d), « Méta-internet : les surfblogs sont-ils de mauvais genre ? », in *Itinéraires. Littérature, textes, cultures* n° 2010-2 : « Les blogs. Ecritures d'un nouveau genre ? », Paris : L'Harmattan, juin 2010, pp.121-129

Paloque-Berges, Camille (2009), *Poétique des codes sur le réseau informatique*, Paris : Archives contemporaines

Parrochia, Daniel (1994), *Cosmologie de l'information*, Paris : Hermès

Passeron, Jean-Claude, et Grignon, Claude (1985), « Dominocentrisme et dominomorphisme », in *Enquête, Cahier du CERCOCOM*, vol.1, « À propos des cultures populaires ». Version électronique revue et corrigée [<http://enquete.revues.org/sommaire2.html>] *

Paul, Virginie et Perriault, Jacques (2004), « Pratiques d'information et de communication : l'empreinte du numérique (introduction) », in *Hermès*, n°39, « Critique de la raison numérique », Paris : CNRS éditions *

Perriault, Jacques (2007) « La norme comme instrument d'accès au savoir en ligne », *Actes du colloque Initiatives 2005*, publication en ligne [<http://www.initiatives.refer.org/Initiatives-2005/document.php?id=222>] *

Perriault, Jacques, Paris, 1989, *La logique de l'usage. Essai sur les machines à communiquer*, Paris : Flammarion

Popper, Karl (1998), *Toute vie est résolution de problèmes (tome 2). Réflexions sur l'histoire et la politique*, trad. de l'allemand par Duverney, Claude, Arles : Actes Sud

Proulx, Serge (2001), « La construction sociale des objets informationnels : matériaux pour une ethnographie des usages », in Guichard, Eric (dir.), *Comprendre les usages d'Internet*, Éditions Rue d'Ulm, 262 p. *

Rastier, François (1990), « La triade sémiotique, le trivium et la sémantique linguistique », in *Nouveaux actes sémiotiques* n° 9, pp. 5-39.

Raymond, Eric S. (dir.) (1991), *The New Hacker's Dictionary*, Cambridge (Mass.) : MIT Press

Rieder, Bernhard (2006), *Métatechnologies et délégation. Pour un design orienté-société dans l'ère du Web*, thèse de doctorat en Sciences de l'Information et de la Communication, soutenue à l'université de Paris 8 Vincennes-Saint Denis. *

Rieder, Bernhard et Thévenet, Michael (2005), « Sphère publique et espaces procéduraux », *Enjeux et usages des TIC. Aspects sociaux et culturels (Tome 2)*, Bordeaux : CEM-GRESIC, pp.139-148 *

Rieusset-Lemarié, Isabelle (2001a), « De la teneur à l'hypertexture numérique de l'œuvre : l'esthétique de la dissémination à l'ère de la reproduction multimédia », in *Solaris* n°7, « Matière numérique : la production et l'invention des formes », Décembre 2000/Janvier 2001 *

Rieusset-Lemarié, Isabelle (2001b), « La médiation éditoriale sur Internet », in *Communication et langages* N°130, 4ème trimestre 2001. pp. 32-46 *

Rey-Debove, Josette (1986), *Le métalangage. Étude linguistique du discours sur le langage*, Paris : Le Robert

Rheingold, Howard (2000), *Tools for Thought: The History and Future of Mind-Expanding Technology*, MIT Press (édition originale : 1985) ; publié en ligne [<http://www.rheingold.com/texts/tft/>] *

Rheingold, Howard (2003), *Smart Mobs: the Next Social Revolution*, New York : Basic Books

Rheingold, Howard (1993), *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*, MIT Press, 354 p. ; publié en ligne [<http://www.rheingold.com/vc/book/intro.html>]

Rifkin, Jeremy (2000), *The Age Of Access: The New Culture of Hypercapitalism, Where All of Life is a Paid-For Experience*, New York : Putnam Publishing Group.

Salus, Peter H. (1995), *Casting the Net : From Arpanet to Internet and Beyond...*, Addison-Wesley Publishing Company

Schäffer, Mirko Tobias (2008), *Bastard Culture! User participation and the Extension of Cultural Industries*, thèse de doctorat en Media et Culture Studies soutenue à l'Université d'Utrecht (Pays-Bas) *

Schneiderman, Ben (1990), « Designing the User Interface, Strategies for Effective Human-Computer Interaction », in Branda, Laurel (ed.) *The Art of Human-Computer Interface Design*, New York, Addison-Wesley

Serres, Alexandre (2000), *Aux sources d'Internet : l'émergence d'Arpanet*, thèse de doctorat en Sciences de l'Information et de la Communication, soutenue à l'Université de Rennes 2 *

Serfaty, Viviane (1999), « L'Internet : fragments d'un discours utopique », in *Communication et langages*, n° 119, p. 106-117 *

Sewell, David R. (1997), « The Internet Oracle: Virtual Authors and Network Community », in *First Monday*, Volume 2, Number 6-2, June 1997 [<http://firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/viewArticle/530/451>] *

Shirky, Clay (2003), « A Group Is Its Own Worst Enemy », communication donnée à la conférence O'Reilly Emerging Technology, avril 2003 [http://www.shirky.com/writings/group_enemy.html]

Silver, David (2000) « Looking Backwards, Looking Forward: Cyberculture Studies 1990-2000 », in Gauntlett, Savid (ed.), *Web.studies. Rewiring Media Studies for the Digital Age*, Oxford University Press, pp. 19-30 *

Souchier, Emmanuel (2004), « Lorsque les écrits de réseaux cristallisent la mémoire des outils, des médias et des pratiques », in Jean-Michel Salaün et Christian Vandendorpe, *Les défis de la publication sur le Web : hyperlectures, cybertextes et méta-édition*, Lyon : Presses de l'Enssib *

Souchier, Emmanuel, Jeanneret, Yves, et Le Marec, Joëlle (dir.) (2003), *Lire, écrire, récrire. Objets, signes, pratiques des médias informatisés*, Paris : BPI Centre Pompidou

Soudoplatoff, Serge (2010), « Les vraies ruptures d'Internet », ErNeSt Conférences / Les Ernest de la rue d'ULM, podcast mis en ligne le 7/03/2010 [http://www.dailymotion.com/video/xchhe2_serge-soudoplatoff-les-vraies-ruptu_tech] *

Soudoplatoff, Serge (2004), *Avec Internet, où allons-nous ?*, Paris : Le Pommier

Stewart, Susan (1979), *Nonsense: Aspects of Intertextuality In Folklore and Literature*, Baltimore: John Hopkins University Press *

Todorov, Tzvetan (1981), *Mikhaïl Bakhtine. Le principe dialogique*, suivi de *Ecrits du Cercle de Bakhtine*, Paris : Seuil

Todorov, Tzvetan (1987), « L'origine des genres », in *La notion de littérature et autres essais*, Paris : Seuil, pp.27-46

Tribe, Mark, et Jana, Reena (2006), *New Media Art*, London : Taschen

Virilio, Paul (1991) « Dromologie : logique de la course », Entretien avec Giairo Daghini, mis en ligne sur multitudes.samizdat.net le 14/06/04 [<http://multitudes.samizdat.net/Dromologie-logique-de-la-course>] *

Wark, MacKenzie (2006), « The Weird Global Media Event and the Tactical Intellectual (version 3.0) », in Wendy Hui Kyong Chun et Thomas Keenan (eds), *New Media, Old Media : A History and Theory Reader*, London : Routledge, pp.265- 276 *

Weissberg, Jean-Louis (1999), *Présences à distance. Déplacement virtuel et réseaux numériques. Pourquoi nous ne croyons plus la télévision ?*, Paris : L'Harmattan

Wellman, Barry (2008), « Studying Internet Studies Through the Ages », version de pré-publication pour le *Blackwell Handbook of Internet Studies* (2009) *

Wellman, Barry (2001), « Computer Networks As Social Networks », in *Science*, Vol. 293. no. 5537, pp. 2031-2034 *

Wellman, Barry et Haythornthwaite, Caroline A. (eds.) (2002), *The Internet in Everyday Life*, Wiley-Blackwell

Wellman, Barry et Hogan, Bernie (2004), « The Immanent Internet », in McKay, Johnston (ed.), *Netting Citizens: Exploring Citizenship in a Digital Age*, Edinburgh : St. Andrew Press, pp. 54-80 *

Wenger, Etienne (1999), « Communities of Practice : Learning as a Social System », in *System Thinker*, vol.9 n°5, 1999 *

Wenger, Etienne (1999), *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*, Cambridge University Press, Cambridge

Wiener, Norbert (1967) *The Human Use of Human Beings. Cybernetics and Society*, New York : Avon Books (édition originale : 1950)

Winkin, Yves (2001), *Anthropologie de la communication. De la théorie au terrain*, Paris, Seuil (édition originale : De Boeck & Larcier S.A., 1996)

Wittgenstein, Ludwig (2004), *Le Cahier Bleu et le Cahier Brun*, traduit des notes de cours de 1934 et 1935 par Goldberg et Sackur, Paris : Gallimard

Winston, Brian (1998), *Media Technology and Society, A History. From the Telegraph to the Internet*, London : Routledge

Wolton, Dominique (2000), *Internet et après ? Une théorie critique des nouveaux médias*, Paris : Flammarion

Wolton, Dominique et Jay, Olivier (2000), *Internet. Petit manuel de survie*, Paris : Flammarion

Wright, Robert (2001), *Nonzero : The Logic of Human destiny*, New York : Vintage Books, 2001 *

Zittrain, Jonathan L. (2006) « The Generative Internet », in *Harvard Law Review*, Volume 119, May 2006, Number 7 *

Webographie documentaire

4chan (2003-...), site de forum d'images créé par Christopher Poole [<http://4chan.org>]

Ackward Stock photos (ASP) (2011-...), micro-tumblr de collection d'images de stocks [<http://awkwardstockphotos.com>]

Alexander, Leigh (2011), « Five Emotions Invented by the Internet », billet publié sur le blog *Thought Catalog* le 12/01/2011 [<http://thoughtcatalog.com/2011/five-emotions-invented-by-the-internet/>]

Arcangel, Cory (2009), « Geocities Top Ten », publié sur *Buzzfeed* [<http://www.buzzfeed.com/arcangel/geocities-top-ten>]

Arcangel, Cory (2008), « Continual Partial Awareness : Premiere of a New Performance by Cory Arcangel », performance réalisée au New Museum, New York, le 14/11/2008 [http://www.newmuseum.org/events/264]

Archive.org (2009-...), « Geocities Special Collection » [http://www.archive.org/web/geocities.php]

« ASCII World – History » [http://www.ascii-world.com/history] (page non accessible)

Barger, Jorn (1999), « Weblog Resources FAQ » [http://web.archive.org/web/20000817093828/http://www.robotwisdom.com/weblogs/]

Barger, Jorn, sur *Blogspot* et *Twitter*, [http://robotwisdom2.blogspot.com/] et [http://twitter.com/#!/robotwisdom]

Bastide, Raphaël (2009), « Surfing Clubs : Liste non exhaustive des blogs d'art collaboratifs », publié sur le blog de camangepasdepain.net le 17/04/2009 [http://www.camangepasdepain.net/2009/04/17/surfing-clubs-list-blogs-collaboratifs-netart-et-alentours/]

Bemer, Robert (1999), entretien avec le magazine *Computer World*, 1999 cité sur [http://www.thocp.net/biographies/bemer_bob.htm] et [http://www.bobbemer.com/brandela.htm]

Bunting, Heath (1997), « *Technology to the people foundation* » [http://www.irational.org/ttpp/primera.html]

Cecola, Laurent et Leloup, Damien (2011), « 'L'internet civilisé', un concept à géométrie variable », sur lemonde.fr, 21/01/11 [http://www.lemonde.fr/technologies/article/2011/01/21/l-internet-civilise-histoire-d-un-concept-a-geometrie-variable_1468412_651865.html]

Cornell, Lauren (2011-...), « New Silent Series » [http://rhizome.org/events/digital-folklore-2011/]

Cornell, Lauren (2009), Curation de l'exposition « Professional Surfer », produite par Rhizome.org [http://www.rhizome.org/events/timeshares/professionalsurfer.php]

Cringely, Robert (1996), *Triumph of the Nerds : The Rise of Accidental Empires*, film documentaire, Oregon Public Broadcasting/PBS, Ambrose Video

Cringely, Robert (1998), *Nerds 2.0.1: A Brief History of the Internet*, film documentaire, Oregon Public Broadcasting/PBS, Ambrose Video

DeLaney, David (sans date), « Noticeable Phenomena Of UseNet », publié sur son site personnel [http://www.vic.com/~dbd/]

Delicious (2003-...), anciennement nommé del.icio.us, site de marque-page social créé par Joshua Schachter et racheté en 2005 par Yahoo ! [http://delicious.com]

Digg (2004-...), site de marque-page social créé par Kevin Rose, Owen Byrne, Ron Gorodetzky et Jay Andelson [http://digg.com]

DMOZ (1998-...), « Open Directory Project », répertoire de sites Web [dmoz.org]

Electronic Frontier Foundation (1994), *Big Dummy Guide to the Internet* [http://www.gutenberg.org/ebooks/118] *

Espenschied, Dragan et Lialina, Olia (2010), « Do you Believe in Users ? », communication au Shift Festival, Bâle, le 31/10/2010 [<http://www.shiftfestival.ch/en/shift-2010/program/film-video-performance/>]

Esther's Massive Signature File Collection, 7/13/99
[<http://www.contrib.andrew.cmu.edu/~moose/sigs.html>] (page non accessible)

Encyclopedia Dramatica (2004-2011), wiki créé par Sherrod DeGrippe,
[<http://encyclopedia.dramatica.ch>]

Frauenfelder, Mark (sans date) « *Altruistic bandwidth conservers or self-righteous Net censors?* », in « Usenet's Etiquette-Enforcement Agency », article paru sur *Wired* et archivé sur le site personnel de « alizard » [<http://www.ecis.com/~alizard/usenspam.html>]

Goer, Evan (2003), « HTML House of Horror: Things That Go <BLINK> in the Night », publié sur son blog personnel le 13/10/2003
[http://www.goer.org/Journal/2003/10/html_house_of_horror_things_that_go_blink_in_the_n.html]

Gaffin, Adam, (1999), *EFF's Guide to the Internet*, version 3.21
[http://w2.eff.org/Net_culture/Net_info/EFF_Net_Guide/netguide.eff]

Hayden, Robert (1993-1996), *The Geek Code* [<http://www.geekcode.com/>]

Hill, Greg (Malaclypse The Younger) and Thornley, Kerry (Omar Khayyam Ravenhurst) (1965), *Principia Discordia* [<http://www.principiadiscordia.com/>]

Jardin, Xenii (2009), « Internet Archeology », billet de blog publié sur BoingBoing.com le 23/10/2009
[<http://www.boingboing.net/2009/10/23/internet-archaeology.html>]

JCFeraud (2011), « Pas d'Internet 'civilisé' pour les barbares de l'info ! », sur Owni.fr, 31/05/2011
[<http://owni.fr/2011/05/31/pas-dinternet-civilise-pour-les-barbares-de-linfo/>]

Kehoe, Brendan P. (1992), *Zen and the Art of the Internet. A Beginner's Guide to the Internet*, First Edition [http://www.cs.indiana.edu/docproject/zen/zen-1.0_toc.html]

Know your Meme : Internet Meme Database (2007-...), créé par Rocketboom et racheté depuis 2011 par Cheezburger Network [<http://knowyourmeme.com>]

Krotosky, Aleks (2010), *The Virtual Revolution*, BBC/Open University

Laflamme Michael (2004), « Historique du courriel », dans ses cours en ligne sur le commerce électronique sur le site du Cegep [http://www.cvm.qc.ca/mlaflamme/comm_e/Fidele/Courriel/historiq.html]

Langer, Andy (1997), « The Post Man Always Saves Twice », in *WeeklyWire.com*
[http://weeklywire.com/ww/07-14-97/austin_screens_feature1.html]

Lechner, Marie (2011-...), Cycle « Folklore du Web », site de la Gaieté Lyrique [<http://www.gaiete-lyrique.net/programmation/evenement/digital-folklore-olia-lialina-et-dragan-espenschied>]

Lemos, Robert, « Behind the Slashdot Phenomenon », in *CNET News* [<http://news.com.com/2008-1082-938615.html>]

Le Tigre (la rédaction), (2008), « !!!!!!!!!!! Quand le minitel faisait de l'art pornographique », in *Le Tigre*, vol. IX, mai-juin 2008, pp.25-29 [http://www.le-tigre.net/IMG/pdf/TM_12284_FtTz.pdf]

Levine, Alan, *Alan's Wacky Weird Web*, site personnel [<http://dommy.com/alan>] (archivé en ligne mais inactif)

Lialina, Olia (2009), « Interview with Olia Lialina: Net art is not dead », entretien réalisé par Damián Peralta et publié sur son blog [<http://www.damianperalta.net/es/teoria/38-entrevistas/52-interview-with-olia-lialina>]

Lialina, Olia, et Espenchied, Dragan (dir.), Buerger, Manuel (designer) (2009), *Digital Folklore*, Stuttgart, Merz & Solitude

Lineback, Nathan, site personnel [<http://toastytech.com/guis/uirant.html>]

Lonergan, Guthrie (2008), « Interview by Thomas Beard », in *Rhizome.org*, 26/03/2008 [<http://rhizome.org/editorial/5>]

Macrochan (date de mise en ligne inconnue – après 2005, créateur inconnu), site de stock d'images [<http://macrochan.org>]

Mayo, Keenan et Newcomb, Peter, « How the Web was Won », in *Vanity Fair* (version en ligne), juillet 2008 [<http://www.vanityfair.com/culture/features/2008/07/internet200807>]

Metafilter (1999-...), weblog communautaire créé par Matthew Haughney [<http://www.metafilter.com>]

Mieszkowski, Katharine (2002), « The Geeks who saved Usenet », in *Salon.com* [http://salon.com/tech/feature/2002/01/07/saving_usenet]

Mirapaul, Matthew (2003), « New Museum Joins Forces with Artists' Website », article publié sur le site de *The New York Times* le 30/09/2003 [<http://www.nytimes.com/2003/09/30/arts/new-museum-joins-forces-with-artists-website.html?scp=1&sq=%22New%20Museum%20Joins%20Forces%20with%20Artists'%20Web%20Site%22&st=cse>]

Mitchell, Gloria (1997), « Fun with .sig files ! », in *Internet Underground Magazine*, rubrique « IMHO » [http://underground-online.troybrophy.com/iu/online/imho/g_5-27-97.htm]

Moody, Tom (2007-...), blog personnel [<http://www.tommody.us>]

Moody, Tom (2001-2007), blog personnel [<http://www.digitalmediatree.com/tommoody/>] (archivé en ligne mais inactif)

Nielsen, Jakob, site personnel [<http://www.useit.com/alertbox/991114.html>]

Oh Internet ! (2011-...), wiki créé par Sherrod DeGrippe [<http://encyclopediadramatica.ch>]

O'Reilly Media [<http://oreilly.com/>] et [<http://conferences.oreillynet.com/>]

Paloque-Berges, Camille (2007-...), micro-blog de collection de folklore Internet [<http://cpb.tumblr.com>]

Parry, James "Kibo", site Web de KIBO [<http://www.kibo.com/>]

Pattist, Barbara (sans date), « How Alt Newgroups Work », sur *nylon.net* [<http://nylon.net/alt/barb.htm>]

Pete Penguin's Blog, série de billets publiés sur le blog (anonyme) entre le 29/04/2006 et le 3/05/2006 [http://penguinpetes.com/b2evo/index.php?title=bbs_ads_a_tour_of_ascii_and_ansi_art_fro_1&more]

Pompelio, Stevyn, site personnel [<http://www.users.nac.net/falken/annoying/award.html>] (archivé en ligne mais inactif)

Poulsen, Kevin (2009a), « Google's Abandoned Library of 700 Million Titles », in *Wired.com* [<http://www.wired.com/epicenter/2009/10/usenet/>]

Poulsen, Kevin (2009b), « Google Begins Fixing Usenet Archive », in *Wired.com* [http://www.wired.com/epicenter/2009/10/usenet_fix/]

Raymond, Shane (2007), *Clickable (six)*, revue de liens Web publié le 13/09/2007 sur le site de *The Telegraph* [http://blogs.telegraph.co.uk/technology/shanerichmond/3620991/Clickable_six/]

Raymond, Eric S. (2003), *The Jargon File*, version 4.4.7., publication en ligne [<http://www.catb.org/~esr/jargon/>]

Reddit (2005-...), site de marquee-page social créé par Steve Hufgman et Alexis Ohanian [<http://www.reddit.com>]

Rosenberg, Chuck (2001), « The Lenna Story », sur son site personnel [<http://www.cs.cmu.edu/~chuck/lennapg/lenna.shtml>]

Scott, Jason, *Textfiles.com* [<http://textfiles.com>]

Scott, Jason (2010), « Archiveteam ! The Geocities Torrent », billet sur son blog personnel publié le 26/10/2010 [<http://ascii.textfiles.com/archives/2720>]

Signature Art, Google Directory
[http://www.google.com/Top/Arts/Visual_Arts/ASCII_Art/Signature_Art/]

Snead, Hulk, « *Geekquake, or, I Hear America Whining* », in *Suck.com*, 27/11/2000 [<http://www.suck.com/daily/2000/11/27/>]

Spafford, Gene (2011) « Quotable Spaf », sur son site personnel [<http://spaf.cerias.purdue.edu/quotes.html>]

Templeton, Brad (2001), « I Remember USENET », article publié sur le site oreillynet.com (O'Reilly Media) le 21/12/2001
[<http://www.oreillynet.com/pub/a/network/2001/12/21/usenet.html?page=2>]

Tomlinson, Brad (sans date), « The first Email »
[<http://openmap.bbn.com/~tomlinso/ray/firstemailframe.html>] (page non accessible)

Urban Dictionnary (©1999-...) [<http://www.urbandictionary.com>]

« Usenet Improvement Project » (sans date) [<http://twovoyagers.com/improve-usenet.org/>]

Van Vleck, Tom (2001) «The History of Electronic Mail», texte publié sur son site personnel [<http://www.multicians.org/thvv/mail-history.html>]

W3 (1994-2004), « Welcome to the Historical Archives » [<http://www.w3.org/History>]

Webby Awards (1997-...) [<http://www.webbyawards.com/>]

Wikipedia en version anglaise et en version française, [<http://en.wikipedia.org>] et [<http://fr.wikipedia.org>]

Wirth, Christian (aka RaD Man) (2004), « The Art of Textmode – History of Txt Art and the Computer ASCII Art Scene », présentation donnée à Assembly Demo Party, 5-8 août 2004, Helsinki [<http://video.google.com/videoplay?docid=-7737408055820780544#>]

Worst of the Web (1996-...), [<http://www.worstoftheweb.com/>]

Corpus

Ressources Usenet

Archives Usenet sur *Google Groups* [<http://groups.google.com/>]

« 20 Year Usenet Timeline »
[http://www.google.com/googlegroups/archive_announce_20.html]

« Top News Submitters by Persons », juillet 1983, sur net.news
[http://groups.google.com/group/net.news/browse_thread/thread/7404b31239a187ac/448b13c010346f7f?q=%22Top+News+Submitters%22#448b13c010346f7f]

« About shooting Rich Rosen », sur net.jokes, janvier 1986,
[http://groups.google.com/group/net.jokes/browse_thread/thread/bd0dc505961b78f7/dc27d44c2339870?q=%22Top+News+Submitters%22&pli=1]

« Apology for recursive ARMM flood », sur news.admin.policy le 31/03/1994
[http://groups.google.com/group/news.admin.policy/browse_thread/thread/f58e40db010624fa/2e28e45b1a22f7c]

« ARMM: Supersedes or Also-Control? » sur news.admin.policy, le 31/03/1994
[http://groups.google.com/group/news.admin.policy/browse_thread/thread/882bc4185f8e8fbc/79b4159a71343400]

« The Recursive ARMM flood » sur new.admin.policy, le 31/03/1994
[http://groups.google.com/group/news.admin.policy/browse_thread/thread/ed1d4d3fbc0161e0/cabbea52e20bcdca?]

« I See », sur alt.best.of.internet, le 6/05/1993,
[http://groups.google.com/group/alt.best.of.internet/browse_thread/thread/522e95eb9e78bcef/693dcccdd1a94c88?lnk=gst&q=%22I+see%22#693dcccdd1a94c88]

« Autoerotica from alt.tasteless », sur alt.best.of.internet, le 7/07/1993
[http://groups.google.com/group/alt.best.of.internet/browse_thread/thread/47d71117c4b53cb4#]

« ASCII art in signatures », sur alt.ascii.art, août 1996
[http://groups.google.com/group/alt.ascii-art/browse_thread/thread/8808011138ca9fd0/eac1ead8799a303b]

FAQS.org [<http://www.faqs.org>]

« A Primer on How to Work with the Usenet Community »
[<http://www.faqs.org/faqs/usenet/primer/part1/>]

«What is Usenet ? » [<http://www.faqs.org/faqs/usenet/what-is/part1/>]

« What is Usenet ? A second opinion » [<http://www.faqs.org/faqs/usenet/what-is/part2/>]

« So You Want to Create an Alt Newsgroup » [<http://www.faqs.org/faqs/alt-creation-guide/>]

« Alt.Ascii-art FAQ » [<http://www.ascii-art.de/ascii/faq.html>].

« The Net Abuse FAQ » [<http://www.faqs.org/faqs/net-abuse-faq/>].

« Net Legends FAQ Index » [<http://www.faqs.org/faqs/net-legends-faq/>]

Harris, Billy, « Emily Postnews answers your questions on how to create a new alt group », message publié le 29 mars 1995 sur alt.config [<http://www.faqs.org/faqs/alt-hierarchies/emily-alt-advice/>]

Hayes, Dave (1996), *An alternative Primer on Net Abuse, Free Speech, and Usenet* » (dernière révision en 1996) [<http://www.jetcafe.org/~dave/usenet/phil.html>]

Internet Oracle (auteurs divers) [<http://cgi.cs.indiana.edu/~oracle>] et [<http://groups.google.fr/group/rec.humor.oracle>]

Kuro5hin [<http://kuro5hin.org>]

« Attack from Within », publié par le membre « anaesthetica » le 13/03/2009 [<http://www.kuro5hin.org/story/2009/3/12/33338/3000>]

« Portrait of a Blogger », par le membre « kpaul » le 29/10/2002 [<http://www.kuro5hin.org/story/2002/10/28/211050/43>]

Slashdot [<http://slashdot.org>]

« Google's 20-Year Usenet Timeline », 01/05/2010 [<http://tech.slashdot.org/story/05/01/10/0220230/Googles-20-Year-Usenet-Timeline>]

« How to Search Today's Usenet For Programming Information? », 9/11/2008 [<http://ask.slashdot.org/askslashdot/08/11/09/2029206.shtml>]

« Longest Disclaimer Awards », 21/05/2002 [<http://slashdot.org/articles/01/05/22/0016201.shtml>] et [<http://linuxmafia.com/~rick/afw/index.php3>]

« Google Expands Usenet Archive to 20 Years », 11/12/2001 [<http://news.slashdot.org/article.pl?sid=01/12/11/0727218&mode=thread>]

Templeton, Brad (sans date), « Essays on Junk Email (Spam) » [<http://www.templetons.com/brad/spam/>]

Templeton, Brad (sans date), *Emily Postnews, foremost authority on proper net behaviour, gives her advice on how to act on the net*, publiée sur son site personnel [<http://www.templetons.com/brad/emily.html>]. Traduction française par « Fr-Chartes », 1998 [<http://usenet-fr.news.eu.org/fr-chartes/emily-postnews.html>]. Traduction française [<http://usenet-fr.news.eu.org/fr-chartes/emily-postnews.html>]

« The AFW FAQ - alt.fan.warlord, signatures, and all that » (2002), FAQ de Alt.fan.warlord archivée par Rick Moen sur linuxmafia.com [<http://linuxmafia.com/~rick/afw/index.php3>]

« The Generic Usenet Flame » (sans date), archivée sur le site Web de Jeanne A. E. DeVoto [<http://www.jaedworks.com/shoobox/flame.html>]

Ressources Net Art

Arcangel, Cory, site personnel [<http://www.coryarcangel.com/>]

Arcangel, Cory et Bell-Smith, Michael (2005), *Year in the Internet*, exposition collective en ligne [<http://www.burncopy.com/bestoftheweb.html>]

ArtFagCity (Paddy Johnson) (2008-...), « Best of the Web. Contributor's Choice » [<http://www.artfagcity.com/?s=%22best+of+the+web%22>]

Bunting, Heath (1998), *Owned, Be Owned Or Remain Invisible* [http://www.irational.org/_readme.html]

Cosic, Vuk, ASCII ART ENSEMBLE, et « 3D ASCII, An Autobiography », sur la page de Vuk Cosic, *ljudmila.org* [http://www.ljudmila.org/~vuk/ascii/vuk_eng.htm] et [<http://www.ljudmila.org/~vuk/>]

Cosic, Vuk (sans date), *Metablink*, sur la page de Vuk Cosic, *ljudmila.org* [<http://www.ljudmila.org/%7Evuk/metablink/metablin.htm>]

Espenschied, Dragan (2003), *GRAVITY* [<http://art.teleportacia.org/exhibition/GRAVITY/>]

Espenschied, Dragan et Lialina, Olia (2003), « Interview With the Artist » [<http://art.teleportacia.org/exhibition/GRAVITY/interview.html>]

Lialina, Olia (2008), *Agatha Appears*, version restaurée, 2008 [http://www.ljudmila.org/~vuk/ascii/vuk_eng.htm] (version originale: 1997)

Lialina, Olia (2008), « Cheap Art », email envoyé à la liste *nettime* le 19/01/1998 [<http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9801/msg00038.html>]

Lialina, Olia (2004-2005), « Contest for the pages of the people », in *1000\$ Page Contest* [<http://art.teleportacia.org>]

Lialina, Olia (2002), *Some Universe* [<http://art.teleportacia.org/exhibition/stellastar/poehali.html#onskazar>]

Lialina, Olia (2007), « Goodbye Classic ? », email envoyé à la liste *nettime* le 12/11/2007, intitulé [<http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-0711/msg00048.html>]

Lialina, Olia (2007), « Vernacular Web 2 » [<http://contemporary-home-computing.org/vernacular-web-2/>]

Lialina, Olia (2005), « A Vernacular Web. The Indigeneous and The Barbarians » [<http://art.teleportacia.org/observation/vernacular/>]

Lialina, Olia (1999), *Location="Yes"*, 1999 [http://art.teleportacia.org/Location_Yes/]

Nasty Nets Surfing Club (2006-...) [<http://nastynets.com>]

Nasty Nets sur Delicious (2006-...) [<http://www.delicious.com/network/nastynets>]

Nasty as U Wanna Be (2008), DVD créé par le club « Nasty Nets » et produit par Rhizome.org. Cf. « Get Nasty. Buy Now ! » [<http://nastynets.com/dvd.html>] et « gallery:/nastynetscom » [<http://nastynets.net/?dir=%2Fnastynets.com&offset=120>]

Shulgin, Alexei (1997), *Form Art Competition* [<http://www.c3.hu/collection/form>]

Shulgin, Alexei (1997), *Link X, ABC, et IBM* [<http://www.easylife.org/>] et [<http://www.desk.nl/~you/>]

Shulgin, Alexei (1997), email intitulé « Net.Art - the origin » envoyé à la liste *nettime* le 18/03/1997 [<http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9703/msg00094.html>]

Shulgin, Alexei (1995-1997), *WWWArt Award* [<http://www.easylife.org/award/>]

Shulgin, Alexei (1996), « Art, Power, and Communication », sur le site du Moscow WWWArt Center [<http://sunsite.cs.msu.su/wwwart/apc.htm>]

Shulgin, Alexei et Bookchin, Natalie (1999), *Introduction to net.art (1994-1999)*, sur le site d'Alexei Shulgin, easylife.org [<http://www.easylife.org/netart/>]

Table des matières

Sommaire	3
Introduction	5
A. Un point d'entrée notionnel : le vernaculaire, une problématisation des idéaux véhiculaires de l'Internet pensé à travers son folklore.....	8
B. Un outil conceptuel clef : le métalangage et les usages de réseau.....	14
C. Les « langages du numérique » dans une problématique SIC.....	16
D. Le terrain Internet : quelques problèmes méthodologiques et épistémologiques.....	20
E. Synthèse des problématiques par rapport au corpus et présentation du plan de la thèse.....	23
<u>1. Internet dans l'espace et dans le temps : un tour d'horizon critique des recherches sur les pratiques et représentations vernaculaires de l'Internet</u>	27
1.1. Histoires du Net : écrire l'histoire des origines du réseau des réseaux	32
<i>1.1.1. Un point sur l'écriture de l'histoire en contexte de médias technologiques</i>	35
1.1.1.1. Une histoire « de quelque chose » : technologie, société de l'information et point de vue historiciste.....	35
1.1.1.2. Une histoire des médias de communication : usages, témoignages et documents problématisés par l'interprétation.....	40
1.1.1.3. L'histoire d'Internet comme mythe : enjeu de la reconstruction d'un imaginaire.....	43
1.1.1.4. L'histoire des acteurs : l'apport de l'anecdote dans une micro-histoire de l'Internet.....	44
<i>1.1.2. La fabrique d'une machine à calculer la communication : de l'alchimie à l'appropriation des recettes ou de la conception du réseau à son utilisation</i>	47
1.1.2.1. « Entre le savoir faire organisé et les accidents heureux » : les <i>Sorciers du Net</i>	48
A. Des personnalités charismatiques au sein de la communauté socio-scientifique.....	50
B. La chaîne de l'innovation d'excellence : une conception évolutionniste de la science.....	51
C. Les « fruits » du hasard : la récolte heureuse de paris socio-scientifiques.....	52
D. Magie et technologie : les visions des concepteurs de l'Arpanet.....	55
1.1.2.2. Les utilisateurs-concepteurs, une force de développement transversale et centrifuge : inventer et réinventer l'Arpanet.....	57
A. Les concepteurs de « seconde main » : premières approches de la question de l'utilisation par le biais	

de l'organisation des ressources.....	59
B. Concepteurs de « troisième main » : rendre le réseau « utile » hors des programmes et de recherche officiels.....	61
<i>1.1.3. Les identités du réseau entre utopies et idéologies.....</i>	63
1.1.3.1. La cité scientifique : une utopie « anti-idéologique » à tendance autarcique.....	64
A. Une citoyenneté d'Internet : retrouver le sens d'une humanité dans le civisme de réseau.....	64
B. Netville et la gouvernance éclairée de l'Arpanet.....	65
1.1.3.2. Les idéologies fertiles de la contre-culture.....	72
A. Les glissements de la métaphore computationnelle de la théorie cybernétique à la contre-culture.....	74
B. Un deuxième glissement de la métaphore computationnelle : l'appropriation « personnelle » des ordinateurs.....	77
1.2. Ethnographies du Net : des lieux de définition d'une cyberculture.....	82
<i>1.2.1. La culture organisée : de l'adaptation à la transformation.....</i>	<i>83</i>
1.2.1.1. Une théorie instrumentale de la culture : la théorie scientifique de Malinowski.....	84
1.2.1.2. Une approche de la culture en appropriation : la théorie sociologique de Michel de Certeau.....	85
<i>1.2.2. Cyberculture et applications d'une anthropologie de la technique aux sociétés de réseau.....</i>	<i>87</i>
1.2.2.1. Auto-organisation et auto-référentialité.....	88
1.2.2.2. La culture de réseau comme nouvelle société ou nouvel univers ?.....	90
1.2.2.3. Une cyber-anthropologie ? Des sous-cultures du numérique comme univers à part.....	92
1.2.2.4. Un champ d'investigation hétérogène, évolutif et critique : les études cyberculturelles et les études Internet.....	96
A. La cyberculture populaire.....	96
B. Les études cyberculturelles académiques.....	97
C. Les études cyberculturelles critiques.....	98
<i>1.2.3. Ouverture théorique sur la notion de cyberculture.....</i>	<i>101</i>
1.3. Netlore : réinventer le folklore dans le contexte communicationnel du réseau.....	102
<i>1.3.1. Le folklore informatique : un renouvellement des méthodes et des objets de la recherche folkloriste...</i>	<i>104</i>
1.3.1.1. Un art folklorique informatisé.....	105
1.3.1.2. Les loisirs des cultures informatiques.....	106
<i>1.3.2. Le folklore Internet : métafolklore et réflexivité sur les systèmes d'information et de communication.</i>	<i>109</i>
<i>1.3.3. Le vernaculaire Internet : des systèmes de communication hybrides et dialogiques.....</i>	<i>112</i>
1.4. Conclusion de la partie : « la culture digère le Net ».....	117
<u>2. Des cadres conceptuels « méta » : une approche pragmatique des langages socio-techniques de l'Internet.....</u>	120
2.1. Internet : métatechnologie et méta-média.....	124

2.1.1. Traductions métatechnologiques : Internet dans la logique d'une médiation procédurale.....	126
2.1.1.1. La métatechnologie comme produit d'une civilisation en progrès.....	128
2.1.1.2. Une nouvelle définition des métatechnologies : les « espaces médiatiques procéduraux ».....	131
2.1.1.3. Des espaces médiatiques reconfigurant le traitement de l'information dans des agences de signification.....	133
2.1.2. Un méta-média en inscription : Internet entre logique de service et logique institutionnelle.....	136
2.1.2.1. Les « méta-média » selon Lev Manovich : nouveaux services de l'industrie culturelle des technologies numériques.....	137
2.1.2.2. Le réseau comme « méta-médium » inscrivant du langage dans la technologie : l'approche critique et institutionnelle de Philip Agre.....	139
2.2. Encadrer la communication socio-technique : instrumentalité et métalangage dans les dispositifs informatisés.....	144
2.2.1. Métalangage et technologie informatique : entre inauthenticité et bienveillance.....	144
2.2.1.1. Le cadre technique comme dispositif utilitaire : un métalangage « inauthentique ».....	147
2.2.1.2. Le cadre technique comme dispositif de codes : un métalangage « bienveillant ».....	150
2.2.2. Cadres d'une logique de l'usage : l'inscription dans le social.....	155
2.2.2.1. D'une théorie locale à une réévaluation sociale des normes des dispositifs informatiques.....	156
2.2.2.2. Localité et complexité : sémio-pragmatique des communications instrumentées.....	158
2.2.2.3. Hétérotopie du langage sur Internet et usages matériels des textes.....	160
2.3. Cadres textuels, contextuels et métatextuels pour l'analyse de la communication sur Internet.....	163
2.3.1. La médiation éditoriale comme angle d'analyse : des écrits d'écran à l'architexte.....	164
2.3.1.1. Énonciation éditoriale et écrits d'écran : textes « triviaux », « polyphoniques », et « seconds ».....	165
2.3.1.2. Énonciation éditoriale et méta-médium : la textualisation des couches de l'Internet.....	167
2.3.1.3. Instanciation d'information sur le réseau : les codes complexes de l'architexte.....	169
2.3.1.4. Les métaformes : l'appropriation des outils d'écriture dans la mémoire des supports.....	170
2.3.2. Métatextes dans l'intermédialité Internet. Un « composite » de choix.....	173
2.3.2.1. Méthodologie des composites : mobiliser l'indécidabilité de textes transversaux.....	173
2.3.2.2. Internet : une manière transtextuelle ou intermédiaire ?.....	176
2.3.3. Problématiques du métatexte en contexte de méta-média.....	178
2.3.3.1. Le métatexte : un commentaire sur la nature triviale de la culture de réseau.....	179
2.3.3.2. Le métatexte comme encadrement de la communication en réseau.....	180
2.3.4. Conclusion de la partie : des traductions encadrées par des machines médiatiques.....	182

3. Des mondes de règles : métatextes dans le folklore Usenet	184
3.1. Une micro-histoire d'Internet : Usenet, l' « exception normale » du réseau des réseaux de communication numérique	188
3.1.1. <i>Préhistoire de Usenet : sortir d'ARPAnet ? Ou « la nécessité (de communiquer) est mère de l'invention »</i>	189
3.1.1.1. Bavarder en réseau : l'apparition semi-clandestine de la messagerie électronique.....	189
3.1.1.2. Apparition d'un loisir de réseau: l'articulation de compétences et d'un folklore informatique.....	193
3.1.1.3. Le BBS : l'application pionnière du loisir de réseau.....	194
3.1.2. <i>Au cœur de Usenet : genèse et développements d'un réseau alternatif</i>	200
3.1.2.1. Les premiers pas : l'Arpanet du pauvre.....	202
3.1.2.2. L'éléphant et les aveugles. Une complexité prise en charge dans une performance de la communication en réseau.....	205
A. Le paradoxe des FAQs de Usenet : des questions aux réponses complexes.....	206
B. L' « humour situé » : répondre en aveugle en mettant en scène une intelligence sociale de la complexité.....	209
3.1.2.3. Trouver son chemin dans la jungle de Usenet : guidage et traduction des règles d'utilisation du système.....	213
3.1.2.4. Une sphère publique de Usenet ?.....	218
A. Sphère publique : un idéal de rationalité mis en question par les médias de réseau.....	218
B. De la communauté de pratique au publics récuratif et épistémique.....	221
C. Autorité et perte de contrôle : un système de communication ambivalent.....	224
D. La sphère publique comme mythos face à la réalité dialogique de Usenet.....	227
3.1.3. <i>Le devenir de Usenet dans les archives : décalages sociaux, sémiotiques et techniques</i>	231
3.1.3.1. Usenet collectionné et archivé : des <i>packrats</i> à Google Groups.....	232
3.1.3.2. Une controverse d'historiens improvisés.....	237
A. Folklorisation de Usenet.....	239
B. La dichotomie entre acteur et témoin.....	241
C. Défaillances de la mémoire prosthétique.....	243
D. Récupération stratégique du nostalgisme d'une génération.....	243
3.1.3.4. Problèmes d'écart entre les sémiotiques d'interface de Usenet et du Web.....	246
A. L'aplatissement des structures hiérarchiques de Usenet.....	247
B. La confusion des résultats de recherche.....	248
C. Le rendu des interfaces textuelles .txt sur la page Web : choix pour l'analyse.....	251
3.2. Tissages culturels de réseau : ASCII et art de l'écrit d'écran	254
3.2.1. <i>Semiosis du folklore ASCII : une reconnaissance sociale des formes textuelles de réseau</i>	256
3.2.1.1. L'encodage : une délégation de l'écrivain d'écran.....	257
3.2.1.2. Les émoticônes : une symbolisation des représentations communes.....	259
3.2.1.3. Les BBS et les « scènes » : viviers d'art ASCII.....	260

3.2.1.4. L'économie du temps ASCII : une sémiotique et une esthétique de la frustration.....	262
3.2.2. <i>La texture de la mimesis : une économie du signe en trompe l'œil</i>	265
3.2.2.1. Du média au signe : effets matériels et effets de réel.....	267
3.2.2.2. Une sémiotique pragmatique qui prend en compte les processus informationnels.....	269
3.2.3. <i>Cas d'études n°1 : analyse d'une situation de conflit sur l'art ASCII dans les signatures de message sur alt.ascii-art</i>	271
3.2.3.1. Une situation discursive d'encodage : la problématisation des couches textuelles dans l'énonciation éditoriale.....	272
A. Contexte du traitement et de la diffusion des messages.....	273
B. Paratexte de traitement et de diffusion des messages.....	274
C. Le texte : un corps de message hétérogène.....	275
3.2.3.2. Le folklore des .sig.....	275
3.2.3.3. L'art ASCII : un outil rhétorique dans une dispute sur alt.ascii-art.....	279
A. Situation quantitative de la conversation.....	283
B. Le prétexte de la dispute : comment juger d'une bonne signature en art ASCII ?	283
C. Le texte de la dispute : décoder et réencoder une discussion.....	285
3.2.3.4. Du format à la forme : un méta-texte praxéologique.....	288
A. Critère de pertinence socio-technique : une communauté auto-régulée.....	289
B. Critère de pertinence pragmatico-thématique : les conditions de production d'un lieu dit créatif.....	290
C. Des stratégies technico-rhétoriques : l'art et la manière de défendre l'art ASCII dans les .sig.....	290
3.2.3.5. Des écritures au second degré.....	199
3.3.4. <i>Bilan sur l'art ASCII</i>	301
3.3. Net.abuse / Net.amuse : les conflits de Usenet font l'expérimentation des règles de la communication distribuée – cas d'études n°2	305
3.3.1. <i>Préambule : des personnalités récurrentes de Usenet aux persona de réseau en performance</i>	308
3.3.1.1. La reconnaissance d'identités de réseau par leur récurrence.....	309
3.3.1.2. La reconnaissance d'identités de réseau par leur interactions : de la personnalité à la <i>persona</i>	312
3.3.1.3. S'imposer sur le réseau : KIBO, un individu aux dimensions collectives de Usenet.....	315
3.3.1.4. Une <i>persona</i> auctoriale collective : l'écriture de soi reprise par la communauté (B1FF et cie).....	323
A. L'usage excessif de la typographie	326
B. L'introduction de signes numériques au sein des mots du langage courant.....	327
3.3.2. <i>Persona en agon : écriture de l'autre et combats de langage dans les « flamewars »</i>	329
3.3.2.1. La mise en scène d'un art de la dispute en réseau avec ses acteurs et ses scénarios.....	329
3.3.2.2. Les méthodes <i>flamer</i> : maîtriser les outils de l'information et la communication.....	331
A. Rhétorique de la communication polémique.....	332
B. Technologie distribuée de la communication polémique distribuée.....	333
3.3.2.2. Le « <i>troll</i> » : intrus ou acteur à part entière des systèmes de communication ?	334
3.3.2.4. Folie et discordance : des modèles folkloriques de propagation de l'information sur Usenet.....	336
3.3.3. <i>Alias, Bogus, Junk et autres « pollutions » de Usenet : les ambiguïtés du proto-spam</i>	343
3.3.3.1. Préambule : la proposition archéologique du <i>proto-spam</i>	345

3.3.3.2. Des robots et des hommes : une interlocution mimétique et mise en abîme.....	347
3.3.3.3. Le temps de réseau, c'est de l'argent : l'art de la chasse aux fauteurs de trouble.....	354
A. « Good Guys » vs. « Evil Guys » : un combat moins polarisé que l'on ne pourrait le penser.....	355
B. Trucs et astuces de régulation.....	357
C. Trucs et astuces de la dérégulation	358
3.3.3.4. Des mondes de pratique en opposition grandissante : sortir du folklore de l'agon pour entrer dans un conflit de réseau.....	359
A. L'arroseur arrosé d'une expédition punitive : rétro-modération et rétroaction.....	360
B. Le passage du folklore du « proto-spam » au problème sérieux du « spam » : stabilisation et institutionnalisation.....	364
3.3.4. Un vernaculaire « folklorisé » : réduire les risques posés par le folklore Usenet.....	366
3.4. La pratique de la compilation de références dans les repost de Usenet : le cas de alt.best.of.internet (ABOI) - cas d'études n°3.....	368
3.4.1. ABOI : un dispositif de remédiation auto-légitimé de la culture Usenet.....	369
3.4.2. Médiation et institutionnalisation : l'échec relatif d'ABOI.....	371
3.4.3. L'ironie de l'internaute : une auto-référence qui crée des connexions.....	373
3.4.4. Les limites des métaformes ironiques.....	376
3.5. Conclusion de la partie : métatextes et métaformes, la mémoire réflexive de l'Internet.....	379
<u>4. Remédiation métafolklorique : l'œil du Net art sur le vernaculaire Web.....</u>	383
4.1. Préambule : documenter le Web par son folklore.....	389
3.4.1.1. Des paradoxes de l'observation à la participation comme remédiation du folklore Web par des « indigènes immigrés ».....	389
3.4.1.2. Une cooptation par l'usage dans une communauté : trouver des terrains d'entente.....	393
4.2. L'univers des pages personnelles approprié par le net.art : de la valorisation à la médiation.....	400
3.4.2.1. L'appropriation des artefacts en contexte Web : la construction de l'univers des pages personnelles..	402
3.4.2.1.1. Des appropriations composites : la reproductibilité des langages Web.....	402
3.4.2.1.2. L'hypertexte interfacé en réseau : la naissance du Web.....	405
A. Les bases de l'édition de contenu Web.....	407
B. Les navigateurs.....	408
3.4.2.1.3. Les pages personnelles : un lieu commun des débuts de l'appropriation Web.....	410
3.4.2.1.4. Création amateur VS. conception experte : conflits de légitimation autour de la culture populaire des PP.....	414
A. Les nouveaux experts : construction d'un champ de normalisation et de références contre les PP.....	415
B. Une folklorisation des critiques du web design.....	418

4.2.2. <i>Le regard valorisant du net.art sur le folklore des pages Web - cas d'études n°4</i>	421
4.2.2.1. Présentation du net.art dans les avant-gardes artistiques du réseau.....	422
A. Positionnement dans le contexte de l'art numérique en réseau.....	423
B. Un point sur le rôle d'avant-garde des artistes du réseau.....	425
4.2.2.2. Un intéressement aux cultures d'utilisateurs Internet : le « genre » net.art intègre des problématiques d'usage de l'informatique en réseau.....	426
4.2.2.3. Une réflexivité des dispositifs d'interaction homme-machine pensée en terme de culture d'usager du Web.....	431
A. Formes élémentaires d'une page Web : des fonctionnalités exposées.....	433
B. Les liens vivants du Web : des hypertextes évolutifs.....	441
C. Des curiosités importées des PP amateurs : les premières formulations d'un Web vernaculaire.....	447
4.2.3. <i>Des collections et des expositions de folklore Web : des amateurs médiatisés dans le « vernaculaire Web »</i>	452
4.2.3.1. Récompenser les productions culturelles du Web : miroir d'un monde en cours de légitimation.....	453
4.2.3.2. « A Vernacular Web » : d'une évocation ethnographique à une description sémio-technique des pages personnelles du premier Web.....	457
A. Seuils d'appropriation des topoi vernaculaires	462
B. Stocks d'appropriation des topoi vernaculaires.....	463
4.2.3.3. « A Vernacular Web 2 » : un engagement dans la critique du Web 2.0.....	465
4.2.3.4. Epilogue sur le Web vernaculaire : une entreprise de valorisation à visée patrimoniale.....	469
A. Une entreprise de médiation : réception et validation du projet « Vernacular Web ».....	469
B. Un projet archéologique collectif : sauver le patrimoine du Web 1.0.....	475
4.2.4. <i>L'anticipation d'un patrimoine du folklore Web ou la folklorisation de la culture Internet ? Vers des formes d'institutionnalisation</i>	477
4.3. Blogs collectifs et mise en abîme de la pratique du surfeur	482
4.3.1. <i>Du blog au média social : circulation de l'information et « algorithmes de goût »</i>	484
4.3.1.1. Genre du blog : un média éditorial « vague » et au second degré	486
4.3.1.2. Généalogie du blog : des métaformes de veille à l'intercitation collective.....	488
A. Le problème de la généalogie hypertextuelle : laisser tomber le système interactif du clic pour privilégier le système de références.....	489
B. L'invention de la veille informationnelle : préhistoire du blog sur Usenet et la passation de la mémoire du réseau.....	491
C. Du log au Blog : une forme Web entre navigation et intercitation.....	493
D. L'identité du blogueur et le « parler lien ».....	500
4.3.1.3. La convergence des pratiques de goût, de filtrage, d'évaluation et de circulation de la culture Web..	501
A. Le « goût » de réseau favorise l'émergence d'une culture Internet.....	502
B. Web social, commentaire et conversation : un dialogisme renouvelé dans le folklore Web.....	505
4.3.2. <i>Le bouillon de culture des « memes Internet »</i>	508
4.3.2.1. « A la sauce 4chan » : où se cuisinent les memes Internet.....	508
A. 4chan : plateforme d'expansion et de propagation du vernaculaire Web	508
B. WTF ? Quand l'Internet insolite devient un hobbyisme à part entière.....	511

4.3.2.2. Le « mème Internet » : une théorie folklorique vulgarisée de la mémétique.....	514
4.3.2.3. Spécificités du mème en terme d'écologie informationnelle de réseau.....	515
A. Imitation.....	516
B. Variation.....	517
C. Ecologie de l'information.....	518
4.3.2.4. Vers la prise en charge des « médias en propagation » par le Net Art	519
4.3.4. <i>Les surfclubs : du club d'amateurs de folklore Web au « surfeur professionnel » - cas d'études n°5...</i>	520
4.3.4.1. Préambule : comment le Net art (re)vient au folklore Web.....	522
A. La nouvelle tendance « pop » du Net art : priorité à la dérive du surf.....	523
B. Une légitimation via une plateforme du web social net artistique : Rhizome.org.....	529
4.3.4.2. <i>Nasty Nets</i> : un club de surfeurs Web pris dans le « tribalisme » de réseau.....	531
A. Un nom qui fait « mauvais genre » : l'appartenance aux territoires « mal fréquentés » du Web.....	534
B. Sous-cultures informaticiennes et culture hacker.....	537
C. L'étrangeté des sous-cultures de fans.....	541
D. NN : un relais mémétique ? Représentation de la propagation triviale.....	546
4.3.4.3. Les langages vernaculaires de la « bande » à NN : entre flux et stocks.....	552
A. Coder et décoder : la boîte à outil des langages du Web	554
Premier moment. L'exemplarité de la charte graphique : l'esthétique « par défaut » est-elle neutre ?.....	554
Deuxième moment. Les « horreurs » emblématiques de l'HTML.....	558
Troisième moment. S'introduire dans les couches d'application du Web 2.0 : le Web ludique.....	560
B. Chercher et trouver : trucs et astuces du repérage et de la recontextualisation d'informations en ligne..	563
Premier moment. Trouver des stocks : des compétences acquises <i>ad hoc</i>	564
Deuxième moment. Surfer sur la vague de la sérendipité : utiliser les outils de la recherche de hasard.....	566
Troisième moment. De la pratique du repérage : traquer la « trouvabilité ».....	568
4.3.4.4. Gérer les flux dans des stocks : les hésitations d'un renouveau numérique du don et du contre-don..	572
A. Les provocations du hotlink.....	574
B. Folklore des images publicitaires.....	578
C. Stéréotypie de l'image « pro ».....	581
4.3.4.5. Imitation, variation et appropriation créative de l'information triviale célébration collective et construction du sens de la communauté ?.....	586
A. Auto-référence : définir le cadre du collectif.....	588
B. Projets d'appropriation collective, dialogue créatif et billets « épiques ».....	597
4.3.4.6. Un jeu collectif qui tisse des liens forts dans un canevas de liens faibles : un statut complexe d'amateur-professionnel.....	600
A. Online VS. IRL : réunions des « nasty netters ».....	601
B. Rivalité entre bandes.....	604
C. Projets d'hybridisation de l'institutionnel et du Web vernaculaire.....	607
4.4. Conclusion de la partie : émergence de la figure de « curateur Web ».....	614

<u>Conclusion générale</u>	617
<u>Bibliographie</u>	633
<u>Table des matières</u>	655

Entre trivialité et culture : une histoire de l'Internet vernaculaire. Emergence et médiations d'un folklore de réseau.

La perspective cyberculturelle tend à véhiculer des modèles homogènes de l'Internet : obscurantistes ou transparents, ils sont souvent marqués par une idéologie des langages universels, et le prétexte au développement de normes et régulations appropriés par les nouvelles institutions des technologies. Nous interrogeons et critiquons ces conceptions véhiculaires à l'aide de la notion de vernaculaire. Celle-ci engage un problème de valeurs en conflit avec l'institutionnel (le vulgaire, le populaire, le trivial) et que nous reformulons en termes de médiations : quelles « traductions » (des transformations médiatiques) des modèles technologiques dominants le vernaculaire opère-t-il ? Les théories et pratiques folkloriques d'Internet fournissent matière à cette problématique. Notre investigation du folklore relève d'une média-archéologie « composite » plutôt que de la constitution d'un patrimoine : nous excavons les formes anormales et les traces instables de situations de conflits socio-techniques. Le concept de métalangage problématisé en contexte de médias informatisés guide notre investigation, en posant aux langages de l'Internet des questions de logique et de logistique. Il permet d'identifier des métatextes, artefacts du folklore Internet qui réfléchissent à leurs conditions « architextuelles » de production, à trois moments historiques de la culture de réseau : les groupes de nouvelles de Usenet, les pages personnelles du premier Web et les blogs collectifs du deuxième Web. Il est aussi un point de vue réflexif sur la culture des réseaux, une « machine de vision » empruntant le regard d'amateurs et d'artistes de l'Internet pour mieux commenter ses enjeux contemporains.

Between Triviality and Culture : a History of the Vernacular Internet. Emergence and Mediations in Network Folklore.

Cybercultural prospects tend to promote homogeneous models for the Internet : either obscurantist or transparent, they often carry an ideology of universal language, and are a pretext for developing norms and rules that are then integrated in the new institutions of technology. We question and criticize those promotions as "vehicular" conceptions, by introducing the notion of "vernacular internet". The vernacular posits problems of values conflicting with the institutional (the trivial, the popular and the trivial), and we reformulate these in terms of mediation : how do they "translate" (in terms of media transformations) dominant technological models? Folkloric theories and practices on the Internet bring about a composite material which we investigate in a Media Archeology perspective instead of trying to build it into an heritage. We excavate anomalous forms and instable traces of conflict found insocio-technical situations. The concept of metalanguage is leading our investigation, but redefined in the context of computerized media. Metalanguage helps us tackle the Internet meta-media in terms of logic and logistics. We use it to identify Internet folkloric artifacts as metatext, which are textual processes reflecting on the conditions of their "architextual" production. Three historical moments of network culture are highlighted : Usenet newsgroups, personal homepages on the "first" Web and collective blogs on the "second" Web. Metalanguage is also a reflexive point of view on network culture, a "vision machine" that appropriates Internet hobbyists' and artists' outlook in order to comment on its contemporary stakes.