

L'histoire sans fin des technologies de l'écrit

Béatrice Vacher, Isabelle Le Bis, Cyrille Mallié, Le Rouzic

▶ **To cite this version:**

Béatrice Vacher, Isabelle Le Bis, Cyrille Mallié, Le Rouzic. L'histoire sans fin des technologies de l'écrit : Traité de bricolage réfléchi pour épris de curiosité. presses des mines, 2014, collection Lilith, Béatrice Vacher, 978-2-35671-145-8. halshs-02952889v2

HAL Id: halshs-02952889
https://shs.hal.science/halshs-02952889v2

Submitted on 25 Mar 2021

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.

L'histoire sans fin des technologies de l'écrit

Traité de bricolage réfléchi pour épris de curiosité

Béatrice Vacher

Isabelle Le Bis

MINES ParisTech

Béatrice Vacher, Isabelle Le Bis, *L'histoire sans fin des technologies de l'écrit. Traité de bricolage réfléchi pour épris de curiosité*, Paris, Presses des Mines, Lilith, 2014.

© Presses des MINES – TRANSVALOR, 2014
60, boulevard Saint-Michel
75272 Paris Cedex 06
France
presses@mines-paristech.fr
www.pressesdesmines.com

ISBN : 978-2-35671-145-8
Illustrateurs : Cyrille Mallié, Le Rouzic
Illustration de couverture et maquette : Corentin Echivard

Dépôt légal 2014
Achevé d'imprimer en 2014 (Paris)
Tous droits de reproduction, de traduction, d'adaptation et d'exécution réservés pour tous les pays.

Remerciements

Nous tenons d'abord à remercier les membres du groupe d'étude et de recherche Lilith pour l'apport stimulant de nos rencontres régulières (une mention spéciale pour les corrections importantes apportées par Daniel et la finesse de lecture d'Anne-France). Nous sommes infiniment reconnaissantes à Corinne, Marie-Christine, Apolline et Garance pour leur relecture attentive et leurs questions pertinentes. Nous souhaitons également rappeler que cet ouvrage est le fruit de recherches qui dépendent des dialogues incessants avec nos collègues, dans les laboratoires, congrès, bureaux, associations, caféteria, couloirs, réseaux sociaux, publications, etc. Comment oublier la critique toujours constructive de Michel Berry, le soutien inconditionnel de Gino Gramaccia et le regard perçant de Sophie Pène ? Enfin, cet ouvrage n'aurait jamais pu voir le jour sans l'intelligence, la vigilance et l'humour de nos formidables éditrices, Silvia Dekorsy et Sandra Rodrigues.



Du cunéiforme au 2.0

Introduction
Vertus supposées de la technologie et bricolages quotidiens…

« *Comme les bibliothécaires borgésiens de Babel qui cherchent le livre qui leur donnera la clé de tous les autres, nous oscillons entre l'illusion de l'achevé et le vertige de l'insaisissable.* […] *Entre les deux, en tous cas, il n'est pas mauvais que nos bibliothèques servent aussi de temps à autre de pense-bête, de repose-chat et de fourre-tout* », Georges Perec (*Penser/Classer*)

« *Il n'y a pas si longtemps, quand on voulait s'emparer du pouvoir politique, il suffisait de contrôler l'armée et la police* […] *Aujourd'hui un pays appartient à celui qui contrôle les communications* », Umberto Eco (*La Guerre du faux*)

« *La marche technologique balaye les faibles, comme les guerres d'autrefois : elle réinvente le sacrifice humain, de façon douce ; elle fait régner l'harmonie par le calcul* », Pierre Legendre (*La Fabrique de l'homme occidental*)

Depuis toujours, nous rappelle Georges Perec, la quête de bibliothèques parfaitement ordonnées est confrontée à son impossible réalisation. Pourquoi ne pas détourner pour notre plaisir ce lieu presque mythique, nous suggère-t-il. Même si, aujourd'hui, le tout numérique envahit notre quotidien, le classement, le rangement et le tri de nos documents représentent toujours un terrible casse-tête. Pire, le désordre invisible, que nous entretenons sur nos machines, ne devient flagrant qu'à mesure de nos recherches infructueuses. Les spécialistes ont la solution, il suffit de faire des recherches « plein texte ». « *Débarrassez-vous de cette tâche ingrate de classer* a priori*, les systèmes se chargent de tout !* » nous affirment-ils. Pas si simple en réalité, n'est-ce pas ? Surtout lorsque nous sommes plusieurs à manipuler ces documents. Quels mots saisir pour éviter d'avoir à consulter plus de mille documents ? La solution n'est pas technique.

Nous devons réfléchir, négocier, trouver des compromis, voire bricoler pour que nous nous débrouillions de systèmes plus ou moins souples.

Cela ne date pas d'aujourd'hui. Qu'est-ce qui nous incite à déployer les moyens les plus sophistiqués pour atteindre un ordre chargé de vertu ? Chaque échec est souvent considéré comme une faute de l'homme et pousse à lancer de nouveaux défis pour progresser. La quête serait-elle ainsi incessante ?

Le « bon rangement » ne concerne pas seulement les objets. Umberto Eco est radical : la technologie, le plus souvent annoncée pour nous faciliter la vie, permettrait surtout aux puissants d'exercer leur pouvoir en améliorant le contrôle de leurs « *sujets* ». En effet, beaucoup pensent depuis bien longtemps qu'il serait bon que tout le monde suive scrupuleusement les règles communes… édictées par quelques-uns. Les faits sont rebelles à cette volonté de classement. Ils s'écartent de la norme parce qu'ils sont nouveaux, inclassables et chargés d'histoires. Comment en tenir compte pour sans cesse remettre en cause l'ordre conçu comme immuable ?

Pierre Legendre nous pose une dernière question, la plus complexe à notre avis : comment accepter que ce que l'on met en place pour conserver et partager finisse concrètement par provoquer de l'oubli et de l'exclusion ? Nous ne sommes peut-être pas aussi pessimistes et partageons l'analyse du philosophe Paul Ricœur qui montre à quel point la gratitude est une puissante qualité que nous déployons tous les jours pour vivre sereinement au milieu de ces injonctions à aller toujours plus vite et plus efficacement.

De ces trois citations, nous tirons l'organisation du présent ouvrage : face aux technologies présentées comme chargées de vertus pour classer et penser, organiser les relations humaines, conserver et

partager, attelons-nous à en déjouer les pièges. Un étrange et fascinant parallèle entre les écrits du Moyen Âge et le numérique de ce début de XXI^e siècle fournit la trame d'histoires qui dévoilent une série de paradoxes : du rangement au désordre (chapitre 1), de l'organisation bienfaisante au contrôle pernicieux (chapitre 2), du partage à l'exclusion (chapitre 3).

Serez-vous vraiment surpris de lire que nos problèmes de classement ne sont pas nouveaux ? Qu'ils surviennent dans tous les contextes ? Qu'ils resurgissent toujours là où on ne les attend plus ? Que les technologies de l'écrit qui se perfectionnent de siècle en siècle nous apportent des solutions qui à leur tour engendrent des problèmes auxquels il faut à nouveau trouver une réponse technologique ?

En jetant un œil dans le rétroviseur pour vous livrer quelques histoires du passé, nous observons les efforts constants de nos prédécesseurs pour maîtriser l'écrit, le sens qu'il porte, celui qu'on lui donne. Façon de relativiser la nouveauté de ce que nous éprouvons en nous colletinant les technologies de l'information à longueur de journée.

En aiguisant notre vision périphérique, nous observons que d'autres cultures ont pris d'autres tournants et pendant des siècles ont regardé le monde autrement que nous le voyons. Manière de voir, manière de concevoir le monde se répondent et soulèvent doucement le voile de l'ambiguïté des technologies de l'écrit, de la pensée et de l'ordre universel.

Pour s'en affranchir, cherchons donc à comprendre ce qui se joue, décryptons les codes de la pensée admise, remettons encore une fois sur le métier notre ouvrage. Nous avons choisi de porter notre attention sur les technologies de l'information et de la communication car elles sont la partie visible de fondements historiques, culturels, politiques

et religieux qui se révèlent dans nos pratiques et usages de toute technologie. C'est pour nous, auteurs, un bon angle d'attaque pour étudier, cerner et accepter nos contradictions car elles ne disparaitront pas. Vous l'avez compris, nous ne proposons jamais de solution, nous observons et ouvrons des perspectives grâce à une sélection de points de vue. Seulement, forts de ces interprétations, vous voici armés, autant que nous, pour bricoler sereinement ces technologies.

Chapitre 1
Ranger, classer, retrouver ou bricoler et farfouiller ?

Quand la technologie conçue pour nous aider à retrouver nos documents en favorise aussi la dispersion, voire la perte.

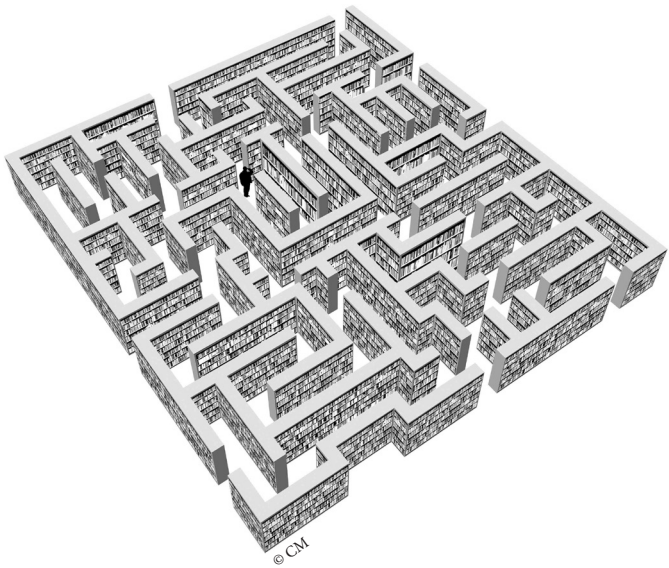
Des cartons, des ordinateurs, des classements, etc.

Classifications de bibliothèques ou fourre-tout ?

Par Isabelle, quelque temps chargée de cours sur le sujet.

Depuis que l'on produit des livres, on en fait des collections et l'on essaie de ranger ces collections selon un ordre préétabli, en général une organisation « universelle » des connaissances. La bibliothèque d'Alexandrie classait les œuvres (qui se présentaient alors sous forme de rouleaux) par genre. Callimaque (mort vers 240 av. J.C.) donne ce classement : poètes, législateurs, philosophes, historiens, orateurs, mélanges. Déjà, la notion de mélanges donne le ton des dilemmes à venir : faut-il classer Cicéron parmi les orateurs ou parmi les philosophes ? Classer ses œuvres ensemble dans des mélanges ou bien séparer la partie épistolaire des discours, au risque de ne pas retrouver la totalité de ses œuvres ?

Dans les bibliothèques universitaires françaises, on a classé et reclassé les livres plusieurs fois depuis le milieu du XIX^e^ siècle, jusqu'à adopter dans le dernier quart du XX^e^ siècle une classification conçue… au XIX^e^ siècle, celle de Dewey. Laissant une large place à la philosophie, à la religion, aux sciences sociales et à la linguistique, elle rassemble dans un « fourre-tout » peu avenant les « arts, loisirs et sports » sujets peu nobles. Au-delà de ce décalage, la classification décimale de Dewey a du mal à « caser » les concepts qui reflètent l'évolution de la société. Que faire en effet de l'environnement, de la responsabilité sociale des entreprises, de la laïcité ? Pire encore, que faire de l'informatique ? Faut-il vraiment la classer parmi les « informations et ouvrages généraux », censés accueillir les livres sur les principes généraux de l'informatique, et classer la gestion des systèmes d'information en « technologie » ? Et que faire de la littérature contemporaine ? La plupart des bibliothèques publiques se sont résolues à classer les romans « à part », par ordre alphabétique, tandis que les « classiques » comme Victor Hugo, Molière ou Rabelais, ont « droit » à la place d'honneur, en littérature.



Ainsi donc, une technologie conçue pour ordonner la connaissance, présider au classement matériel, finit par poser à l'usage des difficultés pratiques et par rendre perplexes ceux qu'elle est censée aider, le public de la bibliothèque et les bibliothécaires.

Ranger grâce à l'informatique ou l'art de fouiller dans ses cartons…

Par Béatrice, pleine de bonne volonté et bien naïve.

Cimilech est un service de consultants qui effectuent des études de marchés et de conception pour un groupe industriel de technologies de pointe. Sa direction me demande de mettre en place un outil informatique pour ranger et classer les études dans le but de s'en resservir plus aisément. Je commence par mener une enquête auprès des consultants et observe que, pour chaque étude, 75 % des documents se trouvent déjà chez Cimilech ou chez le client, 20 % doivent être achetés à l'extérieur et seulement 5 % proviennent de banques de données. Ensuite, sur une durée moyenne de quatre mois, les deux tiers du temps sont consacrés à collecter et trier ces documents. Le reste correspond au travail de réflexion initiale, puis avec le client et finalement lors de la synthèse finale. Il se pourrait bien que, grâce à un meilleur rangement collectif, on puisse réduire le temps de collecte et de tri pour approfondir la phase de réflexion…

Je développe un prototype d'application pour recenser les documents une fois triés. Il me faut alors l'aide des consultants pour cerner leurs logiques de classement et les rendre compatibles dans l'application. Je reste perplexe face aux réactions des uns et des autres : l'un part en rendez-vous clientèle au milieu du rangement d'un premier carton, assurant que je m'en sortirai très bien toute seule. Un autre me laisse face à quelques feuilles éparses tandis qu'un troisième me montre fièrement ses dossiers suspendus en perpétuelle réorganisation. Seule une

personne trie et commente avec moi ses dossiers en proposant une idée d'indexation pour l'informatisation :

> « Ah, mon article fétiche ! Je garde. Bon ça d'accord, je jette. Celui-ci ? Dans le dossier rouge. Il faut au maximum trois mots clés par document : un générique et un ou deux spécifiques à l'étude. Je garde aussi le nom de la personne à la source de ce document en cas de mise à jour et j'indique l'étude où je l'ai utilisé, c'est mnémotechnique, ça me permet de me souvenir du contenu ».

Je termine le développement de mon logiciel. Il s'agit de deux bases reliées l'une à l'autre : les documents et usages d'un côté, les contacts de l'autre. Par exemple, une fois saisies les personnes à l'origine d'un document, il est possible d'accéder à leur fiche qui précise leurs pôles d'intérêt, leurs domaines d'expertise et leurs coordonnées. À l'issue des tris documentaires, deux consultants ont saisi en moins de deux heures les documents à conserver. L'un d'eux précise que l'accès au logiciel est un premier niveau donnant une vue d'ensemble. Pour en comprendre le détail, il faut de toute manière rencontrer le consultant responsable de l'étude.

Le directeur, séduit par les possibilités de l'outil, tente de convaincre sa secrétaire d'y saisir l'ensemble de son carnet d'adresses, ce qui est un tout autre usage que celui prévu. Tous les autres consultants sont déçus : ni l'analyse que j'ai faite, ni le logiciel que j'ai développé ne proposent la méthode pour un rangement automatique ou une sous-traitance de la collecte documentaire. Au contraire, un tel développement tenant compte des pratiques de chacun, met en évidence la part de manutention inhérente à tout travail intellectuel ainsi que la nécessaire coopération entre collègues pour avancer dans une étude. Le directeur, agacé d'une telle réaction, déclare à son personnel que la prime de fin d'étude ne sera versée qu'à l'issue des saisies. Ce qui est fait, au hasard, pendant que les cartons continuent à s'entasser en vrac dans chaque bureau…

S'il te plaît, fais-moi un plan de classement

Par Isabelle, immergée dans le monde professionnel.

Conservateur de bibliothèque, je travaille avec des médecins dans un grand groupe industriel. L'équipe est jeune et met en œuvre en entreprise des méthodes pointues dont les seuls spécialistes français ont été embauchés par le groupe. Je suis là pour mettre en place les services d'accès à l'information scientifique, c'est ma mission principale.

Mais derrière le titre de « *conservateur de bibliothèque* » certains entendent « *documentaliste de luxe* » et traduisent « *secrétaire ultra performante* » à une époque où justement les secrétaires, non contentes de s'être transformées en assistantes, ont pratiquement disparu.

La documentation scientifique accumulée avant mon arrivée est considérable et je commence à réfléchir à son traitement en intégrant les dispositifs de gestion de ce type d'information dans l'entreprise (dont la santé, faut-il le préciser, n'est pas le cœur de métier). Mais si c'est bien ce que le directeur attend de moi, ce n'est pas ce qu'ont compris de ma présence les médecins de l'équipe : chacun d'eux, tour à tout, me prend à part dans son bureau pour me demander de lui « *faire un plan de classement* ». Et là, horreur et stupéfaction, je commence à expliquer que ce n'est pas vraiment mon rôle et que mon aide se bornera à quelques explications de base, puisque je ne peux pas penser à leur place ! Car classer les documents d'un autre, c'est s'immiscer dans sa pensée intime, anticiper sur les questions qu'il se pose, deviner sans indice ce dont il peut, dans quelques années ou quelques mois, avoir besoin ou envie ! C'est aussi se plier à la méthode de travail d'un tel et tout recommencer pour son voisin. Or chacun de ces médecins est inquiet de trouver « la » bonne méthode. Si l'idée de classer « en continu », en se fiant à un système informatique pour retrouver les documents, leur paraît séduisante intellectuellement,

aucun ne s'y risque, angoissé à l'idée de « ne plus retrouver ». Faudrait-il manipuler physiquement, par dossier de recherche, des documents qu'il conviendrait ensuite de reclasser selon un ordre initial, en défaisant une collection à peine constituée ? Quant à saisir dans un logiciel les références bibliographiques et l'indexation normalisée en usage dans le monde de la médecine, il n'en est pas question, c'est vraiment trop vil. Il faudrait pour cela reprendre et relire un à un les articles, en leur attribuant des « mots-clés » qui suivent une logique souvent complexe. Hors de question d'imposer ce travail ingrat à des assistantes dont la maîtrise de l'anglais est très approximative. Si, en revanche, je disposais d'une baguette magique… Au final, un seul s'y attelle et investit pour la suite de son confort professionnel.



L'absence de plan de classement tout fait a généré de grandes frustrations dans une entreprise où la culture dominante est celle de l'ingénieur, avide de processus, de procédures et de certitudes.

Expliquer qu'un plan de classement est générateur de plus d'entropie et de frustrations qu'une solution reposant sur la pratique individuelle de chacun demande de déployer des trésors de pédagogie. Il nous faut redire que les premiers utilisateurs d'une documentation sont les mieux placés pour les classer selon l'usage qu'ils en ont. Que les systèmes s'adaptent. Que les archivistes ou les documentalistes utilisent ensuite les systèmes qui leur conviennent. Que l'on peut combiner un classement « papier » et un classement des dossiers sur son ordinateur, et ainsi réimprimer facilement un document qu'on ne retrouve pas dans ses « papiers ». En un mot, que l'on peut vivre dans un monde imparfait.

Le parcours du combattant documentaire

Par Béatrice, observatrice passionnée des aventures les plus anodines… en apparence.

Claude travaille chez Pivert, société d'architectes paysagistes. Il est en ce moment concentré sur un projet : esquisses et anciens dossiers similaires étalés sur le bureau, brouillons de chiffrage éparpillés, photos du lieu accrochées aux murs, ordinateur allumé prêt à recevoir les grandes lignes de la conception. Il a établi une liste sommaire du matériel à agencer : éclairage, bancs, poubelles, signalisation, grilles d'arbres, accessoires, caniveau, tuyaux d'assainissement, etc. Il a besoin de feuilleter les catalogues fournisseurs pour y puiser de nouvelles idées et les prix nécessaires au chiffrage du projet. Il investit donc la salle de réunion dans laquelle se trouvent ces catalogues : il consulte rapidement les fiches informatisées qui listent les différentes activités des fournisseurs. Pas à jour. Il farfouille alors dans le placard. Rien n'est à sa place. Il exhume l'énorme tas de catalogues amoncelés hors des boîtes thématiques au fil des années. Il s'installe sur la grande table de réunion et entreprend de feuilleter, prendre des notes et rejeter au loin (par terre) les vieux catalogues. Il remet les revues, visiblement

hors sujet, en vrac dans le placard, fait des petits tas avec les plus intéressantes et emporte le tout à son bureau pour vérifier les tarifs sur Internet ou appeler directement les fournisseurs (c'est plus rapide).

Avant d'arriver à destination, il est appelé au téléphone par un client. Il se débarrasse de ses petits tas sur le premier bureau venu, discute avec son interlocuteur, court chercher le dossier correspondant, vérifie quelques points avec ses collègues et propose de rappeler. Jean, son principal coéquipier est sur une autre affaire, passionnante. Claude oublie le problème du client qui avait déjà relégué ses catalogues aux oubliettes et réfléchit avec Jean. Tous les deux accrochent au mur les plans et les photos de la région, étalent sur une grande table de travail d'autres plans, des livres anciens et des esquisses. Finalement, Claude retourne à son bureau. Il cherche les catalogues qu'il a cru avoir rapportés. Il s'énerve. Ce n'est pas le moment de perdre du temps. Quand il les retrouve sur la desserte de la photocopieuse, il est trop tard pour appeler les fournisseurs.



Ce problème de fouillis récurrent est soulevé en réunion. Pourquoi ne pas simplement jeter les catalogues puisqu'ils sont sur Internet ? Claude

explose : « *C'est impossible de feuilleter sur écran, il faut étaler plusieurs ouvrages papiers pour se faire une idée, trier, choisir, j'ai besoin de ces catalogues* ! ». Qu'à cela ne tienne. Chacun s'accorde alors sur le fait que le seul moyen de garder de l'ordre dans le placard est d'en simplifier l'accès et de passer les quelques minutes nécessaires à remettre en place ce qui est sorti. Claude est le principal intéressé. Il devient le « *gendarme* » du placard, c'est-à-dire le plus souvent de ses propres désordres, ce qui l'amuse beaucoup dans la mesure où malgré sa volonté de se dégager de ces basses besognes, il les sait incontournables. Pour l'aider, je rédige une liste des thèmes et colle les étiquettes sur les boîtes… qu'il reste à mettre à jour !

Comment la technologie conçue pour ranger fabrique-t-elle du désordre ?

Classification des connaissances, plan de classement, logiciel pour classer afin de retrouver, catalogues fournisseurs, quatre illustrations exemplaires d'un désir de mettre de l'ordre, jamais assouvi, sans cesse renouvelé et qui participe du désordre qui s'accumule. Pourquoi ne pas nous contenter d'un rangement minimum pour nous débrouiller du reste en discutant ? Pourquoi donc toujours rêver au système idéal tel Mary Poppin's claquant des doigts pour ranger les affaires des enfants ?

L'Histoire nous raconte à quel point ce désir est ancré dans notre conception du monde. Elle nous montre aussi comment nous bricolons allègrement ces grands principes. Paradoxe ? Mode de vie ? Approfondissons les questions en commençant par une période assez récente, entre vingt et soixante-dix ans en arrière.

De la cybernétique à la philosophie antique pour cerner nos paradoxes

Système d'ordre *vs* manutention de l'information

Concevoir des outillages sophistiqués comme l'application de recensement documentaire ou une classification universelle des connaissances est justifié par un contexte économique qui, sous des dehors différents, est perçu depuis longtemps de la même façon : de plus en plus turbulent, en butte à la concurrence mondiale et nécessitant une adaptation permanente. Par exemple, l'évolution récente des technologies de l'information et de la communication (TIC), au premier rang desquelles se trouvent Internet et ses applications X.0, semble répondre à ces contraintes. La convergence des technologies des télécommunications et des moyens informatiques autorise en effet l'interconnexion universelle dans laquelle chacun gère ses propres données et peut se connecter au monde entier en s'affranchissant de l'espace et du temps pour faire face rapidement aux changements.

À l'échelle d'une petite organisation, automatiser le classement serait le rêve de Claude pour ses catalogues fournisseur s'il ne souhaitait pas, par ailleurs, les manipuler pour les feuilleter. C'est bien sûr l'illusion du plan de classement automatique qui s'adapterait à toutes les pratiques. Le souhait de Cimilech d'automatiser le rangement pour le sous-traiter, voire le faire disparaître, est encore plus flagrant.

On y retrouve le mode de pensée des années 1960 lorsque s'est développée la discipline des *Management Information Systems*, c'est-à-dire de la gestion automatique de l'information à l'aide de calculateurs. Les néologismes français, « informatique » et « ordinateur », sont encore plus clairs. L'informatique signifie le traitement automatique de l'information et l'ordinateur sa *mise en ordre* dans la machine.

Les avancées technologiques issues d'idéologies des années 1960 auraient pu remettre en cause cette vision ordonnée du monde. Avec la micro-informatique, créée par des hippies dans un garage, l'idée est que l'ordinateur doit être à la portée de tous pour permettre au monde entier l'accès à la connaissance. Internet, dont l'origine remonte à l'Arpanet, procède d'une motivation tout aussi visionnaire : relier les machines de manière fiable et quels qu'en soient les constructeurs. Financé par l'armée américaine, le projet Arpanet est d'abord un idéal de scientifiques universitaires puis un effort de rationalisation économique.



Image sulfureuse de l'armée, soi-disant maître d'Arpanet…

Cela donne aujourd'hui des technologies à l'image de la toile d'araignée – ou plutôt celle d'un plat de spaghettis – qui offrent une grande plasticité où le vrac fait loi. En effet, au moins pour les textes, il est

possible de faire des recherches sans indexation *a priori*… En théorie ! Car en pratique, nous savons tous à quel point fouiller dans ce vrac peut être à la fois déroutant et passionnant. Déroutant car on n'y trouve pas forcément ce que l'on cherche et passionnant car, justement, on y fait des découvertes inattendues. Internet n'échappe pas à cette contrainte en proposant les « *tags* », forme moderne d'indexation.

Avec ou sans numérique, on passe donc son temps à farfouiller, personnaliser son rangement après avoir trié, accepter finalement de « s'y coller » comme le réalisent Claude ou les aspirants au plan de classement automatique. Il faut également saisir après avoir sélectionné, indexer et mettre en forme comme chez Cimilech. Ces tâches considérées comme peu gratifiantes, fastidieuses et dévoreuses de temps constituent ce que l'on peut nommer la *manutention de l'information*. Elles font partie de la vie quotidienne malgré la technologie et parfois même à cause d'elle !

L'ordre universel et automatique reste bien une utopie tout en continuant à faire rêver concepteurs, organisateurs et « manutentionnaires » eux-mêmes au point de développer des systèmes inexploitables.

Ordinateurs et théorie de l'information *vs* interprétation humaine

D'où viennent ces contradictions ? Prenons par exemple cet usage presque magique que nous faisons du mot « information ». Son origine étymologique est *informatio* qui désigne en latin l'action de façonner, mettre en forme. Jusqu'à la Seconde Guerre mondiale, informer est surtout utilisé pour signifier « instruire une affaire » au sens juridique. Rien à voir avec sa signification actuelle de « savoir » ou « d'apprendre quelque chose de nouveau » ou même de croire, comme chez Cimilech, que « l'information c'est le pouvoir ». D'où vient cette évolution ?

Dans les années 1940, grâce aux nouvelles techniques de communication à distance, Claude Shannon pose les fondements d'une théorie mathématique de l'information. Il assimile cette dernière à sa mesure, à savoir le degré d'incertitude contenu dans un message transmis d'un émetteur à un récepteur. Il s'agit d'une remise en ordre des 0 et des 1 qui constituent le message codé pour la transmission. Lorsque plusieurs messages sont émis, l'information mesure également la quantité de nouveauté introduite par l'émetteur. C'est une notion purement mathématique.

Toutefois, fasciné par la puissance de cette production de combinaisons de 0 et de 1, Warren Weaver généralise l'usage du terme information en mobilisant la notion thermodynamique d'entropie qui signifie le degré de désordre d'un gaz. Par analogie, l'information mesure non seulement le désordre d'un message, mais permet aussi sa remise en ordre. W. Weaver nomme alors l'information **néguentropie** et assimile rapidement cette remise en ordre avec la signification des messages. Il propose que l'information soit autant forme que sens, conception qui perdure encore de nos jours avec force.

Norbert Wiener reprend ces fondements pour faire un pas de plus en proposant le terme de **cybernétique** dont la racine grecque signifie « gouverner ». La cybernétique est le principe qui permet de maîtriser le mécanisme de rétroaction par lequel interagissent les constituants d'un système que l'on veut contrôler. L'information précédemment définie comme néguentropie est alors ce qui gouverne le système.

La théorie n'aurait pas suffi au succès d'une telle approche. Les progrès techniques y ont grandement contribué. Toujours dans les années 1940, le mathématicien John Von Neumann construit les premières machines de calcul utilisées par l'armée américaine. Pour cela, il combine les travaux sur les algorithmes de son collègue Alan Turing et ceux sur les

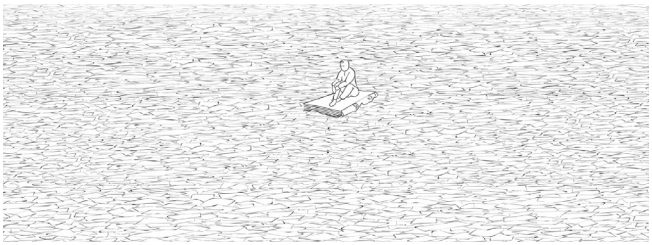
fonctions logiques de l'algèbre du mathématicien et logicien anglais du XIX[e] siècle, George Boole. L'algèbre de Boole permet de décider de l'état d'une valeur binaire («0/1», concrètement «circuit électrique fermé/ouvert») à partir de deux autres en utilisant les connecteurs «ET» et «OU». Un algorithme est une suite d'instructions basées sur des hypothèses. Par exemple: «SI tel état, ALORS ouvrir ou fermer le circuit, SINON faire le contraire». La machine de Von Neumann est un ensemble de circuits électriques qui changent d'état selon les impulsions fournies par les instructions. Le tout est à l'époque visible grâce à des diodes lumineuses. Depuis, interfaces, micro-électronique, imagerie fractale et autres évolutions rendent nos machines plus ergonomiques mais leur architecture reste celle imaginée par Von Neumann (en dehors des quelques développements probabilistes récents, en réseaux de neurones ou encore en informatique quantique). À l'époque de l'invention, la puissance des machines construites sur ce modèle est telle que l'on croit avoir trouvé le langage idéal, à savoir la logique qui serait une valeur universelle, un moyen de comprendre et de transformer le monde. On espère même, grâce à cela, que l'homme sera secondé dans ses décisions les plus importantes comme celles concernant les guerres. L'expérience de l'Holocauste a en effet traumatisé le monde au point que penseurs et politiciens en viennent à attendre de l'aide de la part de ces nouvelles machines, plus «rationnelles» que l'être humain.

Von Neumann, leur inventeur, ne partage pourtant pas cet enthousiasme. Fier de sa machine à codage numérique et à base d'algorithmes logiques, il n'en fait pas une réponse universelle aux malheurs du monde. Il propose plutôt une réflexion sur la complexité humaine. Pour lui, les facultés de l'esprit ne peuvent pas être décrites précisément et encore moins se réduire à un mécanisme. Il connaît les limites des systèmes formels incapables d'apporter sans paradoxe des interprétations à des problèmes concrets. Dans les années 1930

en effet, en sortant d'un séminaire animé par le mathématicien philosophe Kurt Gödel, il aurait déclaré : « *C'est la fin* ». Cette anecdote apocryphe fait référence au théorème d'incomplétude de Gödel : un système logique un peu puissant ne peut être à la fois cohérent et complet. Gödel mettait fin au rêve des mathématiciens comme Hilbert qui espéraient bâtir les mathématiques sans paradoxes ou propositions indécidables.

En d'autres termes, ce qui est vrai n'est pas toujours démontrable, ou encore, la notion de vérité n'est pas formalisable. Gödel fait ainsi intervenir les **interprétations**, il s'intéresse au sens qu'il différencie de la forme.

Ce dernier point de vue a longtemps été mis de côté comme nous le verrons au chapitre suivant. Il est toutefois repris par des théories récentes, comme par exemple celle, en sciences sociales, de l'activité. Le psychoclinicien du travail Yves Clot part du constat que l'action observable n'est qu'une partie de l'activité qui comprend également le potentiel de l'action et ses alternatives. Appliquée à l'information, l'activité est ainsi non seulement ce qui est mis en forme (ou prend forme) mais également ce qui pourrait être mis en forme et ce qui aurait pu être mis en forme. Considérer l'activité d'information au-delà du modèle mathématique de l'information et de sa définition cybernétique permet de considérer conjointement manutention et réflexion. Le plan de classement, par exemple, est alors logiquement pensé et remis en cause régulièrement en fonction des faits du moment et de ce qui pourrait advenir tout en tenant compte de ce qu'on aurait pu faire d'autre. L'utilisateur et l'archiviste n'ont en effet pas la même activité et toute une série de compromis est forcément nécessaire. Aucun des deux protagonistes ne peut se satisfaire du classement de l'autre, chacun doit donc imaginer le sien.



© CM

Pourquoi ce raisonnement que propose la théorie de l'activité n'est-il pas plus répandu ? Il offre une part de liberté à tous en permettant de combiner réflexion et manutention pour remédier aux limites de l'automatisme. Pourtant c'est cet automatisme qui continue à faire rêver. Pourquoi ? Serait-ce parce que penser la manutention de l'information nécessite des compromis qui montrent qu'un classement n'est jamais figé ?

Tentons une réponse en rappelant nos vieilles croyances, notamment celle en la rationalité universelle.

Une longue histoire des conflits entre abstraction et concret…

Il y a environ vingt-cinq siècles, dans la cité grecque, se développent des raisonnements liés à l'extension de l'usage de l'écrit, à la montée en puissance de la démocratie et aux progrès scientifiques. Il s'agit du *logos* qui correspond d'abord au bon ordonnancement des mots, puis, par extension, à l'architecture du discours, de la pensée discursive, c'est-à-dire de l'activité intellectuelle abstraite. Petit à petit, les théories prennent forme grâce à la critique objective et argumentée de savoirs accumulés et diffusés par écrit.

Quatre siècles se sont écoulés depuis l'effondrement de la puissance mycénienne dont l'organisation sociale était centrée autour du palais. Au principe de la volonté d'un seul se substitue celui de la raison d'un groupe d'égaux grâce à une large diffusion des lois écrites.

De l'école ionienne, fondée par Thalès vers 600 av. J.C., jusqu'à l'apogée d'Athènes au V^e^ siècle avec l'école des sophistes, le principe de liberté est associé à la pensée abstraite, la joute oratoire est de règle dans un esprit de découverte. La guerre du Péloponnèse en -431 et la mort de Socrate en -399 marquent une nouvelle étape : problèmes financiers et résurgence de pouvoirs arbitraires font de la raison, à la suite de Platon et de son académie, l'objet unique de la quête du Bien. La science – il s'agit alors de la physique basée sur la géométrie – est entièrement au service de la morale dans un esprit de progrès vers une connaissance toujours supérieure. Elle s'éloigne de l'expérience.

Un peu plus tard, au IVe siècle, Aristote, élève de Platon et précepteur d'Alexandre le Grand, renforce le lien entre la science et la morale mais par une approche empirique, contrairement à son maître. Il étudie de manière systématique les phénomènes naturels dont il cherche à extraire les essences universelles. Pour lui, le plus heureux des hommes est le Sage qui atteint le Bien grâce à la vérité. Il développe alors la logique formelle, ou syllogisme, qui marque définitivement la distinction entre la parole au sens récit mythique (*Muthos*) et la parole au sens discours bien fait (*Logos*), instrument universel de la connaissance. En logique, celui qui raisonne bien sait conclure à partir de deux prémisses "bien posées", la majeure et la mineure qui contiennent un terme commun qu'il s'agit d'éliminer. Par exemple : (1) Tous les hommes sont mortels, (2) Socrate est un homme, donc Socrate est mortel.

C'est un principe d'ordre et de classification, à portée métaphysique et morale : les prémisses sont correctes dans le cadre d'une croyance en une vérité absolue. Ces principes perdurent avec force, ce que nous montrent la théorie contemporaine de l'information, la cybernétique et les systèmes d'ordre. Nos quatre exemples n'en sont que des illustrations…

Ces illustrations montrent aussi à quel point manutention et interprétation sont la clé de bien des maux que l'on rencontre quand il s'agit de retrouver ses affaires, avec ou sans technologie. Cette dernière est censée résoudre le problème alors que concrètement elle peut aussi augmenter le désordre. Le dialogue entre collègues, comme c'est le cas avec les réunions Pivert où Claude peut exposer ses soucis, permet de situer la place du rangement des catalogues fournisseurs dans l'activité des paysagistes. La solution technique est ainsi relativisée en fonction des usages et des compétences des uns et des autres. Le choix de ne pas tout automatiser, compromis pour une durée limitée, est alors fait, commenté, noté. C'est également ce que finissent par faire les collègues d'Isabelle confrontés à leur idéal de plan de classement grâce aux discussions qu'ils ont avec elle.

Au temps de Platon et Aristote, il existe déjà un nom pour désigner cette intelligence du concret, celle que mobilisent alors l'artisan ou le navigateur en mer. Il s'agit de *mètis*, qui occupe cependant une place nettement subalterne par rapport au *logos* dans la pensée grecque.

Même si Platon et Aristote restent lucides en rappelant la valeur de la *mètis*, ils n'en posent pas moins les fondements immuables du *logos*. C'est le même phénomène qui se reproduit vingt-cinq siècles plus tard avec Von Neumann qui critique l'utopie de créer une machine à l'image de l'homme tout en donnant forme à la technologie qui semble concrétiser ce rêve. Leurs mises en garde ne furent pas au cœur des réflexions et des théories qui s'édifièrent par la suite. Critiques de la cybernétique et *mètis* n'entrent dans aucun modèle généralisable. Jusqu'à récemment, elles ne pouvaient faire l'objet que de spéculations philosophiques sans avoir de place théorique. Les choses changent, les technologies deviennent malléables et offrent des marges de manœuvre aux rusés qui rappellent la *mètis*. Entrons dans le détail.

Dans leur ouvrage au titre évocateur, *Les ruses de l'intelligence : la Mètis des Grecs*, les hellénistes Marcel Détienne et Jean-Pierre Vernant rappellent d'abord que Mètis fut la première femme de Zeus. Mètis combine deux qualités, la recherche intellectuelle et la vivacité d'esprit, lui offrant rapidité et justesse de coup d'œil pour trouver le plus court chemin permettant d'aller droit au but, à savoir procéder par le détour !

Pourquoi redécouvrir ces qualités à ce point ancestrales ? Habileté manuelle, art du déguisement, de la construction et de la navigation sont les marques de Mètis. Cette intelligence pratique et rusée fait peur autant qu'elle rend jaloux. Zeus profite du seul moment de faiblesse de sa femme, enceinte, pour l'avaler. Il espère ainsi éviter de se faire détrôner par le fils qui naîtrait de cette union et en profite pour s'approprier les qualités qui lui manquent. C'est ainsi qu'il devient le dieu des dieux, le seul à ne plus être remplacé par aucune descendance. Pourtant, même une fois mangée, Mètis continue à ruser. Souvenez-vous, Athéna sortant de la tête de son père habillée en guerrière. Athéna qui aide Ulysse à traverser l'Odyssée. En effet, la préparation rigoureuse d'Ulysse pour déjouer les pièges de la nature serait vaine sans le déploiement d'astuces, voire de bricolages, qu'Athéna lui permet de déployer.



© CM

Ces qualités, résumées par le nom commun *mètis*, sont d'autant plus utiles en contextes turbulents et mouvants comme ceux des guerres et des aventures qu'affronte le légendaire Ulysse ou ceux des crises que traverse l'économie actuelle. C'est alors que *mètis* affiche sa plus grande force par rapport au *logos* : les dialogues, la combinaison, l'astuce, sont plus puissants pour « ranger » que la seule logique bien ordonnée. Cela semble paradoxal ? En théorie en effet, où les problèmes se doivent d'être posés dans un ordre bien rationnel. Mais en pratique ? C'est bien l'exposé d'idées, même les plus folles, qui permet d'accepter un minimum de fouillis pour un ordre collectif suffisant.

C'est là le jeu de la *mètis* bien plus que du *logos*. Non pas que ce dernier soit inutile. Bien au contraire. Au même titre que les machines d'aujourd'hui sont indispensables, le *logos* est nécessaire. Machine et *logos* ne viennent toutefois qu'en seconde instance en pratique, contrairement à ce que préconise la théorie. C'est bien notre hiatus depuis plus de vingt-cinq siècles. Et nous y survivons, plus ou moins bien…



Copyleft Nina Paley

« J'ai attrapé la gale pour tester ton amour. », « Embrasse-moi ! », « Notre amour a-t-il droit à un test à choix multiples ? »

Clin d'œil culturel

Mais qui est donc « nous » ? Ces contradictions sont-elles universelles ? En comparant les partis pris occidentaux et chinois à travers les écrits philosophiques anciens, l'helléniste-sinologue François Jullien éclaire le malaise occidental face à la *mètis*.

Les philosophes de l'antiquité grecque définissent l'efficacité en deux étapes : concevoir et planifier d'abord, effectuer ensuite un effort de volonté pour faire rentrer la réalité dans le modèle. En revanche, pour la philosophie chinoise, l'efficacité se définit comme la détection de ce qui peut être mobilisé, à savoir le potentiel inscrit dans une situation. Il suffit d'aménager les conditions en amont pour que les effets découlent naturellement et indirectement. En d'autres termes, le Chinois ne cherche pas à forcer les faits, il agit comme un jardinier qui ne tire pas sur l'herbe pour la faire pousser, il bine chaque jour.

Alors qu'en Occident, le thème de l'action est central, la philosophie chinoise prône le « non-agir ». D'un côté, il existe toujours quelque chose qui échappe à l'entendement (Dieu, le hasard, le destin) et de l'autre, il suffit que les conditions soient réunies pour que les conséquences découlent. Le sage chinois n'agit pas, il transforme. Il y a disparition de la notion de risque, d'audace, de plaisir car le prince éclairé se fond dans la situation et se sert de l'immanence. Il n'y a plus de héros mais un art de gérer discrètement le cours des choses. Le plein régime de l'efficacité chinoise est donc de ne pas forcer, de savoir faire basculer l'ennemi de son côté (et non pas de le détruire) : les troupes victorieuses sont celles qui ont gagné avant d'engager le combat.

Si rien n'est porteur, le Chinois décrit par François Jullien se met sur la touche et attend un facteur favorable pour intervenir, ce qui arrivera forcément puisque tout est transformation. La désignation de ce qui est

«porteur» pour l'action est centrale en Chine alors qu'elle est inexistante en Occident : les penseurs en stratégie occidentale, comme par la suite Machiavel et Clausewitz, ne pensent pas à l'efficacité mais au sujet, à la gloire, au plaisir, au prince.



En somme, la pensée européenne se fonde sur l'esprit de géométrie. Elle élabore des modèles et «plie la réalité» aux modèles. Dans ce cadre, l'action se situe *hic et nunc*. Elle a un auteur. La pensée chinoise se fonde, elle, sur l'idée de transformation, par nature progressive et globale, souvent imperceptible : «*On ne voit pas le blé murir, mais on constate le résultat*».

N'est-ce pas la puissance de la *mètis* que nous retrouvons dans cette philosophie chinoise ?

En quelques mots…

Où nous avons vu que se perdre (dans ses affaires) a du bon pour dialoguer (entre individus) et organiser le bricolage nécessaire…

Chapitre 2
Nous simplifier la vie ou nous contrôler ?

Quand la technologie conçue pour nous simplifier la vie fabrique du contrôle à grand coup de normes figées…

Écrire, gérer, prouver, se débrouiller, etc.

La rédaction des coutumes : mainmise sur le droit privé

Par Isabelle, en hommage à Gérard Giordanengo, professeur d'histoire du droit.

Au Moyen Âge en France, on connaît deux formes de droit privé qu'on oppose habituellement : un « droit écrit », dans la moitié sud de la France, et un « droit coutumier » dans la moitié nord.

Le droit privé règle les rapports des hommes entre eux. Il touche les personnes, les choses et les obligations. Ainsi, c'est le droit privé qui dicte le sort des mineurs, des fous, des personnes protégées, qui donne les règles s'appliquant dans le mariage (la femme doit écouter son mari, on ne peut pas toucher aux droits d'un mineur, etc.). C'est aussi le droit privé qui définit à qui appartient la terre, la maison, ou encore comment on utilise un bien. C'est encore le droit privé qui précise qui doit laisser le passage à tel endroit, qui doit s'acquitter d'obligations comme les droits seigneuriaux, mais aussi tailler les arbres, entretenir une route, ou comment on est contraint par un contrat.

Ainsi, dans la moitié sud de la France (le sud de la Loire), ce qui règle en général la vie est un droit privé inspiré du droit romain, écrit le plus souvent, mais pas toujours. En revanche, ce qui règle la vie de la moitié nord est la « coutume » : l'influence du droit romain s'y fait moins sentir, elle est plus difficile à saisir. La coutume est conçue pour évoluer, être souple ; c'est surtout la *consuetudo loci*, la coutume d'un endroit donné. On connaît ainsi la coutume de Normandie, la coutume de Paris, la coutume d'Artois, parmi bien d'autres, mais aussi des coutumes liées à des familles comme celle des Albret ou des Dreux. Évidemment, il y a des exceptions et certaines régions du sud de la France connaissent aussi des coutumes (Avignon, Arles, Marseille). En réalité, ce qui caractérise la coutume est son caractère « bricolé » par rapport au droit savant (le droit romain) dont elle s'inspire. Le caractère volatile de la coutume a incité dès le XIII^{e} siècle quelques juristes à en rédiger certaines parties, le plus souvent pour en faciliter la transmission ; mais il s'agit là d'initiatives très locales et personnelles.

Une fois achevée la guerre de Cent ans, le roi de France est suffisamment puissant pour intervenir dans le droit privé. L'ordonnance de Montil-les-Tours, en 1454, sous le règne de Charles VII, fixe le point de départ d'un grand mouvement de « mise par écrit des coutumes ». L'idée qui préside à la rédaction des coutumes est que les justiciables, du fait de la multiplicité et de la diversité des coutumes, sont conduits à prouver quelle coutume ou quelle partie de la coutume s'applique à leur situation. Les procès en sont allongés et les coûts augmentés, d'autant que les juges ne sont jamais certains d'appliquer la bonne coutume. C'est ce qu'exprime clairement l'article 125 de l'ordonnance : « *Et que si les coustumes, usages et stiles des pays de nostredit royaume estoient rédigez par escrit, les procez en seroient de trop plus briefz et les parties soubslevées de despenses et mises, et aussi que les juges en jugeroyent mieux et certainement : car souventesfoys advient que les parties prennent coutumes contraires en un mesme pays ; et aucunesfois les coutumes muent et varient à leur appétit, dont grandz dommages et inconvéniens adviennent à noz subjectz* ».

Si rien de concret ne voit le jour sous Charles VII, ses successeurs Louis XI et Charles VIII affirment avec force et conviction que la coutume doit être mise par écrit. Désormais on ne peut invoquer d'autre droit que celui qui est rédigé et ainsi fixé. L'ordonnance de Montil-les-Tours prévoit précisément la procédure : le roi envoie sur place des commissaires chargés de présider à la rédaction. Les commissaires entendent les officiers royaux du bailliage (la subdivision administrative de base de l'Ancien Régime, dont la taille varie entre un canton et une petite région), les juges, des notaires et des « légistes ». Ils procèdent ensuite à la rédaction de la coutume qui est enregistrée par le Parlement de Paris, puis promulguée. Après quoi rien ni personne ne doit plus s'y opposer.

En pratique, le travail de rédaction des coutumes conduit à la mainmise du pouvoir royal sur le droit privé : Louis XI a, le premier, l'ambition de donner au royaume une seule coutume appliquée par tous, celle de Paris. Ce mouvement est amplifié par le Parlement de Paris, qui enregistre les coutumes, mais surtout constitue le premier vivier de commissaires royaux : au moment de mettre par écrit une coutume, si tous les officiers locaux et notables sont bien entendus, celui qui tient la plume est le commissaire royal, dont la référence est la coutume de Paris. Au point que les droits seigneuriaux, plus sujets à variation que bien d'autres parties du droit privé, sont malmenés, ce qui suscite une forte hostilité des forces locales (seigneurs, notaires, parfois juges et baillis). Lorsque, dans la seconde moitié du XVI^{e} siècle, s'engage un second mouvement, celui de la « réformation » des coutumes, les usages seigneuriaux ne sont plus guère que tolérés par les gens du Parlement de Paris, considérés comme des usages particuliers qu'il faut prouver de manière convaincante.

À l'effort de simplification pour les justiciables et pour les juges s'est donc substitué, *in fine*, un contrôle royal par l'intermédiaire du Parlement

de Paris : le droit privé ne tire désormais sa force que de la promulgation de la coutume, qui dépend du roi, tandis que le Parlement homogénéise progressivement le droit privé, avant que Napoléon Premier n'y mette un ordre final avec le Code Civil en 1801.

L'orthographe en France : de la simplification au contrôle

> Par Isabelle, dont l'orthographe a périclité le jour où elle s'est mise à lire des documents anciens, à l'orthographe bien moins rigoureuse que celle que nous connaissons.

La crise de l'orthographe ne date pas d'hier : à partir du XVII[e] siècle, en France, pour que les Français puissent lire la Bible ou le Catéchisme, il leur faut apprendre à reconnaître les mots. Or, l'orthographe du XVII[e] siècle est bien trop compliquée et bien trop instable pour que chacun puisse, au premier coup d'œil, reconnaître facilement les mots, qui se prononcent pourtant presque comme aujourd'hui : on écrit *ſcauans* ou *ſçavants* pour savants, *cognoiſtre* ou *connoitre* pour connaître, *souventeſfoys* mais aussi *aucunesfois*, *ſubjectz* pour sujets. Ce sont à cette époque les imprimeurs et les clercs (au sens de ceux qui savent) qui maîtrisent l'orthographe. Pétris de philologie et d'étymologie, ils cherchent à restituer à la langue française sa filiation avec le latin, une forme de noblesse. Le résultat est qu'il est incroyablement difficile de s'y retrouver lorsqu'on apprend à lire. À tel point que les maîtres chargés d'enseigner la lecture ont recours au latin où les mêmes lettres ont la même valeur phonétique. Ce sont eux – les enseignants – qui exercent sur les imprimeurs, sur l'Académie (française) et sur les savants une pression telle que l'orthographe française est réformée à plusieurs reprises entre 1650 et 1835, date où paraît la sixième édition du *Dictionnaire de l'Académie française*, qui fixe peu ou prou l'orthographe telle que nous sommes censés la connaître et la mettre en œuvre.

Progressivement, entre le XVIII[e] et le XIX[e] siècle, l'enseignement de la lecture en français se développe, principalement assuré par les Frères des écoles chrétiennes, grands promoteurs de l'alphabétisation.



Après la Révolution, un grand mouvement d'uniformisation de la langue française s'enclenche. Guizot, ministre de l'Instruction, est, avant Jules Ferry, le grand architecte de l'enseignement primaire : la loi de 1833 prévoit que chaque commune de plus de 500 habitants est tenue d'entretenir une école primaire et un instituteur. Pour être instituteur, il faut alors avoir 18 ans et être titulaire du Brevet de capacité élémentaire délivré par l'école normale du département. Dès le départ, ce brevet dit élémentaire comporte une épreuve d'orthographe, qui devient de plus en plus déterminante : on ne peut être instituteur que si on maîtrise parfaitement l'orthographe. Peu à peu, les véritables

détenteurs de l'orthographe deviennent les instituteurs ; ils gagnent un réel pouvoir dans les communes, à côté des maires et des curés.

Tous les revirements enclenchés dès la fin du XIX^e^ siècle pour alléger le poids de l'orthographe se heurtent désormais aux instituteurs, détenteurs d'un savoir qui leur confère un rôle et une reconnaissance sociale durable. Ce sont eux qui sanctionnent la bonne connaissance de l'orthographe, qui permettent la poursuite des études ou au contraire orientent vers une vie active plus précoce, bref, qui contrôlent assez largement l'ascension sociale d'une grande partie de la population française aux XIX^e^ et XX^e^ siècle. L'orthographe de l'école des « hussards noirs de la République » est gravée dans le marbre, intangible et aussi sacrée que l'école laïque, gratuite et obligatoire. Bien plus, elle en devient le symbole.

Ceux-là même qui avaient été les artisans de la simplification de l'orthographe entre le XVII^e^ et le XIX^e^ siècle en deviennent les plus fervents gardiens, dans un monde où l'écrit s'affranchit chaque jour un peu plus des règles fixées il y a deux siècles.

Si la maîtrise de l'orthographe est aujourd'hui un tel marqueur social, c'est principalement parce que l'enseignement de la discipline reine de l'école de la République a cédé la place à une autre approche, qui consiste à mieux maîtriser l'expression et les concepts. Ne maîtrisent désormais l'orthographe que les enfants disposant d'un « capital socio-culturel » suffisant pour y être attentifs : les enfants qui lisent, mais également ceux dont les familles s'expriment comme dans les textes écrits (ou presque). D'universelle, la maîtrise de l'orthographe est devenue une nouvelle forme de privilège, un marqueur social qui contrôle strictement la progression professionnelle.

Petits arrangements avec le stock de matériel

Par Béatrice, commerciale braconneuse pour le bien de son client.

En tant qu'ingénieur d'affaires chez un revendeur bureautique, je dois rendre service à mes clients en toutes circonstances et notamment en les dépannant dans l'urgence avec du petit matériel (souris, câbles, systèmes, etc.). Or, le magasinier ferme à clé le stock et ne laisse jamais sortir la moindre chose sans la signature du directeur. Avec mes collègues, nous prenons alors l'habitude de chaparder ce que nous pouvons ou de mendier auprès du service maintenance. Nous cachons scrupuleusement notre butin pour en faire profiter nos clients et nous trouvons le magasinier sot et borné.

Un jour, il quitte la boutique et un vieux camarade de la maintenance, beaucoup plus compétent à notre avis, le remplace. Pendant un mois, notre travail se simplifie, d'autant plus qu'il met en place un système de gestion de stock qu'il nous laisse mettre à jour. Puis, d'un coup, le stock est de nouveau sous clé. Que s'est-il passé ?

Nouvelle personne, nouvel outil et pourtant on en revient à des comportements archaïques, d'un côté le vol et de l'autre l'obstruction. Heureusement, notre nouveau magasinier continue à venir déjeuner avec nous, ce qui nous donne l'occasion de parler du problème de façon conviviale :

- Écoutez, moi je dois livrer des configurations complètes à mes clients et de plus en plus souvent dans l'urgence. Vous me piquez des pièces à chaque fois que j'en ai besoin, c'est insupportable ! Vous comprenez ?
- Oui et non… On inscrit dans ton nouveau système ce qu'on a pris pour que tu saches où tu en es car tu peux te débrouiller en arrangeant ton stock, c'est bien ce que tu nous avais dit, non ?

- En fait, c'est plus compliqué que ça. Je dois livrer exactement ce que j'ai commandé pour un client. Finalement, je ne peux pas changer avec un produit d'une autre commande plus tardive, comme je le croyais au départ.

- Mais pourquoi ? Ce sont les mêmes produits. Le client ne peut pas faire la différence. Et nous, notre client, que fait-on quand il a du matériel cassé ? Tu sais très bien qu'en le dépannant un jour, on reçoit la pièce le lendemain dans le pire des cas. Ça s'arrange toujours. Pourquoi n'arrive-t-on pas à s'organiser ?

- Bon, vous voulez vraiment tout savoir ? J'en ai marre de me faire engueuler par le directeur tous les soirs parce que mon stock n'est pas à jour !

- Ah c'est ça ?! Ce système que t'as mis en place pour qu'on se débrouille entre nous, il s'en sert pour nous fliquer, c'est malin !

- Oui, mais je ne savais pas qu'il regardait tous les comptes au jour le jour. Il dit que tout ce petit matériel qui disparaît est un manque à gagner.

- Mais enfin, on le refacture au client. Ça apparaît bien dans les comptes au final, non ?

- Oui, à la fin du mois ou, mieux, de l'année, ça tombe à peu près juste. Mais depuis qu'on a des soucis de trésorerie, le directeur a le nez dans tous les états financiers, dont mon stock… Il ne voit pas les problèmes de nos clients concrètement, il gère des grandes masses !

- On va l'emmener sur le terrain en visite clientèle, il verra bien à quel point on est obligé de bricoler !

- Bonne chance !

Faire ou prouver ? Système d'assurance qualité des centrales nucléaires

Par Béatrice, farfouillant dans les méandres de la documentation sensible…

Pour faciliter le travail de surveillance de la fabrication nucléaire effectuée par les agents du Service Qualité des Réalisations, un système informatique centralisé a été mis en place.

Cette surveillance s'effectue sur le lieu des matériels concernés, en présence des techniciens du fabricant. L'agent vérifie les documents utilisés, dialogue avec les techniciens, demande des précisions, donne des conseils, vérifie l'étalonnage des outils de test, fait appel au responsable qualité si nécessaire, émet des critiques orales pour des erreurs minimes, prévient qu'il fera des observations écrites si les procédures ne sont pas suivies ou modifiées, etc.

Le compte rendu de cette action n'est pas simple car il faut mettre en correspondance l'observation effectuée en atelier avec les documents liés à la fabrication et à sa surveillance, c'est-à-dire les normes et les commandes provenant de différentes sources. Le système informatique centralisé comprend tous les documents officiels, ce qui est censé aider les agents dans leur travail de surveillance et de compte rendu. La saisie y est même obligatoire et permet *a priori* un suivi exhaustif des actions menées.

Pourtant, dans les faits, les agents boudent cet outil. Ils font bien une saisie mais de façon très succincte : quelques lignes comprenant chiffres, références documentaires et sigles. Aucun détail n'y est précisé. En parallèle, ils inscrivent sur leur ordinateur personnel leurs observations, plus complètes mais d'apparence brouillonne. Cela leur permet de se rappeler les questions/réponses échangées lors de la surveillance et parfois non clarifiées dans les normes et les références administratives

contenues dans le système central. Notons que seul ce dernier sera consulté par la hiérarchie et mobilisé ultérieurement par les Autorités de Sûreté. Or il est pratiquement inexploitable.

En effet, les chiffres ne font pas l'objet d'un renvoi explicite aux documents mobilisés ou bien les réserves faites sur le déroulement des opérations ne sont pas justifiées. Un des agents m'explique que « *de toute façon, personne ne lit ce compte rendu, c'est seulement pour que la hiérarchie voit qu'on a fait la surveillance* ». Son responsable en précise pourtant l'importance pour l'avenir et incite son personnel à le réécrire pour le rendre plus compréhensible. Il restera toutefois toujours incomplet car il n'y a pas de place dans ce dispositif officiel pour faire apparaître le rôle primordial des dialogues dans la surveillance de la qualité des centrales nucléaires. Une discussion entre l'ingénieur des Autorités de Sûreté et l'agent ayant effectué la surveillance est en effet toujours nécessaire pour apporter une vue d'ensemble des actions.

Comment la technologie, conçue pour simplifier, fabrique-t-elle du contrôle ?

Procédures d'écriture du droit, règles d'orthographe, gestion automatisée de stock, informatique au service de la surveillance nucléaire, autant de technologies pensées pour aider la pratique des justiciables, de la population française, des commerciaux ou des contrôleurs et qui se transforment en véritables outils de contrôle hiérarchique et social. Nous pourrions multiplier les exemples de ce type où l'on observe que, quelle que soit la technologie mobilisée (les écrits au Moyen Âge, le numérique aujourd'hui) le processus est le même : les concepteurs des technologies affirment faciliter le travail de leurs collaborateurs ou citoyens alors qu'ils s'en servent pour exercer un contrôle… grâce à une normalisation de l'activité. Quelle est donc cette fascination pour la

norme ? Par ailleurs, le dialogue est recherché pour assurer une certaine efficacité, que ce soit mobiliser l'écrivain public ou rendre service à son client, négocier le bon droit ou réussir la surveillance nucléaire. La parole échangée n'est donc pas accessoire. Pourquoi alors, en position de roi, d'instituteur, de dirigeant d'entreprise, de chef de service, semble-t-on négliger l'importance de cette parole, voire la mépriser, du moins si l'on observe le contrôle normatif qu'on exerce grâce à la technologie mise en place ? Serait-ce un simple désir de pouvoir individuel ? Une petite réflexion sur notre contexte culturel va nous permettre d'aller au-delà de cette explication simpliste.

D'une vision linéaire du monde à des approches situées

La norme institutionnelle, une technologie « invisible » qui a la vie dure

Étudiant les mystères du management des entreprises au XX^{e} siècle, Michel Berry résume en 1983 ses observations dans un petit ouvrage toujours d'actualité et au titre évocateur : *Une technologie invisible ? L'impact des instruments de gestion sur l'évolution des systèmes humains*. Il nous montre l'importance de faire attention aux lunettes que l'on porte sur les yeux, en l'occurrence les instruments de gestion qui structurent nos comportements sans que l'on s'en rende compte (voir également le premier ouvrage des carnets de Lilith, *Vive la technologie ? Traité de bricolage pour épris de liberté*). Rappelons ce que sont et font ces instruments de gestion : outils d'évaluation du travail, tableaux de bord de suivi d'activités, chiffres lapidaires pour juger le passé et tenter de prédire l'avenir, ces instruments répondent à des normes institutionnelles fortement influencées par des normes culturelles. Précisons.

Par exemple, chez le revendeur bureautique, pourquoi les magasiniers font-ils obstruction aux commerciaux qui souhaitent rendre service au

client avec du petit matériel ? Ils invoquent également le bien du client qui attend sa livraison complète. Est-ce une explication puisque le matériel est toujours rendu ? Le nouveau magasinier finit par avouer le contrôle qu'exerce le directeur grâce à la feuille de suivi quotidien du stock. Et oui, en cas de dysfonctionnement, on a souvent tendance à remettre en cause la personne (ici l'incompétence du premier magasinier puis le désordre des commerciaux) sans penser à revoir l'instrument de gestion (ici, la gestion du stock au jour le jour). Remarquons que chacun se sert de l'argument client pour justifier ses comportements. Qui est donc ce client tant convoité ? En fait, il y en a deux sortes : l'utilisateur et l'acheteur. Le commercial s'intéresse à l'utilisateur alors que directeur et le magasinier focalisent leur attention sur l'acheteur. Ce dernier a une case bien identifiée dans la comptabilité, pas l'utilisateur. Il est alors négligé par ceux qui suivent les chiffres. Avec un suivi du stock mensuel ou annuel, le problème ne se poserait pas. En effet, sans donner l'état du stock quotidiennement l'instrument aurait été incomplet et pourtant suffisant, à la fois pour le contrôle comptable du directeur et pour les livraisons car les chapardages jouent sur de très petites quantités, invisibles lorsqu'on se place à l'horizon d'un mois. Seul un dialogue régulier avec le magasinier resterait nécessaire. L'évaluation au jour le jour du stock s'inscrit quant à elle dans la norme comptable, extrêmement contraignante.

Quant à la technologie numérique, elle fige la procédure plus durement encore, elle permet d'exercer un contrôle à distance à tout moment. On le voit avec la surveillance nucléaire qui oblige à un double travail de la part de l'agent : un premier officiel et d'attestation et un second caché et opérationnel. Pourquoi donc l'opérationnel ne peut-il être compatible avec l'officiel ? C'est bien parce que ce dernier est nécessaire au patron qui se trouve loin de l'opérationnel. Par quelques données saisies dans le système informatique, il suppose qu'il voit ce qu'il se passe sur le terrain. Cela correspond également aux comptes qu'il doit rendre au public.



C'est le même phénomène qui est à l'œuvre pour la mise par écrit des coutumes au Moyen Âge. Le pouvoir royal souhaite avoir une vue d'ensemble et suppose que l'harmonisation des coutumes lui offrira ce résultat. Vain espoir à nouveau car localement, les personnes s'arrangent avec la norme, la détournent, voire la bricolent, pour faire valoir leur droit. Qui sait, de même, à propos de l'orthographe, si le notable du village rédige lui-même son courrier ? N'a-t-il pas un assistant, d'un plus faible statut social, qui écrit à sa place ? L'observation nous montre bien à quel point nous sommes capables de nous adapter pour éviter un contrôle formel trop pesant, à quel point il est nécessaire de détourner ces normes trop rigides pour assurer notre travail correctement. Que se passe-t-il alors ? Nous sommes obligés de cacher nos pratiques pour ne pas être considérés comme de mauvais citoyens ou travailleurs. Ces bricolages finissent toujours par être connus, sont condamnés et pourtant servent au final à faire évoluer les normes. Ainsi, les coutumes mises par écrit ont dû subir de grandes évolutions à peine cinquante ans après qu'elles ont été soi-disant fixées définitivement dans les textes initiaux. La question devient alors : pourquoi croire systématiquement en l'immuabilité des règles que l'on édicte alors que les faits nous en montrent la vanité ? Ne serait-ce pas une façon de se rassurer ? Au moins momentanément ?

L'influence culturelle, en l'occurrence notre goût immodéré pour la raison en Occident, explique alors la ténacité avec laquelle nous reproduisons ces outils inaptes à rendre les services pour lesquels on les a construits. Utiliser le terme de norme culturelle en marque les aspects rigide, incontournable et partagé par tous les membres de l'organisation et de la société alors même qu'elle n'est pas écrite ni formulée.

La litote organisationnelle pour déjouer les rigidités de la norme

Il y a pourtant des alternatives à ce fonctionnement. Dans l'exemple du revendeur bureautique, si la gestion des stocks était mensuelle, elle ferait moins l'objet d'un usage procédurier pour rester opérationnelle. Elle ne serait pas suffisante pour régler les problèmes quotidiens mais, complétée par les discussions entre protagonistes, elle resterait juste utile. Lacunaire et limitée dans le temps, son rôle est alors justifié. Le même phénomène peut s'appliquer au contrôle de la surveillance nucléaire, il suffit d'introduire dans le processus officiel le dialogue, qui existe par ailleurs, entre un chef de secteur et son agent. Il en est de même avec l'aide qu'apporte le fort en thème au conteur incapable d'écrire ses histoires sans faute.

Remarquons un fait important et souvent négligé : une procédure est incomplète par définition. Les coutumes n'ont, par exemple, jamais pu être mises totalement par écrit. C'est seulement parce que l'on croit en l'exhaustivité des procédures, règles ou normes, qu'elles peuvent être mobilisées comme moyens de contrôle sur les personnes. En limitant cette croyance et celle dans les vertus du numérique, apparaît alors une mine de possibilités pour imaginer des règles et des technologies d'autant plus utiles qu'elles sont explicitement lacunaires, appelant donc à son secours l'humain, seul expert en bricolage. L'opérationnel et l'officiel deviennent alors compatibles.

Même si cela semble étonnant en apparence, il suffit de considérer avec intérêt et au niveau politique et stratégique, l'incomplétude des procédures, le bricolage des outils de gestion et le détournement des technologies pour en assurer officiellement l'efficacité opérationnelle. La conséquence est alors de concevoir des technologies plus simples, incomplètes en les sachant provisoires. Cette triple qualité favorise l'appropriation par les membres de l'organisation, civile ou professionnelle, qui participent ainsi à leur élaboration. Dans les faits, cela se concrétise par des rencontres régulières et rapides entre dirigeants, notables, cadres, opérateurs et citoyens pour faire le point des usages de ces instruments, tableaux de bord de suivi de stock, orthographe, coutumes ou comptes rendus d'activité des contrôleurs. Ces rencontres, surtout si elles font l'objet de relevés d'actions datés et signés, indiquant rapidement le contexte des décisions qui y sont prises, sont extrêmement opérationnelles et efficaces.

En d'autres termes, il s'agit d'accepter le bricolage des normes institutionnelles et le droit à l'erreur pour favoriser l'initiative et la délégation. Un grand sociologue américain, James March, parle de *slack* organisationnel. *Slack* signifie «*mou*», c'est la marge de manœuvre permettant de naviguer entre l'objectivité des normes et la subjectivité de la situation.



Copyleft Nina Paley

«Si je suis libre de faire des erreurs… alors je suis vraiment libre» - «ce gag ne marche pas» - «et alors ?»

En référence à la litote, figure de rhétorique qui consiste à suggérer une idée par la négation de son contraire, nous pouvons nommer **litote organisationnelle** cette capacité de tirer parti du quotidien pour élaborer et faire vivre les grands principes. La litote donne de la force au discours en atténuant l'expression de la pensée pour faire entendre le plus en disant le moins. L'exemple le plus connu est la citation de la pièce de Corneille, *Le Cid*: "*Va, je ne te hais point!*". Elle n'a pas besoin de commentaires car on sait à quel point Chimène aime Rodrigue malgré son crime. La litote organisationnelle possède cette même force et simplicité en proposant des outils *a priori* contraires à l'efficacité rationnelle. Dans l'exemple nucléaire c'est refuser l'*a priori* de l'exhaustivité pour se concentrer sur l'opérationnel quitte à gérer les exceptions de façon manuelle en collaboration avec les chefs de secteur. Orthographe et droit semblent moins évidents à rendre incomplets et provisoires. Et pourtant, n'accepte-t-on pas aujourd'hui l'évolution de l'orthographe ? N'y a-t-il pas nombre de jurisprudences qui, sans remettre en cause le droit, offrent la possibilité d'aller bien au-delà ? Les spécialistes, notamment les avocats, les juges, les médiateurs, le savent bien, le jugement reste une affaire de cas par cas où la parole joue un rôle fondamental.

Développer la litote organisationnelle, c'est donc, pour un dirigeant, que ce soit d'un pays ou d'une entreprise, travailler à l'efficacité concrète de son organisation mais aussi faire preuve de grande modestie et reconnaître la limite des technologies. Par exemple, le magasinier a besoin de connaître l'état de son stock pour assurer ses livraisons. Toutefois, rien ne l'oblige à en rendre compte immédiatement à son directeur. Ce qu'il finit d'ailleurs par faire pour garder une tranquillité sur son travail en bonne intelligence avec les commerciaux. Cette part d'opacité lui permet de s'arranger localement, exactement comme le faisaient les juges du sud de la France avec la coutume pour assurer le meilleur droit aux justiciables. Tout ne s'écrit pas, tout ne peut pas

s'automatiser, à moins de tenter de créer une carte à l'échelle de 1 sur 1 ! L'écrivain Umberto Eco s'est inspiré de Jorge Borges pour rédiger un récit hilarant à partir de l'hypothèse d'une telle carte délirante. Comment par exemple, réussir à plier la carte sans faire tomber au centre toutes les personnes qui habitent sur les bords ? Comment réussir à la mettre à jour à chaque seconde ?



Accepter officiellement ces pratiques de bricolage et d'ajustements quotidiens comme incontournables permet, non seulement de conserver une part d'opacité à l'action du moment en s'arrangeant localement, mais aussi de reconnaître à leur juste valeur les individus qui mettent en œuvre ces pratiques. C'est, par exemple, le cas où les chefs de secteur nucléaire sont valorisés comme cadres intermédiaires

pour reconnaître leur rôle d'encadrant et de médiateur alors qu'ils étaient auparavant considérés comme de simples ouvriers au même titre que les agents qu'ils supervisent. Cette position sur l'organigramme n'est pas un simple titre, c'est aussi le droit d'organiser des rencontres importantes en dehors de la présence d'un supérieur hiérarchique pour résoudre des problèmes locaux. C'est donc une décision primordiale prise là par le directeur. Elle n'est pas rare bien qu'elle remette en cause le désir sacré de contrôle exhaustif. Cette décision est logique au regard de l'impossibilité concrète de ce contrôle. Et pourtant…

Fonctionnalisme et systémique au service du contrôle

… Et pourtant, l'histoire nous rappelle à nouveau à quel point ce désir est profond. Commençons par les idées largement diffusées depuis les années 1950, à la suite de la théorie de l'information et de la cybernétique qui structurent le vocabulaire de toutes les sciences, de la physique à la psychologie.

Par exemple, les études sur la communication de masse des années 1950 s'inspirent directement du modèle de la théorie mathématique de l'information de Shannon pour savoir qui dit quoi, à qui, par quel canal et comment former l'opinion. L'approche fonctionnaliste en sociologie relativise l'effet des médias sur l'opinion en mobilisant des modèles statistiques basés sur les mêmes fondements positivistes qui négligent les interprétations diverses : l'individu n'est ici considéré que comme un récepteur d'information qui la transfère, l'assimile et la stocke. N'est-ce pas ainsi qu'est d'abord considéré l'agent de surveillance nucléaire lorsqu'on lui affirme que le système informatique va l'aider dans son travail alors que les concepteurs ont fait l'économie de comprendre en quoi consistait vraiment ce travail ? Il suffirait de saisir la bonne information au bon endroit, dans le système. Quelle information ? On a vu à quel point elle est sujette à interprétations liées aux circonstances.

De même, en imposant une référence parisienne au droit privé local, on fait fi de l'histoire des régions et de leurs particularités.

Cette approche fonctionnaliste se veut universelle pour fixer les mêmes règles pour tous. Pour qui donc alors est recherchée la simplicité ? Pour les opérateurs ou pour les décideurs loin de l'action ? Près des choses, stock, matériel nucléaire, droit familial, fautes d'orthographes, on voit bien les difficultés de suivre l'exacte procédure édictée au plus haut. Une interprétation locale est toujours nécessaire. Nous l'avons qualifiée plus haut de bricolage à l'image de la considération dont elle peut faire l'objet qui remet en cause l'universalité et l'intemporalité des normes.

Autre vision globale du monde, la systémique, fille de la cybernétique, est encore fortement citée, mobilisée, voire encensée.

Son premier fervent promoteur dans les années 1970-80, l'économiste sociologue américain Herbert Simon, est fasciné par le modèle considéré comme une idéalité synthétisant un système de relations entre des éléments dont l'identité et même la nature sont interchangeables. Le modèle est ainsi à la fois maîtrisable et a une valeur explicative et prédictive puissante. De là à ne s'intéresser qu'aux modèles au détriment des phénomènes, Simon franchit le pas. Pour lui, comme l'explique justement l'historien sociologue français Jean-Pierre Dupuy, « *connaître c'est produire un modèle du phénomène et effectuer sur lui des manipulations réglées* [… et] *logiques* ». Herbert Simon présente alors l'informatique comme la prothèse indispensable de l'homme pour décider, à savoir filtrer et traiter l'information surabondante puis simuler et planifier l'action qui doit suivre. Il édicte les principes correspondants : comprendre de façon globale la manière dont les décisions sont prises dans ce qu'il nomme un système global, soulever les questions auxquelles l'information va répondre et adopter une approche arborescente et modulaire des problèmes.

En somme, en développant l'approche empirico-fonctionnaliste et la systémique, anthropologues, linguistes, sociologues, économistes, s'approprient la définition mathématique de l'information pour penser une société transparente. L'assimilation de l'information aux données statistiques et à l'informatique ainsi que la confusion entre information, connaissance et communication fondent une société de l'information principalement instrumentale : seule la technique est prise en considération sous prétexte de libéralisation et d'égalitarisme.

Des approches situées opérationnelles

Moins connus et pourtant plus proches de nos pratiques telles qu'elles sont illustrées par nos quatre histoires, les travaux de la sociologue américaine Lucy Suchman s'opposent au modèle systémique de Simon où l'action est supposée être résolue par la planification et ne servirait éventuellement qu'à la raffiner. Lucy Suchman montre au contraire que l'action est située, c'est-à-dire inscrite dans le contexte de circonstances concrètes et particulières. Le plan, la procédure, la règle *a priori*, ne sont alors que des ressources pour l'action : ils sont un construit social fortement dépendant de l'histoire et de l'expérience des individus qui l'élaborent. Le but de la planification est donc seulement de préparer à l'action pour mobiliser au mieux son savoir incorporé. C'est bien à cela que sert par exemple l'informatique pour la surveillance nucléaire des agents de terrains : lister les points, ne pas en oublier, vérifier les normes en farfouillant le moins possible. C'est également comme cela que la gestion des stocks a d'abord été mobilisée : se souvenir du matériel emprunté pendant un jour ou deux. C'est ainsi qu'est utilisée l'orthographe, approximativement : favoriser une meilleure communication en évitant trop d'ambiguïté. C'est bien aussi ce que font les juges : se servir du droit comme base pour trouver les articles les plus adaptés aux cas qui se présentent à eux. En revanche, le fait d'utiliser un plan comme prescription pour l'action permet à ceux qui

l'ont élaboré et modifié de contrôler et juger *a posteriori* les écarts au modèle : retards, dépenses supplémentaires, non respects des règles, etc. Cela sans s'interroger sur la relation aux actions. Pour mieux saisir notre hiatus face au modèle, Lucy Suchman propose un exemple édifiant en assimilant l'action à une série de manœuvres pour descendre des rapides. Elle imagine un Occidental et un Micronésien faisant une course : les deux hommes sont en haut des rapides. Que font-ils ? Ils anticipent, planifient la façon dont ils vont mobiliser leurs forces et leur connaissance de l'environnement pour descendre au plus vite, éviter tel ou tel récif, se laisser porter par le courant, etc. Dans le feu de l'action, chacun fait ce qu'il peut car les écueils sont différents de ce qu'ils avaient prévu. Arrivés en bas en même temps et sans grand dommage, l'un est heureux, l'autre non. Pourquoi ? Personne n'a perdu ni gagné. Telle n'est pas la question. L'homme heureux est le micronésien ravi d'être arrivé à bon port. Le malheureux est l'Occidental qui n'a pas réussi à suivre son plan !

Dans le même esprit, le courant de recherche de la cognition distribuée, initié par le professeur de sciences cognitives, Edwin Hutchins, montre que le savoir est inscrit dans un ensemble de supports complémentaires et non pas seulement dans le cerveau humain. C'est un agencement de ressources humaines, matérielles et symboliques qui rend l'action possible : des personnes qui se parlent, des objets que l'on manipule, des textes écrits pour être lus, etc. Edwin Hutchins est le précurseur de l'étude de la cognition distribuée. Il en donne une illustration exemplaire en 1994 dans son article « *Comment le cockpit se souvient de ses vitesses* » : pilote, copilote, outils visuels de navigation à bord, check-list lues tout haut, cartes annotées et commentées, etc., sont autant de supports cognitifs. C'est leur coordination qui rend compte du savoir en action. Depuis, la cognition distribuée est largement mobilisée, en particulier en ergonomie. Elle gagne à être mieux connue dans le cadre de l'organisation des sociétés dans la mesure où, comme la surveillance

nucléaire qui nécessite dialogues autant que procédures, les lois et les coutumes ont toujours besoin des avocats et des juges pour être interprétées.

Ces deux approches théoriques de l'action située et de la cognition distribuée valorisent l'interprétation pour tenir compte de nos actes en situation. Elles prennent corps dans la litote organisationnelle telle que nous l'avons présentée : régler, procéder, mais aussi, laisser explicitement une marge de manœuvre aux protagonistes pour affronter l'inconnu. Ces approches sont plus efficaces et opérationnelles que le fonctionnalisme et la systémique qui bloquent face aux faits. Elles ont toutefois l'inconvénient majeur d'être beaucoup moins rassurantes.

Une lecture tronquée de la pensée grecque ?

Comment avons-nous fait l'impasse, dans la science, sur le rôle primordial de la *mètis*, cette ruse de l'intelligence qui prévaut dans nos pratiques quotidiennes ? Comme Zeus, inquiet de la puissance de sa femme Mètis, nous avalons ce qui nous fait peur au profit de ce qui nous rassure. Zeus a en effet remplacé Mètis à ses côtés par Thémis, dont l'omniscience est plus proche de la conception linéaire du monde auquel on se réfère tant. La divination de Thémis a rapport en effet à un ordre conçu comme déjà instauré, définitivement fixé et établi, celui que l'on cherche à maîtriser. Le rôle de Thémis est de marquer les interdits, les frontières à ne pas franchir, les préséances à respecter pour que chacun soit à jamais maintenu dans les limites de son domaine et de son rang. Spécialisations, cloisonnements, contrôles formels, sont du domaine de Thémis, celle qui a fait oublier Mètis.

Ainsi, la vie politique de la Grèce classique se base sur le langage de la raison et sur l'égalité des citoyens dans le débat public : les lois deviennent règles générales susceptibles de s'appliquer à tous de la

même façon. Elles expriment un nouvel ordre conçu comme sacré. Le récit mythique demeure mais perd son caractère secret et sacré, les dieux deviennent objets d'étude, vérités dont les Sages vont débattre, la *mètis* est reléguée au savoir prosaïque qui ne sera plus théorisé jusqu'à la fin du XX^{e} siècle grâce notamment à l'action située et la cognition distribuée sous la houlette de Lucy Suchman et d'Edwin Hutchins que l'on vient de présenter.

La science d'alors (la physique basée sur la géométrie) est entièrement au service de la morale, pour devenir elle-même morale, et le restera. La science platonicienne enchaîne par le discours ces pures idées et surtout s'efforce de s'édifier par un mouvement de progrès ou d'ascension qui conduit l'esprit jusqu'aux degrés supérieurs de la hiérarchie. Les platoniciens préconisent l'usage exclusif du raisonnement déductif. Aristote s'intéressera à la logique et au raisonnement par analogie tout en restant dans un ordre basé sur le modèle pur dans lequel la réalité doit s'inscrire. Le modèle, et le contrôle qui s'ensuit, rassurent, du moins à court terme. Il donne l'impression qu'il reste seulement à s'occuper de l'exécution. Les faits contredisent cette croyance, le monde bouge sans cesse. Les faits rechignent à rentrer dans le modèle alors même que les croyances bougent lentement. De même que Mètis n'a pas totalement disparu puisqu'elle renaît dans Athéna, guerrière rusée, navigatrice éprouvée et artisane minutieuse, la litote organisationnelle montre sa force lorsqu'elle est mise en œuvre et reconnue. Partir des faits, établir des règles momentanées, les discuter régulièrement entre opérateurs et hiérarchie, est pratique courante dans de nombreuses situations. Nous le savons encore trop peu.

Mobiliser l'analogie de Mètis ou de sa fille Athéna, c'est valoriser notre intelligence du quotidien, rusée, pratique et prudente. C'est reconnaître que notre force est aussi de lier, encercler, faire des détours, se jouer des frontières pour avancer, écrire, travailler, s'organiser, etc. Cela fait peur.

La parole de Mètis a en effet valeur hypothétique ou problématique, elle dit le futur, non comme ce qui est déjà fixé, mais comme malheur ou heurts possibles. Ce qui parait beaucoup moins rassurant qu'une norme figée une fois pour toutes… Même si celle-ci finit toujours par devenir inapplicable !

Clin d'œil culturel

À quelques milliers de kilomètres de la France, un vieux continent relativement isolé du reste du monde garde encore les traces d'une autre forme de croyance. Les Aborigènes d'Australie (les seuls aborigènes possédant un « A » majuscule) nous laissent entendre leurs coutumes et croyances à travers leur art : chant, danse, peinture (souvent éphémère – sur sable, bois, corps). L'anthropologue française Barbara Glowcsewski nous explique comment est conçu et vu le monde sous le regard aborigène.

Il faut d'abord savoir qu'une personne existe sous trois noms : celui donné par son lieu de conception symbolique « rêvé » par sa mère, puis son totem animal associé à un être ancestral et enfin un nom qui le relie à son groupe. Chacun est ainsi frère ou sœur de tous les autres ayant le même nom de totem, de lieu et de groupe. Pour exister, il faut donc commencer par rêver. Il est indispensable ensuite de chanter en suivant les traces des ancêtres totémiques, chaque strophe correspondant à un bout de territoire qu'il faut parcourir pour faire vivre. L'Australie étant immense, les groupes se retrouvent en des lieux précis pour échanger des bouts de chant et continuer à chanter. Le territoire est ainsi parcouru entièrement. Certes, aujourd'hui, cela n'est plus possible. La technologie moderne vient au secours du sédentarisme : vidéo transportée par camion pour échanger les chants et les danses il y a quelques années, Internet maintenant.

La conception du monde évolue au gré des rêves, mais les croyances perdurent : après de longues palabres, les Sages valident les nouveaux rêves pour les inscrire dans la cosmologie des êtres ancestraux. Chants et danses évoluent alors.



Ce qui nous intéresse particulièrement ici est cette relation au territoire. Comment la vit-on ? Chaque terre est à la fois propriété d'un adulte et gérée par un autre. Le gérant décide des lois qui la régissent et le propriétaire a seulement un droit de véto. Ainsi, aucune décision ne peut être prise par une seule personne ou même un seul groupe. Il faut systématiquement l'accord des deux parties. Or, chacun est propriétaire d'un terrain et gérant d'un autre. C'est-à-dire que tout le monde dépend des autres pour l'instauration des lois. Le gérant et le propriétaire

s'accordent, ou les Sages interviennent, sur ce qui est bien pour un bout de territoire et cela, pour une durée inconnue… Et non indéfinie. On sait que dans quelque temps – mais le temps n'est jamais compté, il est ressenti – la loi changera. C'est ainsi. C'est ainsi qu'une forme de litote organisationnelle est explicitement mise en œuvre dans des contrées qui semblent si loin de nos expériences occidentales.

Comme la philosophie chinoise, le mythe aborigène est au cœur de nos pratiques quotidiennes, sans chercher pour autant à être un modèle universel.

En quelques mots…

Où nous avons vu que notre fascination pour le modèle et le contrôle force aussi le dialogue pour nous en arranger et agir au mieux…

Chapitre 3
Conserver, partager ou oublier, exclure ?

Quand la technologie conçue pour nous aider à conserver, partager, est aussi source d'amnésie, d'exclusion…

Collaboration, convivialité, isolement, etc.

L'endenture : se mettre d'accord ou se protéger ?

Par Isabelle, passée à la diplomatique, étude formelle des documents qui donne accès à l'histoire culturelle de l'usage de l'écrit.

Au XII^e^ siècle, on innove dans les technologies de l'écrit : un peu de paix, un peu de prospérité, un peu d'ordre politique suffisent pour retrouver confiance dans l'écrit plutôt que dans la force brute. On se met d'accord et on est capable de le prouver, ou bien on compte et on en garde la trace. Les historiens parlent de « mutation documentaire » comme on a évoqué la « révolution de l'information » dans les années 1990.

L'histoire nous entraîne en Normandie. Rappelons qu'à cette époque, à la suite d'un jeu de successions quelque peu complexe, la Normandie fait partie du domaine anglo-angevin, l'Angleterre ayant pour rois des princes français d'origine angevine, les Plantagenêts.

C'est là que prend naissance une procédure qui deviendra centrale dans le droit anglais, la concorde finale : elle consiste à enregistrer et homologuer devant un tribunal royal un accord entre deux parties (un contrat), pour lui donner une sécurité juridique.

Pendant longtemps, cette sécurité juridique dont ont besoin les parties a donné lieu à des serments, des validations religieuses, la présence de témoins, des garanties de remboursement en cas de rupture ou encore des confirmations par des autorités plus puissantes. Parmi ces pratiques, on connaît, en Normandie comme en Angleterre, *l'endenture* appelée aussi chirographe. Lorsqu'on met par écrit un accord, il est courant de le rédiger en deux exemplaires sur un même document. Entre les deux textes, on insère une série de lettres, ou une image, ou encore le mot CHIROGRAPHUM. On coupe ensuite le document en deux parties selon une ligne qui sépare le mot (ou les lettres) en deux parties horizontalement. Dans les siècles qui suivent, la séparation des deux textes se fait en dents de scie (d'où le terme *d'endenture*) ou en vaguelettes.



L'endenture « classique » en deux parties.

Le principe de la concorde finale consiste à porter devant un tribunal royal anglais un différend à propos d'un tel document contractuel. Pour mettre les parties d'accord, le tribunal royal produit cette fois une *endenture* tripartite : au lieu de deux documents, on rédige trois fois le même texte sur un seul document que l'on découpe en trois selon le même principe que celui de *l'endenture* « classique ».



L'endenture tripartite

C'est un moyen commode pour les contractants de s'assurer une grande sécurité (celle du pouvoir royal).

Le seul problème est que ce type de document qui rétablit la concorde est préféré à beaucoup d'autres, ce qui amène nombre de parties à créer des plaintes fictives pour bénéficier de cette sécurité. Cela engendre par là même encore plus de procédures. Pour pimenter l'affaire, le tribunal royal propose assez rapidement aux co-contractants de conserver pour eux la partie qui assure la sécurité des contrats, dans un coffre fort. Moyennant rétribution… Et excluant de ce fait ceux qui ne peuvent ou ne veulent payer la sécurité de leur contrat.



Abréviations dans l'écriture des livres au Moyen Âge

Par Isabelle, curieuse de savoir pourquoi les copistes n'utilisent pas les mêmes abréviations.

Pendant des siècles, les livres ont été transmis d'une génération à une autre, d'un lecteur à un autre, parce qu'un scribe ou un copiste les recopiait à la main. Un livre demandait, avant le papier, à la fois une matière première coûteuse (le papyrus, puis le parchemin) et du temps de copie. Pour gagner de la place et du temps, à l'heure où les instruments scripteurs sont imparfaits et peu rapides – essayez donc d'écrire à la plume d'oie, sans effaceur –, on déploie des trésors de ruses.

Au-delà du fait qu'on ne sépare pas systématiquement les mots avant le VIII^{e} siècle, les copistes sont amenés, partout en Europe, à développer des systèmes d'abréviations parfois complexes. Si les signes et les méthodes les plus courants sont les mieux connus de tous (abréger les débuts et les fins de mots qui reviennent souvent en latin ne pose

pas trop de problème), ce sont les formes les plus rares qui, une fois abrégées, créent de la confusion et nécessitent une interprétation régulière, qui risque de conduire à des faux sens ou à des contresens.

Un mot aussi courant que *episcopus* (évêque) s'abrège ainsi *epus*, mais aussi *epis*, la même abréviation pouvant, selon le contexte, signifier également *episcopis* (aux évêques, autre cas de la 2e déclinaison latine), ou *epatis* (pour *hepatis*, foie) ou *epistolarum* (des lettres).

Quant à une lettre seule, les dictionnaires d'abréviations usuels proposent une multitude de possibilités. Pour la lettre *N* par exemple, sans autre signe distinctif, pas moins de 25 propositions sont faites, allant de *enim* (en effet) à *Nobilis* (noble) en passant par *Notitia* (notice), *Noster* ou *Nitrum* (natron, un carbonate de sodium hydraté, bien que souvent assimilé à du salpêtre).



L.H.O.O.Q. *est une œuvre d'art de 1919 de Marcel Duchamp, parodiant* La Joconde *de Léonard de Vinci.*

Ajoutons à cela que les livres circulent dans le temps et dans l'espace, d'un environnement scriptural à un autre. Une abréviation à un endroit donné et à une date donnée peut changer de sens à quelques centaines de kilomètres de là, quelques décennies ou siècles plus tard. Soit le scribe recopie sans comprendre, et risque de perturber le sens, soit il interprète, du mieux qu'il peut, mais aussi avec son propre environnement culturel, selon ce qu'il *croit* que l'auteur a dit ou aurait dû dire.

Bien entendu, le contexte et le siècle supposé du manuscrit doivent dicter ce que l'on comprend et retranscrit mais, d'une génération à l'autre, des erreurs de copie s'accumulent parfois, réinterprétées par un copiste après l'autre, qui cherche à comprendre, suppose qu'un mot a été oublié et substitue ce qui lui paraît le plus probable ou bien rajoute un mot nécessaire selon lui à la compréhension de l'ensemble.

Les abréviations, technique indispensable de la copie et de la diffusion de l'écrit pendant plus de mille ans, ont ainsi contribué à la perte de sens ou aux contresens de nombreux ouvrages, à l'oubli de textes qu'on ne comprenait plus.

Intranet au service du partage ou facteur d'exclusion ?

Par Béatrice, en quête de bon sens.

La direction de mon entreprise a vendu une plateforme de travail collaboratif Intranet, développée en son sein mais pas tout à fait terminée. Il suffirait de quelques modifications rudimentaires pour l'adapter aux besoins du client. Ce dernier est jugé important, ce qui engage une mobilisation des ressources de l'entreprise durant deux années, au détriment d'autres projets. En effet, les modifications demandées sont en fait de plus en plus nombreuses et complexes.

Les informaticiens rechignent à la tâche car cela les oblige à délaisser leurs projets sophistiqués pour se consacrer durant plusieurs mois à développer ces programmes qu'ils estiment inintéressants. Je suis moi-même impliquée pour coordonner les améliorations du produit au détriment de mon travail de recherche. Il s'agit d'articuler des exigences contradictoires venant du directeur pressé de voir les modifications techniques effectuées, des utilisateurs exigeant plutôt des changements radicaux d'ergonomie, des informaticiens peu impliqués et des membres du service administratif réclamant de façon hebdomadaire des suivis d'activités chiffrés. Ces derniers imposent une gymnastique douloureuse car l'activité « réelle » est difficile à chiffrer puisqu'elle n'est qu'interactions, compromis et négociations. Tout ce travail intermédiaire reste donc invisible…

Après plusieurs mois, nous réalisons, les utilisateurs, les informaticiens et moi-même, que ce logiciel censé favoriser le partage au sein d'une communauté de pratiques souffre d'un problème qui ne peut pas être résolu à moins de revoir entièrement le développement : il est conçu pour que chaque document déposé soit validé par un directeur. Or celui-ci n'a ni l'intérêt, ni le temps de superviser l'ensemble des échanges entre ses collaborateurs avant la finalisation des travaux. Pourtant, les dirigeants refusent de stopper le projet en l'état et, pour cela, se trouvent à valider des documents à l'aveugle… Les utilisateurs qui se connaissent le mieux se débrouillent avec leurs outils habituels, comme la messagerie électronique, pour s'échanger les documents intermédiaires avant le dépôt final sur la plateforme. Les autres restent isolés.

Ce fonctionnement est à l'image de mon rapport d'activité : la plateforme ne reflète que très partiellement le travail de toutes ces personnes, censées collaborer à distance sur un sujet commun. Les documents intermédiaires restent sur quelques postes locaux au risque d'être perdus pour la communauté.



Multimédia, bibliothèque, informaticiens et documentalistes

Par Béatrice et Isabelle, héroïnes invisibles d'une histoire qui finit bien.

Faut-il conserver la bibliothèque, en modifier l'accès, la moderniser, et si oui, comment ? Telles sont les questions que nous pose le directeur de Labo, laboratoire de recherche en sciences sociales d'une cinquantaine de personnes, associé à l'Université, elle-même branchée sur le portail documentaire national.

Le travail des chercheurs consiste à faire des enquêtes de terrain pour les croiser ensuite avec la littérature théorique et en discuter en séminaire avant de publier leurs résultats. Internet est très mobilisé sans pour autant remplacer les discussions dans les couloirs, les trouvailles à la bibliothèque ou dans leurs placards, voire via d'autres collègues. Une nouvelle documentaliste est présente pour aider à monter des dossiers

sur les sujets traités au sein du Labo. Cela permettrait aux chercheurs de gagner beaucoup de temps.

Toutefois, tout le monde n'est pas d'accord… L'informaticien, un « vieux » du Labo, est virulent lorsqu'on se retrouve à la cafetéria : « *On a une ligne spécialisée sur l'université, les gens peuvent faire leurs recherches directement. C'est l'avenir qu'ils soient autonomes dans leurs recherches documentaires : le débit est bon, les outils de recherche sont bons, les gens devraient s'y mettre. La fonction de documentaliste devrait disparaître à terme. C'est comme le secrétariat* ».

Plusieurs chercheurs grommellent : « *Le réseau est quand même souvent en panne et une demi-journée sans connexion, juste au moment d'une requête importante, c'est inadmissible. Et tout de même, l'aide d'un spécialiste documentaire est vraiment très utile pour nous !* ». La documentaliste acquiesce timidement. L'informaticien confirme que les pannes sont bizarres mais que tout cela rentrera dans l'ordre sous peu.

En attendant, les articles imprimés s'entassent sur les bureaux pour être annotés et prêtés aux jeunes chercheurs, les bibliographies procèdent du copier-coller d'un document à l'autre malgré la présence d'un logiciel spécifique en ligne, chacun se débrouille de ses connexions Internet avec plus ou moins de bonheur et les réunions de travail restent les instances privilégiées pour échanger et partager entre chercheurs sur les quelques sujets qu'ils abordent à ces moments. Les recherches fructueuses sur Internet restent ainsi l'apanage des plus compétents. La documentaliste tente de faire des rapports qui s'avèrent peu concluants et l'informaticien s'implique de moins en moins. La modernisation de la bibliothèque se concrétise alors par l'agencement d'un espace convivial pour assurer les échanges informels au milieu des livres. Il n'est pas question de la fermer sous prétexte que la ligne spécialisée avec l'Université est censée fonctionner. La bibliothèque est bien le lieu de rencontre indispensable correspondant aux habitudes de travail du Labo.

Comment la technologie conçue pour partager entre tous fabrique-t-elle de l'amnésie tout en s'adressant à un cercle restreint ?

Au XXI^e^ siècle, avoir une plateforme de travail collaboratif est un enjeu de plus en plus fort pour les équipes ayant à partager des informations tout en étant situées dans des lieux géographiques différents. De même, au XII^e^ siècle, dans le contexte compliqué de la Normandie anglo-française, s'assurer de la validité des contrats est un enjeu primordial. Quant à la coopération entre documentaliste, chercheurs et informaticien pour faire fonctionner correctement les technologies de partage, ce n'est même pas une question, c'est une nécessité. Même nécessité pour tous les scripteurs du Moyen Âge (du clerc de notaire au copiste dans son atelier), d'avoir un système d'abréviations facilitant le simple acte technique d'écrire, la copie et la diffusion des documents.

Pourtant, dans tous les cas et malgré les bonnes volontés initiales, c'est l'objet technique lui-même qui apporte les freins à ce partage : une plateforme dont le contrôle hiérarchique automatisé empêche le bon échange de pratiques entre équipes, une *endenture* qui finit par coûter si cher que seuls certains privilégiés peuvent en profiter, des outils internet sophistiqués et pas toujours accessibles qui déclenchent des disputes justifiées entre les parties prenantes, des systèmes d'abréviation que seuls certains copistes finissent par connaître, ce qui rend les textes abscons pour les autres. Oubli et exclusion sont ainsi générés sans que les protagonistes, pris dans le feu de l'action, n'en saisissent toutefois l'origine. Paradoxe ? Phénomène étrange ? Ou au contraire logique ? Exceptions ? Essayons de comprendre comment nous pouvons en arriver à ces situations particulièrement désagréables et cela, quelles que soient les époques.

Systèmes et reconnaissance : conflit de croyances sur la place de l'humain

Information lubrifiant *vs* information symbole

Revenons à la systémique présentée au chapitre précédent avec Herbert Simon. Les principes qu'il édicte sont critiqués en France dans les années 1970 par deux courants de recherche sans que les fondements soient pour autant remis en cause : les sciences humaines avec Edgar Morin et les sciences de l'ingénieur avec Jean-Louis Le Moigne. Ces deux systémiques françaises cherchent à prendre en considération les aspects géostratégique et socioculturel.

Elles définissent un système comme un ensemble complexe de liens entre éléments qui sont en interrelation, borné par des frontières dépendant d'objectifs assignés. L'information de la théorie cybernétique est à nouveau mobilisée et considérée comme un lubrifiant du système, c'est-à-dire susceptible de contrôler les relations entre les éléments. La systémique cherche ainsi à modéliser des interactions dynamiques poursuivant un but clairement identifié. Elle identifie trois caractéristiques du système : la récursivité (les effets peuvent créer leurs propres causes), l'hologramme (le tout est dans la partie et vice et versa), la *dialogie* (il existe des points de vue antagonistes sur le monde et son organisation). Parmi les éléments en effet, se trouvent les humains qui pourraient être « traités » à part pour contribuer à ce dernier point. Mais finalement, ils sont considérés comme des machines à traiter de l'information au même titre que n'importe quel organisme. C'est ainsi que seules les deux premières dimensions, récursivité et hologramme, sont considérées avec force détails, notamment pour clarifier les notions de frontières et d'objectifs du système. La *dialogie*, qui oblige à prendre en considération l'humain, non plus comme une machine mais dans sa complexité intrinsèque, reste l'objet de spéculations pour le courant

ingénieur de la systémique et peu traitée par le courant des sciences humaines. En effet, ce dernier avance que la communication est un phénomène intégré qui explique les comportements comme autant d'incorporations non conscientes des codes culturels. Elle combine les apports de la cybernétique et la définition du système pour comprendre les règles métalinguistiques qui dirigent les comportements humains. C'est le début des thérapies systémiques où le patient n'est que le symptôme d'un environnement pathogène (principalement la famille à cette époque). Cette démarche en vient ainsi à produire une image très schématique, voire illusoire de la société et des rapports sociaux. Elle postule l'existence d'un état idéal de la communication à partir duquel tout phénomène discordant est jugé anormal. La systémique reste prisonnière de son modèle logico-mathématique.

C'est bien d'une vision de cet ordre que procède le développement initial de la plateforme de travail soi-disant collaborative : un modèle est pensé, à l'image de l'organisation conceptrice, pour que les utilisateurs exploitent les fonctionnalités du produit selon des critères prévus à l'avance et tels qu'ils offrent une vue d'ensemble… au dirigeant censé vérifier tout ce qui y est partagé. Loin des pratiques, l'outil devient une véritable machine à occulter le travail concret des collaborateurs. Que font-ils alors ? Une technologie n'est jamais seule : une autre, plus rudimentaire, moins partageuse *a priori* et surtout peu ordonnée, continue d'être largement mobilisée. Il s'agit du courrier électronique. Les autres logiciels du web 2.0 ne peuvent être utilisés que pour les informations non confidentielles. Ainsi, un détournement du système prévu pour pouvoir tout de même travailler à distance, complexifie l'organisation quotidienne des personnes sans que la conception de la plateforme ne soit remise en cause.

Les membres du Labo se débrouillent mieux dans la mesure où le directeur et les chercheurs participent aux discussions houleuses entre

les deux spécialistes de l'information. Ils prennent position et nuancent les propos de l'informaticien tout en incitant la documentaliste à s'intéresser à leurs travaux. Internet, réunions, papiers annotés manuellement et bibliographies automatiques s'échangent ainsi de façon parfaitement complémentaire sans entraver le travail courant.



Copyleft Nina Paley

« Tu ne fais pas attention à moi ! », « Si… », « C'est toi qui ne fais pas attention à moi qui fais attention à toi ! »

Alors, contrairement aux postulats de Simon, les observations de son coauteur, James G. March, montrent avec finesse et force détails les raisons des freins au partage d'information, malgré tous les espoirs mis dans la technologie élaborée. Ces constats permettent de mieux comprendre pourquoi les échanges souhaités dans nos quatre anecdotes grâce à une technologie, somme toute impersonnelle, posent des difficultés aux individus concernés. D'abord, on collecte toujours plus d'informations qu'on n'en utilise. Pourquoi ? Réfléchissons déjà à ce que nous dit James March : ces informations sont utiles pour s'affirmer, pour se rassurer, pour persuader les autres mais pas toujours pour diminuer une incertitude collective. Le principe de la *Concorde finale* au XII^{e} siècle illustre bien ce constat. La technologie de *l'endenture* renforce la possibilité de se protéger et génère une multiplication de plaintes pour en bénéficier. Au bout du compte, seuls les plus riches finissent par en profiter car il faut conserver les documents en sécurité dans des

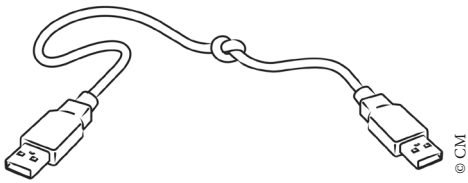
coffres trop chers pour les moins nantis (sans qu'on sache réellement si le coût a dissuadé ces moins nantis). La technologie ne fait que dévoiler la tendance à cette multiplication d'information qui rassure.

Mais ce n'est pas tout. James March nous montre aussi que l'information est un symbole de compétence, une marque d'efficacité sociale ainsi qu'un signal de légitimité : son contrôle rehausse la compétence perçue et inspire confiance. On se retrouve ainsi à évaluer le savoir des gens sur la collecte et le stockage de l'information. N'est-ce pas ce que font les utilisateurs de la plateforme de travail collectif, du moins ceux qui forment déjà un réseau d'individus qui se connaissent ? On leur demande de déposer des documents, ils le font et en sont remerciés alors que les plus isolés n'ont aucune chance de rentrer dans le collectif. Ce n'est finalement pas le partage qui importe ici en pratique malgré les intentions initiales, c'est le contrôle que l'on peut avoir sur les dépôts. Et que dire de tous ceux qui recopient les livres, interprètent les abréviations et en créent de nouvelles au Moyen Âge ? Les voici plus rapides à rédiger et à recopier, plus heureux de réussir à se comprendre entre eux, du moins ceux qui savent. Les autres, comment se débrouillent-ils ? En sollicitant ceux qui savent… Quelle belle marque de prestige, n'est-ce pas ? On est loin de l'information « lubrifiant » que suppose la systémique. Les faits humains sont beaucoup plus complexes que ne nous le laisse croire la conception des technologies. Ainsi en est-il des rapports de force entre la documentaliste et l'informaticien du Labo qui incitent le collectif dans son ensemble à combiner aux mieux toutes leurs sources de savoir, qu'elles soient sur papier ou numériques. D'ailleurs, James March nous permet d'aller encore plus loin dans l'explication de tous ces phénomènes en apparence paradoxaux où l'on cherche à partager grâce à la technologie pour seulement réussir à isoler : les buts des collectifs en général ne sont jamais clairs car les préférences des uns et des autres sont vagues, contradictoires et évolutives. L'information

mobilisée permet alors de construire des histoires cohérentes *a posteriori* plutôt que de décider *a priori*. C'est bien ce qu'il se passe dans nos quatre histoires : si les individus arrivent à se débrouiller, c'est bien parce qu'ils discutent entre eux pour, petit à petit et avec plus ou moins de succès, se mettre d'accord… Momentanément. Et nous voici revenus au chapitre précédent avec la litote et avec l'action située de Lucy Suchmann.

Faisons toutefois un pas de plus en citant un autre chercheur américain, Karl Weick, qui étudie la façon dont les collectifs perdurent et dont les individus qui les constituent donnent du sens à ce qu'ils font. Karl Weick explique que ce qui importe n'est pas de décider, comme Herbert Simon l'estimait, ce n'est pas non plus agir, comme insiste Lucy Suchmann, c'est de donner du sens à ce que l'on fait. Il propose le concept de *sensemaking,* que l'on pourrait traduire par « création de sens ». Le sensemaking provient d'un chevauchement de savoirs (partage d'expériences, d'histoires) basé sur l'attention aux actions des uns et des autres et aux liens entre situations. Il ne s'agit donc pas de bien faire ce que l'on a à faire, il s'agit de le faire en relation aux autres. C'est beaucoup plus compliqué en théorie même si c'est ce que nous réussissons tous les jours. Qu'est-ce qui fait que le Labo tourne bien ? Son réseau Internet ? La compétence individuelle de chacun de ses chercheurs ? Ses outils bibliographiques ? Pourquoi fonctionne-t-il toujours aussi bien alors que la documentaliste ne réussit pas à s'intégrer, l'informaticien à résoudre les problèmes de réseau et que la plupart des chercheurs continuent à gribouiller sur leurs papiers au lieu de se servir des outils numériques ? C'est peut-être simplement parce que les échanges documentaires passent par les personnes, que chacun s'intéresse à ce que fait l'autre. Une réunion est bien cela dans le cas du Labo : l'exposé d'un sujet *a priori* abscons devient passionnant parce que l'orateur aura su y mettre de l'âme et de la chair pour partager son travail. C'est ainsi que les

abréviations perdurent malgré les pertes. Les spécialistes forment et informent les moins cultivés… Jusque dans une certaine mesure… Ils forment ceux qu'ils estiment le mériter. Tout le monde ne fait pas attention à tout le monde. On comprend mieux pourquoi dans la première histoire, la plateforme soi-disant collaborative échoue. Rien n'est prévu pour que les personnes se rencontrent. Tout est fait au contraire pour que chacun reste isolé. La technologie ne vient que renforcer cette tendance. L'élitisme est à son comble. De même que *l'endenture* augmente le clivage entre ceux qui possèdent beaucoup et ceux qui aimeraient protéger le peu qu'ils ont.



Alors, pour conclure avec Karl Weick, si l'attention des personnes est focalisée sur les situations locales ou sur les seuls outils et règles, le collectif se délite autant que sa performance. La distraction engendrée par la spécialisation est un terrain favorable à l'amplification de petites erreurs qui se combinent pour provoquer des désastres (augmentation de l'incompréhension mutuelle sans que les intervenants ne s'en rendent compte).

Domination *vs* reconnaissance de capacités par la gratitude ?

Nous voyons ainsi, à travers les usages de la technologie, que notre conception du monde occidental nous incite à mobiliser l'information non pas (seulement) parce qu'elle est utile mais (surtout) parce qu'elle est un symbole de pouvoir. Précisons ce dernier concept central.

La sociologie définit par exemple le pouvoir comme une relation asymétrique qui permet de faire faire à quelqu'un quelque chose qu'il n'aurait pas fait de lui-même. Il a pour base le contrôle : de l'autorité, de l'information, des règles, des syndicats, des techniques, des alliances. Cette approche du pouvoir comme domination se base uniquement sur la contribution sociale comme étant marchande, industrielle, hiérarchique ou de réputation. Qu'en est-il du civisme au-delà de la réputation et de la créativité au-delà de la seule innovation industrielle, de l'imagination au-delà des relations hiérarchiques et du désir de partager au-delà de l'échange marchand ? Il est intéressant de constater ici que pour contrôler il faut compter et pour partager ne peut que raconter.

D'un côté, en suivant les préconisations de Descartes, on peut distinguer le vrai du faux grâce à l'exercice de la volonté. On peut, en supposant avec Kant que le temps est une forme pure qui se compte et suppose la représentation consciente des choses, relier ce qui demeure et ce qui change. Or, le civisme et l'inventivité, qui caractérisent nos comportements quotidiens, méritent d'être pris en compte dans toute leur ambiguïté et leur difficulté d'être mesurés. On devrait donc plutôt dire que ces aspects de notre vie sont à prendre en « *contes* ». Parler de « *conte* » permet de mettre en valeur l'importance de l'écoute mutuelle de ce qui se raconte dans la mesure où ces récits n'ont rien d'objectif quelles que soient les intentions des locuteurs. Une part d'imagination et de désir est en effet toujours à l'œuvre et fait la richesse du récit. Le terme de « *conte* » est alors approprié pour insister sur cette part subjective et imaginative indispensable à l'évolution des technologies. Ce qu'illustre le comportement des membres du Labo qui laissent la dispute exploser entre informaticien et documentaliste. Ils peuvent alors réagir en complétant les connexions Internet par un lieu de rencontre informelle au sein de la bibliothèque. Un espace conçu au départ comme purement utilitaire devient ici symbole de convivialité. L'efficacité vient dans un second temps. Elle est atteinte, non pas

directement, mais avec patience, grâce à l'écoute mutuelle favorisée par le nouvel agencement de la bibliothèque.

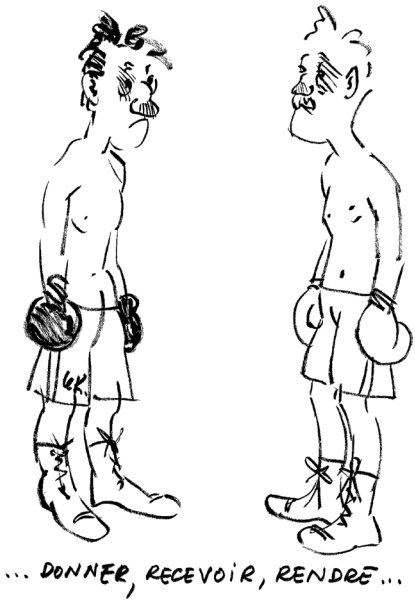
Une autre façon de concevoir le pouvoir est donc de s'écarter d'une reconnaissance dite objective, c'est-à-dire en rapport avec ce qui se compte. Le philosophe Paul Ricœur nous propose par exemple de penser l'individu avec son corps tout entier engagé dans l'exploration du monde. Reconnaître devient alors accepter la transformation et l'altération, non seulement des choses et des autres mais aussi de son propre regard au monde. C'est donc à la fois s'accepter, supporter le risque de méconnaître et témoigner de la gratitude à autrui. Pour cela, nous mettons en œuvre quatre capacités que nous possédons tous et que nous développons plus ou moins : pouvoir adresser la parole à un autre, pouvoir agir sur quelque chose, pouvoir raconter ou se raconter, c'est-à-dire mettre en intrigue qui nous sommes en confrontation avec autrui, et finalement pouvoir porter les conséquences de nos actes, en être responsable devant la loi et devant les autres.

Ainsi munis, nous pouvons conduire librement notre vie, nous promet Paul Ricœur. Cette liberté est possible grâce au cadre de la **loi** qui interdit de faire certaines choses, en premier lieu la destruction de la vie humaine, et qui permet donc de faire tout le reste. Elle est ensuite restreinte par le **droit** qui autorise certaines choses tout en laissant une place à la délibération sur ce qui n'est pas légiféré. La liberté est bien une construction permanente de chacun en relation avec autrui et les instances politiques et juridiques. C'est finalement ce que font les contractants avec *l'endenture*. Ils rajoutent des plaintes pour pouvoir bénéficier de cet avantage. La négociation est toutefois bien restreinte, du moins telle que nous la connaissons avec les traces qu'elle a laissées. En revanche, dans le cas du développement de la plateforme de travail collaboratif, cet outil malmené et peu utilisé révèle à quel point chacun, à l'exception des dirigeants qui ne mesurent pas les conséquences sur

autrui de leurs décisions, s'attelle à renforcer ses relations aux autres : informaticiens, coordinateur et utilisateurs trouvent des compromis dans la discussion, dans la mise en intrigue de leurs contraintes respectives. Ils se débrouillent d'un système bancal. Ainsi également se partagent les systèmes d'abréviation entre copistes. Toutefois, tout le monde n'est pas concerné. L'isolement de certains est-il incontournable ? Rien de comparable en effet avec le Labo où sont pensés les moyens d'explorer ensemble de nouvelles formes de convivialité grâce, finalement, aux limites des technologies et à l'implication du directeur.

C'est bien parce que là, contrairement aux deux autres cas, il a été choisi de témoigner de la gratitude, de détourner l'expression des passions primitives (compétition, défiance, gloire) au profit de l'acte de 'bien' recevoir. Recevoir est le pivot des trois obligations collectives qu'a mis en évidence le sociologue Marcel Mauss : donner, recevoir, rendre. À travers les choses qui se donnent et se rendent, ce sont les essences spirituelles qui circulent : on se donne en donnant et en recevant. Paul Ricœur rajoute qu'alors on reconnaît l'autre comme égal à soi malgré les différences et cela, par la gratitude : cette façon de recevoir, en remerciant d'un don, permet d'alléger le poids de l'obligation de rendre. La reconnaissance est ainsi mutuelle et non réciproque, la réciprocité concernant l'échange marchand. D'un côté s'échangent des dons 'sans prix' (dignité morale, intégrité du corps humain, splendeur des paysages), de l'autre se traitent des affaires qui s'évaluent.

Nous serions-nous éloignés de notre thème ? C'est pourtant bien la technologie qui nous montre, par ses usages, nos comportements. Certes, elle semble favoriser l'isolement contrairement à ce qui avait été énoncé à sa conception, mais ce qui nous intéresse est bien la façon dont nous nous en débrouillons. La gratitude apparaît alors comme la marque de reconnaissance nécessaire pour assurer un vivre ensemble avec la technologie.



Allons plus loin en approfondissant ce que signifie vraiment la reconnaissance. En dépassant le pouvoir comme domination pour le penser comme capacité d'être au monde, nous rendons visibles nos actions mutuelles dans un contexte apaisé. Le philosophe Axel Honneth est celui qui est allé le plus loin pour tenter de définir cette approche sociale de la reconnaissance apaisée. Il souhaite qu'une société garantisse à ses membres une forme de vie réussie. Pour cela, il distingue trois sphères : l'intime, le droit et la coopération sociale. Dans la sphère de l'intime, la reconnaissance affective est liée aux rapports interpersonnels de proximité, à commencer par les relations familiales et l'amitié. Elle crée un équilibre entre l'état de dépendance et l'autonomie, condition de la *confiance en soi* (la conscience de son existence en tant qu'être de désirs et de besoins). Dans la sphère publique du droit et du politique, la reconnaissance suppose qu'une personne puisse se sentir porteuse des mêmes droits qu'autrui

et développer ainsi un sentiment de *respect de soi* (la certitude de la valeur de sa liberté). Dans la sphère de la coopération sociale enfin, la solidarité déployée par chacun au sein de la communauté correspond à la reconnaissance accordée à la contribution de celles et ceux qui façonnent la société, et a pour résultat *l'estime de soi* (la conviction de sa fonction sociale). C'est surtout cette dernière sphère qui nous préoccupe dans ce livre : comment atteindre et conserver l'estime de soi dans un univers pétri de règles impersonnelles renforcées par la multiplication de technologies faites pour compter ? C'est, paradoxalement en apparence, en tirant parti des pannes de cet univers, de ses défauts, de ses lacunes, que nous restons libres de développer notre capacité de raconter et notre pouvoir de gratitude. C'est bien ce que nous montrent les anecdotes, en noir et blanc, dans la mesure où nous avons vu que ces capacités ne sont pas déployées dans tous les cas. Quand elles le sont, quelle respiration cela procure à l'organisation ! Quelle liberté cela rend à chacun ! En l'occurrence, celle de reconnaître ces collaborateurs, chercheurs, copistes ou utilisateurs malins. Ailleurs, la technologie reste un système qui continue à faire rêver par les vertus de communication qu'on lui suppose. Ses défauts ne seraient que momentanés et bientôt résolus. Ainsi pensent l'informaticien du Labo, les dirigeants de la plateforme, quelques copistes et le tribunal royal.

Une vision encyclopédique vers une écoute quotidienne

La vision systémique, théorisée dès le milieu des années 1950 grâce aux avancées technologiques, possède déjà une histoire qui peut nous aider à comprendre la force avec laquelle elle s'inscrit dans nos modes de pensée.

Au XVIII[e] siècle en effet, le système tient une place centrale, en particulier en France. On peut lire, grâce aux recherches du scientifique

de l'information et de la communication Armand Mattelard, une affirmation édifiante de Diderot dans l'Encyclopédie : « *Le corps individuel est une immense horloge, le corps collectif, une machinerie dont l'organisation répond à une mécanique de même nature* ». Cela illustre la façon dont les révolutionnaires français souhaitent penser de façon universelle l'égalité citoyenne : le concept de normalité est emprunté à la géométrie. On cherche ainsi à faire abandonner l'usage des patois et à redécouper des organisations administratives homogènes (le département) pour s'affranchir du vieux système des bailliages et sénéchaussées qui illustre tant de particularismes. Le système décimal est imposé par décret et devient le symbole de la transparence dans l'échange.

Cette approche par les systèmes procède de la méthode déductive reformulée par Descartes et mobilisée dans toutes les disciplines scientifiques, à commencer par la mécanique : (1) clarté du langage formel grâce à l'algèbre, (2) méthode analytique (découpage en problèmes élémentaires, réductionnisme), (3) ordre (procéder du plus simple au plus compliqué) et (4) dénombrement (pour ne rien oublier). Ces quatre points de méthode sont censés donner accès à la vérité.

Dès le XIX^e^ siècle, l'industrialisation marque le succès de cette vision scientiste de l'organisation sociale : le gouvernement des hommes laisse place à l'administration des choses grâce aux progrès de la pensée technique. Saint Simon, puis Auguste Comte, théorisent par exemple le lien entre l'industrie et la physiologie pour parler d'organisme-réseau qui suit les mêmes lois que la biologie.

Au XX^e^ siècle, la croyance en une description mathématique et ordonnée du monde persiste. Un projet de recensement complet des travaux intellectuels du monde entier (ici l'Europe et les États-Unis) prend par exemple forme au début du siècle et anticipe l'idée du réseau des réseaux. Paul Otlet, à l'origine de ce projet, parle déjà

de mondialisme et rêve de la bibliothèque universelle que chacun peut consulter de n'importe où grâce au télescope électrique et au livre téléphoné. Plus tard, le développement d'Internet s'appuie à la fois sur les innovations liées au téléphone (télécommunication point à point) et à la télévision (diffusion). Sur le plan technique, il s'agit bien d'une infrastructure mondiale qui fait converger les technologies (informatique, télécommunications et audiovisuel). Sur le plan économique, c'est l'ordre commercial qui s'impose au niveau mondial (monnaie électronique, accélération des échanges de capitaux). Sur le plan politique, on suppose que l'Internet permet le développement des forces sociales du changement. Toujours plus de transparence est recherchée pour atteindre un monde plus vertueux comme si ce qui se cache était mal. Les émissions de télé-réalité sont à cet égard significatives : tout se montre, tout se dit, l'intime ne serait plus que le reflet caduque d'un mal qui nous ronge depuis toujours.

Comme nous le rappellent les sociologues Philippe Breton et Serge Proulx, les développements de la technologie Internet voient ainsi surgir de nouvelles utopies, en particulier celle du tout virtuel qu'imposerait ce « cyberespace » : virtuel signifie un réel en puissance (non actuel) mais aussi chargé de vertu. Internet serait l'espace de représentation du réel (les images virtuelles comme une copie dégradée de la réalité) et celui de la résolution d'un monde frappé d'imperfection du fait même de son actualité. La technologie permettrait de délivrer le monde de ses imperfections. Utopie similaire à celle des débuts de l'informatique où celle-ci devait résoudre le mal du monde (éviter l'Holocauste) en remplaçant l'homme, faillible, dans ses décisions primordiales.

En 1977 par exemple, la Commission internationale d'étude des problèmes de la communication de l'UNESCO décide d'instaurer un nouvel ordre mondial de l'information et de la communication pour assurer plus de réciprocité dans les échanges d'information, moins de

dépendance à l'égard des courants (dominants) de communication, moins de diffusion des messages du haut vers le bas, plus d'autosuffisance et d'identité culturelle (pour les divers gouvernements nationaux locaux), plus d'avantages pour l'humanité toute entière. Mais ce projet ne se concrétise pas sous prétexte que les questions sont dites politiques (c'est le temps du triomphe de l'idéologie libérale). Les problèmes sont traités sur le plan purement technique.

En 2000, le discours évolue de l'information à la connaissance pour mettre l'accent sur le rôle central des systèmes éducatifs, de la santé, de la culture et de la recherche. Il s'agit de grands principes sans contenu sur ce que cela signifie concrètement et sans référence à des usages. L'éducation par exemple n'est plus une question politique et sociale de gouvernement mais l'objet que doit s'approprier l'individu flexible pour construire son employabilité comme le montre bien la chercheure en sciences de l'information et de la communication Anne-France Kogan. Les exhortations d'acquisitions de savoir ne changent rien dans la mesure où, pendant des décennies, seuls les investissements technologiques sont soutenus (notamment les ordinateurs dans les écoles).



Le discours politique de la démocratie accompagne bien chaque nouvelle technologie censée offrir la participation de tous. La position est établie comme universelle : le nouvel ordre du réseau serait mondial, global, parfaitement conjugué avec le référent informationnel. Face à cet universalisme, réagissent le romantisme et l'humanisme. Le courant romantique affirme l'irréductibilité des cultures et leur égale dignité, tandis que l'humanisme, avec la philosophe politique Hannah Arendt, rejette l'universel identifié au totalitarisme. Son argument est que ce n'est pas l'humanité qui habite la terre, ce sont les hommes.

C'est bien ainsi que nous pouvons interpréter les quatre anecdotes de ce chapitre : un réseau Internet, censé résoudre les problèmes de communication, montre en fait le poids des différentes façons de faire. Un système d'écriture de contrat, censé permettre le partage équitable, ne sert finalement qu'aux plus riches. Un autre réseau Internet, qui faciliterait les échanges bibliographiques, renouvelle en pratique le dialogue et cela, grâce à ses pannes. Un système d'abréviation développé pour faciliter les échanges conduit en fait à une forme d'incompréhension et de trahison des auteurs, sur fond de meilleures intentions des copistes…

Ainsi, la technologie est considérée comme la panacée pour asseoir une politique de communication universelle et à distance, alors que chacune de ses mises en œuvre dévoile l'importance des tâches prosaïques et surtout de la reconnaissance mutuelle associée.

Remarquons alors un trait récurrent de cette histoire. C'est le peu d'originalité des discours politiques d'accompagnement des nouvelles technologies, comme si la société (de l'information) était frappée d'amnésie.

En relisant nos autres chapitres, nous pouvons aussi repérer un autre trait remarquable qui se répète dans l'histoire : c'est à chaque risque de prise de pouvoir tyrannique que se déploie une technologie intellectuelle pour associer le vrai au bon. Contre Mycènes, contre le dogme catholique, contre les caprices de la vie de cour, contre le nazisme, des normes pour tous s'écrivent, se diffusent par l'imprimerie, se propagent par la science, se figent dans les TIC.

Le problème n'est donc pas en effet la quête de vertu mais l'universalisme des normes.

Car qui est concerné par ces soi-disant progrès ? En Grèce Antique, il ne s'agissait que des citoyens mâles ; durant la Renaissance, seuls bourgeois et nobles posaient les questions et y répondaient ; la Révolution (française) excluait les femmes ; les suites de la Seconde Guerre mondiale excluent les plus démunis.

Les valeurs civiques et créatives n'ont pas disparu pour autant. La France se targue d'ailleurs d'une position particulière à leur égard. Toutefois, au-delà des discours généreux, les chiffres tombent : ils ne favorisent ni le saltimbanque, ni le précaire, ni le serviteur.

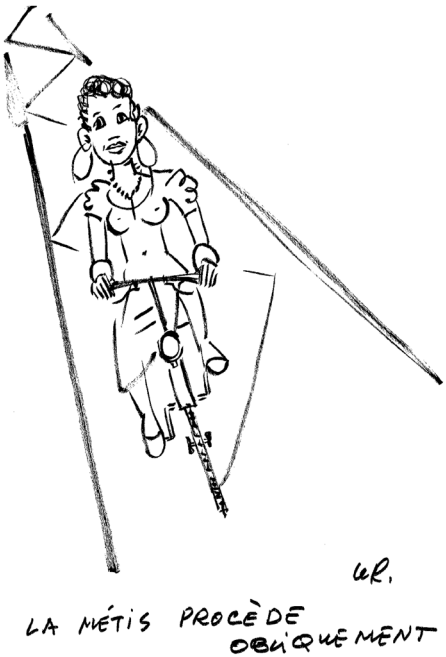
L'histoire longue nous enseigne bien le long conflit entre *logos* et *mètis*, entre l'ingénieur et l'artisan, le premier prenant petit à petit le pas sur le second (à la Renaissance) pour le reléguer du côté du non-savoir (au XIX^{e} industriel) et consacrer ensuite tous les efforts visibles (la science) au calcul, à la modélisation du réel et à son traitement (informatique et bombe atomique du XX^{e} siècle). D'un côté, un savoir que l'on peut écrire, mettre en équation et toujours soumettre au débat de la science et de l'autre côté, un savoir traditionnel qui se transmet principalement par l'expérience, qu'on éprouve avec son corps, et les histoires que

l'on raconte autour de l'autre. Cet éternel débat est encore au cœur des controverses contemporaines.

Dans l'organisation également, l'évolution de la prescription se fait au même rythme que celle de l'injonction d'autonomie et cela sous couvert d'évolution des TIC : de plus en plus d'écrits envahissent le quotidien de travail et le salarié est de plus en plus en contact avec l'extérieur sans la médiation de la hiérarchie. La technologie, Web2 ou réseaux sociaux compris, est à nouveau la question-réponse-excuse universelle. Il n'est plus dit comment faire, prescription du taylorisme, mais qui le fait, ce qui implique un engagement de la personne et favorise l'isolement, la montée du stress et l'angoisse. Le prescrit est tellement complexe qu'il est réinterprété au quotidien pour simplement rendre le travail possible.

Pourtant, et nos anecdotes le confirment, le potentiel de reconnaissance qui se manifeste par l'écoute mutuelle est important. Pour se déployer, cette écoute suppose de tirer parti de l'expérience quotidienne à plusieurs, de s'intéresser aux tâches élémentaires des uns et des autres.

Cette capacité « artisanale » est bien d'un ordre mythique à travers les âges. Nommée *mètis* ou *Mètis*, selon qu'elle représente une qualité ou une déesse, elle est bien connue des philosophes grecs. Tout en figeant l'équipement de la pensée dans la logique formelle, Platon et Aristote n'en restaient pas moins lucides : l'intelligence pratique de la *mètis* combine deux qualités, la vivacité d'esprit et la recherche intellectuelle pour aller droit au but par le chemin le plus court, c'est-à-dire par le détour… La *mètis* procède obliquement. Ainsi font les chercheurs du Labo pour assurer la richesse de leur travail : ils ne focalisent pas toute leur énergie dans la résolution de problèmes techniques, ils partagent leurs expériences, même si cela semble *a priori* plus long et compliqué car le débat n'est jamais fermé.



Ruse et raison se combinent alors harmonieusement, une lecture apparemment en contradiction avec celle des philosophes des Lumières puis des économistes du monde moderne.

Clin d'œil culturel

Ces paradoxes à propos des technologies intellectuelles se retrouvent dans l'histoire longue des Français.

L'équipe de recherche dirigée par le gestionnaire sociologue Philippe d'Iribarne s'intéresse aux relations entre traditions et management. Elle montre à quel point l'opposition entre la théorie et la pratique, entre

les principes affichés et les arrangements qui y dérogent, constitue des traits bien connus de la société française. La conception de la vie qui inspire l'univers des règles n'est pas celle qui régit les pratiques. Cela est dû à un trait français fondamental, à savoir la distinction entre ce qui est grand et noble d'un côté et ce qui est bas et dégradant de l'autre. Dans la première catégorie on trouvera le travail intellectuel, la prouesse technique et l'ingéniosité dont le modèle est l'ingénieur. À l'inverse, ce qui est vil comprend toutes les questions d'intérêt personnel ainsi que la relation servile (opposée à rendre service qui est une action noble) dont font historiquement partie les tâches d'exécution. Ainsi, les fonctions transversales et les questions de communication et de traitement de l'information en pratique sont souvent mal considérées. Cela incite les individus concernés à valoriser uniquement leurs tâches compliquées et techniques. Cette attitude, logique au regard du jugement social, ne fait qu'augmenter l'opacité du quotidien.

La difficulté du compromis, lié à l'universalisme français, explique la vigueur des débats mais la pratique quotidienne du compromis relativise la portée de ce débat. En effet, le paradoxe disparaît quand on admet qu'il n'est pas possible de codifier les relations. C'est alors à la découverte des subtilités de cette zone d'incertitude permanente que nous pouvons nous atteler.

En quelques mots…

Où nous avons vu qu'oublier permet aussi d'apprendre… grâce à l'attention que nous portons les uns aux autres !

Conclusion
S'écouter pour tirer parti du meilleur de la technologie

Que retenir ? L'interprétation que nous avons faite de l'histoire aide à mieux comprendre pourquoi les technologies de l'écrit, conçues pour aider à retrouver ses documents, simplifier la vie ou encore conserver et partager, favorisent paradoxalement la dispersion des documents, le contrôle, l'amnésie, voire l'exclusion des individus. Ce constat est loin d'être catastrophique puisque c'est systématiquement l'occasion de se retrouver, de discuter et d'apprendre les uns avec les autres. Le lien social reste toujours aussi puissant, même et surtout grâce à notre bricolage collectif quotidien.



Copyleft Nina Paley

« Tu m'aimes à nouveau ? », « Bien sûr », « Oh ! merci mon Dieu ! », « Maintenant je peux à nouveau t'ignorer ! »

Remarquons à quel point la technologie comme support d'innovation nous surprend à reproduire nos comportements à l'identique. Soyons donc modestes, en compagnie des penseurs qui ont marqué les siècles

même s'ils ne sont jamais d'accord entre eux : que ce soit pour associer le « bon » au « vrai », pour confondre l'information avec la connaissance ou au contraire pour conter la force de la ruse, pour valoriser le sens que l'on donne à nos actions.

Terminons par une subtilité théorique pour mieux saisir la force de la parole en jeu, que ce soit celle du discours enchanteur ou celle de la négociation toujours ardue. En réalité, la parole est le moteur de l'écoute dont toute la puissance n'est pas suffisamment mise en valeur à notre goût.

Commençons par une définition simple : de façon stricte, parler c'est émettre des sons articulés. C'est à la fois un acte et son résultat : *l'énonciation* et *l'énoncé*. Éminemment humaine, la parole engage, met en relation et révèle les places des personnes, ce que nous ont bien montré toutes nos anecdotes.



À partir de ce point, nous invitons le lecteur à suivre un exercice classique de chercheurs qui consiste à mobiliser des théories existantes en citant

et en commentant ces citations pour en proposer une interprétation. Les auteurs sont nommés entre parenthèses avec les références exactes pour retrouver la citation et son contexte. En effet, nous choisissons un extrait du propos de l'auteur parce qu'il permet d'appuyer notre proposition. Il s'agit d'une interprétation qui peut être différente de ce qu'un autre chercheur ferait. Il faut donc que le lecteur puisse se référer au texte original pour critiquer éventuellement notre proposition. Tel est le travail du chercheur : démontrer une thèse, argumentations et références précises à l'appui. Nous n'assenons pas de vérité toute faite. Ce que nous faisons ici pour les sciences sociales est valable pour toutes les sciences. Nous devons toujours offrir la possibilité de critiquer nos propositions, de les compléter, améliorer, remettre en cause. C'est ainsi qu'avance la connaissance.

Nous vous avons fait grâce jusqu'ici de cet exercice pour vous résumer la pensée des auteurs à travers l'évocation de noms les plus connus. Il nous semble maintenant judicieux de s'atteler à ce travail car il s'agit d'une thèse nouvelle sujette à discussion. Nous vous invitons, cher lecteur, à participer ainsi au débat, outils en main !

Allons donc maintenant un peu plus loin que la définition de la parole énoncée plus haut et réfléchissons à la proposition suivante : la parole ne peut exister que si elle fait l'objet d'une écoute, plus ou moins attentive, plus ou moins partagée. Précisons.

D'abord, psychanalystes et linguistes mettent en valeur l'importance de la part matérielle du langage :

> « Le langage […] est constitué d'éléments matériels qui sont d'abord des sensations dont le traitement dépend de l'acte d'un sujet […] D'un corps à l'autre, et avant de dénoter une chose ou un concept, la phrase signifie l'existence du sujet qui énonce. C'est d'ailleurs souvent le seul but de la parole » (Pommier, 2004, 137).

> «La mise en mots est une opération 'matérielle' […] que sont les langues (dites naturelles), et qui imposent aux locuteurs comme aux récepteurs des contraintes particulières liées à leurs systèmes phonétiques, morphologiques ou syntaxiques propres […] ; la mise en mots est un processus corporel qui engage intégralement les sujets parlants […] l'énonciation engage les sujets comme individus singuliers complexes qui possèdent et expriment tout à la fois connaissances, savoirs, émotions et affects» (Boutet, 1993, 2).

Même si parler peut être automatique et ne pas chercher à exprimer quelque chose, même s'il n'y pas toujours d'intention particulière derrière une parole, celle-ci «agit». C'est ce que la théorie des actes de langage (Austin, 1970) appelle la force illocutoire de la parole. Par exemple : «*Ceci est un ordre*» est une action en soi et elle donne à voir la place des locuteurs.

De plus, parler transforme celui ou ceux qui parlent, dans leurs pensées, leurs actes, leurs corps, leurs relations : «*Le processus de la mise en mots a une fonction de découverte pour les sujets* […] *On dit à autrui des choses qu'on ne savait pas (ou pas sous cette forme là) avant de les énoncer* […]» (Boutet, 1993, 2). Elle peut alors inciter à une réflexion sur cette transformation, sous forme de méditation ou de nouveau dialogue.

Une parole est donc énoncée en présence d'autres personnes ou non et à l'attention d'autres personnes ou non. Ces personnes peuvent être différentes : dans une réunion par exemple, où l'on s'adresse à quelqu'un en particulier malgré la présence du groupe, autour d'une machine à café où l'on discute avec son collègue sans prendre garde à la présence des autres, lors d'une conversation téléphonique dont profitent les voisins de bureau ou les visiteurs, lors de l'intervention d'un tiers dans un lieu où se tient déjà une conversation, ou encore, parler d'un absent dans l'espoir que le propos lui soit rapporté. La parole est située, elle s'appuie sur les indexicaux de la situation d'énonciation : ce sont les

«je», «tu», «hier», «demain», «ici», etc., qui permettent de savoir qui parle et d'où à un moment donné dans un lieu donné.

Insistons sur le fait que parler peut être entendu ou non, écouté ou non. La différence entre «entendre» et «écouter» réside dans le degré d'attention qui est porté: le verbe «entendre» est pris au sens de percevoir par l'ouïe. Le verbe «écouter» marque quant à lui l'attention, voire la concentration, sur la parole d'autrui, soit sur l'énoncé, soit sur celui qui énonce et sur la situation d'énonciation. Lorsque l'attention est portée principalement sur la personne qui parle et sur la situation, nous dirons qu'il s'agit d'une **écoute flottante.**

Dans tous les cas, il y a mise en relation:

> «La conscience de soi n'est possible que si elle s'éprouve par contraste. Je n'emploie 'je' qu'en m'adressant à quelqu'un, qui sera dans mon allocution un 'tu'. C'est dans cette condition de dialogue qui est constitutive de la personne, car elle implique en réciprocité que 'je' devient 'tu' dans l'allocution de celui qui à son tour se désigne par 'je'» (Benveniste, 1966, 259-260).

Une parole transforme aussi celui qui entend ou écoute, qu'il y ait interprétation ou non. Elle engage celui qui parle et celui qui entend, quels que soient les intentions, le degré d'écoute, les interprétations, la réflexion ou la compréhension. Elle pose la question de la reconnaissance:

> «Un acte de reconnaissance est […] l'expression visible d'un décentrement individuel que nous opérons en réponse à la valeur d'une personne: par des gestes appropriés et des expressions du visage nous manifestons publiquement que, en raison de sa valeur, nous concédons à l'autre personne une autorité morale sur nous, ce qui impose des limites à la réalisation de nos envies spontanées et de nos inclinations» (Honneth, 2005, 56).

Notons ainsi à quel point… :

> «…[En prenant la parole, on court le risque] que le destinataire (individu ou groupe) ne reconnaisse aucun poids aux paroles qu'on lui adresse [car] l'acte illocutoire est demande de reconnaissance […]. L'illocutoire – qui n'est absent d'aucune parole, fût-ce la plus anodine – prend appui sur le 'qui tu es pour moi, qui je suis pour toi', y revient, le modifie, en repart ; rien ici n'étant réglé une fois pour toutes» (Flahaut, 1978, 64-70).

Il peut alors y avoir perte de la parole ou peur de la parole. La méditation, la solitude et le silence jouent dans ce cas un rôle primordial pour retrouver la parole.



LA MÉDITATION, LA SOLITUDE ET LE SILENCE

Anecdotes et interprétations de ce livre montrent toujours deux aspects de la conception et des usages de la technologie : d'un côté une croyance en la possibilité de régler un problème une fois pour toutes (classer, régler, communiquer) et de l'autre une force d'invention

toujours renouvelée grâce à nos compétences humaines. Nous avons ainsi résumé cette force du lien social en proposant la puissance de l'écoute flottante en action. C'est cette écoute qui permet de bricoler ensemble une technologie trop rigide pour tirer parti du meilleur de ce qu'elle propose. Elle est attention sur les personnes qui nous entourent, non pas de ce qu'elles disent ou font en détail, mais simplement de ce qu'elles sont. Toutefois, semblant bloqués dans certaines situations et croyant que c'est la faute de quelqu'un d'autre, le voisin ou le puissant, de quelque chose d'autre, le temps qu'il fait ou la technologie, nous baissons les bras, nous oublions notre force de parole et surtout d'écoute… Mépris et inattention invoquent les difficultés technologiques qui ne sont qu'une excuse pour ne pas exercer son écoute flottante si puissante. En effet, on voit ici à quel point écouter et parler ne sont pas des actes anodins même si nous les pratiquons comme nous respirons. Il s'agit d'une véritable prise de risque que nous ne pouvons pas calculer.

Les théories et les histoires, de la mythologie à la science fiction, s'affrontent ainsi depuis des siècles pour nous préconiser de bien décider avant d'agir ou encore de tenir compte des situations de l'action mais aussi pour nous rappeler l'importance de donner du sens à nos décisions et actes. Entre une vision linéaire du monde, une attention ponctuelle ou une reconnaissance de l'infini de nos perspectives, nous avons l'embarras du choix. Nous ne sommes donc pas obligés de croire naïvement qu'une révolution apportera un changement radical. Le mot révolution lui-même devrait nous mettre la puce à l'oreille, n'est-ce pas ?

Auteurs

Béatrice Vacher, fondatrice et animatrice du groupe d'étude et de recherche Lilith. Chercheure associée à l'Université de Bordeaux, responsable de la formation des étudiants à l'école des mines d'Albi et directeur des études adjoint. Mes recherches portent sur : l'approche interprétative des organisations à partir des activités d'information autour des TIC, la reconnaissance des individus au travail.

Isabelle Le Bis, archiviste paléographe, chargée de mission Ressources Humaines à ERDF. Mes compétences, spécialités et recherches sont : Accompagnement de projets, Analyse et critique des sources historiques, Analyse et critique des sources d'information, Economie sociale et solidaire, Qualité de vie et santé au travail.

Illustrateurs

Cyrille Mallié : infographiste illustrateur pour la publicité l'édition la presse.

Le Rouzic : membre des groupes « *Peinture fraîche* », « *Regard commun* », « *Figuration critique* », et « *Perspectives* ». Expose depuis 1956, organise des ateliers de photomontages et de peinture. Expositions personnelles récentes : « *La théière* », Puyricard, juillet 2010 ; « *Mairie d'Aix-en-Provence* », Aix-en-Provence, février 2008 ; « *Espace Municipal Sextius* », Aix-en-Provence, août 2007

Mimi et Eunice : série de dessins originaux dont la devise est « *copier est un acte d'amour, faites-le s'il vous plaît* » à la place de l'habituel « *copyright* ». Nous signalons donc les dessins que nous mobilisons dans cet ouvrage par le sigle : « ♡*Copyheart message* ».

Bibliographie

Arendt Hannah (1983), Condition de l'homme moderne, Calmann-Lévy, Paris

Benveniste Emile (2006), Problèmes de linguistique générale, Gallimard, Paris

Berry Michel (1983), *Une technologie invisible ? L'impact des instruments de gestion sur l'évolution des systèmes humains*, Centre de Recherche en Gestion de l'École polytechnique, Paris (texte intégral sur HAL archives ouvertes)

Boutet Josiane (1993), « Activité de langage et activité de travail », *in Futur Antérieur 16,* L'Harmattan, Paris

Breton Philippe, Proulx Serges (2002), *L'explosion de la communication à l'aube du XXIe siècle*, Ed. la Découverte, Paris

Clot Yves (dir) (2002), *Avec Vygotski*, La Dispute, Paris

Détienne Marcel & Vernant Jean-Pierre (1974), *Les ruses de l'intelligence. La mètis des Grecs*, Champs Flammarion, Paris

Dupuy Jean-Pierre (1994), *Aux origines des sciences cognitives*, La Découverte, Paris

Eco Umberto (1996), « De l'impossibilité d'établir une carte de l'empire à l'échelle de 1/1 », *Pastiches et postiches*, Le livre de poche (texte inspiré de Jorge Luis Borges)

Flahaut François (1978), *La parole intermédiaire*, (préface de R. Barthes), éd. du Seuil, Paris

Glowcsewski Barbara (1991), *Du rêve à la loi chez les aborigènes. Mythes, rites et organisation sociale en Australie*, PUF, Paris

Honneth Axel (2000), *La lutte pour la reconnaissance,* Éd. du Cerf, Paris

Hutchins Edwin (1994), « Comment le cockpit se souvient de sa vitesse », *Sociologie du travail n°4*, Avril

Jullien François (1996), *Traité de l'efficacité*, Grasset, Paris

Le Moigne Jean-Louis (1973), *Les systèmes d'information dans les organisations*, PUF, Paris

March James G. (1991), *Décisions et organisations*, Les éditions d'organisation, Paris

Mattelard Armand (2001), *Histoire de la société de l'information*, La Découverte, Paris

Mauss Marcel (2003), *Sociologie et anthropologie*, PUF, Paris (1ère éd. 1950)

Morin Edgar Morin E. (1990), *Introduction à la pensée complexe*, ESF Editeur, Paris

Pommier Gérard (2004), *Comment les neurosciences démontrent la psychanalyse*, Flammarion, Paris

Ricoeur Paul (2004), *Parcours de la reconnaissance*, Gallimard folio essais, Paris

Simon Herbert A. (1980), *Le nouveau management. La décision par les ordinateurs*, Économica, Paris (première édition américaine 1960)

Suchman Lucy (1990), « Plans d'action. Problèmes de représentation de la pratique en sciences cognitives », Raisons Pratiques 1, Les formes de l'action, p. 149-170

Suchman Lucy (1993), "Response to Vera and Simon's situated action: a symbolic interpretation", Cognitive Science Vol.17, Number 1, January-March

Vacher Béatrice, Andonova Yanita, Kogan Anne-France, Le Bis Isabelle, Monjaret Anne, Ravalison Naly, Whilelm Carsten (2014), *Vive la technologie ? Traité de bricolage réfléchi pour épris de liberté*, Presses des Mines, Col. Les carnets de Lilith

Weaver Warren et Shannon Claude (1975), *Théorie mathématique de la communication*, CELP, Paris (version américaine, 1948)

Weick K.E., Roberts K.H. (1993), "Collective mind in organisations: Heedful interrelating on flight decks", *Administrative Science Quarterly, Vol 38 n°3*, september, p. 357-381

Table des matières

Remerciements 7

Introduction - Vertus supposées de la technologie et bricolages quotidiens… 9

Chapitre 1 - Ranger, classer, retrouver ou bricoler et farfouiller ? 13
Des cartons, des ordinateurs, des classements, etc. 13
Comment la technologie conçue pour ranger fabrique-t-elle du désordre ? .. 21
De la cybernétique à la philosophie antique pour cerner nos paradoxes .. 22
Clin d'œil culturel 33
En quelques mots… 34

Chapitre 2 - Nous simplifier la vie ou nous contrôler ? 35
Écrire, gérer, prouver, se débrouiller, etc. 35
Comment la technologie, conçue pour simplifier, fabrique-t-elle du contrôle ? 44
D'une vision linéaire du monde à des approches situées 45
Clin d'œil culturel 58
En quelques mots… 60

Chapitre 3 - Conserver, partager ou oublier, exclure ? 61
Collaboration, convivialité, isolement, etc. 61
Comment la technologie conçue pour partager entre tous fabrique-t-elle de l'amnésie tout en s'adressant à un cercle restreint ? 70

Systèmes et reconnaissance : conflit de croyances sur la place de l'humain 71
Clin d'œil culturel 88
En quelques mots… 89

Conclusion - S'écouter pour tirer parti du meilleur de la technologie .. 91

Auteurs 99

Illustrateurs 101

Bibliographie 103