



HAL
open science

Accompagnement médié de communautés d'apprenants

Xavier Inghilterra

► **To cite this version:**

Xavier Inghilterra. Accompagnement médié de communautés d'apprenants : L'usage de Twitter dans la formation distante. Document numérique & société, CNAM DICEN-Idf, Apr 2013, Zagreb, Croatie. pp.77-92. halshs-01409256

HAL Id: halshs-01409256

<https://shs.hal.science/halshs-01409256>

Submitted on 5 Dec 2016

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.

Accompagnement médié de communautés d'apprenants : L'usage de Twitter dans la formation distante

Xavier Inghilterra xavier.inghilterra@gmail.com

Université du Sud Toulon VAR (Laboratoire I3m)

Abstract :

Cet article souligne les potentialités didactiques du micro-blogging, en tant que dispositif de médiation, pour accompagner le processus d'apprentissage à distance. Notre approche empirique est fondée sur une observation participante menée dans le cadre tutorial auprès d'étudiants de niveau II. L'apprenant est au cœur d'un dispositif pédagogique qui lui permet d'interagir avec ses pairs et avec le tuteur, pendant le cours ou bien en dehors du cadre académique, considérant l'apprentissage informel comme partie intégrante du processus de formation. A la lumière des théories socio-constructivistes, nous postulons que le partage et la diffusion informationnelle par le biais d'un dispositif de micro-blogging, créent de nouvelles modalités collaboratives et développent une culture de la participation au sein d'une communauté d'apprenants. Ces pratiques participent de la mise en œuvre de processus d'apprentissage pertinents à travers les interactions sociales et la médiation des tuteurs dont nous exposons ici les modalités. Ce travail de recherche présente la phase exploratoire d'analyses qualitatives et quantitatives basées sur l'exploration des pratiques de micro-blogging en formation distante.

Mots-clés :

Dispositif sociotechnique, réseaux socionumériques, chaîne de médiations, émulation communautaire, littéracies, intermédiatisation.

Introduction

Trois décennies auront suffi pour que les technologies de l'information et de la communication investissent notre quotidien. Tel un *village planétaire*¹, Internet a démocratisé le numérique à l'échelle de la société toute entière, instaurant une dynamique réticulaire dans tous les secteurs socio-économiques. Dans l'éducation, force est de constater que les pratiques de réseautique sociale ont investi l'enceinte académique, dans un climat de controverses qui n'est pas sans rappeler l'avènement des TICE² dans les années quatre vingt dix. D'aucuns y voient l'émergence d'un nouveau paradigme éducatif, d'autres – ceux-là mêmes qui s'étaient opposés à l'informatique à l'école (Finkielkraut & Soriano, 2001) – les considèrent comme un obstacle aux échanges en classe (Chaptal, 2003). Pour autant, les changements induits par les nouveaux usages du web affectent la valeur des contenus didactiques autant que les modalités de médiations elles-mêmes, laissant présager une redistribution des rôles (Pédaque & Melot, 2006). Lors des Assises de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, on a évoqué la fin du cours magistral, celui-là même qui maintient les étudiants dans la passivité (Kitchen, Finch, & Sinclair, 2008) et impose un même rythme d'apprentissage à un public hétérogène. Une éducation alternative est en train de s'instaurer dans différents pays à l'instar des Universités Ouvertes³, des MOOC⁴ ou de la P2PU⁵, qui rencontrent un franc succès⁶ comme c'est le cas pour *Coursera*⁷.

Reposant pour la plupart sur le modèle connectiviste (Siemens, 2008), proche du néo-constructivisme de Vygotski, les Ressources Éducatives Libres (Open Educative Ressources⁸) exploitent pleinement les technologies numériques et les réseaux sociaux, autant pour des modalités de distribution que de contenus. Dans notre corpus de recherche, le micro-blogging se montre très opportun dans un paradigme où l'apprenant est au cœur d'un écosystème numérique lui permettant d'interagir avec ses pairs et avec l'enseignant, pendant le cours ou en dehors du cadre académique. Si en contexte d'industrialisation de la formation, les prérogatives du tuteur connaissent une évolution majeure (Moeglin, 2004), le recours aux TICE ne doit pas se substituer à l'encadrement pédagogique (Jacquinot & Fichez, 2010). A l'heure où il est impérieux de s'interroger sur le renouvellement ou la diversification de la fonction de médiation, nous postulons que Twitter propose un style dialogique et des modalités communicationnelles adaptés aux attentes de nos communautés d'étudiants. Après une revue de la littérature⁹, nous décrivons notre utilisation du micro-blogging, comme dispositif de médiation, dans le cadre d'une observation participante menée auprès d'étudiants de niveau II en formation à distance.

¹ L'expression de « Global village » est tirée de « *The Medium is the Message* » de Marshall McLuhan, (1967).

² Les Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement regroupent un ensemble d'outils conçus et utilisés pour produire, traiter, entreposer, échanger, classer, retrouver et lire des documents numériques à des fins d'enseignement et d'apprentissage.

³ Stanford et le MIT aux États-Unis, Futurelearn en Angleterre, et UOH (l'Université Ouverte des Humanités réunit 24 universités françaises, une École Normale Supérieure, une Université belge et une université camerounaise).

⁴ Les MOOC (Massive Open Online Course) suscitent un intérêt grandissant auprès des internautes à l'instar des MMORPG (Massively Multiplayer Online Role Playing Games) auxquels on a emprunté la structure de leur acronyme.

⁵ Le *Peer to peer University* est un projet d'éducation ouverte qui organise l'apprentissage en dehors des murs de l'institution académique ; les apprenants bénéficient d'un réseau social dédié, *OpenStudy*, qui leur permet d'interagir entre eux sur des thématiques de cours.

⁶ « *The Year of the MOOC* », article du *New York Times* publié dans les colonnes d'*Education Life*, donne la mesure du phénomène : Coursera a atteint le million d'utilisateurs en seulement trois mois quand même Facebook a du en attendre dix !

⁷ *Coursera* ou *Udacity* ont adopté des fonctionnalités similaires pour proposer de courtes séquences pédagogiques vidéo et un forum d'entraide pour les étudiants d'une classe virtuelle. C'est aussi le principe d'*edX* du MIT mais en open source et à but non lucratif.

⁸ Douze universités dont Warwick et Lancaster se sont associées pour lancer Futurelearn, plateforme internet de The Open University (O.U.), qui proposera en accès libre et gratuit les cours dispensés dans ces établissements.

⁹ Les usages académiques recensés sont : Collège of Nursing, Denver, 2008 ; Purdue University, West-Lafayette, 2009 ; École Centrale de Nantes, 2011 ; London School of Economics & Politics Sciences, 2011 ; École des Hautes Études en Santé Publique, Paris, 2012.

1. Usages du micro-blogging dans le secteur académique

1.1. Un paradigme de pédagogie active

Le web 2.0 est la transition d'une communication « *one to many* », propre aux médias traditionnels – actuellement en vigueur dans l'enseignement – vers une communication « *many to many* », du partage informationnel au partage des savoirs (Quoniam & Zimbardo, 2010). Le principe du micro-blogging est propice à un changement de paradigme¹⁰ où la pédagogie active supplante le modèle transmissif pour lequel le socio-constructivisme est la seule alternative. En suscitant de riches interactions issues de modalités singulières¹¹, Twitter facilite les échanges de pair à pair, d'individu à groupes et inversement, en développant une communication multidirectionnelle égalitaire au détriment de l'influence univoque des médias de masse hégémoniques. Si les interactions sociales produites en situation de formation jouent un rôle essentiel dans le processus d'apprentissage (Butera & Darnon, 2005; Mucchielli, 1995; Raynal, Rieunier, & Postic, 2005), Twitter s'avère adapté aux modalités collaboratives où le partage, conjugué à la fonction phatique du dispositif, le prédisposent favorablement auprès des étudiants.

1.2. Des retours d'expériences probants à l'université

Pour nourrir notre approche théorique, nous avons exploré les différents usages du micro-blogging dans la pédagogie (Grosbeck, 2009; Kieslinger, Ebner, & Wiesenhofer, 2011; Parry, 2008; Pinte, 2010), avec un intérêt particulier pour l'expérimentation réalisée auprès d'étudiants de Master Documentation et Systèmes d'Information à l'IUFM d'Aquitaine. Celle-ci met en exergue l'efficacité de Twitter pour mettre en place des processus d'apprentissage pertinents favorisant la collaboration à travers les liens sociaux réels et la médiation des enseignants (Chomienne & Lehmans, 2012).

Aux Etats-Unis, l'Université de Purdue a intégré *Hotseat* dans son ENT¹², un dispositif qui permet aux étudiants de ne plus écouter un cours de façon passive mais d'y prendre part. Ils peuvent ainsi interagir depuis leur compte Twitter, Facebook ou n'importe quelle messagerie IRC¹³. Le *pertinage*, contraction de *bavardage* et *pertinent*, modifie la dynamique pédagogique sans perturber le déroulement des cours. La méthode permet d'obtenir des opinions de grande valeur qu'il aurait été impossible d'obtenir publiquement. Cette valeur ajoutée dans le cours renforce l'intérêt des étudiants dont le taux d'absentéisme a baissé de façon significative¹⁴.

L'École des Hautes Études en Santé Publique à Paris fait également usage de Twitter pour ses cours magistraux en amphithéâtre¹⁵. Sur les 192 participants, 73 ont répondu au questionnaire ; il est important de noter qu'une seule minorité de répondants avait déjà utilisé Twitter en dehors du cadre académique. Moins de la moitié d'entre-eux ont twitté durant le cours et 40 % ont répondu qu'ils ne voyaient pas d'utilité à de tels usages. Cependant 75 % des personnes qui ont twitté y voient une participation facilitée et une dynamique pédagogique accrue.

A l'École Centrale de Nantes¹⁶, Twitter est utilisé comme vecteur relationnel entre étudiants, anciens élèves et partenaires industriels. Les usagers y voient l'avantage d'un outil de veille « temps réel » et d'une communauté « ouverte ». Il s'agit d'un usage stricto-professionnel où le mélange des genres est limité (Evain, Magnin, & Moreau, 2010). Les usages expérimentés concernent le soutien du présentiel, l'animation pédagogique hors temps universitaire, le principe des échanges en continu et le suivi de projets de fin d'étude.

¹⁰ Paradigme où la pédagogie active supplante la pédagogie transmissive (de l'ancien modèle « Sachant - Apprenant »)

¹¹ Le micro-blogging est un modèle de communication multidirectionnelle et multimodale (*one to one, one to many & many to one*).

¹² Environnement Numérique de Travail

¹³ Internet Relay Chat ou IRC (en français, « discussion relayée par Internet ») est un protocole de communication textuelle sur Internet.

¹⁴ L'enquête est disponible en ligne : <http://www.educase.edu/ero/article/hotseat-opening-backchannel-large-lectures>

¹⁵ Les usages de Twitter en amphithéâtre lors d'un cours d'épidémiologie (premier recueil). Un dossier relatif à cette expérimentation est disponible sur le site [Ressource d'Enseignement et d'Accompagnement en Ligne](#).

¹⁶ Voir l'article [Quels intérêt pour les réseaux sociaux en Pédagogie ? Usage de Twitter à l'École Centrale de Nantes](#)

2. Cadre de la recherche

2.1. Contexte institutionnel

Notre recherche s'inscrit dans le cadre d'une thèse¹⁷ en Sciences de l'Information et de la Communication, encadrée par le laboratoire I3m et hébergée par ICADEMIE (département Recherche & Développement). ICADEMIE est un établissement d'enseignement supérieur privé¹⁸ dont l'activité principale est la FOAD¹⁹. Les SIC²⁰ proposent à ce titre de multiples potentialités pour étudier les dispositifs sociotechniques dédiés à un apprentissage à distance ; dans le corpus de recherche qui est le nôtre, la dynamique communautaire des réseaux sociaux conjuguée à l'immersion ludique, constitue une heuristique féconde pour individualiser des parcours pédagogiques et renforcer l'engagement des apprenants. Tel est l'enjeu actuel du secteur éducatif, qu'il s'agisse de formation à distance ou de présentiel : comment susciter l'intérêt et renforcer la motivation des apprenants ? Les travaux sur la pertinence du jeu dans la pédagogie (Gee, 2003; Sauvé, Renaud, & Gauvin, 2007) et ses effets mélioratifs sur la motivation (Crawford, 1984) nous amènent à considérer conjointement le *Learning Game*²¹ comme alternative aux contenus purement académiques, pour partie responsables du décrochage et de l'abandon du cursus de formation. Nous convoquons dans ce cadre la théorie de l'expérience optimale, le « *Flow* », qui se manifeste quand il y a perception d'un équilibre entre des compétences personnelles et la demande de la tâche (Csikszentmihályi, 1991). Or, dans notre problématique, c'est précisément cet l'état de bien-être qu'il s'agit de produire auprès de nos apprenants ; nous postulons que les pratiques de micro-blogging créent une dynamique communautaire particulièrement propice à l'émulation collective. Sur le principe du partage social, l'apprenant peut par exemple s'exercer sur un module de *QuizzLearning*^{©22} et l'application, in fine, lui propose de « partager » sa meilleure progression sur les réseaux sociaux comme Twitter ou Facebook.

2.2. Méthodologie de l'approche empirique

Nous recourons à une approche empirique par systématique hypothético-déductive et menons dans ce cadre une observation participante destinée à analyser les interactions produites en situation synchrone (confcall²³) où le tutorat est assuré personnellement²⁴. Celle-ci est réalisée auprès d'étudiants de Bachelors²⁵, dans une unité d'évaluation intitulée « Gestion de l'information & de la relation », dont l'objectif est d'exploiter les réseaux sociaux à des fins professionnelles. A l'issue, les apprenants doivent connaître les rudiments du métier de *community manager*, savoir mettre en place un dispositif de veille et développer une stratégie *social media*. Depuis la rentrée 2012, nous disposons d'un échantillon plus représentatif (250 répondants) qui permet, outre une analyse quantitative en cours, de mesurer l'impact du dispositif sur le plan de l'intérêt et de l'engagement des apprenants (analyse qualitative basée sur une étude ethnographique en ligne).

¹⁷ Thèse CIFRE (conventionnée par l'Agence Nationale pour la Recherche et la Technologie) dirigée par le professeur Eric BOUTIN, laboratoire I3m (EA3820), Université du Sud Toulon Var.

¹⁸ ICADEMIE comptait en 2012 750 étudiants inscrits dont 650 en FOAD, 100 étudiants en semi-présentiel à Aix-en-Provence & Paris.

¹⁹ Acronyme de « formation ouverte à distance ».

²⁰ Sciences de l'Information et de la Communication

²¹ Le terme de *Learning Game* est utilisé outre-Atlantique avant d'apparaître en Europe ; les anglais parlent quant à eux de *School games*...

²² Dans chaque module de cours, des *QuizzLearning*[®] sont mis à disposition des apprenants pour réviser une matière de façon ludique

²³ De l'anglais "conference call", sessions de formation synchrone réunissant un tuteur et des apprenants.

²⁴ Si cette double posture nous permet de mieux appréhender les échanges induits, une distanciation de l'objet d'étude est indispensable

²⁵ Diplôme de niveau II dont les spécialités sont : Marketing, Webmarketing, Ressources Humaines, Management, Communication, Immobilier, Tourisme, Comptabilité / Gestion, Banque Finance / Assurance.

2.3. Industrialisation de la formation

Chez ICADEMIE, les ressources pédagogiques sont produites selon des méthodes rationnelles et déployées en modules SCORM²⁶ sur une plateforme LMS²⁷ fournissant à l'équipe pédagogique des traces exploitables dans le cadre d'un suivi personnalisé. En se tournant vers la FOAD, les apprenants optent pour un dispositif modulable et flexible (Dufresne et al., 2003) en bénéficiant d'un rythme personnel et d'un suivi individualisé dans le temps. Or, il est réducteur de croire que le seul recours aux TICE permet d'individualiser les parcours. En revanche, un tutorat savamment « instrumenté » (Rizza, 2005) par les fonctionnalités du web sémantique permet de mettre en œuvre une médiation efficace.

3. Présentation du dispositif

Les pratiques de réseautage social ont aujourd'hui investi les salles de cours. Les étudiants ont intégré les médias sociaux comme composante de leur activité quotidienne à laquelle ils sont connectés en permanence, y compris au sein de l'institution académique. Plutôt que restreindre l'accès à l'Internet, comme on l'a déjà vu dans certaines chartes universitaires à visées coercitives, nous postulons que cette dynamique peut être utilisée à bon escient, pour inciter les étudiants à une participation plus active en échangeant librement entre eux et avec l'enseignant sur une thématique abordée en cours (Mercier, David, Chalon, & Berthet, 2004). L'objectif sous-jacent est de prolonger la dynamique initiée pendant un cours en l'exportant à l'extérieur de la sphère académique. Nos apprenants doivent pouvoir importer des connaissances et des savoirs également acquis dans l'environnement domestique (Le Deuff, 2011). Cette notion de littéracie²⁸ est centrale dans notre paradigme où le tuteur est un médiateur et un facilitateur bien plus qu'un enseignant à proprement parler ; c'est un « tiers de confiance » qui se porte garant de l'accès aux sources informationnelles, assurant la fonction de guide dans le dédale des médias sociaux. En complément de la transmission des connaissances fondamentales, le tuteur apprend à distinguer les savoirs pertinents, d'acquérir les bons réflexes en matière de veille informationnelle. Ce travail de « curation » revêt une importance majeure dans un environnement en surcharge informationnelle (infobésité²⁹), multi médiatisé par des stimuli d'interactivité (publicité intrusive), où il est de plus en plus difficile de distinguer le vrai du faux (faux comptes Twitter ou Facebook). Des problématiques qui ne facilitent pas l'apprentissage pour certains étudiants qui se montrent défiant à l'égard de tout réseau social en général.

3.1. Un dispositif adapté aux praxis des étudiants

Si l'on considère la représentativité de *Digital Natives*³⁰ dans notre population, il faut nécessairement intégrer le critère générationnel et le rapport à l'objet Internet. L'interactivité protéiforme est le facteur commun des smartphones, blogs, API³¹, MMORPG³² et réseaux sociaux... En conjuguant interactivité fonctionnelle et intentionnelle (Pouts-Lajus, Barchechath, & Barré, 1992), ces environnements constituent leurs principales sources de distractions. Autant dire que le modèle académique, dans le plus simple appareil, n'est pas digne d'intérêt pour eux ! Sur le principe de l'apprentissage interactif et des théories socio-constructivistes, nous choisissons d'utiliser Twitter principalement pour son format court³³ et

²⁶ Nos contenus pédagogiques sont normalisés SCORM 1.2 et produisent un feed-back exhaustif de l'activité effective de chaque apprenant.

²⁷ Dispositif web développé pour accompagner les apprenants dans un processus d'apprentissage à distance leur permettant de gérer leur propre parcours pédagogique

²⁸ L'origine du mot est "Literacy" en anglais et que les québécois nomment "Littératie" plutôt que Littéracie

²⁹ La surcharge informationnelle ou infobésité, selon l'Office de la langue française est un concept couvrant le trop plein d'informations reçues. La notion d'info pollution a elle été développée par Eric Sutter in « Pour une Ecologie de l'information » DSI n°35, 1998

³⁰ Le terme "natif (du) numérique" est relatif à un nouveau type d'élèves entrant dans les établissements d'enseignement selon [M.Prensky](#)

³¹ Application Programming Interface

³² Massively multiplayer online role-playing game ou jeux en ligne

³³ Le format 140 caractères se prête bien à une communication simultanée durant les confcall ou la concision est de mise.

sa prise en charge par dans les SEO³⁴ (Ertzscheid, Gallezot, & Boutin, 2007). En outre, le dispositif garantit l'instantanéité³⁵ à des usagers qui revendiquent le temps réel comme le prérequis d'une communication efficace. Résolument orienté *social learning* (Bandura, 2002), l'outil convoque l'esprit de synthèse³⁶ et invite à une concision structurée empruntant une syntaxe intrinsèque, garant de toute forme de sociolectes³⁷. L'aspect synoptique de la timeline lui confère une navigation intuitive et ludique, propice à la sérendipité caractéristique des pratiques de recherche des étudiants (Gallezot, Roland, & Araszkievich, 2008).

3.2. Le micro-blogging au cœur d'un écosystème numérique

La médiation numérique consiste à accompagner les publics vers l'autonomie, dans les usages quotidiens des technologies, services et médias numériques (Cazeneuve, 2011). Pour qu'un dispositif sociotechnique soit médiateur et non pas uniquement « tuyaux » (G. Jacquinet, 1993) une communication multimodale s'impose entre les tuteurs et les apprenants. Clé de voûte de notre dispositif, Twitter constitue un fil d'Ariane salutaire pour les moins aguerris d'entre-eux. En complément des conférences synchrones planifiées dans chaque module de cours, c'est le canal de médiation privilégié pour connecter un flux de ressources pédagogiques et des usagers toujours *on line*. Telle est la vocation de l'Institution éducative : relier les communautés d'usagers aux outils de gestion et d'organisation des traces mémorielles (Pédauque & Melot, 2006). La plate-forme LMS et le blog dédié aux apprenants disposent d'un *widget*³⁸ qui affiche les flux de Twitter afin de pouvoir interagir en toute circonstance. En utilisant des ressources pédagogiques qui exploitent des plates-formes sociales, les étudiants intègrent naturellement les « bonnes pratiques ». Ces outils ont fait l'objet d'études exhaustives (Drechsler, 2009) et une typologie a été définie (Le Deuff, 2011) :

- les réseaux sociaux qui prolongent la relation tuteur - apprenant en dehors de l'institution
- les réseaux de micro-blogging pour le partage informationnel et la redocumentarisation
- les plates-formes de signets sociaux pour l'archivage, le partage et l'annotation sur le web

Cette démarche d'acculturation au web social sur le principe du *Learning by doing* (Arrow, 1962) a pour objectif d'inciter nos étudiants à s'approprier les outils de production et de publication sur Internet qui feront d'eux des *User Generated Content*³⁹. Les transformations documentaires les plus riches ne font-elles pas appel à des processus interactifs dans lesquels les intervenants humains coopèrent avec des procédés automatisés (Pédauque & Melot, 2006) ? C'est le cas des outils de curation⁴⁰ tel que *Paper.li* utilisés pour agréger automatiquement des *tweets*, *hashtags* ou listes issues de Twitter. Ils permettent d'obtenir aisément des résultats éloquentes en matière de veille thématique en exploitant l'indexation des tweets par les moteurs de recherche. L'objectif poursuivi, à travers une médiation instrumentée par des dispositifs accessibles au plus grand nombre, est la vulgarisation de pratiques généralistes vouées à susciter les réactions des usagers sur la toile. Il s'agit, en d'autres termes, de démocratiser la diffusion des connaissances quand une couche supplémentaire consiste aujourd'hui à démocratiser la production des connaissances (Mercklé, 2011).

³⁴ L'optimisation pour les moteurs de recherche (en anglais, *Search engine optimization : SEO*) est un ensemble de techniques visant à favoriser la compréhension de la thématique et du contenu d'une ou de l'ensemble des pages d'un site Web par les moteurs de recherche.

³⁵ Une enquête en ligne réalisée auprès de 170 répondants a démontré que la faible participation de nos étudiants sur les forums de discussions de la plateforme pédagogique était liée à des modalités asynchrones

³⁶ Pour faciliter l'accès à l'information, un tweet est un message qui respecte une structure précise composée par exemple de : @usager (facultatif) ou RT + corps du message + # (mot-clé) + URL raccourcie

³⁷ Un sociolecte modifie les caractéristiques orthographiques voire grammaticales d'une langue afin de réduire sa longueur, pour ne pas dépasser le nombre de caractères autorisé par les SMS ou dans le but d'accélérer la saisie de l'énoncé sur un clavier numérique.

³⁸ En informatique, le mot widget est la contraction de window (fenêtre) et gadget.

³⁹ Le contenu généré par les utilisateurs (ou UGC) se réfère à un ensemble de médias dont le contenu est soit produit soit influencé par les utilisateurs finaux. Il est opposé au contenu traditionnel produit, vendu ou diffusé par les entreprises de média traditionnelles.

⁴⁰ Paper.Li, Scoop.it, Storify ou Pearltrees permettent de transformer l'information recueillie pour en faire une agrégation concise et pertinente

3.3. Protocole d'utilisation du dispositif

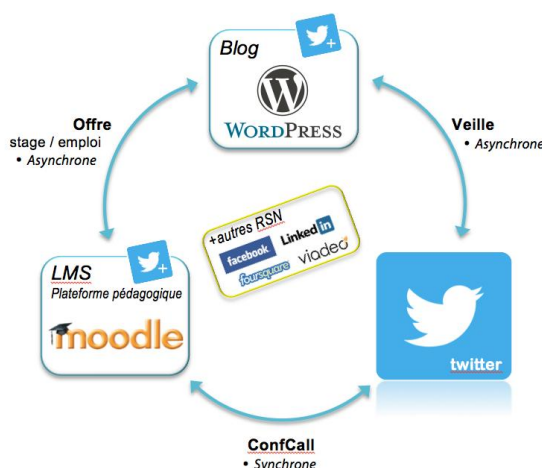


Fig.1 : écosystème numérique chez Icademie

3.3.1. Intégrer la structure sémantique du micro-blog

Si les réseaux sociaux se passent généralement d'initiation, sur Twitter il est indispensable d'intégrer la structure d'un *tweet*⁴¹ et l'indexation par *hashtag* pour suivre un fil de discussion dans le cadre d'une recherche sémantique. Nos étudiants comprennent qu'utiliser Twitter sans mots-clés revient à l'employer comme une messagerie instantanée et sans possibilité de mémorisation. En revanche, le recours systématique aux hashtags⁴² définis par les étudiants eux-mêmes ou par le tuteur lors de la création d'un module pédagogique, confère au dispositif la sensation d'un « petit monde », un « entre-soi » convivial (Inghilterra, 2013) où chacun aura plaisir à se retrouver à l'occasion d'une confcall programmée ou de manière informelle, hors temps de formation, pour échanger sur un cours, réviser à distance ou organiser un événement *IRL*⁴³.

3.3.2. Des listes de recommandation pour démarrer

Les « listes » dans Twitter offrent des potentialités intéressantes, particulièrement en terme de curation, pour mettre à disposition des usagers néophytes les corpus thématiques issus de « comptes à suivre » (*leader*), ceux que l'on nomme les « influenceurs » ou les très minoritaires producteurs de contenu sur le web. Les étudiants accèdent ainsi à un contenu informationnel filtré, fruit du travail de curation auquel se sont livrés successivement les usagers de Twitter sur le principe mutuel de la recommandation et de l'influence. Dans un second temps, l'enjeu consiste à transformer ces listes en flux RSS à l'aide d'applications tierces⁴⁴ permettant d'établir un tableau de bord de veille.

3.3.3. Des RT à vocation de médiation

En tant qu'utilisateurs assidus de blog et micro-blog, nos prérogatives tutorales nous amènent également à partager, avec notre communauté d'apprenants sur Twitter, le fruit d'une veille constante. L'objectif est de relayer toute information jugée opportune dans le cadre d'un apprentissage en effectuant un « re-tweet » en direction des « *followers* » (suivi du hashtag thématique), principalement constitués d'apprenants abonnés à notre compte. Il s'agira par exemple d'offres de stages, d'opportunités professionnelles, de challenges étudiants⁴⁵, tout ce

⁴¹ Pour faciliter l'accès à l'information, un tweet est un message qui respecte une structure précise composée par exemple de : @usager (facultatif) ou RT + corps du message + # (mot-clé) + URL raccourcie

⁴² par exemple : #ConfcallRS #BusinessGame #BachelorMKV, #BachelorBFA, #BachelorIMMO, #DeesWEB, #ViadeoSC

⁴³ « In Real Life » signifie « dans la vraie vie » par opposition au virtuel « URL »

⁴⁴ Yahoo Pipes permet de filtrer des listes Twitter avec des mots-clés et de paramétrer des alertes (notifications).

⁴⁵ Cette année, nous avons constitué un groupe d'étudiants qui ont pris part au Viadeo Student Challenge 2013

qui participe de près ou de loin à l'ouverture sur le secteur professionnel et ses caractéristiques socio-économiques. A travers l'usage de Twitter et dans le prolongement du blog, nous établissons des connexions entre les futurs diplômés et leurs milieux professionnels. Il s'agit ici d'une toute autre médiation que celle des moteurs de recherche, dont l'objectivité algorithmique est souvent controversée. Celle-ci s'appuie sur les principes élémentaires de l'entraide, la recommandation voire la cooptation qui sont les principes fondateurs de sites de réseautique sociale à vocation professionnelle. Pour ces étudiants sur le point d'achever une formation diplômante, ces *metaxu*⁴⁶ vont constituer des passerelles salutaires dans un environnement enclin aux fractures et à l'exclusion.

3.4. Diversifier les médiations

3.4.1. Entrer dans le flux des pratiques

Le nomadisme est l'un des principaux stigmates de la nouvelle génération d'apprenants ; leurs *habitus* en terme de mobiquité⁴⁷ (Badillo, 2009) ont contraint les concepteurs pédagogiques à développer des supports pédagogiques accessibles sur terminaux alternatifs. Dans ce paradigme, le tuteur se doit aussi d'entrer dans le flux des pratiques de ses apprenants (Pinte, 2010) en utilisant leurs propres dispositifs sociotechniques. A travers les réseaux sociaux et les blog, un nouveau style dialogique se met en place. Sur le blog « eClub Icademie » par exemple, un complément pédagogique est proposé aux étudiants dans un style narratif qui s'apparentent davantage à la sphère domestique qu'à l'environnement académique. Les apprenants se montrent plus réceptifs pour se prêter au jeu de l'apprentissage, en dehors de l'institution.

3.4.2. Décloisonnement de l'environnement formatif

Pour intégrer de nouveaux dispositifs pédagogiques, le tuteur est également contraint de sortir du cadre académique conventionnel. Dans le modèle de pédagogie transmissif, l'environnement numérique est essentiellement un territoire "extra-universitaire" et reste cloisonné dans le champ des distractions (Le Deuff, 2011). L'enjeu consiste alors à établir une relation durable et sans clivage, entre le savoir académique et les pratiques issues de la sphère domestique. Dans notre propre dispositif, les interactions sociales s'initient au cours des confcall et se prolongent hors temps de formation, dans la sphère privée. Twitter permet de relier efficacement deux entités spatio-temporels contiguës.

3.4.3. Une autre dimension spatio-temporelle

Le même découloisonnement s'opère également sur le plan pédagogique. Dans le cadre d'une veille « temps réel », nous sommes régulièrement amenés à re-tweeter des sources informationnelles au moment même où celles-ci apparaissent. Il est plus simple de re-tweeter instantanément en s'affranchissant de toute considération temporelle plutôt que les archiver pour une diffusion ultérieure durant le temps académique. Twitter permet indifféremment d'interagir suivant deux entités spatio-temporelles :

- pendant les confcall, en mode synchrone pour communiquer une information simultanée dans le cadre d'une séquence pédagogique
- hors temps académique, l'information est re-tweetée vers les "*followers*" pour être réceptionnée de façon synchrone ou asynchrone, mais cette fois dans la sphère privée.

Pour autant, une telle dichotomie spatiale n'est pas sans incidence sur le statut même de l'information. L'intérêt suscité auprès du récepteur peut considérablement varier en fonction

⁴⁶ «Ne priver aucun être humain de ses *metaxu*, c'est-à-dire de ces biens relatifs et mélangés (foyer patrie, traditions, culture, etc.)...» Simone Weil, *La pesanteur et la grâce*.

⁴⁷ Le terme de mobiquité est un néologisme issu de la fusion des mots « mobilité » et « ubiquité ».

de critères de temps ou de lieu, dans le cercle privé ou sur le temps de formation. Ainsi, les bouleversements induits par les nouveaux usages numériques affectent autant la valeur attribuée aux contenus que les modes de médiation eux-mêmes (Pédaque & Melot, 2006). Les littératies définissent précisément des modalités d'apprentissage qui reposent sur de telles discontinuités spatio-temporelles, oscillant entre la sphère académique et domestique.

Olivier Ertzcheid⁴⁸, dans son article « *Pourquoi je suis « ami avec mes étudiants* », explique que son parti pris pour Facebook ne correspond pas à un choix personnel mais à la volonté de venir « s'asseoir à la même table » que ses étudiants. « *Parce que c'est sur Facebook qu'ils viennent me poser les questions qu'ils ne me posent plus en commentaires de mon blog du cours. Parce que c'est sur Facebook qu'ils sont aussi de plus en plus disponibles, ouverts et réceptifs, parfois bien davantage que dans l'espace-temps d'un cours dont la capacité de médiation est largement dépendante de la forme de l'acteur qui l'anime* ».

3.4.4. Le mythe des Digital natives

Si les *digital natives* s'approprient spontanément les interfaces du web, ils ne disposent pas des outils d'analyse, de compréhension et, pour le moins, de critique d'une information collectée passivement et sans la moindre distanciation (Gallezot et al., 2008). Ces usages s'opposent aux « bonnes pratiques » des tuteurs et médiateurs qui se confrontent, au quotidien, à la suprématie des géants du web ; l'usage massif d'outils populaires tels que Google ou Wikipedia au détriment des outils documentaires dédiés. L'enjeu, en terme de médiation, consiste à faire intégrer par l'utilisateur le principe de fonctionnement des outils pour qu'il n'accorde plus le même crédit aux résultats de ses requêtes. Dans le contexte des réseaux socionumériques, l'initiation par l'usage est insuffisante et il est illusoire de croire que l'intérêt qu'ils suscitent suffit pour comprendre leur fonctionnement et d'intégrer in fine toute une écologie informationnelle (Le Deuff, 2011). D'aucuns évoquent aussi une littératie sociale, s'agissant d'apprendre à utiliser les nouveaux dispositifs, mais s'agissant surtout de parvenir à développer des aptitudes au travail collectif. En leur fournissant le « mode d'emploi » des dispositifs sociotechniques adaptés, l'objectif est de canaliser la dynamique collaborative instinctive dont ils font preuve pour la rendre plus efficiente dans le contexte de l'apprentissage distant.

Conclusion

Le principal enjeu des technologies numériques consiste à relier l'individu et le collectif. De même, le partage informationnel via un dispositif de micro-blogging instaure de nouvelles modalités collaboratives au sein des communautés d'internautes. Ces usages participent de l'apprentissage social au sens de Bandura où l'activité en groupe et la co-construction donnent lieu à de nouveaux savoirs. Mais une partie de ce savoir informel peut également être consolidée par la formalisation d'un autre savoir structuré. C'est tout l'enjeu de la redocumentarisation dont il s'agit et, à ce titre, Twitter propose bien des scénarii d'intermédiatisation.

Notre approche empirique nous a amené à tirer profit des singularités communicationnelles du micro-blogging pour instaurer un accompagnement « médié » auprès de nos communautés d'étudiants. Après trois semestres de mise à l'épreuve, les retours d'expérience dépassent nos espérances. Twitter nous permet d'exploiter un style dialogique et une forme éditoriale qui captent l'attention des communautés en ligne d'une part et suscitent des *feedback* en retour. A leur insu, les étudiants développent des compétences en interagissant de pairs à pairs et avec le tuteur, en dehors des conventions institutionnelles. Mais il y a plus prometteur, lorsque les étudiants eux-mêmes nous tweetent une information récoltée sur le web : non contents

⁴⁸ O. Ertzcheid est Enseignant-chercheur (Maître de Conférences) en Sciences de l'information et de la communication, à l'IUT de la Roche sur Yon et auteur du blog Affordances.info

d'inverser les rôles, ils n'omettent ni le *hashtag* ni l'*URL* qui, suivant l'usage protocolaire, permettront au plus grand nombre de prendre part au sujet et à nos apprenants de se retrouver dans un entre-soi communautaire. Rares sont les médias sociaux qui peuvent ainsi laisser libre cours à de telles affordances. Dans cette intermédiation, les rôles de l'émetteur et du récepteur s'inversent indifféremment suivant des lieux et des temporalités données.

Si ce principe de littéracies laisse entrevoir des riches perspectives sur le plan pédagogique, il fait également apparaître des limites telles que la formation des tuteurs et la résistance au changement.

En conclusion, les technologies numériques ont engendré une recombinaison des chaînes de médiation, en aucun cas l'annihilation de celles-ci. Dans ce paradigme, chacun joue le rôle de médiateur dans une communauté respective où il s'instaure une régulation vertueuse faisant office de curation, sur les principes de recommandation et de tiers de confiance. Le modèle connectiviste s'appuie sur cette capacité à s'autoformer tout en développant l'apprenance collective. Un apprentissage hybride qui conjugue l'aspect vertical de la formation formelle à la nature horizontale des échanges entre pairs. Tendances actuelles ou réel modèle en devenir ? Toujours est-il que la formation « massive » se déploie déjà dans la formation professionnelle et le secteur privé : c'est le MOOC d'entreprise.

Bibliographie

Badillo (P.-Y.) et TARRIER (F.), *Mobilité et ubiquité dans le futur : vers le nomadisme numérique* Cahier N°1 de l'ANR, Paris, 2009.

Bandura (A.), *Auto-efficacité : le sentiment d'efficacité personnelle*, De Boeck, Bruxelles, 2002.

Butera (F.) et Darnon (B.), *Buts d'accomplissement, stratégies d'étude, et motivation intrinsèque : présentation d'un domaine de recherche et validation française de l'échelle d'Elliot et McGregor*, L'année psychologique, 2005.

Cazeneuve (P.), *Pratiquer la médiation numérique en bibliothèque*, Archimag, (249), 30-31, 2011.

Chaptal (A.), *L'efficacité des technologies éducatives dans l'enseignement scolaire : Analyse critique des approches française et américaine*, Editions L'Harmattan, Paris, 2003.

Chomienne (E.) et Lehmann (A.), *Réseaux sociaux et apprentissages collaboratifs à l'université*, CIUEN 2012, Colloque international de l'université à l'ère du numérique, 2012.

Crawford (C.), *The art of computer game design*, Mc Graw-Hill, New York, 1984.

Csikszentmihályi (M.), *Flow : the psychology of optimal experience*, Vol. 1-1, Harper Perennial, New York, 1991.

Drechsler (M.), *Les pratiques du socialbookmarking dans le domaine de l'éducation : affordances sémantiques, sociocognitives et formatives*, Centre de Recherche sur les Médiations, Metz, 2009.

Ertzscheid (O.) et Gallezot (G.), *Etude exploratoire des pratiques d'indexation sociale comme une renégociation des espaces documentaires : vers un nouveau big bang documentaire ?* ADBS Éditions, Collection Sciences et techniques de l'information. 2006.

Evain (C.), Magnin (M.) et Moreau (G.), *Diffuser les bonnes pratiques autour de l'usage des blogs en pédagogie. Retour d'Expérience*, 7ème Colloque International Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement (TICE), Nancy-Metz, Ecole Centrale de Nantes, 2010.

Finkelkraut (A.) et Soriano (P.), *Internet, l'inquiétante extase*, Vol. 1-1, Editions Mille et une nuits, Paris, 2001.

Gee (J.-P.), *What video games have to teach us about learning and literacy. Computer Entertainment*, vol.1, 20-20, 2003.

Grosbeck (G.), *Using microblogging for collaborative learning. Proc. the New Technology Platforms for Learning-Revisited*, Budapest, 2009.

Jacquinot (G.) et Fichez (É.), *L'université et les TIC*, De Boeck Supérieur, Bruxelles (2010).

- Kieslinger (B.), Ebner (M.) et Wiesenhofer (H.),** *Microblogging Practices of Scientists in E-Learning : a Qualitative Approach*, International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET), 6(4), pp. 31-39, 2011.
- Le Deuff (O.),** *La formation aux cultures numériques : une nouvelle pédagogie pour une culture de l'information à l'heure du numérique*, Fyp Editions, Limoges, 2011.
- Mercklé (P.),** *La sociologie des réseaux sociaux*, la Découverte, Paris, 2011.
- Moeglin (P.),** *Outils et médias éducatifs : une approche communicationnelle*, 2004.
- Mucchielli (A.),** *Les sciences de l'information et de la communication*, Hachette, Paris, 1995.
- Parry (D.),** *Twitter for academia*, Retrieved January, 1(2009), 68–88, 2008.
- Pédaque (R.T.) et Melot (M.),** *Le document à la lumière du numérique*, dir. J.-M. Salaün, éd. C&F éditions, Caen, 2006.
- Pinte (J.-P.),** *Vers des réseaux sociaux d'apprentissage en éducation*. Les Cahiers Dynamiques, 47(2), 82-86. doi:10.3917/lcd.047.0082, 2010.
- Pouts-Lajus (S.), Barchechath (E.) et Barré (N.),** *Les nouvelles technologies de l'information dans l'éducation en France*, éducation Union européenne. Task-force Ressources humaines, éd., Office des publications officielles des Communautés européennes, Luxembourg, 1992.
- Quoniam (L.) et Zimbardo (P.),** *Du web 2.0 au concept 2.0*, Hermes science Lavoisier, Paris, 2010.
- Raynal (F.), Rieunier (A.) et Postic (M.),** *Pédagogie, dictionnaire des concepts clés : apprentissages, formation, psychologie cognitive*, ESF, Issy-les-Moulineaux, 2005.
- Rizza (C.),** *Le tutorat instrumenté à distance. Une solution à l'articulation entre massification de la formation et individualisation des parcours*, Distances et savoirs, doi:10.3166/ds.3.183-205, 2005.
- Sauvé (L.), Renaud (L.) et Gauvin (M.),** *Une analyse des écrits sur les impacts du jeu sur l'apprentissage*, Revue des sciences de l'éducation, doi:10.7202/016190ar, 2007.

Partie d'ouvrage collectif

- Dufresne (A.), Basque (J.), Paquette (G.), Leonard (M.) et Lundgren-Cayrol (K.),** *Vers un modèle générique d'assistance aux acteurs du téléapprentissage*, Revue des Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation et la Formation (STICEF), 2003.
- Inghilterra (X.),** *Médiation sociotechnique au sein de communautés d'apprentissage : l'usage de Twitter dans la formation à distance*, in « *Twitter, un monde en tout petit* », Ouvrage collectif dirigé par Pelissier (N.), L'Harmattan, Paris, 2013 (à paraître)

Référence web

- Arrow, (K.)** (1962). *Théorie de la croissance endogène*, Consulté le 2 novembre 2012 http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Kenneth_Arrow&oldid=85369803
- Ertzscheid (O.), Gallezot (G.) et Boutin (E.),** (2007). *Perspectives documentaires sur les moteurs de recherche : entre sérendipité et logiques marchandes*, Consulté le 10 juin 2011 <http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/17/21/69/PDF/ertzscheid.pdf>
- Gallezot (G.), Roland (M.) et Araszkieviej (J.),** (2008). *La Recherche floue*, Consulté le 3 décembre 2011 http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/index.php?halsid=2rd7arkh69bc60s5ejef22kc91&view_this_doc=sic_00340835&version=1
- Jacquinot, G.** (1993). *Apprivoiser la distance et supprimer l'absence ? ou les défis de la formation à distance*. Revue française de pédagogie, 55–67. Consulté le 9 octobre 2012 à l'adresse <http://www.jstor.org/stable/10.2307/41200347>
- Kitchen (S.), Finch (S.) et Sinclair (R.),** (2008). *Harnessing Technology schools survey 2007*. Consulté le 15 septembre 2011 à : http://dera.ioe.ac.uk/1554/1/becta_2007_htssfindings_report.pdf
- Mercier (F.), David (B.T.), Chalon (R.) et Berthet (J.-P.),** (2004). *Amphithéâtres interactifs dans l'enseignement supérieur* (p. 400-406), Technologies de l'Information et de la Connaissance dans l'Enseignement Supérieur et de l'Industrie, Consulté le 15 septembre 2011 à l'adresse <http://edutice.archives-ouvertes.fr/edutice-00000728>
- Siemens (G.),** (2008). *Connectivism : a learning theory for the digital age*. Consulté le 20 août 2011 à l'adresse http://itdl.org/journal/jan_05/article01.htm