

Les TIC, médiation et médiatisation de dispositifs pédagogiques

par DUVERNAY Daphne, LOMBARDO Eve, « duvernay@univ-tln.fr »
I3M - du sud toulon Var

Les deux corpus présentés ici s'inscrivent dans une approche heuristique de la complexité (Morin, 1991). Notre posture, en terme de pluralisme épistémologique, tend à s'inscrire dans ce que Corcuff (1995, p.19) considère comme un constructivisme appartenant à une « nouvelle forme de réalisme ». Positivisme, dans le sens où l'on interroge le « donné », et constructivisme, car l'on s'intéressera aux moments de « déconstruction » et de « reconstruction ». Il s'agit de penser une pluralité de réalités et les relations nouées entre elles. L'une des expérimentations consiste en l'étude de l'émergence et du développement d'une plateforme pédagogique et administrative au sein d'une université, et met en évidence une technologisation de la communication. Tout se passe comme si le truchement de la dimension informationnelle du dispositif court-circuitait la communication en présentielle, permettant l'édiction de nouvelles normes institutionnalisantes, communicationnelles et techniques. L'autre expérimentation s'appuie sur la mise en œuvre d'un dispositif technosémio-cognitivo-pragmatique 3D virtuel et immersif déployé lors d'enseignements en Psychosociologie des Organisations. En le comparant à un cours en powerpoint sans prise de notes, avec prise de notes et auditif, nous avons essayé d'évaluer l'effet que pouvait avoir un cours en image virtuelle sur la réception (mémoire et communication) des apprentissages que nous avons mis en place : le cours en 3D virtuel ne semble pas permettre de meilleurs résultats en termes mnésique et communicationnel dans ce contexte. Nous sommes donc amenés à poser la question d'une rupture qu'engendrerait l'image virtuelle, et à nous interroger sur la pertinence de son utilisation dans le domaine des apprentissages.

Mots-clés : médiation médiatisation TIC usages innovation

Two case of studies are compared. They are about the introduction of information and communication technologies in university degrees. We show how to link information and communication thanks to the notions of mediation and mediatization.

Keywords : mediation mediatization distance learning uses innovation

Les TIC, un trait d'union entre Information et Communication L'étude articulatoire de la médiation et de la médiatisation de deux dispositifs pédagogiques numériques

Les « Tic^[1] » dédiées à l'éducation présentent une signification nouvelle, liée aux perspectives et aux discours de ce qui est souvent présenté comme l'émergence d'une « société de l'information ». Plus que jamais, les outils de formation sont mis en avant, faisant de l'éducation, l'un des premiers marchés à conquérir. « Simultanément, dans et hors de l'école, [les outils pour apprendre] cristallisent et révèlent l'ensemble des problèmes et enjeux liés aux rapports que l'appareil de formation (sur la voie de son industrialisation) entretient avec les autres structures sociales (sur celle de leur informatisation). » (Moeglin : 1999, p.2). Deux travaux de thèse sont mis en perspective ici. Leur point commun est d'analyser des dispositifs éducatifs numérisés en mettant en évidence les jeux de médiations et de médiatisations à l'œuvre. A partir de ces analyses, cette présente contribution veut mettre en

évidence la dynamique structurante des Tic pour penser l'articulation entre Information et Communication au sein de la discipline scientifique des SIC. Nous abordons ici la question de la médiation comme une pensée de l'articulation entre des dispositifs pédagogiques construits à l'aide des technologies de l'information et de la communication. Intégrées dans l'organisation, notamment sous la forme de systèmes d'information et de communication informatisés, les Tic ne se limitent pas à un simple échange d'informations, mais elles participent pleinement au cadrage des interactions humaines, lesquelles, en retour, vont mettre en œuvre les moyens de s'approprier ces technologies pour pouvoir évoluer avec elles (Mayère : 1999, 2000, 2003, 2004).

MISE EN PERSPECTIVE DE DEUX CORPUS

Les deux corpus présentés ici s'inscrivent dans une approche heuristique de la complexité (Morin : 1991). Notre posture, en terme de pluralisme épistémologique, tend à s'inscrire dans ce que Corcuff (1995, p.19) considère comme un constructivisme appartenant à une « nouvelle forme de réalisme », un hybride de positivisme et de constructivisme. « Si les perspectives constructivistes, telles que nous les entendons ici, supposent un moment de déconstruction – c'est-à-dire d'interrogation de ce qui se représente comme donné, naturel, intemporel, nécessaire et/ou homogène – elles appellent ensuite des investigations sur les processus de construction de la réalité sociale (moment de reconstruction). » « donné », et constructivisme, car l'on s'intéressera aux moments de « déconstruction » et de « reconstruction ». Il s'agit de penser une pluralité de réalités et les relations nouées entre elles. Positivisme, dans le sens où l'on interroge le

L'une des études consiste en l'étude de l'émergence et du développement d'une plateforme pédagogique et administrative au sein d'une université, et met en évidence une technologisation de la communication. Tout se passe comme si le truchement de la dimension informationnelle du dispositif court-circuitait la communication en présentiel, permettant l'édiction de nouvelles normes institutionnalisantes, communicationnelles et techniques. L'autre expérimentation s'appuie sur la mise en œuvre d'un dispositif techno-sémio-cognitivo-pragmatique 3D virtuel et immersif déployé lors d'enseignements en Psychosociologie des Organisations. En le comparant à un cours en Powerpoint sans prise de notes, avec prise de notes et auditif, nous avons essayé d'évaluer l'effet que pouvait avoir un cours en image virtuelle sur la réception (mémoire et communication) des apprentissages que nous avons mis en place : le cours en 3D virtuel ne semble pas permettre de meilleurs résultats en termes mnésique et communicationnel dans ce contexte. Nous sommes donc amenés à poser la question d'une rupture qu'engendrerait l'image virtuelle, et à nous interroger sur la pertinence de son utilisation dans le domaine des apprentissages.

La plateforme collaborative d'enseignement à distance de « L'institut Ingémédia »

Nous avons conduit des travaux de recherche dans le champ de la communication des organisations, concernant l'émergence et le développement d'innovations locales : comment une idée première devient une réalité organisationnelle. L'innovation locale est constituée d'une

formation d'enseignement supérieur associant l'enseignement à distance par les Tic et elle est conduite avec la mise en place d'une équipe de projet. Il s'agit d'un institut universitaire professionnalisé en ingénierie de l'internet et du multimédia, dénommé "IUP Ingémédia" (université du Sud Toulon Var). La particularité de cet IUP est de recruter ses étudiants à niveau bac+2, et d'associer une plateforme d'enseignement à distance non seulement dans les enseignements en présentiel de deuxième et troisième année, mais aussi dans le cadre des six derniers mois de la troisième année qui combine un stage de six mois en entreprise et des enseignements à distance sous forme de « consulting » à raison d'une journée par semaine. Cette innovation locale n'est pas seulement technique – un site internet d'enseignement à distance – mais elle se présente comme une entité infiniment plus complexe. Celle-ci combine certes un objet technique, mais aussi des logiques d'usage associées, des formes organisationnelles et des logiques communicationnelles (discours, représentations, imaginaire, interaction). Nous voulons nous intéresser au caractère organisant de la communication dans l'émergence et le développement d'un projet innovant dans ce que nous qualifions « d'organisation élargie » (Duvernay : 2004).

Un dispositif 3D immersif et interactif

Partant de la théorie du double codage (Paivio : 1986, 1991), appliqué à l'étude des médias (Mayer : 1991), et prenant en compte la théorie de la congruence selon laquelle on mémorise mieux si plusieurs modalités sensorielles sont présentes en même temps, nous pensions qu'un cours en images virtuelles, permettrait de mieux mémoriser que les autres cours. Ceci a constitué notre première hypothèse. D'autre part, nous voulions également savoir si le changement de médiatisation entraînait des changements communicationnels. Cette question nous a amené à une deuxième hypothèse. Nous avons considéré notre cours en images virtuelles et nos autres cours comme des dispositifs au sens où l'entendent Meunier et Peraya (2004), c'est-à-dire comme des instances qui articulent à la fois du technique, du sémiotique et du pragmatique. Notre dispositif en images virtuelles est « immersif » au sens où l'entend Seipel (2003), interactif, en ce sens qu'il est source d'interactivité fonctionnelle (Barchechat et Pouts-Lajus : 1990). Les étudiants étaient équipés d'un visio-casque qui leur permettait d'avoir une vue égocentrée de 360°. Les images que les étudiants devaient explorer étaient plusieurs salles de classe réaliste (chaises, sol, fenêtre), les étudiants devaient se diriger vers l'université, pénétrer dans les 23 salles de classe à explorer contenant chacune du texte projeté sur un tableau flottant, du son, et des icônes qui représentaient toujours les mêmes personnages : le leader, etc. Des symboles représentaient les relations entre les personnages. Le cours en images virtuelles portait sur des concepts et sur les relations d'influence entre l'individu et le groupe.

Une méthodologie commune ethnographique

L'analyse de ces corpus s'appuie sur une certaine similarité méthodologique, d'inspiration ethnographique, combinant observation participante et entretiens compréhensifs, pertinente dans le cadre d'une recherche où le chercheur est impliqué, participant, au sein du terrain qu'il observe par ailleurs (les deux chercheurs ont occupé des postes d'Ater). En nous intéressant à des travaux en anthropologie (Laplantine : 2000 ; Winkin : 2001 ; Favret-Saada : 1977 ; Kaufmann : 2001), nous avons retenu deux principales méthodes d'étude. La première, l'observation participante, permet une observation in vivo,

au cœur des actions menées par les acteurs, que le chercheur participe à construire. L'observation participante permet de légitimer le statut impliqué du chercheur, en lui donnant accès à un ensemble de matériaux, de degré de confidentialité divers, qu'il n'aurait pu obtenir s'il n'avait pas eu de légitimité professionnelle. La deuxième, l'entretien compréhensif, permet de recueillir des discours des acteurs sur leurs pratiques a posteriori. Etant donné que nous étions un collaborateur des différentes catégories d'acteurs interviewés (enseignants, étudiants, présidence, personnels administratifs), nous avons opté pour l'entretien de type compréhensif, où le « chercheur-interviewer » peut se permettre d'user d'une certaine forme d'empathie pour préciser, creuser les thématiques abordées et mettre en confiance l'interviewé.

LES « TIC » : UNE TECHNOLOGISATION DE LA COMMUNICATION

Le dénominateur commun à ces deux recherches est d'analyser l'utilisation des Tic dans le cadre d'une médiation des savoirs. Lorsque l'on étudie ces types de dispositifs, notamment ceux fondés sur les usages des Tic, il semblerait que les individus deviennent plutôt des acteurs, jouant un rôle actif qui se manifeste dans leurs interactions, entre eux mais aussi avec la technique. L'information serait du côté de la médiatisation d'un cadre formel, la communication du côté de la médiation, dans le registre de la mise en relation. Tout se passe comme si les usagers, bien qu'assujettis à des dispositifs techniques parce qu'ils sont contraints de les utiliser, parviennent néanmoins à y trouver leur propre cheminement pour en retirer finalement une certaine forme d'épanouissement.

Recomposition organisationnelle et édicition de normes institutionnalisantes

Ni déterminisme social, ni déterminisme technologique, il s'agit ici de penser la dynamique structurante des « Tic » à partir des travaux d'Anne Mayère sur la mise en œuvre, dans les organisations, de progiciels de gestion intégrés, pour lesquels « les organisations sont recomposées vers des configurations par processus ou par équipes projet, qui sont autant de modes de fonctionnement plus transversaux » (Mayère : 2003). Les recompositions, parfois, dépassent les seules frontières de l'organisation pour se développer sous formes de logiques de partenariats. De ce fait, les transformations organisationnelles s'opèrent sous la forme de mutation, de recomposition vers des formes organisationnelles plus souples, flexibles, orientées processus ou projet.

Etant donné que le changement « Iup » repose sur l'enseignement en présentiel soutenu par une plateforme au niveau licence et par six mois d'enseignement à distance avec cette même plateforme au niveau maîtrise, la question se pose de savoir quelles normes vont ainsi être édictées. Cette interrogation nous amène à nous intéresser aux conditions d'usage : sont-ce les concepteurs de cette plateforme qui imposent des normes d'usages à leurs usagers, ou l'inverse ? Dans notre cas, nous observons un double mouvement dans les deux sens. La

plateforme, nous le rappelons, est en fait un logiciel d'apprentissage à distance. Pour l'essentiel, le logiciel est figé par les normes techniques du fabricant, de même que « le personnalisable » est lui aussi conditionné par ces normes. Les concepteurs de l'Iup ont rencontré ce type de configuration en achetant leur plateforme « Didagora » auprès de l'industriel Tecnilab : celle-ci est très simple d'utilisation, l'utilisateur est guidé étape par étape pour chaque manipulation. Néanmoins, le degré de personnalisation est assez réduit : par exemple, l'arborescence est assez complexe, touffue, et il est difficile de la simplifier. De même les personnalisations graphiques ne peuvent se faire que dans des cadres d'affichages bien précis et bien délimités. Cette plateforme va s'imposer avec ses propres normes techniques préexistantes aux usages qui en seront faits.

Ainsi lorsque Michel de Certeau (1980) nous parle de détournement, de braconnage de la part des usagers, de leurs tactiques face aux stratégies des fabricants, nous pensons que, dans ce cas précis, ces braconnages ne sont possibles que relativement à une norme technique : cette dernière conditionne les écarts qui sont possibles par rapport à elle, ce qui nous amène à ne pas cautionner entièrement l'assertion de cet auteur, selon laquelle : « Normalités, généralités et découpages cèderaient devant le pullulement transversal et métaphorisant de ces microactivités différentes. » (De Certeau, 1980, p.95). Ces adaptations techniques dont nous parlons, certes limitées, se traduisent par des réunions entre le fabricant et les acteurs concepteurs de l'Iup, pour essayer de personnaliser la plateforme le plus précisément possible à leurs besoins. À terme, ces adaptations techniques sont destinées à devenir de nouvelles normes intégrables dès la fabrication du produit. En effet, le fabricant bénéficie, par ce biais, de l'acquisition d'une expertise dans le développement de logiciels d'enseignement à distance spécifiques à l'enseignement supérieur universitaire français.

De leur côté, les acteurs concepteurs vont imposer une norme d'usage de la plateforme qui se traduit par des séances de formation pendant lesquelles la direction de l'Iup définit le cadre d'usage de cette plateforme. Le principe est que cette plateforme doit être le plus largement possible déployée et utilisée pour acquérir une légitimité au sein de l'organisation-institution universitaire. De ce fait, les usagers (enseignants et étudiants) sont exhortés à y publier des contenus de cours. Pendant cette année strictement en présentiel, les étudiants publient leurs travaux sur la plateforme, ils échangent leurs compétences entre eux sur la plateforme, ils entrent en communication avec l'équipe pédagogique et administrative par courrier électronique, ils vont consulter tous les documents administratifs et comptes-rendus divers de réunions uniquement publiés sur la plateforme, et enfin, ils éditent leur curriculum vitae dans une rubrique dédiée. De par leur statut d'étudiants, ces derniers n'ont d'autre choix que de se plier à ces normes, convaincus de l'utilité de savoir s'en servir pour préparer leur enseignement à distance de l'année suivante. Le secrétariat administratif, quant à lui, doit essentiellement s'adresser aux étudiants et à l'équipe pédagogique par un courrier électronique spécifique transitant par la plateforme. Il doit mettre en ligne tous les documents administratifs sur la plateforme, exiger des enseignants qu'ils éditent leurs notes également sur la plateforme. Enfin, l'équipe enseignante est, elle aussi, engagée à l'utiliser.

Toutefois, le bilan en terme de nombre de supports de cours mis en ligne est assez faible (et ce, malgré les incitations de la direction qui leur avait demandé de ne pas donner de cours sur support papier pour inviter les étudiants à toujours davantage utiliser l'outil technique). Globalement, les enseignants justifient ce faible degré d'utilisation par une forte méconnaissance de la plateforme, de ses rubriques, de savoir repérer où se trouve tel ou tel document (en dépit des actions de formation à ce logiciel proposées par la direction de l'Iup). Les conséquences en sont encore des normes d'usage en création, non encore stabilisées : les

enseignants sont peu à « jouer le jeu » des cours en ligne, les étudiants impriment systématiquement les cours mis en ligne du fait de l'inconfort d'une lecture sur écran. Ces derniers reconnaissent également que les négociations de compétences qu'on leur impose de faire en ligne sur le forum « bourse de compétences » sont réalisées, en fait, en face-à-face tous les jours, et simplement mises en ligne, validées sur la plateforme. Les outils de communication de la plateforme (chat, forum) ne sont pratiquement pas utilisés, les étudiants préférant utiliser des outils similaires, accessibles sur l'internet et indépendants de la formation. Pourtant, c'est justement la présence de tels outils de communication collaboratifs, synchrones et asynchrones, qui a motivé le choix de cette plateforme. Ces observations nous montrent que ces enseignements en présentiel associés à l'utilisation de la plateforme, se caractérisent par ce que l'on peut convenir d'appeler, une forte technologisation de la communication. Celle-ci serait à même de contribuer à la détermination et à la stratification des normes d'usages à venir. « Après des tâtonnements, de plus ou moins longue durée, l'usage se stabilise et la relation qui le caractérise devient norme pour le milieu qui l'a ainsi métabolisé. » (Perriault : 1989, p.217).

Ainsi, la stratification technique qui s'opère autour de l'Iup, s'accompagne d'une stratification communicationnelle, lesquelles contribuent à la légitimation du changement. De ce fait, la norme que les acteurs concepteurs de l'Iup tendent à édicter, serait une norme d'incitation à utiliser la technique pour communiquer, et ce, même si les personnes peuvent se voir en face-à-face. Cette norme globale d'une technologisation de la communication se retrouve non seulement au niveau de cette organisation-artefact mais également au microniveau des composantes de l'université et au mésoniveau de l'université elle-même. En effet, les acteurs protagonistes à l'origine de l'Iup Ingémédia, ont tous comme motivation commune, le développement généralisé des « Tic » au sein de l'université. La plateforme Didagora, que les membres de l'Iup ont expérimentée pendant l'année universitaire 2002-2003, présente la particularité de pouvoir être déployée sous forme d'intranet[2] pour la gestion administrative de l'université. Ainsi, les usages de la plateforme Didagora se sont étendus à l'ensemble des acteurs de l'université, par la mise en place de la fonctionnalité « intranet » dès le rentrée de septembre 2003.

L'internet sert depuis pour l'usage d'applications nouvelles de gestion, pour la modernisation des pratiques d'enseignement et de recherche, ainsi que pour des pratiques documentaires. Ceci nous amène à conclure que même lorsque l'on parle de norme technique, en réalité l'on ne parle pas seulement que de « technique ». Il vient se greffer une masse d'usages, de représentations sociales et culturelles, ce qui nous conforte dans le choix d'une approche sociotechnique, que nous spécifions et requalifions en approche « sociotechnico-organisationnelle » de l'analyse du processus de changement.

Imaginaire technique et discours « fantasmagoriques »

Ainsi, au travers de l'usage informatique, la technique impose de passer par une logique spécifique comme le précise Jouët (Jouët : 1987). L'usage d'un média implique d'apprendre à l'utiliser, et à travers sa pratique développe à la fois des compétences (Jouët 1993a et b), mais également une logique d'usage : les étudiants ont ressenti cette logique

d'usage comme une contrainte forte dans le cas du dispositif en images virtuelles (23 salles à parcourir, toutes identiques, monotonie, aspect répétitif du dispositif). Ainsi, toutes les activités qui se réalisent avec l'aide de l'ordinateur passent par ce que Jouët appelle sa technicisation, c'est-à-dire qu'elles se réalisent au travers d'une série de commandes exécutées dans un ordre donné : « La technicisation de la pratique s'observe dans l'accomplissement de toutes les activités ordinaires par le biais des techniques digitales. Les opérations d'information, de services mais aussi de jeux de communication interpersonnelle, deviennent composées d'ordres, de sélection, de suivi séquentiel et de mise en mémoire qui assurent l'efficacité de l'action » (Jouët : 1993b, p.375).

L'ordinateur diffuse en ce sens une logique instrumentale et informatique que l'utilisateur devra partager en développant les compétences requises pour effectuer les activités informatiques. Josiane Jouët précise que : « La démarche opérationnelle de presse-boutons n'est donc pas neutre car elle passe toujours par le suivi d'opérations séquentielles fondées sur la logique binaire et algorithmique. L'interactivité requiert la participation de l'utilisateur à l'architecture de la technique et contribue à l'imprégnation de sa cohérence interne. Ainsi la pratique des nouvelles techniques comporte, à l'inverse d'autres équipements électroménagers, une dimension cognitive et une sensibilisation à la composante technique de la machine ». Selon Jouët (1990 : 1993a), cette logique informatique, le mode de fonctionnement de l'ordinateur et les opérations permises par le programme informatique conduisent alors à une technicisation du processus de communication et à l'acquisition de savoir-faire qui serait technique, opérationnel et fonctionnel. Cette technicisation du processus de communication pourrait ainsi expliquer le ressenti des étudiants lors du cours en images virtuelles, ce dispositif leur a paru en effet « inhumain », et peu communicationnel.

Lors de la transposition de notre cours écologique en images virtuelles, le langage 3D nous est apparu peu adapté à notre cours théorique portant sur des concepts, une solution serait peut-être de concevoir un cours utilisant le langage spécifique 3D et de l'adapter à un cours créé de toute pièce pour l'expérimentation.

Le fait de suivre un cours en images virtuelles est apparu 1) comme une source de motivation 2) comme un fantasme, positif ou négatif. Il y a également une certaine déception de la part des étudiants qui n'ont pas suivi le cours en images virtuelles.

D'après Flichy et la théorie de l'innovation, (1995b) l'imaginaire social est associé au cadre d'usage d'une nouvelle technologie. Ainsi, les discours qui se forment autour d'une nouvelle technologie, tant techniques que sémantiques, participent de cet imaginaire social, et le nourrissent. Les discours autour de l'imaginaire du virtuel ont semblé alimenter ce fantasme d'un cours virtuel « original », « qui sort de l'ordinaire », prophétisant parfois un monde idéalisé (« c'était peut-être l'avenir d'un point de vue éducation ») ou au contraire cristallisant des peurs : (« c'est retour vers le futur »). Les sources qui nourrissent ces fantasmes sur la technique, positifs ou négatifs, sont nombreuses comme l'indiquent Breton et Proulx (2002), et viennent d'une part des concepteurs et des inventeurs des innovations techniques, mais également de tous les discours récurrents où les innovations sont le véhicule d'une société améliorée ou au contraire détériorée par la technique.

D'autres ressources sociales ont pu influencer la vision et la perception des étudiants du cours en images virtuelles, d'une part les discours de vulgarisation, presse, télévision, Internet et médias en général, et d'autre part les conversations qu'ils ont pu échanger entre eux, avant et après le cours : ainsi tel étudiant parle d'un sentiment de vivre une expérience et d'être un peu « un rat de laboratoire », tel autre parle de motivation à expérimenter un cours « novateur », « très original », etc. La distance temporelle entre le moment où ils ont vécu le cours réellement et le moment de l'interview a peut-être également participé à renforcer ce fantasme. Ainsi, comme l'indique Jouët (1993b), les nouvelles techniques mobilisent les représentations marquées par l'idéologie du progrès et sont le vecteur d'un imaginaire social fort. Parmi ces nouvelles techniques, l'ordinateur occupe une place prépondérante, synonyme de modernité, de progrès social et technique. Or, l'activité individuelle de l'imaginaire, et les représentations mentales personnelles ne se créent pas ex nihilo, mais participent toujours d'un imaginaire collectif, plus large, comme l'indique Breton et Proulx (2002 : p.269) : « Les représentations mentales, individuelles de ces objets informationnels surgissent dans un contexte social plus large. Il y a une interinfluence entre ces représentations mentales individuelles et le stock de représentations sociales qui constituent l'imaginaire technique dans une société à une époque donnée. »

Ainsi il y aurait donc une co-construction de la technologie et de la société, et il ne serait peut-être pas possible d'envisager l'une sans l'autre, étant donné que le social pénètre la technique, et la technique influence le social en retour, dans un mouvement d'aller et retour permanent. Une des façons de sortir d'une instrumentation technologique et sociale de la technique est d'ailleurs de penser celle-ci dans cette dynamique. C'est ce qu'affirment Chambat et Jouët (1996 : p.211) : « Penser les rapports de la technique et du social en termes de coproduction permet de sortir d'une instrumentation de la technique qui évacue les enjeux sociaux dont celle-ci est investie. Mais il convient tout autant de réfuter le schéma réducteur du déterminisme social qui fait l'impasse sur la technique et voit, a contrario, le social comme un ensemble d'acteurs autonomes qui donneraient forme à une technique à la plasticité infinie. ». Le socio-constructivisme, courant qui postule une co-construction entre technologie et société apparaît ici comme une alternative au déterminisme social ou technologique. Le cours en images virtuelles, symbolise la modernité informatique. Or, l'imaginaire collectif actuel de l'ordinateur, facteur de changements et de progrès relevé par beaucoup d'étudiants, peut peut-être s'expliquer par ce que Philippe Breton nomme le « paradigme informatique », propre aux sociétés occidentales. Selon cet auteur (Jouët 1987 : pp.141-142), l'informatisation, au travers de l'ordinateur, est perçue comme le facteur principal de changement de la société : « L'informatique, au-delà de sa diversité, a bien un pouvoir fédérateur qui unit plus qu'il ne sépare.

Cette sensation d'évoluer dans un même univers mental, qui implique globalement les mêmes représentations du monde, est partagée non seulement par ceux qui pratiquent professionnellement l'informatique, mais bien au-delà, par toutes une population d'utilisateurs, de praticiens amateurs, ou simplement de personnes cultivées appartenant à d'autres mondes professionnels. Tous ont la certitude, sans d'ailleurs pouvoir expliquer rationnellement pourquoi, que c'est là qu'il se passe quelque chose d'essentiel ». Ainsi, Josiane Jouët (1993 : p.372) précise qu'il y a une véritable « charge idéologique du slogan « la Société de l'Information » [qui] assimile les nouvelles techniques au progrès et à la libération de l'être humain. Ces outils sont censés entraîner une amélioration des conditions de travail

et une croissance du temps libre, des moyens de divertissement et de formation ». Cette idéologie participe à fabriquer les cadres de l'imaginaire collectif et à agir sur les usages des outils techniques.

CONCLUSION : LES « TIC » DANS L'APPRENTISSAGE : ENTRE MEDIATISATION ET MEDIATION DES SAVOIRS

Un grand nombre de travaux de recherche en Sic définissent la notion de médiation (Lamizet : 1992, Bernard : 2000, Rasse : 2000, Hennion : 1997) de manière contextualisée révélant ainsi la dimension polysémique de la notion. A partir de ces travaux, nous nous sommes attachés à identifier des éventuels invariants dans les acceptions proposées de la médiation. Nous en avons repéré trois principaux : la médiation comme logique de la teircéité, la mise en relation ; le médiateur comme figure de la médiation. L'apport de la médiation à l'étude des phénomènes de communication consiste à dépasser les conceptions binaires et linéaires, pour introduire la logique de la teircéité, du troisième terme. Les mises en avant duelles et simplificatrices, occultent les tissages complexes de médiation qui se nouent dans la plupart des situations. Ainsi, l'ensemble des travaux portant sur la médiation, semble ériger cette dernière comme une problématique de la relation, du lien.

Lamizet (1992) parlait « d'institutionnalisation de la relation ». Cette « institutionnalisation de la relation » permet une articulation de la dimension singulière d'un phénomène à une dimension collective, pour assurer « une fonction d'unification du monde à travers un discours qui le rend compréhensible » (Ollivier : 2000, p.143). Tout se passe comme si dans cette logique relationnelle ternaire, la médiation ne pouvait s'instaurer sans un ou des médiateurs pour la rendre tangible. Les médiateurs peuvent être humains mais également objets ou institutions, cela dépend de la définition de la médiation proposée, selon le champ disciplinaire étudié. La particularité des dispositifs que nous étudions dans cette proposition est d'être des dispositifs hybrides, combinant de l'humain, de la technique et de l'organisation. Ceci nous amène à penser le lien entre médiation et médiatisation. Le terme « médiation » (des savoirs) semble renvoyer plutôt à l'aspect humain, tandis que la médiatisation des savoirs renvoie plutôt au versant technologique puisque c'est « l'ensemble des processus par lesquels une personne s'intercale entre le sujet apprenant et les savoirs à acquérir pour en faciliter l'apprentissage » (Barbot et Lancien : 2003, p.10).

Pour Jacquinot, le terme « médiation » renvoie à l'action du médiateur, tandis que celui de médiatisation s'entend au travers de la fonction de médiatiser et représente une action indirecte. Jacquinot nous rappelle que même si ces deux concepts ont la même origine étymologique, ils restent cependant distincts sans être opposés. Ainsi, pour Jacquinot, les deux termes ont leur place, et il ne faut pas les substituer l'un à l'autre (Jacquinot, 2003). Si les termes de médiation et de médiatisation ne peuvent être assimilés l'un à l'autre, ils entretiennent tout de même des rapports de proximité : ainsi, une médiation peut être technologique et la médiatisation peut aussi être un acte de médiation, comme l'indique

Peraya (2005). Daniel Peraya parle ainsi de médiation technologique, de médiation sensori-motrice, de médiation sociale et de médiation sémio-cognitive. Les différentes formes de médiation et de médiatisation des savoirs sont donc à étudier dans un ensemble complexe et en se référant aux différents contextes : sociaux, sensori-moteur, cognitif, culturel et en essayant de prendre en compte les liens de tissage et de déliage qui peuvent exister entre les notions de médiation et de médiatisation.

BIBLIOGRAPHIE

BARBOT M.J., & LANCIEN T., (dir.), (2003), in *Médiation, médiatisation et apprentissages*, Notions en Questions n° 7 Lyon : ENS Éditions, 2003.

BARCHECHAT, E. et POUTS-LAJUS, S. (1990). Postface. Sur l'interactivité. In K. Crossley et L. Green, *Le design des didacticiels*. Paris : Observatoire des Technologies pour l'Éducation en Europe.

BERNARD, F., (2000), Le lien communicationnel en organisation. *Sciences de la société*, n°50/51, mai-octobre, p.25-45.

CERTEAU, M. (de) (1980), *L'invention du quotidien. 1. Les arts de faire*. 2^e ed. Paris : Gallimard, 350 p. (coll. Folio essais).

CORCUFF, P.,(1995), *Les nouvelles sociologies*. Paris : Nathan, 126p. (coll. Nathan Université).

BRETON, Philippe et PROULX, Serge (2002). *L'explosion de la communication à l'aube du XXI^e siècle*. Paris, Fr. : Éditions La Découverte.

CHAMBAT, Pierre et JOUET, Josiane (1996). Machines à communiquer : acquis et interrogations. In (pp. 207-214). *Information, communication et technique : Regard sur la diversité des enjeux..10^{ème} Congrès National des Sciences de l'Information et de la Communication*, Grenoble - Echirolles, France. 14 - 16 novembre 1996.

DUVERNAY, D., (2004), Approche communicationnelle de l'émergence et du développement de projets innovants. La cas de l'enseignement supérieur à distance en France et au Brésil. Dispositifs, médiations, pratiques. Th : Sic, université du Sud Toulon Var.

FLICHY, Patrice (1995). L'innovation technique : Récents développements en sciences sociales / Vers une nouvelle théorie de l'innovation. Paris, Fr. : Éditions La Découverte.

FLICHY, P., (2001), L'imaginaire d'internet. Paris : La découverte, 273 p.

HENNION, A., (1993), L'histoire de l'art : leçons sur la médiation. *Réseaux*, n°60, juillet-août, p.9-38.

JACQUINOT, G. (2003), in *Médiation, médiatisation et apprentissages*, Notions en Questions n° 7 Lyon : ENS Éditions.

Jouët, Josiane (1987a). *L'écran apprivoisé : télématique et informatique à domicile*. Paris, Fr. : CNET - Réseaux.

JOUET, Josiane (1987). Le vécu de la technique. La télématique et la micro-informatique à domicile. *Réseaux*, 25, 119-141.

JOUET, Josiane (1990). L'informatique « sans les savoirs ». *Culture Technique*, 21, 216-222.

JOUET, Josiane (1993a). Pratiques de communication et figures de la médiation. *Réseaux*, 60, 99-120.

JOUET, Josiane (1993b). Usages et pratiques des nouveaux outils. In L. Sfez (Ed.), *Dictionnaire critique de la communication, Tome I* (pp. 371-376). Paris, Fr : Presses Universitaires de France.

KAUFMANN, J-C. (1996, 2001), *L'entretien compréhensif*. 2^e ed. Paris : Nathan université, 127 p. (coll. Sociologie 128, n°137).

LAMIZET, B., (1992), *Les lieux de la communication*. Liège : Mardaga, 331 p.

LAPLANTINE, F., (2000), *La description ethnographique*. 2^e ed. Paris : Nathan Université, 127 p. (coll. Sciences sociales 128 ; n°119).

MAYERE, A.,(1999), Nouvelles organisations productives et activités d'information et de communication. Les recherches en communication organisationnelle : concepts et théorisations, journées d'études Org&co, 3-5 juin, Aix-en-Provence, p.29-34.

MAYERE, A., (2000), Mutations organisationnelles et évolution des productions et échanges d'information. Sciences de la société, n°50/51, Toulouse : Presse universitaire du Mirail, p.87-106.

MAYERE, A., (2000), Rationalisation de la communication et organisations contemporaines : le cas de projets d'implantation de Pgi/Erp, colloque *Coexister dans les mondes organisationnels*, Bordeaux 3 : Greco, 12-14 juin, à paraître dans la revue Communications&organisation.

MAYERE, A., (2003), Rationalisation de la communication et organisations contemporaines : le cas de projets d'implantation de PGI/ERP, colloque *Coexister dans les mondes organisationnels*, Bordeaux 3 : Greco, 12-14 juin, à paraître dans la revue *Communication&organisation*.

MAYERE, A., (2004), Les ERP comme projet de rationalisation des productions d'information et des communications à l'échelle de groupe mondialisés. Question de sens, de liens, de pouvoir. *Questionner l'internationalisation : cultures, acteurs, organisations, machines*, XIV^{ème} congrès national des Sic, Béziers : SFSIC, 2-4 juin, p.635-641.

MEUNIER, J.P., (2005), « Dispositif et théories de la communication » in *Le dispositif, entre usage et concept*, revue Hermès, n°25, édition 1999, 2005, pp. 83-91.

MEUNIER, J.P., & PERAYA, D.,(2004). *Introduction aux théories de la communication*. Analyse sémio-pragmatique de la communication médiatique (2^{ème} édition revue et augmentée). Bruxelles : De Boeck.

MÉGLIN P., (1999), « Du mode d'existence des outils pour apprendre », in *Revue en ligne du GRESEC. Les enjeux de l'information et de la communication*, www2.aclyon.fr/enseigne/documentation/formation/jpro2006/BiblioPuimatto.pdf –

MORIN, E. (1991), *Introduction à la pensée complexe*. 2^e ed. Paris : ESF, 158p. (coll. Communication et complexité).

OLLIVIER, B. (2000), *Observer la communication. Naissance d'une interdiscipline*. Paris : CNRS, 181p. (coll.CNRS communication).

PAIVIO, A., (1986), « Mental representations : a dual coding approach ». Oxford, UK : Oxford University Press.

PAIVIO, A., (1991) « Dual Coding Theory : retrospect and current status » in *A Paivio Canadian Journal of Psychology*, 45 (33), 255-287. University of Toronto Press. P

ERAYA, D., (2005), « La formation à distance : un dispositif de formation et de communication médiatisés. Une approche des processus de médiatisation et de médiation » in *Tice et Développement* n°1.

PERRIAULT, J. (1989), *La logique de l'usage. Essai sur les machines à communiquer*. Paris : Flammarion, 254 p.

RASSE, P. (2000), La médiation, entre idéal théorique et application pratique. La recherche en communication n°13, p. 38-61., consulté en ligne sur le site internet : <http://archivessic.net>, p.1-16. SEIPEL, S., (2003), « Visualizations technologies » [En Ligne].
http://www.it.uu.se/edu/course/homepage/igs/ht03/lectures/igs_07_visualization_techniques.pdf

WINKIN, Y., (2001), *Anthropologie de la communication. De la théorie au terrain*. Paris : Seuil, 332p. (coll.Points Essais).

[1] TIC signifie Technologies de l'information et de la communication

[2] A l'instar de l'extranet, l'intranet est accessible aux utilisateurs par des identifiants numériques (nom d'utilisateur et mot de passe). Il se distingue cependant de l'extranet par le fait que les utilisateurs ne peuvent s'y connecter qu'à partir des locaux de l'établissement universitaire.