
Les TICE à l'université : approches cliniques et anthropologiques

Congrès international AREF 2007 (Actualité de la Recherche en Education et en Formation)

Pascal Plantard

CREAD – EA 3875

Centre de Recherche sur l'Éducation, les Apprentissages et la Didactique

MSH B : Maison des Sciences de l'Homme de Bretagne

M@rsouin : Môle Armoricaïn de Recherche sur la Société de l'Information et des Usages d'Internet

PRES UEB : Université Européenne de Bretagne

Université Rennes 2 Haute Bretagne

Place du Recteur Henri le Moal

35043 Rennes Cedex

Pascal.Plantard@uhb.fr

RÉSUMÉ :

Cette communication s'appuie sur dix ans de recherche sur l'introduction des TICE dans l'enseignement supérieur en Bretagne. Nous étudions les TICE sous l'angle plus général du rapport au savoir en construisant une approche ethnoclinique modélisée dans une perspective transdisciplinaire. Nous nous interrogeons aujourd'hui dans trois registres : la «vision» des TICE ; l'expérience culturelle des TICE ; la formalisation des dispositifs TICE. Dans ces trois registres, nous proposons trois concepts : Butinage – Braconnage – Bricolage. Dans le registre de la « vision » des TICE, le butinage entretient des relations dialectiques avec la notion de navigation. Dans la suivante, le braconnage entretient des relations dialectiques avec la programmation. Dans la dernière, le bricolage entretient des relations dialectiques avec les ingénieries.

MOTS-CLÉS : TICE ; enseignement supérieur ; approche clinique ; modèles pédagogiques ; anthropologie ; ingénieries ; butinage ; braconnage ; bricolage

Introduction

Cette contribution est une synthèse d'un ensemble de travaux que je mène depuis dix ans sur le développement des TICE (les usages des TIC dans l'éducation et la formation) dans l'enseignement supérieur et la formation professionnelle en Bretagne. Parmi neuf recherches, j'ai choisi d'articuler ce texte autour de deux recherches ethnocliniques (2004-2006) ayant pour objectif l'identification des modèles pédagogiques implicites soutenant de nouvelles formations professionnelles universitaires. Il s'agit des deux licences professionnelles qui m'ont paru très significatives par ce qu'elles révèlent des TICE dans l'institution universitaire et de ce qu'elles révèlent de l'institution universitaire par les TICE :

- Design graphique / médias interactifs,

- Stratégies et Dispositifs Individualisés en Formation (SDIF).

1. Problématique : l'enlisement des TICE dans le supérieur

Mon questionnement initial me vient d'une étude que j'ai menée en 2004 sur le public du SUED¹. Cette recherche comportait un volet spécifique WebCT, la plate-forme d'enseignement à distance utilisée à Rennes 2 de 2000 à 2004. Comment un étudiant du SUED maîtrisant l'informatique parle de WebCT : « J'ai entendu parler qu'il se préparait des cours par correspondance sur Internet. Je crois que c'est pas encore au point. » Il est difficile d'être plus relatif. Pour beaucoup d'étudiants du SUED, WebCT ça allait être et ce n'était pas encore et, l'histoire fut brève, ça ne sera pas ! Tous nos résultats convergent. On voit poindre un vide axiologique vécu par les étudiants comme l'absence d'objectif clair assigné à la plate-forme de FOAD. Juste derrière émerge la résistance, plus classique, à l'usage des TIC en formation avec le repli sur le support papier. Ils ne sentent pas de projet mobilisateur, pas de vision des TICE. La rencontre avec Web CT ne se fait pas. Web-CT a été conçu par Murray W. Goldberg, enseignant au Département d'Informatique de l'Université de la Colombie-Britannique (Vancouver). C'est un logiciel commercial qui fut vendu en France par la société X-PERTeam. D'après tous les documents historiques en ma possession, WebCT a été installé au SUED dans une logique techniciste, dans l'ombre de notre sœur l'Université Rennes 1, où se trouvent l'informatique et les sciences dures. Il est très curieux de constater que les textes de Rennes 2 se référant à Web CT s'engorgent dès l'année 2000 du terme d'ingénierie, en passant allègrement de l'ingénierie technologique à l'ingénierie pédagogique, sans en donner une définition stable. L'institution programme une opération technologique, sans références explicites à l'ingénierie des dispositifs de formation. Dans ce cas, la technologie ne braconne pas sur les terres de la pédagogie. WebCT a été abandonné en 2004 et avec un coût humain très important,

¹ <http://www.uhb.fr/sued> - Il s'agit d'une enquête par questionnaire menée sur l'ensemble du public du SUED articulée à 14 entretiens d'étudiants choisis comme représentatifs ainsi qu'à de longues interviews filmées par les étudiants de la filière USETIC (Usages Socio-Éducatifs des TIC).

L'Université Rennes 2 a choisi de construire un service de cours en ligne, CURSUS, basé sur la plate-forme open-source de FOAD Moodle. La plate-forme Web CT manquait d'interactions et de communication. C'est une rencontre qui n'a pas fonctionné entre des étudiants pas assez préparés à cette forme d'autonomie et une plate-forme conçue par des ingénieurs. Comme l'écrit Monique Linard² « c'est un véritable hyperacteur qu'exige désormais le bon usage des TIC, à compétences heuristiques globales de haut niveau, capable d'affronter des situations imprévues, embrouillées et instables, et de (re)définir lui-même ses tâches si nécessaire.» Or, c'est ceux là même que l'Université forme mais comme tous les étudiants, l'étudiant du SUED n'est pas un être théorique qui se plie sans sourciller aux contraintes technologiques lorsqu'il ne les comprend pas. Au contraire, les étudiants du SUED ont résisté à Web CT parce que Web CT n'était pas prêt SEUL à accueillir leurs demandes de formation fondées à la fois sur un désir d'apprendre et l'extrême autonomie dont ces étudiants font preuve en gérant leurs études en même temps que les trajets, le travail et la famille. J'ai pu croiser mes résultats avec quatre autres études³ sur les TICE dans l'enseignement supérieur en Europe. Le constat est sévère. À l'opposé de tous les discours officiels, depuis 2000, les TICE et de la FOAD ne se développent que très timidement dans les universités. Comment identifier les processus en cause dans cet enlisement ? Sur son blog à L'université Paris V, Georges-Louis Baron écrit : « Vouloir étudier le rapport au savoir par une expérimentation portant sur deux groupes constitués de manière aléatoire soumis à un pré-test et un post-test est une entreprise bien risquée. Les approches ayant une dimension longitudinale, présentant un caractère anthropologique ou clinique, sont certainement mieux adaptées. D'ailleurs, en éducation, étudier des processus est bien plus riche que de s'intéresser à des phénomènes statiques. »⁴

² LINARD M., (1990) *Des machines et des hommes, Apprendre avec les nouvelles technologies*, Paris, Ed. l'Harmattan, nouvelle édition 1996

³ DUMONT B. (dir. par), 1992, Étude sur les utilisations pédagogiques des nouvelles technologies dans les premiers cycles universitaires, LID, Université Paris 7

ALBERO B., DUMONT B., 2002, Les technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement supérieur : pratiques et besoins des enseignants

THIBAUT F., 2005, La Fédération Interuniversitaire d'Enseignement à Distance. Ses membres et leurs activités en 2004, Enquête FIED

ALBERO B., THIBAUT F., 2006, E-learning and University Education (ELUE). Les universités européennes à l'heure du e-learning, regards sur la Finlande, l'Italie et la France. CEE
Disponibles sur <http://www.e-pathie.org>

⁴ <http://blogs.univ-paris5.fr/glbaron/weblog/2143.html>

2. L'implication : réflexions épistémologiques

Avec plusieurs collègues du CREAD de Rennes nous approchons les TICE sous l'angle plus général du rapport au savoir. En éducation et formation, les rapports qu'entretiennent les usagers aux TIC peuvent, pour une part, être étudiés comme des rapports aux savoirs spécifiques qui, recontextualisés, renvoient à des questions théoriques beaucoup plus larges. Cette approche nous conduit à aborder la notion de culture, culture technique, culture informatique, cyberculture, culture des jeux vidéos... dans une définition articulant sujet et société que j'emprunte à Winnicott : « Ce sont les expériences culturelles qui apportent à l'espèce humaine cette continuité transcendant l'expérience individuelle »⁵. Ce qui fonde la cohérence de cet ensemble de recherches et de cette communauté de chercheurs, c'est sa référence à l'approche clinique d'inspiration psychanalytique. Comme l'écrit Claudine Blanchard-Laville, « cette approche a la double caractéristique de prendre en compte en priorité, dans les situations étudiées, les processus inconscients, au sens freudien, et de ne pas éluder la question de la relation transférentielle du chercheur à son objet-sujet(s) d'étude mais, tout au contraire de travailler à partir de cette relation et de tenter d'en élaborer la dynamique chemin faisant »⁶.

L'expérience personnelle avec les TIC devient un atout scientifique pour peu qu'on se déprenne de ses propres fantômes technologiques. Dans cette problématique des usages des TIC dans l'enseignement supérieur, s'il s'agit de tenter des recherches A PROPOS des usagers et des usages des TIC, leurs interprétations ne seront réellement satisfaisantes qui si elles sont fécondées par des PRATIQUES des TICE, en tant que pratiques culturelles multidimensionnelles éprouvées. Il faut rester modeste devant la complexité de la tâche, ma stratégie pour contourner cet impensable, consiste à saisir les « éprouvés », témoignages et émotions des différents acteurs des formations, tant en extériorité qu'en intériorité puisque je suis, un peu mais pas trop⁷, acteur des TICE moi-même. Cette posture « d'observation participante périphérique » me rapproche de ce que Georges Lapassade⁸ qualifie d'ethnoclinique assortie des références théoriques empruntées à la psychanalyse, la psychosociologie et l'anthropologie. Georges Lapassade précise que « les chercheurs qui choisissent ce rôle –ou cette identité–, considèrent qu'un certain degré d'implication est nécessaire, indispensable pour qui veut saisir, de l'intérieur, les activités des gens, leur vision du monde. Ils n'assument pas de rôle

⁵ WINNICOTT, D.W. (1971) *Jeu et Réalité*, Paris, Gallimard. p 139

⁶ BLANCHARD-LAVILLE C., (1999), *L'approche clinique d'inspiration psychanalytique : enjeux théoriques et méthodologiques*, Revue Française de Pédagogie, N° 127, Paris
voir aussi

BLANCHARD-LAVILLE C. et all., (2005), *Recherches cliniques d'orientation dans le champ de l'éducation et de la formation*, Revue Française de Pédagogie, N° 151, Paris

⁷ Le travail d'équipe et la supervision permettent de se dépendre de l'emprise des machines. Si l'usage personnel des TIC permet d'entrouvrir la porte des thématas (Vergnaud – Moscovici) de la cyberculture, c'est par la recherche ethnoclinique que les processus des TICE se dévoilent.

⁸ LAPASSADE G., (2000), *L'observation participante*, Université Paris 8

actif dans la situation étudiée et ils restent ainsi à sa « périphérie ».⁹ Contrairement à mes recherches sur les usages des TIC dans l'éducation spécialisée ou l'insertion, où l'implication est totale et l'approche saturée de clinique, pour mes travaux sur l'enseignement supérieur, il me paraît préférable de choisir la posture ethnoclinique dans une perspective transdisciplinaire. On pourrait m'objecter la trop grande subjectivité de ma lecture. Avec Bachelard¹⁰, souvenons-nous toujours que la réalité se présente, et se re-présente dans l'expérience subjective. Présenter un objet de recherche dans la mécanique de l'extériorité expérimentale ne suffit pas à le rendre objectif car l'illusion est consubstantielle du savoir. Comme l'écrit Nicole Mosconi « Foucault – et Nietzsche avant lui – ont bien montré que, parmi ce qui se donne comme savoir dans les sociétés, une bonne partie comprend autant d'éléments subjectifs que d'éléments véritablement objectifs. »¹¹ Par ailleurs, on sait, au moins depuis Philippe Breton (1990) et Pierre Musso (2003) que les cultures autour des TIC (informatique, internet, réseaux...) entretiennent des rapports très étroits avec les imaginaires contemporains.

3. Méthodologie : une modélisation transdisciplinaire

Il me reste à traiter la question de la jonction avec les autres approches, les autres disciplines qui s'intéressent aux TICE. Pour ces dialogues dialogiques, je propose des schémas, des modélisations destinés à « faire image » et à amorcer la controverse scientifique. Pour les TICE, je m'efforce de mettre à jour, de comprendre les modèles pédagogiques implicites des formations universitaires. Afin de renforcer mon propos, je vais partir d'un schéma inspiré par Philippe Meirieu¹² présentant les polarités – les trois paradigmes – de mon dispositif de mise à jour des modèles pédagogiques implicites :

⁹ LAPASSADE G., (2000), Op. Cit.

¹⁰ BACHELARD G., La formation de l'esprit scientifique, 1938, Paris, Vrin

¹¹ MOSCONI N., (1996), *Relation d'objet et rapport au savoir* in BEILLEROT J., BLANCHARD-LAVILLE C., MOSCONI N., Pour une clinique du rapport au savoir, Paris, Ed. L'Harmattan

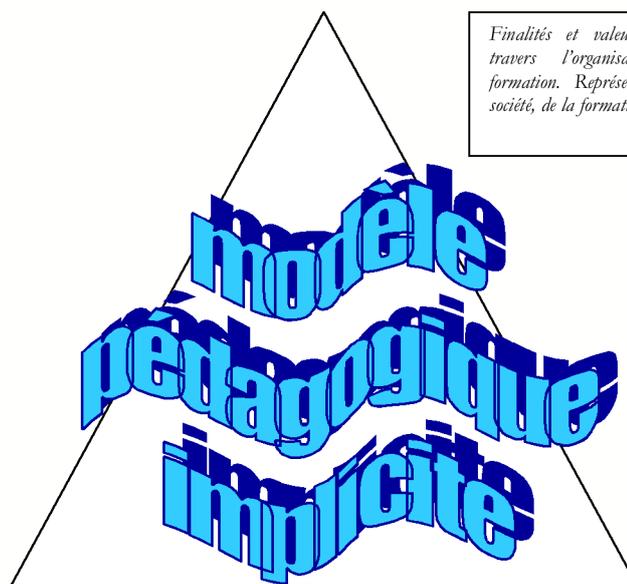
¹² Professeur de Sciences de l'Éducation, Ex-Directeur de l'Institut National de Recherche Pédagogique, Directeur de l'Institut Universitaire de Formation des Maîtres de Lyon

Les TICE dans l'enseignement supérieur

Identifier les modèles pédagogiques implicites

Pôle Axiologique

Finalités et valeurs promues à travers l'organisation de la formation. Représentations de la société, de la formation et des TIC



Pôle Praxéologique

Mode d'organisation de la formation, méthodes et outils didactiques, instruments matériels et logiciels

Pôle Psychologique

Comportements et processus psychiques identifiables dans les éprouvés des acteurs de la formation

Pour identifier les pratiques des TICE, l'idéal serait de faire émerger la multitude de modèles pédagogiques implicites des acteurs lorsqu'ils agissent. C'est structurellement impossible. Comme nous le démontre CASTORIADIS¹³, ces modèles sont aussi nombreux que les acteurs eux-mêmes. De plus, ils sont dépendants de paramètres innombrables et, pour une bonne part, inconscients¹⁴. Néanmoins, ces modèles implicites concourent à la construction imaginaire d'une formation, ils construisent son imaginaire collectif – le moteur de l'équipe pédagogique – et son social-historique – son projet¹⁵ en tant que dispositif vivant et incarné. Ce qui veut dire que ces modèles, aussi imaginaires et volatiles fussent-ils, agissent la formation.

Pour les LP DESIGN et SDIF, la méthodologie de collecte des données empiriques combine des observations immergées en cours de formations ainsi que des entretiens non-directifs avec les étudiants, les enseignants, les professionnels et les responsables de ces formations. Lorsqu'on évolue sur le terrain de la recherche en SHS, particulièrement lorsqu'on se réfère à l'ethnographie ou à la clinique, l'instrumentalisation de la collecte de données est un aspect important, mais la lisibilité des méthodes d'analyses de ces données l'est plus encore. L'élaboration des représentations sociales, qui orientent les usages des TIC, est structurée par l'implication personnelle (Rouquette¹⁶). Si l'implication personnelle est un référentiel subjectif, il est néanmoins socialement déterminé et il traduit le rapport d'un individu à un objet social déterminé : les TIC.

Pour ces recherches, j'utilise un protocole de décryptage psychosocial collectif (avec 2 autres chercheurs¹⁷ et des étudiants de M2). Il consiste à :

- classer les données – les opinions exprimées et les faits observés - dans les trois catégories du triangle de modélisation (axiologique – praxéologique – psychologique),
- identifier ; par recoupements en « attitudes » (Rouquette) ; vers quel pôle émerge le modèle,
- à chercher les représentations dominantes par pôle pouvant permettre d'isoler les notions et les concepts centraux du modèle pédagogique implicite de chaque formation.

¹³ CASTORIADIS C. (1975), *L'institution Imaginaire de la Société*, Paris : Seuil

¹⁴ C'est le sens de l'ombre portée sous les différents pôles, les savoirs sur les pratiques sont faits d'incomplétude.

¹⁵ Pour approfondir ce mot-valise de toute pédagogie : le projet ; voir BOUTINET J.P. (1990), *Anthropologie du projet* Paris, PUF

¹⁶ ROUQUETTE, M.-L. (1997), *La chasse à l'immigré. Violence, mémoire et représentations*. Liège : Mardaga.

¹⁷ Magali Moisy, Zacharia Tiemtore, CREAD

4. Les résultats des recherches

4.0. Licence Professionnelle DESIGN - Métiers de l'Édition - spécialité Conception graphique, multimédia

« Cette licence professionnelle vise une insertion dans le secteur de l'imprimé et du multimédia (on et off line) en tant que designer graphique, maquettiste ou infographiste, chargé de réalisation ou assistant de projet. »¹⁸

4.0.0. AXIS

Histoire de la formation : *« Il y a trois ans, le ministère a sollicité des universités, la nôtre en particulier, pour la création de licences professionnelles dans le but de compléter le cursus des lycées qui font le BTS... Après quelques réunions entre nous, après quelques rencontres avec des partenaires possibles, on s'est dit que ça correspondait à un besoin et on a fait le constat qu'une grande partie de nos étudiants trouvaient des débouchés professionnels dans les images numériques... Nous avons donc cherché des partenaires, l'école des beaux arts qui s'est avéré tout de suite un partenaire et le lycée Coëtlogon qui avait une tradition dans la formation aux métiers de l'imprimerie et qui a aussi des compétences et du matériel dans tout ce qui est formation au numérique. »¹⁹*

Dans ce cas, on voit que la sollicitation du Ministère n'a pas été prise comme une injonction, ni une obligation. Ces collègues ont aussi choisi des partenaires de proximité contrastés ; un lycée professionnel et l'école des beaux-arts. Le fait de partir d'une analyse des emplois effectifs des étudiants de la filière classique est aussi notable. On peut vraiment identifier un projet porté par une intention, une vision, un projet, « l'insertion professionnelle des étudiants » et une culture « les arts plats ».

Qu'en pensent les étudiants ?

La promotion observée et les huit étudiants rencontrés entrent avec enthousiasme dans le projet proposé par les enseignants.

4.0.1. PRAXIS

Revenons sur l'organisation pédagogique avec le responsable de DESIGN :

¹⁸ Extraits de la plaquette de la LP DESIGN

¹⁹ Extraits de l'entretien mené avec le Responsable de la LP DESIGN

«Le principe, c'est que les étudiants choisissent leur parcours. Ils choisissent à plusieurs niveaux, au niveau du stage en entreprise, au niveau de la technologie numérique. L'année dernière encore, ils avaient tous la formation aux logiciels graphiques et ils choisissaient entre la formation aux logiciels destinés à Internet ou au multimédia. Cette année, on va plutôt regrouper cela pour travailler sur le logiciel flash. Ils choisissent aussi leur itinéraire, en fonction de leurs projets personnels et comme le projet personnel est la partie la plus lourde de leur formation, il leur faut réaliser un ouvrage abouti accompagné d'un mémoire qui est la réflexion et la méthode autour de ce travail. Donc le choix du domaine de ce projet personnel est assez déterminant dans leur formation.»

« Logiciel flash, ouvrage abouti, mémoire », ce triptyque signe le dessein de l'équipe pédagogique DESIGN d'une véritable formation à la double culture techno-artistique et tente, dans un dispositif universitaire (ex : le mémoire), l'individualisation des parcours autour du projet de l'étudiant. L'individualisation des parcours est un « mot-valise » des projets quadriennaux des universités. Dans le cas de DESIGN, et d'autres formations professionnelles, elle fonctionne parce qu'elle part du projet de l'étudiant dans un cadre culturel – dans le sens culture professionnelle – prescrit (Guy Jobert) qui transcende, donne du sens, au cadre universitaire pour l'étudiant. On se rapproche, ce qui est très rare dans les universités, des dispositifs de formation professionnelle des adultes qui partent de la pratique pour féconder la théorie et inversement, qui trans-forme un professionnel en praticien réflexif. Dans ce dispositif, les TIC sont articulées aux évolutions des pratiques et de la discipline mais avec mesure, afin d'éviter qu'elles ne fassent écran.

« Nous par vocation, par essence, c'est une formation qui s'appuie sur les technologies numériques... Je ne suis pas non plus partisan du tout numérique, je suis partisan d'une pratique plastique différenciée d'une pratique numérique ». Comme l'a démontré Emmanuel Mahé²⁰ (2004), les artistes, plasticiens entre autres, braconne les TIC. Ils ne se transforment pas en ingénieur.

À aucun moment, dans les entretiens et les observations, on ne sent de tentation techniciste et, alors que c'est une formation très professionnelle, la notion d'ingénierie n'est jamais évoquée. Les pratiques et les principes pédagogiques paraissent très solides mais, et c'est assez étonnant, le vocabulaire de la formation professionnelle et des TIC est singulièrement absent. C'est le vocabulaire « métier », celui des infographistes qui domine. Pour le reste, dans les environnements pédagogiques et technologiques prescrits de l'Université, ça bricole avec talent.

4.0.2. PSYCHÉ

Question : Quelle évolution de votre perception des T.I.C depuis le début de la formation ?

²⁰ MAHE E, 2004, *Pour une esthétique in-formationnelle, La création artistique comme anticipation des usages sociaux*, Thèse de Doctorat, Université Rennes 2

L'étudiant G répond : *« C'est une question difficile, c'est pas évident. Mais je pense qu'avant d'entrer, je ne voyais pas du tout le monde professionnel. Quand on arrive, on se sent encore élève et on attend qu'on nous prenne par la main pour nous apprendre des choses, mais en fait on est beaucoup autonome et en fin d'année, on commence à se rendre compte qu'on est devenu professionnel au moins dans le fonctionnement. »*

Même si les autres réponses des étudiants de DESIGN vont toutes dans le même sens, celui de la distance critique vis-à-vis des TIC qui autonomiseraient, celle-ci est exemplaire. G. n'évoque même pas les TIC mais uniquement sa propre évolution, sa professionnalisation. La pédagogie de projet lui aura permis de construire une vision de l'avenir, d'acquérir une culture professionnelle et de maîtriser des instruments. Les TIC ont disparu du discours mais agissent comme révélateur d'un processus de professionnalisation de l'étudiant.

Le modèle pédagogique de la LP Design apparaît très équilibré sur l'axe Axis-Praxis. En effet, un projet pédagogique fort, très innervé par la culture « arts plastiques », guide les pratiques des enseignants, des professionnels et des étudiants. C'est peut-être dans sa dimension psychologique qu'il est le plus implicite, laissant à l'étudiant le choix (donc la dynamique) de son projet personnel (donc de sa professionnalisation).

4.1. Licence Professionnelle - Intervention sociale « Stratégies et Dispositifs Individualisés en Formation » (SDIF)

Afin de respecter les consignes, l'étude de cette LP sera développée à l'oral.

Parmi toutes nos recherches, ces terrains illustrent, à leur manière, des processus invalidants ou favorisant l'introduction des TICE dans l'enseignement supérieur :

- Pour le projet Web CT, il manquait au SUED **une « vision » des TICE.**
- La licence pro Design offre à ses étudiants **une expérience culturelle des TICE**, et plus généralement des TIC.
- La licence pro SDIF, en cohérence avec la culture professionnelle de son secteur d'activité, est ambivalente vis-à-vis des TICE. Dans son projet, elle n'avait pas prévu de formaliser **un dispositif TICE.**

5. Propositions anthropologiques à propos des TICE

Vis-à-vis des TICE, à la lumière de cette tentative autour des modèles pédagogiques implicites de dispositifs de formation, j'en viens à m'interroger sur plusieurs notions dans trois registres :

- La « vision » des TICE
- L'expérience culturelle des TICE
- La formalisation des dispositifs TICE

Dans ces trois registres, je propose trois concepts qui, même s'ils sont inégalement théorisés, pourraient former la théorie des 3 B en TICE : Butinage – Braconnage – Bricolage

Dans le registre de la « vision » des TICE, le butinage peut entretenir des relations dialectiques²¹ avec la notion de navigation.

Dans le registre de l'expérience culturelle des TICE, le braconnage peut entretenir des relations dialectiques avec la notion de programmation.

Dans le registre de la formalisation des dispositifs TICE, le bricolage peut entretenir des relations dialectiques avec la notion d'ingénierie.

5.0. *Butinage versus navigation*

Au milieu des années 80, bien avant l'internet, un premier hypertexte est apparu sur Macintosh, c'était HyperCard. J'étais à Montréal à cette époque et avec mes amis étudiants québécois, nous butinions mutuellement les piles de cartes HyperCard que nous avons programmées. Si le terme de butinage a été un peu utilisé au début des années 90, à l'arrivée de l'internet naissant, il est vite tombé en désuétude au profit du terme de navigation. On ne l'utilise plus guère sauf peut-être pour décrire le comportement d'un internaute qui musarde de site en site ou en marketing pour décrire le comportement d'un client recherchant son bonheur dans les rayons d'un supermarché. C'est injuste car les abeilles qui butinent ne flânent pas, elles travaillent pour la ruche, la communauté. C'est faire un bien mauvais sort à un si joli mot. Nous proposons d'en faire un concept en TICE qui, nous l'espérons, sera convaincant. En TICE, un usager qui butine rechercherait un savoir fécond et qu'est-ce qu'un savoir fécond sinon une connaissance. Le butinage permettrait de différencier l'internaute de l'étu-naute. L'un navigue, l'autre butine, il navigue avec un objectif d'apprentissage. Il reste à confronter ce concept naissant dans le contexte du travail coopératif, collaboratif et communautaire du WEB 2.0 qui se dessine sur internet où, il pourrait bien jouer un rôle dans le vide conceptuel autour des activités d'apprentissage dans l'économie des savoirs.

5.1. *Braconnage versus programmation*

En SHS, lorsqu'on évoque le braconnage, on voit apparaître la figure de Michel de Certeau. Pour lui, la consommation culturelle est productive et ses usages créatifs. De Certeau a recours aux méthodes d'approche de Jean-Pierre Vernant et Marcel Detienne concernant la Métis grecque pour approcher cette créativité lunaire, pour reprendre la dialogique des savoirs de Paul Taylor²². De Certeau considère la lecture comme un braconnage au travers duquel le lecteur, dans son

²¹ La *dialectiques* - culture logico-philosophique vivante - est ici entendue comme pensée logique des contradictions qui s'emploie à les traiter aux fins de les résoudre. Voir Lucien Sève et al. (2005), Émergence, complexité et dialectique, Paris, Odile Jacob

²² Paul Taylor est Professeur de Sciences de l'Éducation à l'Université Rennes 2. Il oppose les « savoirs solaires » (académiques) aux « savoirs lunaires », ceux de l'expérience, moins bien éclairés.

intimité, recompose le texte d'un auteur avec ses propres références culturelles. Dans cette perspective, les usages sont appréhendés comme des pratiques inventives et créatives qui participent de « l'invention du quotidien ». L'écart entre les usages descendants (pensés a priori) et les usages ascendants (inventés par les usagers) est donc à comprendre comme le signe de leur véritable intégration dans la culture des usagers et pas comme un dysfonctionnement ou un obstacle à la diffusion des innovations. L'acte de consommation (ou l'usage) est considéré comme une construction, une « poïétique » (en grec *poien* signifie créer) invisible et rusée, silencieuse. L'écart entre ce qui est prescrit et ce qui est approprié (éprouvé) est considéré comme une activité humaine ordinaire : le braconnage. Pour les TIC, usage et braconnage redéfinissent les relations du sujet à la machine en portant attention à la manière dont il projette des désirs, des imaginaires et des références culturelles au-delà de la manière dont il l'utilise. Les TIC, plus encore que les autres machines, sont le produit du travail mais aussi des affects et des cultures des ingénieurs qui les conçoivent. Daniel Sibony parle même de reliquat d'inconscient incarné. Les travaux de Josiane Jouët, démontrent que les différentes manières dont les usagers incorporent les signifiants laissés par les ingénieurs dans les TIC sont imprévisibles. Grâce au concept de braconnage, De Certeau nous permet de ré-équilibrer horizontalement la relation entre usagers et ingénieurs que ces derniers ont tendance à penser verticale, descendante. Dans les modèles pédagogiques implicites du projet WebCT et de certain campus numériques, la conception descendante des équipes est perceptible. Sur CURSUS (Moodle) et dans la licence professionnelle DESIGN, c'est une approche ascendante, autonomisante et/ou collaborative, qui est promue. C'est en ce sens que pour les TICE, le concept de braconnage est opposable à la programmation tant informatique que technocratique ou managériale.

5.2. *Bricolage versus ingénierie*

Reprenons la célèbre définition que donne Claude Lévi-Strauss du bricolage dans « La pensée sauvage » : « D'ailleurs une forme d'activité subsiste parmi nous qui, sur le plan technique, permet assez bien de concevoir ce que, sur le plan de la spéculation, pu être une science que nous préférons appeler "première" plutôt que primitive : c'est celle communément désignée par le terme de bricolage. [...] Le bricoleur est apte à exécuter un grand nombre de tâches diversifiées ; mais à la différence de l'ingénieur, il ne subordonne pas chacune d'entre elles à l'obtention de matières premières et d'outils conçus et procurés à la mesure de son projet : son univers instrumental est clos, et la règle de son jeu est de toujours s'arranger avec les "moyens du bord", c'est à dire un ensemble à chaque instant fini d'outils et de matériaux, hétéroclites au surplus, parce que la composition de l'ensemble n'est pas en rapport avec le projet du moment. » Face au TICE, les enseignants du supérieur bricolent avec des univers instrumentaux clos ou presque, en fonction de l'équipement de l'établissement, de la plate-forme et de leurs compétences techniques. « L'ensemble des moyens du bricoleur n'est donc pas définissable par un projet (ce qui supposerait d'ailleurs, comme chez l'ingénieur, l'existence d'autant d'ensembles instrumentaux que de genres de projets, au moins en théorie) ; il se définit seulement par son instrumentalité, autrement dit et pour employer le langage même du bricoleur, parce que les éléments sont recueillis ou conservés en vertu du principe que "ça peut toujours servir". De tels éléments sont donc à demi particularisés : suffisamment pour que le bricoleur n'ait pas besoin de l'équipement et du savoir de tous les corps d'état mais pas assez pour que chaque élément soit astreint à un emploi précis et déterminé. Chaque élément représente un ensemble de relations, à la fois concrètes et virtuelles; ce sont des opérateurs, mais utilisables en vue d'opérations quelconques au sein d'un type. » Pour autant, les enseignants du supérieur ont quand même des projets pédagogiques plus ou moins formalisés qui se réfèrent, pour certains, à l'ingénierie dont on voit apparaître les multiples visages. Pour les TICE, la dialectique bricolage-ingénierie est probablement la plus féconde dans notre théorie des 3 B.

On l'a vu avec WebCT, l'ingénierie technologique étouffe la pédagogie. Dans les contextes où les moyens ne manquent pas (Portails FOAD de grandes entreprises, grandes écoles, Campus Numériques...), l'ingénierie de production et l'approche managériale limitent les TICE à des expérimentations souvent sans suite. Ces deux exemples montrent bien que l'univers instrumental de l'ingénieur est potentiellement infini. Il n'est limité que par les moyens financiers qui, dans les universités européennes et encore plus dans les parties du monde encore moins favorisées économiquement, sont très limités. C'est cet excès, cet appétit de moyens financiers, décrit par Alain Bron et Vincent de Gaulejac²³ au niveau des TIC, qui provoquent les grandes ruptures dans la société de l'information et dans l'économie du savoir au niveau de l'enseignement supérieur.

²³ BRON A., DE GAULEJAC V. (1995), *La gourmandise du tapir*, Paris, Ed. Desclée de Brouwer

Qu'en est-il de l'ingénierie de formation dont on nous a dit, en SDIF, qu'elle pouvait repousser les assauts des TIC ? Si on la définit comme l'ensemble de démarches méthodologiques cohérentes qui s'appliquent à la conception et à la réalisation de dispositifs de formation, on n'est pas très loin de toutes les sciences de l'ingénieur. L'ingénierie s'occupe d'organiser l'ensemble des aspects, économiques, financiers, technologiques et humains relatifs à l'étude et à la réalisation d'un projet quel qu'il soit. Depuis le XIXème siècle, la force de l'ingénierie réside dans l'application des résultats et des méthodes des sciences (dures) à des problèmes concrets. C'est cette application mécanique qui pose problème en pédagogie, particulièrement dans l'enseignement supérieur. Comme le démontre l'étude de la licence professionnelle DESIGN, on peut faire de l'ingénierie de formation sans le savoir, sans le revendiquer. L'ingénierie de formation contient sa propre contradiction en ce qu'elle ne peut être prédictive et entièrement descendante. Elle s'invente autant dans l'action (question de l'ingénierie pédagogique ?) qu'elle ne se prépare dans l'organisation, ce qui nous ramène au concept de bricolage.

L'ingénierie de formation n'épuise pas la pratique pédagogique car la situation de formation ne peut s'inscrire totalement dans une arborescence logique. Ça bricole toujours un peu et lorsque ça ne bricole plus, ça ne fonctionne plus. Les TICE rendent très visibles la question des limites de la formalisation des pratiques pédagogiques car elles ont tendance à s'enrayer très vite... comme WebCT disparu en un an ! La figure de l'enseignant du supérieur qui se dégage des formations professionnelles et à distance que nous avons étudiées n'est pas plus réductible à la figure du bricoleur qu'à celle de l'ingénieur. Elle navigue entre les deux, tantôt vers l'un, tantôt vers l'autre, dans un espace de pratiques pas toujours réflexives.

L'ultime question de cette contribution pourrait être : entre l'ingénierie et le bricolage de l'enseignant, quid des apprentissages de l'étudiant²⁴ ?

5.3. Bibliographie

ALAVA, S., (2000). *Cyber espace et formations ouvertes*, Bruxelles, De Boeck

ARDOINO J., (1993), « L'approche multi référentielle (plurielle) des situations éducatives et formatives, in *Pratiques de formation-analyses*, n° 25/26, Paris VIII-Formation permanente, PUV

BEILLEROT J., BLANCHARD-LAVILLE C., MOSCONI N., (1996), *Pour une clinique du rapport au savoir*, Paris, Ed. L'Harmattan

²⁴ Pour aller plus loin, notre équipe participe actuellement à une recherche internationale qui vise à comprendre comment s'organise l'appropriation d'Internet par les étudiants de l'enseignement supérieur entre quatre pays culturellement et géographiquement contrastés (Canada, Mexique, Suède, France) avec un niveau régional très qualitatif sur les quatre universités de Bretagne.

BIGOT R, (2003), *La diffusion des technologies de l'information dans la société française*, Paris, CREDOC

BLANCHARD-LAVILLE C., (1999), L'approche clinique d'inspiration psychanalytique : enjeux théoriques et méthodologiques, *Revue Française de Pédagogie*, N° 127, Paris

BLANCHARD-LAVILLE C. et all., (2005), Recherches cliniques d'orientation dans le champ de l'éducation et de la formation, *Revue Française de Pédagogie*, N° 151, Paris

BOUTINET J.P., (1990), *Anthropologie du projet*, Paris, PUF

CASTORIADIS C., (1975), *L'institution Imaginaire de la Société*, Paris : Seuil

DE CERTEAU M, (1980), *L'invention du quotidien, 1/ Arts de faire*, rééd. Gallimard/Folio Essais n° 146, 2002

LEVI-STRAUSS C, (1962), *La pensée sauvage*, Paris, Ed. Plon

LINARD M., (1990) *Des machines et des hommes, Apprendre avec les nouvelles technologies*, Paris, Ed. l'Harmattan, nouvelle édition 1996

JULLIEN N. & TREMENBERT J., (2006), *L'équipement informatique des ménages bretons*, fin 2005, M@rsouin

MAHE E, (2004), *Pour une esthétique in-formationnelle, La création artistique comme anticipation des usages sociaux*, Thèse de Doctorat, Université Rennes 2

MEIRIEU P., (1990) Le modèle et le pédagogue in *L'intelligence au programme coll. Le groupe familial* N° 129, Paris, Ed. FNEPE

PLANTARD P., (2007), (s/d) *Les TICE dans l'enseignement supérieur – enjeux et perspectives*, Rennes (sous presse)

PLANTARD P., (2006), ICT in Higher Education : a question of approach, In m-ICTE 2006 *Current Developments in Technology-Assisted Education*, Seville Formatex

PLANTARD P., (2003), *Les étudiants de la démocratisation face à l'emploi in L'entrée des jeunes dans la vie active en Bretagne*, Ed. Regards/Syllepse, Paris

PLANTARD P., (2002), Harmony : les technologies éducatives au service de l'insertion in *Réponses institutionnelles*, N°5 « Chemins d'écoliers, curricula en cavale », Ed. CERPPE, Rennes

PLANTARD P., (1999), « Le Village planétaire est-il encore possible ? » et « De l'éducation virtuelle », in *VEI Ville École Intégration*, N° 119 « nouvelles technologies et l'exclusion », Paris, Ed. CNED

ROUQUETTE, M.-L. (1997), *La chasse à l'immigré. Violence, mémoire et représentations*, Liège, Mardaga

SEVE L. et all. (2005), *Émergence, complexité et dialectique*, Paris, Odile Jacob

WINNICOTT D.W. (1971), *Jeu et Réalité*, Paris, Gallimard