

USAGES ET PERCEPTIONS DES T.I.C. À L'UNIVERSITÉ

Azzedine SI MOUSSA
Université de la Réunion

Résumé. – Il s'agit ici d'analyser comment les étudiants et les enseignants-chercheurs utilisent et appréhendent les technologies de l'information et de la communication (TIC). Il apparaît que les uns et les autres n'accèdent pas de manière indifférenciée aux nouvelles technologies. Le rôle pédagogique de celles-ci est à nuancer, d'autant que l'évolution vers un enseignement supérieur virtuel semble relativement peu souhaitée.

Abstract. – *The purpose of this article is to analyze how students and teachers perceive and use ITC at the university. Both do not equally access to new technologies. The academic function of new technologies is questionable, according to the relative reject of the perspective of the virtual university.*

Le thème de l'usage des nouvelles technologies dans le système éducatif constitue un sujet d'actualité. Depuis le discours prononcé à Hourtin par le premier ministre Lionel Jospin en 1997, la France s'engage résolument dans une politique d'intégration des TIC (technologies de l'information et de la communication) dans l'enseignement, à l'image d'autres pays en Europe et dans le monde. L'objet de cet article n'est pas de revenir sur l'évolution, les enjeux et les résultats de cette politique, ni de contribuer au débat qui mobilise les chercheurs sur les conséquences de l'avènement d'Internet (voir, par exemple : Breton, 1997 ; Wolton, 1999).

Nous centrerons ici notre réflexion sur l'introduction des TIC dans l'enseignement supérieur en privilégiant une étude de cas, l'université de la Réunion, qui présente à l'évidence un intérêt particulier de par ses caractéristiques structurelles, socioculturelles et géographiques. Nous proposons d'y analyser les usages et les perceptions des TIC à partir du discours des étudiants et des enseignants¹. L'objectif est de mettre en perspective ces deux discours en posant l'hypothèse opérationnelle qu'ils génèrent chacun un positionnement plus ou moins convergent vis-à-vis des TIC. Auparavant, nous délimiterons le cadre de cette analyse dans le vaste champ d'investigation que constitue l'introduction des nouvelles technologies dans les systèmes d'éducation et de formation.

I. Enseignement supérieur et TIC

Une réflexion sur l'introduction des TIC dans l'enseignement supérieur impose, à notre sens, de rappeler tout d'abord la distinction prévalant entre l'enseignement à distance (EAD) et l'enseignement de type présentiel. Dès lors, l'objet de recherche peut, par exemple, porter sur les transformations de l'EAD liées aux nouvelles technologies (Masmoudi, 1999), sur l'apparition de nouvelles formations à distance initiées grâce aux TIC (*Revue internationale d'éducation*, 1999), ou se situer, et c'est là notre propos, dans le cadre de l'enseignement supérieur traditionnel, afin d'y évaluer l'impact de l'introduction des TIC, dont l'évolution ultime serait sans doute la transformation en une université dite « virtuelle », et donc à distance...

Nous n'en sommes pas là, au moins dans le contexte français, d'où la nécessité de prendre en compte également l'hétérogénéité des avancées technologiques au plan international. Il ne semble, en effet, pas raisonnable, à l'heure actuelle, de comparer les situations nord-américaine et française quant à l'utilisation et au rôle des TIC (Si Moussa, 2000), dans la mesure où il existe dans le système éducatif américain et plus généralement dans la société américaine des usages et des représentations des TIC – encore ? – inconcevables en France².

Mais, dans le cas de l'enseignement supérieur, la référence à des travaux français ou européens n'est elle-même pas immédiate. On observe en effet une focalisation des analyses sur l'enseignement primaire et secondaire (*Éducation et formations*, 2000 ; Eurydice, 2001). Il est vrai que si une « révolution pédagogique » doit survenir par le biais des TIC, il est à la fois logique et important d'en observer les prémices aux niveaux de base de l'éducation, notamment obligatoire, qui font l'objet d'une attention prioritaire.

Ceci ne veut pas dire que l'on élude la rencontre entre l'enseignement supérieur et les TIC. Comme le soulignait déjà M.A. Rodrigues Dias (*Perspectives*, 1998), « le phénomène de mondialisation se consolide avec l'extraordinaire irruption des nouvelles technologies, notamment Internet, dans l'enseignement supérieur ». Mais on s'interroge sans doute davantage sur les conséquences – bénéfiques ? – de cette irruption pour les pays en voie de développement (Orivel, 2000) et sur les évolutions technologiques de l'enseignement à distance.

Dans le contexte français, plusieurs études, essentiellement d'obédience institutionnelle, questionnent les conditions de l'intégration des TIC dans l'enseignement supérieur. Un rapport du Gemme³ (1998) présente une des-

cription détaillée des moyens à mettre en œuvre dans les établissements d'enseignement supérieur afin que ces derniers réalisent le mieux possible leur « intégration dans la société de l'information ». La conférence des présidents d'université (CPU, 1999) a également consacré un colloque de réflexion à cette question, pointant déjà des problèmes cruciaux tels que l'accès des étudiants aux TIC et la formation des enseignants (nous y reviendrons plus loin), mais relevant aussi l'inquiétude des étudiants face à une éventuelle disparition de leurs cours traditionnels.

Une enquête d'IPSOS (Salaün et Van Cuyck, 1999) montre par ailleurs qu'en moyenne, 51 % des étudiants en France recourent au moins une à deux fois par semaine à l'ordinateur. L'usage d'Internet est partagé équitablement à des fins universitaires et ludiques. Mais l'usage domestique de l'ordinateur est davantage le fait d'étudiants d'origine sociale aisée ou de niveau universitaire élevé. De plus, seuls les étudiants scientifiques considèrent l'ordinateur comme indispensable. Le coût financier est le principal obstacle à l'acquisition d'un ordinateur personnel. Enfin, l'ordinateur est perçu comme un outil pour l'étudiant mais beaucoup moins comme un outil pédagogique susceptible de modifier la manière d'enseigner. Ces résultats sont en partie divergents de ceux, présentés ci-après, que nous avons observés à l'université de la Réunion.

II. Usages et opinion des étudiants

Nous avons conduit en 2001 une enquête par questionnaire auprès d'un échantillon de 473 étudiants de l'université de la Réunion, choisis selon la méthode des quotas, en prenant en compte les critères présentés dans le tableau 1 figurant en page suivante. La représentativité structurelle de l'échantillon s'avère satisfaisante au regard des tendances observées au niveau de l'université. Ces tendances confèrent à l'université de la Réunion un profil relativement « classique » par rapport aux caractéristiques nationales de la population étudiante, majoritairement féminine, littéraire et scolarisée en premier cycle.

L'estimation par les étudiants interrogés de leur propension à plus ou moins utiliser les TIC nous a conduit à distinguer quatre groupes : les utilisateurs « très assidus ou réguliers » (32,6 %), les utilisateurs « moyens » (25,1 %), les utilisateurs « faibles ou irréguliers » (27,5 %) et les « non utilisateurs » (14,8 %). Ceux-ci ont déclaré ne pas utiliser l'ordinateur principalement en raison de son coût (31,4 %), ou parce qu'ils n'en possèdent pas (27,1 %), ou encore parce qu'ils ne sont pas intéressés ou se sentent réfractai-

res (24,3 %). Plus marginalement, certains étudiants évoquent des problèmes pratiques : « Je ne sais pas m'en servir... Je n'ai pas le temps ».

Tableau 1 :
Répartition des étudiants selon la composante,
le sexe, le cycle d'études et l'âge

En %	Université	Échantillon
Droit-AES-Éco.	30	32,2
Lettres	45	46,7
Sciences	25	21,1
Total	100	100,0
Femmes	60	54,1
Hommes	40	45,9
Total	100	100,0
Deug 1	45	40,8
Deug 2	20	19,5
2 ^e cycle	30	37,0
3 ^e cycle	5	2,7
Total	100	100,0
Moins de 20 ans	25	25,2
20 à 22 ans	50	48,2
23-24 ans	15	15,0
25 ans et plus	10	11,6
Total	100	100,0

Les quatre groupes d'étudiants ainsi définis se caractérisent par un profil particulier au regard de différentes variables traditionnellement exploitées dans le cadre d'investigations portant sur des populations étudiantes (voir tableau 2) : la propension à utiliser les TIC dans les filières littéraires est inversement proportionnelle à celle relevée chez les étudiants scientifiques ; les hommes, les étudiants les plus âgés, salariés, d'origine sociale favorisée sont nettement plus représentés parmi les utilisateurs « réguliers » et « moyens ». Enfin, le fait de posséder un ordinateur personnel ou d'être abonné à Internet augmente fortement la fréquence d'utilisation des TIC.

Tableau 2 :
Proportion d'étudiants selon leur fréquence d'utilisation
des TIC et certaines caractéristiques

Utilisateurs (Effectif)	Intensifs (154)	Moyens (119)	Faibles (130)	Non util. (70)
Caractéristique				
25 ans et plus	13,0	12,6	11,5	7,1
Boursier	34,4	42,9	53,8	74,3
Mère de CSP* favorisée	21,4	14,3	10,8	8,6
Ordinateur personnel	90,3	71,4	43,8	-
Abonnement Internet	70,1	47,9	23,1	-
Espace public privilégié	11,0	21,8	36,2	-
Usage surtout universitaire	51,9	57,1	70,0	-

* CSP : catégorie socioprofessionnelle.

Dans cette perspective, les modalités d'utilisation des TIC correspondent aussi à des différenciations cohérentes en termes de lieux ou de types de pratiques. L'espace privé est davantage privilégié par les étudiants fortement utilisateurs, de même que les usages à vocation ludique ou pratique. Les utilisateurs les moins assidus semblent se limiter aux activités liées au cadre universitaire (documentation, travail sur des logiciels de bureautique...) tandis que les autres étudiants diversifient leurs usages, notamment par le biais d'Internet (courrier électronique, multimédia en général...).

La propension des étudiants à plus ou moins utiliser les TIC dépend donc d'un certain nombre de facteurs que nous avons voulu identifier et isoler, de façon à en mesurer l'influence nette, par la construction d'un modèle expliquant l'intensité des usages des étudiants au regard de différentes caractéristiques socio-démographiques ou scolaires. Sont également prises en considération des variables dites « d'opinion » :

- le rôle que devraient jouer les TIC selon les étudiants, en opposant une fonction universitaire ou pédagogique à un rôle plus complémentaire (jeux, informations pratiques, communication...);

- le jugement porté sur l'utilisation des TIC à l'université, plutôt positif – « correct, satisfaisant... apporte un plus aux étudiants » ou négatif – « pas assez développé, manque d'équipement, accès saturé, temps limité... », sachant que d'autres étudiants ne se sont pas exprimés sur ce point, faute d'informations ;

- la perception d'un enseignement supérieur basé sur les TIC, avec une distinction entre une vision plutôt positive – « ce serait bien, pourquoi pas,

intéressant, nécessaire... », une opinion franchement hostile – « cela tuerait le contact humain... trop compliqué... pas vraiment utile », et un avis intermédiaire – « intéressant, mais avec des limites... en plus, mais ne remplace pas ».

Le tableau 3 présenté en page suivante résume les principaux résultats obtenus dans les différents modèles multivariés⁴ que nous avons testés. Pour plus de précisions quant à la mise en œuvre et aux apports de cette option méthodologique, on pourra se reporter aux nombreux travaux menés par les chercheurs de l'Iredu-CNRS (par exemple : Duru-Bellat et Mingat, 1993 ; Jarousse, 1999 ; Si Moussa, 2002).

Le modèle 1 teste l'influence des variables scolaires et sociologiques, le modèle 2 se limite aux variables d'opinion, tandis que le modèle 3 regroupe l'ensemble des variables. Dans celui-ci, on parvient à expliquer, globalement, 15 % des écarts de fréquence d'utilisation des TIC.

Les variables sociologiques traditionnelles jouent un rôle prééminent : les femmes sont nettement moins utilisatrices que les hommes, toutes choses égales par ailleurs ; la thèse de la démocratisation des usages des TIC est largement infirmée, l'utilisation étant liée de façon très nette à l'origine sociale des étudiants. Corrélativement, plus ceux-ci sont avancés dans leurs études, plus ils ont recours aux TIC. L'analyse conforte également l'hypothèse d'une utilisation différenciée selon la filière d'étude, les étudiants scientifiques étant largement plus adeptes des nouvelles technologies que les étudiants juristes ou économistes, et plus encore que les étudiants littéraires ou linguistes.

L'influence de l'opinion des étudiants sur leur propension à utiliser les TIC est à interpréter de façon nuancée. On remarque tout d'abord que les étudiants qui ont une opinion négative sur la gestion actuelle des TIC à l'université de la Réunion sont plutôt les utilisateurs assidus. Leur recours à des usages des TIC dans un espace privé constitue peut-être une stratégie de compensation, par exemple vis-à-vis des possibilités d'utilisation limitées dans le cadre de l'université ; mais leur degré d'exigence dans ce domaine est sans doute plus élevé que celui des autres étudiants. On notera aussi que des avis partagés concernant la mise en place d'un enseignement supérieur « virtuel » émanent à nouveau d'étudiants particulièrement utilisateurs des TIC. Ceci n'est pas nécessairement contradictoire : leur meilleure connaissance des nouvelles technologies les conduit peut-être à mieux percevoir les avantages et les inconvénients des TIC. Ainsi, au lieu de privilégier une position tranchée, défavorable ou favorable, qui peut refléter tout à la fois une crainte ou une utopie, ils émettent un avis argumenté, basé sur les possibilités

contrôlées que peuvent offrir les TIC. Nous retrouvons cette position chez certains enseignants.

Tableau 3 :
Modèles explicatifs de la fréquence d'utilisation des TIC

Variable Explicative	Modalité active / de référence	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
Sexe	Femme / Homme	- 0,22**	-	- 0,22**
Cycle d'étude	DEUG / 2 ^{ème} ou 3 ^{ème} cycle	0,34***	-	0,31***
Composante	Droit-AES-Eco.	- 0,29**	-	- 0,26**
	Lettres /Sciences	0,46***	-	0,42***
CSP du père	Favorisée	0,52***	-	0,51***
	Moyenne	0,28**	-	0,30**
	Autre / Défavorisée	0,16 ^{ns}	-	0,25 ^{ns}
Rôle dévolu aux TIC	Pratique, ludique	-	0,13 ^{ns}	0,10 ^{ns}
	Autre réponse / Pédagogique, prof.	-	0,06 ^{ns}	0,05 ^{ns}
Opinion sur la gestion des TIC à l'université	Négative	-	0,20*	0,21*
	Ne sait pas / Positive	-	-0,20 ^{ns}	- 0,13 ^{ns}
Enseignement futur fondé sur les TIC	Favorable	-	0,17 ^{ns}	0,15 ^{ns}
	Oui mais... / Défavorable	-	0,34**	0,25**
Part de variance expliquée (R2)		0,12	0,04	0,15

NB. ns : non significatif.

III. Pratiques et réflexions des enseignants

L'analyse de contenu des entretiens menés avec dix-sept enseignants de disciplines diverses⁵ a permis de dégager, par recoupement thématique, quatre axes de réflexion principaux : le rapport des étudiants aux TIC ; les apports pédagogiques des TIC ; la dimension personnelle de la pratique enseignante ; les perspectives de l'enseignement supérieur virtuel.

Le discours des enseignants relève alors d'une argumentation étayée soit par une expérience personnelle, soit par des considérations tenant lieu d'analyse de situation. Le regard porté sur l'évolution de l'enseignement supérieur, le comportement et les attentes des étudiants va ainsi engendrer une prise de position quant à la place à accorder aux TIC sur le plan pédagogique.

Concernant le rapport des étudiants aux TIC, les enseignants interviewés observent par exemple la séduction opérée par les nouvelles technologies : « C'est la génération du visuel, de l'image, l'usage des TIC leur plaît », déclare Tim (département d'anglais). L'apparition d'un écrit du professeur sur un écran rassure les étudiants : « C'est forcément bon ». De plus, ceux-ci semblent manier plus facilement l'outil que les enseignants – « aucune appréhension vis-à-vis de la machine », selon Corinne (faculté des sciences) –, même si, selon Roger (filiale AES⁶), ils ont tendance, lorsque survient une difficulté, « à davantage imputer le problème à la machine qu'à eux-mêmes ». Le tutorat et, plus généralement, l'aide apportée aux étudiants jouent alors un rôle déterminant sur le plan technique⁷ et stratégique : « Certains étudiants relèvent des données sans réfléchir, d'autres parviennent à garder un œil objectif et critique », constate Serge en espagnol. Ce qui conduit Isabelle (département d'allemand) à se demander ce que ressentent réellement les étudiants, ou Albert (enseignants en lettres) à interroger le rapport fondamental à la lecture et au livre pour des étudiants adeptes de l'utilisation des TIC. Plus globalement, apparaît une liaison entre le niveau scolaire des étudiants et l'utilisation des TIC : celle-ci ne serait réellement profitable qu'aux « meilleurs » étudiants, seuls capables de tirer parti de cet outil de façon autonome⁸.

Ces nuances n'oblitérent pas un certain nombre d'atouts pédagogiques. La dimension de la recherche documentaire est considérée comme incontournable. Internet est vu par Tim comme « une fabuleuse bibliothèque à faire découvrir aux étudiants ». Serge observe que « certains articles peuvent illustrer un cours ou servir de supports de travail ». Plus traditionnellement, un rétro-projecteur ou une vidéocassette sont présentés comme des supports pédagogiques intéressants : « L'image est utilisée comme outil pédagogique depuis bien longtemps », nous rappelle Paul (sociologue). La communication avec le monde extérieur est aussi un atout indéniable, voire indispensable à la Réunion. Toutefois, comme le remarque Isabelle, l'apport et l'utilité pédagogique des TIC semblent davantage se situer dans le travail personnel. Selon Marc, c'est même « en dehors des heures de cours que se conçoit bien un dispositif TIC à la disposition des étudiants ». Toutefois, « l'intérêt de la visualisation

ou de la simulation d'expérimentations est tout à fait évident dans les disciplines scientifiques », convient sans réserve Albert. Du reste, Corinne confirme le caractère incontournable des TIC : « En biologie, au début, on ne voyait pas la nécessité (schémas sur papier avec un crayon). Puis les bases de données ont été de plus en plus utilisées ». Michelle (espagnol) évoque même « une meilleure qualité de l'enseignement » tout en reconnaissant qu'accéder à l'information et aux bases de données ne suffit pas : « Il convient également de disposer d'instruments d'analyse de cette information ».

L'acquisition de ces instruments d'analyse soulève la question de la formation. Les enseignants y font référence en décrivant leur pratique personnelle des TIC. De ce point de vue, leur discours est souvent sans complaisance... pour eux-mêmes : la difficulté technique, le peu d'aisance sont des arguments récurrents. Jean (sciences de l'éducation) évoque « une utilisation réduite des TIC, une implication récente... » ; Isabelle se définit comme une « utilisatrice occasionnelle par obligation professionnelle, mais pas une adepte fondamentale... » ; c'est également la position de Jean-Marie (sciences de l'éducation) qui reconnaît une utilisation strictement professionnelle (Internet, *e-mail*...) marquée par des problèmes de manipulation, de réticences, de manque de motivation ; Albert se décrit comme « n'étant pas trop un homme de la communication... en retard⁹... ne sachant pas utiliser un *e-mail* » ; Jacques (espagnol), dit « ne pas avoir le temps d'utiliser les potentialités des TIC » ; son collègue Serge pense que « peu d'enseignants savent se servir d'Internet : ils se contentent du minimum, c'est-à-dire prendre les données à portée de leur main ». Pierre (filière « Information-communication »¹⁰) stigmatise encore plus nettement le rapport des enseignants aux TIC : « Complexe, peur vis-à-vis de la technologie, mystification, incapacité auto-justifiée... ». Il en résulte, selon lui, que les enseignants sont parfois beaucoup moins experts dans ce domaine que leurs étudiants.

Toutefois, certains enseignants semblent avoir adopté les TIC dans leur vie quotidienne. Philippe, Sylvie (info-comm.) et Michelle déclarent utiliser assidûment l'ordinateur pour le côté pratique (préparation des cours), la communication (recours au courrier électronique), les recherches bibliographiques ou la consultation de sites ; Paul s'en sert régulièrement pour construire des images (films, CD-ROM...). Mais leur situation semble relativement minoritaire dans le corps professoral, en tous cas parmi les enseignants que l'on juge a priori comme étant moins adeptes que les autres.

Si nous sommes parvenus à distinguer deux profils d'enseignants au plan de leur rapport personnel aux TIC, la perception d'un enseignement supérieur « virtuel » semble se traduire par des propos plus consensuels d'un ensei-

gnant à l'autre, la thèse du rejet étant relativement partagée. Trois argumentaires semblent particulièrement prégnants : la culture du livre, le rôle des contacts humains, la formation à la pensée et à la réflexion.

Sur le premier point, plusieurs enseignants rappellent que les qualités du livre en font un support irremplaçable et un préalable nécessaire, et pas seulement parce que « la lecture du livre reste beaucoup plus confortable que celle de l'écran », comme le rappelle Tim. Jean oppose la pédagogie du livre à celle des TIC, la seconde correspondant à

« de la consommation, du zapping... alors que le livre accompagne le processus de compréhension et permet de développer un rapport intime lié à son caractère sacré, au plaisir du texte, d'une sensation tactile... ».

En d'autres termes, les représentations des enseignants restent ancrées dans l'image symbolique du livre en tant qu'objet fondamental de la transmission des connaissances et des émotions : « Le livre a une âme, pas l'ordinateur », conclut Philippe.

L'âme étant le propre de l'homme, c'est bien dans le caractère nécessairement humanisé de l'enseignement que les professeurs voient le principal obstacle à l'avènement d'un enseignement supérieur virtuel : « Rien ne peut égaler un cours captivant », affirme Tim ; « L'enseignement idéal, au sens artistique, requiert la présence, la voix », selon Brian (département d'anglais) ; Pour Jean, « la pédagogie est participante, directe, synonyme de rapport à l'autre » ; Sylvie rappelle « qu'il se passe des choses en cours, le contact physique est important, il faut des échanges » ; selon Paul, « la présence de l'enseignant est obligatoire pour un bon enseignement » ; Albert précise ainsi sa conception de l'enseignement : « Relation humaine, chaleur, rapports inter-individuels... ». Dans cette perspective, le recours aux TIC est vu comme un complément venant s'articuler à une pédagogie prioritairement présentielle. Le rôle de l'enseignant est, de ce point de vue, irremplaçable par une machine¹¹.

Plus précisément, au-delà d'une fonction de formation à la vie sociale, l'enseignant est effectivement le seul à pouvoir donner les clefs d'une progression par la pensée et la réflexion : « Il s'agit de développer un esprit critique, l'essentiel est d'apprendre à penser », rappelle Tim, qui poursuit : « L'ordinateur n'est qu'une boîte de conserve, on n'apprend pas par l'image ou le son, mais par les concepts. » Ici, le professeur n'est pas seulement un « réservoir de savoirs », selon l'expression de Michelle, « son rôle est de cerner les difficultés, d'aller au-delà des bases que constituent les TIC... ». Comme le remarque Philippe, « l'ordinateur ne peut pas se substituer à la pensée de l'homme ». On perçoit bien que les enseignants (et les étudiants) sont lucides quant au décalage existant entre un discours médiatique

« enchanteur, quasi religieux », selon Pierre, et une pratique pédagogique réelle qui ne fonde pas ses apprentissages sur la seule utilisation d'outils artificiellement encensés. Les professeurs ne cèdent pas à « l'illusion du modernisme », selon les termes de Brian, et souhaitent faire comprendre aux étudiants que les TIC, « c'est joli, ludique, instantané, pour répondre à leur impatience ».

Certains enseignants évoquent aussi – pour se rassurer ? – des arguments plus terre-à-terre : le problème récurrent des pannes et du fonctionnement du matériel en général, mais aussi le maintien des cours magistraux pour des raisons institutionnelles, politiques et syndicales liées notamment aux statuts en vigueur dans la fonction publique. Mais surtout, les gains potentiels au niveau économique (locaux, déplacements...) ne semblent pas, selon les enseignants, s'accompagner d'une réussite pédagogique suffisante et généralisée, comme le montrent diverses expériences ponctuelles d'enseignement à distance (DAEU¹² à Toulouse, CNAM¹³...). Il reste le rôle complémentaire dévolu aux TIC en matière d'organisation pratique (examens, emplois du temps, communication par courrier électronique...) où, en revanche, un consensus se dégage quant à l'utilité et la nécessité de recourir davantage à ces outils.

En conclusion, notre hypothèse de recherche nous conduit plutôt vers le constat d'une analyse convergente des usages et des perceptions des TIC chez les étudiants et chez les enseignants. Du côté des étudiants, dominant en effet des usages très différenciés et une adhésion prudente aux TIC. Du côté des enseignants, un certain nombre de difficultés obèrent la pratique personnelle des TIC, mais pas pour les mêmes raisons que les étudiants. En fait, alors que les étudiants font face à des conditions matérielles d'utilisation plus défavorables que les enseignants, ceux-ci expriment manifestement par des représentations négatives, mêlant des sentiments d'impuissance et de désintéressement. Ainsi s'explique aisément une perception sans illusion d'un enseignement supérieur virtuel. Au total, c'est bien l'hypothèse d'une utilisation et d'une adhésion à la fois partielles et conditionnelles qui est confirmée, corroborant les résultats obtenus lors d'une récente enquête au plan national (Albero et Dumont, 2002).

Se dégagent finalement trois priorités fondamentales qui semblent correspondre aux besoins affirmés des étudiants et des enseignants : pour les premiers, un accroissement (démocratisé) des possibilités d'utilisation des TIC, ce qui inclut non seulement, comme le souligne Karl (département d'allemand), « des équipements, mais aussi de l'information et du tutorat » ; pour les seconds, une action de formation ou d'auto-formation destinée à rattraper ce qui s'apparente à un « retard générationnel », même si, comme le

souligne une récente étude (Haeuw, 2002), il existe aussi divers obstacles organisationnels et statutaires qui obèrent les adhésions potentielles des enseignants aux TIC ; pour les uns et les autres, la conception concertée d'une stratégie d'utilisation des TIC complémentaire à la pédagogie universitaire traditionnelle dont le caractère humaniste et social constitue l'atout essentiel et irremplaçable.

Références bibliographiques

- ALBERO Brigitte et DUMONT Bernard (2002), *Les Technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement supérieur : pratiques et besoins des enseignants*, Rapport d'enquête ITEM-Sup.
- BRETON Philippe (1997), *L'Utopie de la communication*, Paris, La Découverte.
- C.P.U. (1999), « Impact des nouvelles technologies sur les acteurs de l'Université », in *Les Actes des entretiens de la conférence*, Nancy.
- DURU-BELLAT Marie et MINGAT Alain (1993), *Pour une approche analytique du fonctionnement du système éducatif*, Paris, PUF.
- Éducation et formations (2000), « Les enseignants et les TICE », Ministère de l'Éducation nationale, n° 56, avril-juin.
- EURYDICE (2000/2001), *Indicateurs de base sur l'intégration des TIC dans les systèmes éducatifs européens, Faits et chiffres*, Direction générale de l'éducation et de la culture, Commission européenne, Rapport annuel.
- GEMME (1998), *L'Usage des technologies de l'information et de la communication pour la pédagogie dans les établissements d'enseignement supérieur*, Rapport n° 1, janvier (<http://gemme.univ-lyon1.fr/rapports.html>).
- HAEUW Frédéric (2002), *Analyse des besoins de formation des personnels de l'enseignement supérieur à l'usage des TICE dans le processus enseigner-apprendre*, ALGORA, Ministère de l'Éducation nationale.
- JAROUSSE Jean-Pierre (1999), « Évaluer les systèmes éducatifs : de quoi parle-t-on ? », in Paul J.-J. (dir.), *Administrer, gérer, évaluer les systèmes éducatifs, une encyclopédie pour aujourd'hui*, Paris, ESF.
- MASMOUDI Mohamed (1999), « Le télé-enseignement par Internet, mérites et limites », communication au colloque de l'ADMEE-Europe, Dijon.
- ORIVEL François (2000), « The world system education theory in question : the new gap created by new information and communication technologies », paper presented at the CIES Conference, San Antonio.
- ORIVEL François et SI MOUSSA Azzedine, sous la direction de (2000), *Les Usages d'Internet à l'école*, rapport CNCRE, Université de Bourgogne, Iredu-CNRS.

- Perspectives* (1998), « L'enseignement supérieur au XXI^e siècle », vol. XXVIII, n° 3, septembre.
- Revue internationale d'éducation* (1999), « La formation ouverte et à distance », CIEP-Sèvres, n° 23, septembre.
- SALAÜN Jean-Marc et VAN CUYCK Alain (1999), *Usages et besoins des documents numérisés dans l'enseignement supérieur et la recherche*, Fondation de la Maison des sciences de l'Homme (<http://www.msh-paris.fr/pner>).
- SI MOUSSA Azzedine (2000), *Internet à l'école : usages et enjeux*, Paris, L'Harmattan, collection « Éducation comparée ».
- SI MOUSSA Azzedine (2002), « De l'apport des analyses multivariées à la Réunion », in Tupin Frédéric (dir.), *École et éducation*, collection « Univers créoles », n° 3, Paris, Anthropos.
- WOLTON Dominique (1999), *Internet, et après ? Une théorie critique des nouveaux médias*, Paris, Flammarion.

Notes

1. Nous tenons à remercier les étudiants de licence « sciences de l'éducation » (promotion 2000-2001) pour leur contribution à la préparation et à la réalisation de cette recherche, ainsi que les étudiants et les enseignants interviewés pour leur participation.
2. Ce point de vue ne vise évidemment pas à discréditer les approches nord-américaines, mais à les replacer dans leur contexte. Sur la question essentielle de l'efficacité pédagogique des TICE, les recherches effectuées aux États-Unis sont même les seules faisant référence (Orivel et Si Moussa, 2000).
3. Groupement pour l'enseignement supérieur sur mesure médiatisé.
4. L'objectif est d'estimer l'impact individuel et global (valeur du R² ou pouvoir explicatif) d'une série de variables explicatives X_i sur les écarts observés d'une variable expliquée Y. L'impact individuel de chaque variable correspond au coefficient présenté dans le tableau. Le seuil de confiance de l'estimation est respectivement égal à 99 % (***), 95 % (**) ou 90 % (*). Par exemple, par rapport à une échelle de fréquence d'utilisation qui varie ici de 1 à 4, les femmes se situent à un niveau d'utilisation inférieur de 0,22 point à celui des hommes, au seuil de confiance de 95 %, toutes choses égales par ailleurs.
5. Nous avons orienté cette diversité (10 disciplines représentées) vers les enseignants littéraires ou linguistes (14 sur 17). Il nous semble en effet particulièrement pertinent d'essayer de comprendre dans quelle mesure un enseignant a priori moins concerné adopte les TIC.
6. Administration économique et sociale.
7. Selon Marc, enseignant d'économie, les étudiants conçoivent difficilement la nécessité impérieuse de bien sauvegarder les travaux effectués.

8. Le problème de la démocratisation est abordé en mettant en avant les dangers d'une exclusion technologique au détriment des plus démunis, les usages restant qualitativement hiérarchisés, même si « tout le monde achète de plus en plus », selon Philippe (sciences de l'éducation).

9. Albert met aussi en avant l'argument de l'âge : « Il ne me reste que cinq ans... c'est une bonne chose pour les collègues qui débutent ».

10 . « info-comm. »

11. La rhétorique des enseignants devient alors particulièrement forte : Isabelle parle « d'autisme » pour qualifier l'enseignement virtuel ; Paul prédit la disparition du schéma socio-économique individuel traditionnel, « se lever, partir travailler, rentrer » ; Albert décrit « un monde déplorable ».

12. Diplôme d'accès aux études universitaires.

13. Conservatoire national des arts et métiers.