

METIER D'ÉLÈVE, METIER D'ENSEIGNANT A L'ÈRE NUMÉRIQUE

Christine Dioni
INRP- Equipe EducTICE
19 rue de Fontenay
B.P. 17424
69347 LYON CEDEX 07
christine.dioni@wanadoo.fr

Résumé : cette recherche aborde les évolutions parallèles que suivent le « métier » d'élève et le métier d'enseignant sous l'influence des TIC. Elle s'appuie sur une recherche-action visant à analyser le rôle que les enseignants prennent ou sont prêts à prendre pour accompagner leurs élèves dans une pratique aujourd'hui largement répandue : l'usage d'Internet à des fins documentaires. Leurs difficultés à définir et à afficher clairement la place qu'ils ont à prendre dans l'acculturation numérique de leurs élèves se mesurent à travers les résistances qu'ils expriment sur cette mission. Ce rôle nouveau crée en effet une situation inédite qui les met en rupture avec les normes de leur culture scolaire. Chargés de faire évoluer les pratiques trop ludiques des élèves avec l'ordinateur vers des comportements plus « professionnels », ils éprouvent des difficultés à remédier à ces pratiques, à en parler et à les gérer au quotidien. Les enseignants sont amenés à devenir des agents du changement alors qu'ils sont eux-mêmes placés devant des injonctions fortes pour faire évoluer leur métier avec les technologies.

Abstract : this communication deals with the parallel evolutions which go along with the student "job" and the teaching job under ICT. It lays on a research which aims at analysing the role teachers play or are ready to play to accompany their students in a practice widely spread today : the use of Internet in documentary investigations. The difficulties that they find in defining and clearly showing the function they should take in the numerical acculturation of their students, can be measured through the resistances that they express regarding this mission. Indeed, this new function creates an unprecedented situation which breaks with the standards of their teaching culture. The teachers are induced to become actors of a changing world, meanwhile they have themselves to face strong injunctions to make their job evolve in line with the technologies.

Mot-clés : TIC, usage, appropriation, culture numérique, changement, professionnalité enseignante

Keywords : ICT, use, appropriation, cyberculture, change, teacher's professional identity

1 - Les TIC, le métier d'élève, le métier d'enseignant

Même si des inégalités fortes perdurent, l'appropriation d'Internet et des technologies par les adolescents est aujourd'hui un phénomène de masse. Dans ce contexte d'immersion généralisée des jeunes dans l'univers numérique, les itinéraires d'usages évoluent rapidement au gré des innovations technologiques, de l'offre de contenus et de services divers proposés sur Internet. Avec ce déploiement massif et rapide des TIC, une culture numérique s'est développée spontanément et en dehors de l'école, à la fois chez les enseignants et leurs élèves au gré de leurs pratiques privées quotidiennes.

Chez les collégiens et les lycéens, c'est principalement à travers des activités de loisirs et de communication que se fait cette généralisation de l'usage des technologies (Lardellier 2006). Et même si l'utilisation de l'ordinateur à des fins scolaires n'est pas pour eux dominante, elle entraîne une mutation du « métier » d'élèves. Les modalités du travail scolaire réalisé en dehors de la classe changent sous l'influence de pratiques familières qui se mettent en place spontanément, souvent en dehors de toute intervention des adultes, qu'ils soient parents ou enseignants (Dioni, 2005). Leur appropriation de technologies passe alors par le recours à leur réseau relationnel qui sert à fournir une aide technique, à imiter les autres, à comprendre les attentes de l'enseignant ou à définir collectivement des modalités de travail qui suivent plus ou moins les prescriptions. Ainsi s'instaure entre eux une collaboration de fait, parfois intense, et pas toujours en cohérence avec les objectifs que leur ont fixés leurs professeurs.

Côté enseignant, l'utilisation des technologies ne fait sens que si elle a un rôle positif dans l'appropriation des savoirs. S'agissant de la place et du rôle des TIC dans les pratiques enseignantes, comme le souligne Crindal (2005), les technologies éducatives n'ont pas provoqué la révolution pédagogique que certains espéraient mais plutôt « *une évolution, lente, prudente, une évolution incrémentale d'usages caractérisée par le fait que les enseignants utilisent ces technologies non pour quelque grand soir pédagogique mais pour simplement faire mieux ce qu'ils faisaient déjà avant* ».

L'objet d'étude « TIC au travail » est un champ de la sociologie qui a pris de l'importance avec les enjeux économiques du déploiement de l'informatique dans la sphère des entreprises. Le trait commun des investigations menées est « *de redonner une place aux acteurs et de montrer systématiquement le faible déterminisme de ces technologies* » (Saint Laurent-Kogan et al, 2007) et de s'appuyer sur le concept d'appropriation « *pour appréhender le long travail d'ajustement entre l'offre technique et les usages sociaux. Les premiers travaux ont souligné l'articulation entre les usages à construire et l'évolution des modes de vie qui leur donnent sens* » (ibid, p 123).

Dans la sphère scolaire, la littérature sur les usages des TIC est fortement dominée par la problématique de l'évaluation : les technologies facilitent-elles ou non les apprentissages et sous quelles conditions ? « *On s'accorde aujourd'hui à dire que le changement le plus important ne provient pas de l'interaction élève-machine mais des capacités de la machine à modifier l'organisation sociale et, par là même, à modifier l'importance accordée aux rôles de l'élève et de l'enseignant, l'organisation curriculaire, la nature des interactions maître-élèves dans le traitement de l'information et l'évaluation des apprentissages* » (Bertrand, 2001).

Si la problématique du changement du système éducatif est posée tant au niveau de l'institution que du jeu des acteurs, l'objet « TIC et travail scolaire » reste toutefois relativement peu exploré contrairement à l'attention qu'on lui accorde dans le monde de l'entreprise. Pourtant pour les acteurs de l'école comme pour tous, avec les TIC, « *le quotidien s'invente avec mille manières de braconner* » (Michel de Certeau, 1994) autant dans la sphère professionnelle que dans la sphère privée. Cette recherche se propose d'alimenter les réflexions sur les enjeux qu'implique le déploiement massif des TIC quant à l'ajustement à faire entre l'évolution du métier d'enseignant et celle du « métier d'élève ». Les enseignants sont-ils interpellés par les pratiques courantes de leurs élèves avec Internet et à quel degré ? En quoi ces pratiques d'élèves doivent-elles être *régulées* pour aider véritablement les apprentissages ? Font-elles évoluer le travail enseignant ? A travers ces questions, cette investigation a pour objet les nouvelles missions de l'école en lien avec le déploiement des technologies numériques dans la société.

Pour aborder cette problématique, il a été choisi de mener une observation centrée sur l'utilisation de façon autonome (en dehors de la classe), d'Internet par les élèves en lien avec le travail scolaire. La recherche d'information sur la Toile est en effet un usage des technologies aujourd'hui répandu tant chez les élèves que chez les enseignants et les activités menées par les deux groupes d'acteurs sont souvent en interaction à travers leurs rôles respectifs dans l'activité scolaire. Le matériel empirique recueilli a pour objectifs de voir en quoi cette pratique agit sur les perceptions qu'ont aujourd'hui les enseignants de leur mission et d'évaluer leur degré d'adhésion ou de résistance à jouer un rôle significatif d'accompagnement des élèves pour faciliter chez eux l'acquisition de nouvelles compétences cognitives avec Internet. En ce sens, ce travail donne un éclairage sur la mission du système éducatif quant à l'acculturation numérique des adolescents, acculturation étant entendue ici comme « *le processus dynamique dans lequel s'engage une culture évoluant sous l'influence d'une autre culture* » (Poirier 1972).

Le foisonnement actuel des travaux portant sur l'observation des usages des TIC ne doit pas pour autant conduire à sous-estimer les pièges qui entravent un traitement scientifique de cette question. Parmi ceux-ci, citons la tentation pour des solutions de facilité « *plutôt que ces mutations complexes, on préférera souvent décrire la nouveauté* » ou pour une vision simpliste car binaire (usage/non usage) qui laisse trop souvent de côté la question des « mésusages » (Marchandise, 2007).

Parmi les outils théoriques, la sociologie est mobilisée afin de sortir d'approches trop « techno-centrées ». D'abord avec Giddens (2004) qui place les TIC au cœur de ses analyses sur la radicalisation d'une modernité qu'il définit comme une *modernité réflexive*¹. La sociologie de l'éducation est également utile ici avec notamment l'observation croisée de Barrère (2003) qui donne une description précise des interactions entre le métier d'élève et le métier d'enseignant à travers leur travail quotidien. Pour éclairer le concept de culture numérique, nous nous référons à la définition que donne Quéau (1998) de la cyber-culture comme l'un des lieux où s'élaborent de nouveaux comportements intellectuels et culturels. L'enjeu actuel étant de faire naître une véritable culture de « *ce qui n'est pour le moment qu'un maëlstrom technologique et informationnel* », cette recherche propose des éléments de réponse quant à la place que le système éducatif accepte de prendre dans ce défi.

2 - Démarche méthodologique

Une première phase, exploratoire, a dressé un état des lieux des représentations que se font les enseignants de leur rôle portant sur l'acculturation numérique de leurs élèves. Elle a été menée de septembre 2005 à juin 2006 et a permis de collecter des données empiriques à partir de 10 entretiens semi-directifs d'enseignants de lycée et de collèges (à Nantes et à Marseille).

La seconde étape a mobilisé trois approches complémentaires :

- Une deuxième vague de dix entretiens individuels, à visée explicative, a été menée entre décembre 2006 et janvier 2007 auprès d'enseignants de collèges, lycées et lycées professionnels basés à Nantes et à Lyon, répartis selon des critères de discipline, de statut, d'âge et de sexe. Les entretiens ont été faits dans les établissements et ont eu une durée allant de quarante-cinq minutes à une heure. Ils ont été enregistrés et retranscrits, puis ils ont fait l'objet d'une analyse de contenu d'où ont été tirées des citations de participants².
- Un entretien de groupe composé d'enseignants et d'élèves, tous issus de lycées et lycées professionnels de la région nantaise, a permis, dans une approche croisée, la confrontation des perceptions et des opinions sur les pratiques avec Internet des deux groupes d'acteurs concernés.

¹ La réflexivité de la modernité comprend deux formes: celle du contrôle réflexif de l'action et celle du déploiement de la connaissance en tant que condition de l'action, qui elle, est caractéristique de la modernité. L'histoire, le futur, le sens de l'histoire sont ainsi construits par la réflexivité du savoir, les sciences sociales sont un élément central de la réflexivité de la modernité car en étudiant leur objet, elles le modifient, et sont tout autant transformées par lui. (traduction d'Olivier Meyer)

² ces citations, anonymes, sont présentées ici en italiques, sans guillemets pour les distinguer des citations bibliographiques

- L'observation des activités enseignantes dans le cadre d'une recherche-action menée au sein de l'Institut National de Recherche Pédagogique par une équipe de professeurs associés.

Cette recherche-action se positionne comme un dispositif de R & D éducative pour soutenir la rénovation des pratiques enseignantes avec les TIC. Ses objectifs ont été de trouver des modalités pédagogiques innovantes pour « réguler » les pratiques d'élèves avec Internet et les amener ainsi à avoir une meilleure utilisation des ressources numériques disponibles. En cohérence avec les référentiels du B2I, les expérimentations en classe menées entre septembre 2005 et juin 2007 par deux puis six professeurs de lycées, lycée professionnel et collège ont eu pour but d'élaborer puis de mettre en œuvre des scénarios d'accompagnement des élèves dans l'usage pertinent et raisonné des ressources numériques afin que celles-ci contribuent véritablement à l'acquisition de connaissances. Ces expérimentations ont fourni des repères pédagogiques sur les modalités possibles de cette rénovation des pratiques avec Internet, qui font l'objet d'un bilan³ en complément de ce rapport de recherche. La spécificité des situations pédagogiques ainsi créées a été de chercher à introduire des ruptures dans les comportements spontanés des élèves avec Internet plaçant alors les enseignants dans un rôle d'accompagnateurs du changement. En ce sens, ces expérimentations ont fourni des terrains d'observation pour une analyse des attitudes et perceptions des deux groupes d'acteurs, élèves et enseignants, en lien avec la problématique posée.

3 - La fracture numérique scolaire

Technologies et décalage générationnel

L'analyse rétrospective des pratiques culturelles a permis de confirmer que nombre de ruptures intervenues ces dernières années dans ces pratiques sont de nature générationnelle : « *l'expansion et le recul des pratiques, observés au niveau de la population dans son ensemble, sont en fait souvent initiés par une génération particulière, les suivantes poursuivant le mouvement en l'amplifiant* »⁴ (Ministère de la culture, 2007). Ainsi, le recul de la culture imprimée et la montée en charge de l'audiovisuel se retrouvent être des caractéristiques communes fortes de l'ensemble de la « génération Internet », les variables « niveau d'étude » ou « genre » étant moins discriminantes pour cette génération que pour les générations précédentes. Derrière cette évolution massive des pratiques qui s'étend à toute une génération sans distinction, certains auteurs voient se profiler un bouleversement propre à remettre en cause la thèse de la transmission du capital culturel selon les déterminants sociaux (Bourdieu, 1979) : « *Une grande partie des problèmes qui se posent dans les milieux scolaires est liée au fait qu'il y a de plus en plus de distance entre une culture de masse dominée par des industries culturelles, dont les jeunes sont très friands, et une culture scolaire fondée sur une référence aux livres qui est une culture humaniste, et qui devient de plus en plus étrangère* » (Pasquier, 2006).

En matière d'utilisation des technologies, l'écart générationnel entre les élèves et les enseignants (et les adultes en général) est important : il porte autant sur les usages que sur les perceptions que se font les uns et les autres des TIC. On trouve aujourd'hui dans la littérature des analyses mettant en avant une véritable rupture générationnelle sur ce critère (Prensky, 2001). Le rapport aux technologies des uns et des autres est différent : les adultes ont majoritairement de l'outil informatique une perception beaucoup plus utilitaire et souvent ancrée dans une réalité professionnelle. Les adolescents entretiennent avec l'objet-ordinateur une relation de complicité et de bienveillance qui découle de leurs usages principalement tournés vers des activités ludiques ou de communication. Certes les élèves citent la recherche d'information via Internet comme étant le premier usage scolaire de l'ordinateur, mais la créativité ou la motivation font défaut chez eux pour favoriser l'émergence de nouvelles utilisations en lien avec leur métier d'élève. La difficile compatibilité entre travail scolaire et ordinateur s'analyse aussi à travers les perceptions que les adolescents

³ recherche-action REGULTICE bilan et matériels pédagogiques, Dioni et al, INRP, 2007

⁴ matrice des pratiques culturelles à partir de l'analyse générationnelle sur la période 1973-1997 p 24, - étude de la DEPS, pratiques culturelles de français

ont de l'école. Leloup, (2003) souligne que pour eux « *le plaisir ne peut pas être scolaire, les deux choses sont antinomiques*⁵ ».

Aussi, dans la sphère scolaire, ce décalage relatif aux usages des technologies numériques perdure ou semble même se creuser entre les deux groupes d'acteurs : toutes les études d'usage récentes⁶ portant sur des adolescents montrent en effet que l'ordinateur sert toujours aussi peu au travail scolaire alors que du côté enseignants, en revanche, l'ordinateur, connecté à Internet, est de plus en plus perçu comme un outil de travail incontournable, en particulier pour la préparation des cours.

Les TIC, sujet de discordes

Sans nier les complicités qui se créent souvent entre professeurs et élèves à propos des technologies, la distance qu'il existe aussi entre eux sur ce sujet, se traduit de part et d'autre par des jugements, des divergences, des incompréhensions et parfois des conflits. Ainsi, le temps quotidien que les élèves passent aujourd'hui derrière l'ordinateur fait problème pour les enseignants : *j'en connais qui sont dans l'excès, comme une drogue*. Ce contexte les met dans une situation paradoxale : d'un côté, ils doivent mettre en garde leurs élèves quant au risque d'addiction numérique et en même temps, par injonction institutionnelle, ils doivent les initier à ces technologies. Du côté des lycéens, certains reconnaissent avoir des comportements addictifs : ils ont conscience que la durée de leurs activités ludiques derrière l'écran va leur nuire car elles se font au détriment du travail scolaire. Dans cette situation, ils expriment un malaise, allant jusqu'à souhaiter des solutions rapides et de préférence techniques, pour limiter cette dépendance (Dioni 2005). Les TIC ont envahi le quotidien des adolescents et le défaut d'accompagnement de leur utilisation porte aujourd'hui à conséquence. Cette question du temps perdu avec l'ordinateur est posée autant dans les conseils de classe que dans la vie quotidienne familiale, souvent en termes conflictuels : *ils refusent d'admettre qu'ils y passent du temps*.

Au-delà de ce premier grief professeurs/élèves, qui semble prendre de l'ampleur, les jugements portés par les enseignants sur les utilisations que font les élèves de l'ordinateur sont souvent sévères sur deux points : les savoir-faire et les usages. Ils se montrent surpris et déçus par le faible niveau de compétence de leurs élèves avec les TIC. Ils tombent de haut devant des difficultés imprévues qui apparaissent lors d'exercices faits en classe et qui portent sur des manipulations basiques : *j'ai des élèves qui ne savent même pas utiliser le mail ! C'est catastrophique sur EXCEL !*. Pourtant, l'aisance des lycéens et collégiens avec les technologies paraît être une évidence dans la société de l'information, au point qu'ils inversent les rôles et deviennent les initiateurs des adultes. Cette situation certes se vérifie dans le quotidien de la classe, les enseignants apprécient le soutien que peuvent leur apporter certains élèves durant les séquences en classe avec les TIC. La rapidité d'appropriation des jeunes générations placées devant des outils nouveaux est également un constat partagé. Leur motivation pour la navigation sur Internet leur donne une habileté en matière de recherche documentaire. Mais derrière cette aisance apparente, se cachent des lacunes en rupture avec l'image « génération branchée » fortement véhiculée. Mis à part quelques élèves, parfois issus de milieux favorisés leur permettant d'avoir un accompagnement parental, l'habileté d'une majorité avec les technologies reste partielle car liée aux usages qu'ils en ont. Ces usages familiers, dans la sphère privée, éloignés des préoccupations scolaires, les préparent mal aux utilisations « professionnelles » utiles à leur « métier » d'élève. L'état des lieux de leurs compétences réelles grâce au B2I serait un apport utile à l'ensemble de la communauté éducative. En attendant, le découragement enseignant est perceptible devant

5 Pour les élèves, l'apprentissage semble devoir forcément être un acte douloureux, et très ennuyeux. Le plaisir est divertissement, il nuit forcément à la formation. Il est regrettable de trouver si peu de témoignage qui montre un certain plaisir à l'apprentissage, où le travail est aussi une découverte de soi, une découverte de sa capacité à bien faire, voire une découverte de passions personnelles... Aucun n'a mentionné le plaisir qu'il pourrait éprouver à faire de l'informatique, et en particulier à surfer sur Internet.

6 les usages d'Internet par les adolescents, étude IFOP, août 2005 *Internet plus sûr pour les enfants*, étude qualitative européenne – mai 2007

ce déficit de compétence qu'ils ne soupçonnaient pas. Certains accusent leurs collègues des cycles antérieurs d'insuffisance. D'autres enfin, estiment que l'école ne peut pas tout faire : cette compétence limitée est de la responsabilité des élèves eux-mêmes qui se contentent trop souvent d'un usage futile de l'ordinateur sans avoir d'autres ambitions.

Dans leur ensemble, les enseignants jugent en effet décevante l'utilisation que les élèves ont de l'ordinateur : *un amusement plus qu'autre chose*. L'exploitation des ressources qu'ils trouvent sur Internet est superficielle : *en fait, ils sont très vite consommateurs, ils n'analysent pas. Ils ont l'impression qu'il y a des solutions toutes faites disponibles, pourquoi se casser la tête ?* La fascination des adolescents pour les technologies et les bénéfices concrets qu'ils en tirent au quotidien entravent leur esprit critique, à un point tel que les enseignants ont parfois du mal à se faire entendre pour redresser des erreurs issues de leurs recherches hasardeuses sur des sites peu fiables. Cette obligation de devoir davantage justifier leurs connaissances devant la classe est parfois mal vécue par des enseignants qui se sentent ainsi mis en cause dans leur légitimité. Chez certains, la déception va parfois jusqu'au dépit envers une génération qui ne se prive pas de les juger parfois sévèrement (en les accusant d'être dépassés par la technique), de les contester promptement en s'appuyant sur des contre-vérités tirées d'Internet, alors qu'elle choisit la facilité en ayant une utilisation réductrice des technologies : *questionner Internet pour un problème de maths, chercher des solutions toutes faites, j'appelle pas ça du travail*. Ces jugements réciproques, qui se transforment peu à peu en idées reçues, renforcent le malentendu entre professeurs et élèves à propos des TIC.

Des pratiques dissimulées par les uns et ignorées par les autres

je ne sais pas ce qu'ils font avec l'ordi... le trou noir. C'est compliqué... je ne vois qu'une partie de leurs utilisations (une enseignante de français, en collège)

Les usages des TIC par les adolescents évoluent plus ou moins vite sous le double effet des avancées technologiques et de l'intensité de l'offre de matériels et de services. Dans ce contexte mouvant, il est difficile pour une majorité d'enseignants d'appréhender l'intensité et la nature des pratiques effectives des élèves avec ces technologies à des fins scolaires, d'autant que ces derniers les utilisent en autonomie et dans la sphère privée. Ils savent trouver sur Internet des corrigés de sujets, même des plus originaux : *certains ont trouvé une réponse toute faite bien structurée sur Internet, là j'avoue que j'en suis restée baba !*

Des pratiques nouvelles se développent via Internet au gré des innovations. Ainsi, le recours à des sites de devoirs payants et personnalisés semble se répandre alors que beaucoup d'enseignants n'ont pas connaissance de l'existence même de ces sites. Les visites régulières d'élèves sur des sites disciplinaires animés par et pour les enseignants sont également des pratiques encore souvent insoupçonnées : les enseignants ignorent bien souvent que leurs élèves ont aussi accès à leurs « outils de travail ». Il faut le hasard d'un incident ou la répétition de « signaux faibles » pour que ces pratiques apparaissent mieux aux yeux des enseignants. Ceux qui ont des enfants ou des adolescents à la maison sont plus avertis : *c'est plus ma posture de parent car nous, on perçoit assez peu de choses finalement*. Globalement, la perception de ces usages reste floue et hypothétique pour une majorité d'enseignants : *le copier/coller est assez généralisé, je pense...*. Le décalage entre pratiques réelles des élèves avec les TIC et pratiques perçues par leurs enseignants est patent et ce manque de visibilité les place dans une posture inconfortable.

Les élèves, eux, ont des difficultés à cerner le degré de connaissances qu'ont leurs professeurs de ces pratiques. Pour certains, les professeurs sont au courant, pour d'autres, ils sont dans l'ignorance : *des profs ne doivent pas se douter : ma mère, elle ne connaît pas Internet, il y a des profs aussi, ils ne savent pas..., il y en a qui savent et d'autres pas du tout car trop loin d'Internet*. Le comportement de l'enseignant affiché en classe avec les TIC leur sert d'indicateur : les professeurs les plus utilisateurs seraient les plus au fait de leurs usages courants. Cette question des usages scolaires de l'ordinateur reste dans le non-dit entre professeurs et élèves et, au niveau des élèves, ce n'est pas non plus un sujet qu'ils abordent entre eux si ce n'est pour s'échanger plus ou moins largement de « bons tuyaux ».

Lardillier (2006) décrit la culture numérique des adolescents comme ludique, personnalisée, dynamique, fulgurante et réticulaire. Elle produit chez eux un sentiment de toute puissance, des logiques relationnelles et culturelles de transgression, mais aussi fascination, frénésie et addictions. L'usage des TIC fournit à l'élève

adolescent l'occasion d'un défi implicite lancé à l'enseignant, le moyen de se mesurer à lui sur un terrain favorable : en classe, les situations créées avec les technologies donnent la possibilité d'inverser les rôles, de juger l'enseignant autant que d'être jugé. Analysée sous l'angle de la construction identitaire de l'adolescent, l'utilisation de l'ordinateur offre des possibilités de ne pas jouer le jeu, d'afficher son refus de l'ordre scolaire (Dioni, 2005). Individuellement ou collectivement, elle donne matière à l'expression discrète d'une opposition envers l'enseignant et l'institution scolaire, et plus globalement, envers le monde des adultes et la société. L'ordinateur apparaît là encore aux yeux des élèves comme un objet complice au service de la « cause adolescente » à l'origine de leurs comportements technophiles pouvant évoluer vers l'addiction.

Dès lors, le non-dit qui règne dans les classes à propos des usages d'Internet favorise un « jeu du chat et de la souris » entre professeur et élèves (qui est le chat ? qui est la souris ?) : *je me suis fait rouler*. La relative « cécité » enseignante sur les actuelles modalités du métier d'élève avec les TIC, l'intégration limitée de la culture numérique adolescente dans les pratiques enseignantes et la « guerre de tranchée » entre jeunes et adultes, occasionnée dans le monde scolaire par l'utilisation autonome, parfois simpliste, voire déviante, des technologies, sont des signes tangibles de la « fracture numérique scolaire » : *certaines années, nos élèves cherchent à nous piéger*. Pour l'instant, les tensions qui en résultent n'étant pas régulées, elles sont autant de freins quant au rôle à prendre par les enseignants dans l'accompagnement de leurs élèves pour qu'ils utilisent efficacement les TIC et Internet.

4 - TIC et métier d'élève

Une nouvelle composante de l'activité scolaire des élèves : les activités autonomes avec les TIC

A propos d'Internet :

- Delphine, élève en Terminale, : *je recherche des cours : si j'ai pas compris quelque chose je vais aller voir si je peux réussir à mieux comprendre... Difficile parfois de faire le tri dans tout, mais ça aide quand même...*

- Karim, élève en lycée professionnel : *Pour l'histoire, des recherches sur l'histoire du monde, pas la France ; Des fois c'est parallèle à ce qui est traité en cours mais pas tout le temps : des recherches sur les guerres d'Amérique et ce qui va avec, sur l'Europe pour mes connaissances personnelles... c'est bien d'avoir la réponse que ne donne pas l'école*

Les utilisations familières et autonomes de l'ordinateur par les élèves à des fins scolaires en dehors de la classe sont certes épisodiques, mais pas inexistantes : que ce soit pour rechercher une aide à la compréhension de notions ou bien pour satisfaire un besoin de curiosité et aller au-delà des connaissances abordées en cours, ces activités spontanées sont un prolongement du travail fait en classe avec le professeur. Dans ce cas l'enseignant, souvent à son insu, est le déclencheur de ces activités menées spontanément par l'élève. Les usages d'Internet par les élèves recouvrent donc une variété de situations présentant un lien plus ou moins étroit avec la consigne enseignante, ce critère pouvant alors permettre la construction d'une première typologie de ces usages :

- Internet comme source d'informations pour la réalisation d'un « devoir à faire » (exposé, devoir, résolution de problème...) avec de la part du professeur des consignes plus ou moins précises portant sur des modalités de recherche et de traitement de l'information : préconisation ou non d'utiliser Internet, seul ou en complément des sources traditionnelles, etc...
- Internet utilisé par l'élève pour trouver une aide à la compréhension des notions à acquérir et de ressources pédagogiques complémentaires à celles données en cours par l'enseignant. Par cette action spontanée, l'élève cherche à trouver une solution à ces difficultés dans une logique d'accompagnement à l'acquisition de connaissances. Les ressources collectées via Internet sont perçues soit comme des substituts à l'enseignant, soit comme une forme de tutorat à distance notamment via des sites disciplinaires administrés par des enseignants, (citons, par exemple en

sciences économiques et sociales, le site *brises.org*⁷ conçu d'abord comme mode de soutien aux élèves de lycée pour cette discipline).

- Internet pour la satisfaction d'un besoin de curiosité guidé par des centres d'intérêts personnels plus ou moins éloignés des thèmes abordés en classe. Les sujets traités en cours éveillent la curiosité et donnent des idées de recherches d'informations qui se déroulent souvent dans un « zapping » en même temps que des activités ludiques ou communicantes avec l'ordinateur. Cette activité de recherche, s'exerçant en dehors de toute contrainte, peut procurer à l'élève des compléments utiles au cours, et leur traitement débouchera ou non sur l'acquisition de connaissances en fonction du désir d'effort intellectuel qu'il aura au cours de cette activité librement décidée.

La prégnance de la consigne enseignante n'est pas la même dans ces trois contextes d'usage : elle est forte dans le premier cas pour s'atténuer dans les deux autres. Le premier usage correspond bien à une aide au « travail à faire » par l'élève, et son degré d'autonomie va dépendre de l'importance et de la précision des consignes imposées par l'enseignant. Le recours au deuxième usage intervient dans la marge de liberté que l'élève peut avoir dans la phase incontournable d'appropriation personnelle de connaissances, élément essentiel du travail scolaire. L'aide à la compréhension de la leçon trouvée sur Internet en complément du cours est un élément de la stratégie cognitive qu'il se donne. Dans le cas du troisième usage décrit ci-dessus, il ne s'agit pas d'une phase de travail scolaire proprement dit mais plutôt de ce qui peut être désigné comme « une activité numérique parascolaire » résultant d'un choix personnel, librement consenti au même titre que la lecture, la visite d'un musée ou le suivi d'une émission de télévision.

Cependant cette pratique avec Internet se distingue des pratiques culturelles traditionnelles, car elle porte en elle les caractères de la culture numérique adolescente qui montre ainsi son influence sur la façon d'exercer aujourd'hui le métier d'élève. Satisfaire sa curiosité par une navigation sur la Toile est bien en cohérence avec cette envie forte chez les adolescents de mêler le ludique et le sérieux dans une même activité d'exploration libre qui permet d'apprendre sans que cela soit fastidieux. Cette pratique assouvit leur désir de liberté dans le choix des connaissances à maîtriser car « *l'autonomie fait partie intégrante de cette culture d'écran* » (Messin, 2005). En ce sens, elle est en rupture avec la posture d'élève qui doit se soumettre aux contraintes imposées par l'école. C'est sans doute dans ces différents caractères qu'il faut trouver les raisons de la réelle motivation des adolescents pour cette activité numérique parascolaire. Dès lors, et en déplaçant encore davantage le curseur des usages de l'ordinateur vers le pôle ludique, se pose la problématique de la pratique des jeux vidéo, « sérieux » ou non, et de leur apport dans le développement d'habiletés, de compétences ou d'acquisition de connaissances. Ce qui fait dire à un professeur d'histoire et géographie à propos des jeux à thème historique : *je suis persuadé qu'il y a plein de connexions possibles et qu'il faut arrêter de mettre des murs entre savoir extérieur et savoir scolaire*. Mais derrière cette remise en cause du fossé entre le ludique et le scolaire se cache une profonde mutation culturelle qui reste à faire au niveau des différents groupes d'acteurs : élèves, professeurs et institutionnels.

Des activités au statut mal défini

Il est difficile d'évaluer l'importance de ces activités parascolaires numériques chez les adolescents : elles sont en effet dissimulées aux enseignants. Traditionnellement les élèves ne sont pas enclins à montrer spontanément à leurs professeurs leurs initiatives personnelles en matière de travail scolaire : si ce travail volontaire va au-delà de ce qui est demandé, ils ne veulent pas paraître en faire trop aux yeux de leurs camarades, par souci de ne pas compromettre leur appartenance au groupe en donnant l'impression d'être le « bon élève » : *Si les autres de la classe apprennent que je prépare mes cours avant, que je m'avance, on va passer pour l'intello de service, tout ça (rire)*. Cette attitude perdure pour les activités qu'ils prennent l'initiative de faire avec les TIC en prolongement de leurs cours, même dans les classes terminales de lycée. D'abord, ils se sentent propriétaires de ces activités personnelles qui, comme nous l'avons dit, correspond à leur espace de liberté dans l'univers contraint de l'école : *le travail c'est personnel, on le fait c'est pour nous, pas pour le prof*. De plus, ils craignent le jugement de leurs enseignants qu'ils pensent inévitable :

⁷ <http://brises.org/ses.php/terminale-es/baccalaureat-ses/sectld/2/sectBranch/1>

nous dans nos blogs on fait énormément de fautes d'orthographe, on écrit en abrégé, si on a un prof qui arrive là-dedans il va s'arracher les cheveux ! Une fois un prof a fait ça il a corrigé toutes les fautes en laissant des commentaires (rire).

Certains élèves reconnaissent pourtant l'intérêt qu'aurait le regard de leurs professeurs sur ces activités volontaires, à la fois pour les corriger et pour être au courant de leur bonne volonté ou de l'importance du travail ainsi fourni : *mais aussi le prof pourrait voir ce qui va ou qui va pas, moi je trouve ça bien que le prof aille voir que l'on a travaillé sans qu'il l'ait demandé et qu'il en tienne compte.*

Si, malgré tout, des élèves se décident à montrer ce qu'ils ont fait de leur plein gré avec les TIC, les réactions des enseignants sont diverses. Comme ils sont peu familiers de cette inversion de l'ordre des choses, leurs évaluations de ces productions réalisées en toute autonomie varient selon leur degré de proximité avec le travail scolaire prescrit : elles sont appréciées s'il s'agit d'apporter un prolongement utile au cours, elles sont peu valorisées, *c'est juste sympathique*, si elles se placent sur un registre trop ludique ou superficiel. Les élèves, qui attendent une reconnaissance puisqu'ils ont décidé de montrer leur réalisation, peuvent ne pas comprendre ces réactions mitigées. Le quiproquo s'accroît si l'enseignant perçoit ces réalisations comme étant du domaine de leur vie personnelle, sans forcément en rapport avec le scolaire : *un blog rigolo juste fait pour glisser des photos, pour moi pas beaucoup d'intérêt*⁸. Il a l'impression d'entrer dans l'intimité de la sphère adolescente et peut hésiter à le faire même s'il y est invité. *C'est personnel, les profs n'ont pas besoin de savoir ça, ce qu'il y a sur un blog d'élève n'a rien à voir avec le scolaire : c'est leur vie entre eux, dans un moment privilégié où ils ont été entre eux et ont échangé ensemble. C'est vraiment leur truc c'est leurs espaces.... On sent bien que c'est leur affaire et c'est une question de génération : c'est entre eux.*

Or pour les adolescents « zappeurs », la démarcation entre les finalités privées et les finalités scolaires de leurs activités avec l'ordinateur est floue et des incompréhensions peuvent naître de cette réserve enseignante. Globalement, les pratiques et réalisations des élèves avec les technologies sont souvent ignorées, voire occultées, de ce fait elles sont insuffisamment prises en compte dans les démarches pédagogiques mises en oeuvre par les enseignants. C'est ainsi que le fossé numérique en milieu scolaire se creuse.

Internet, prothèse informationnelle

Des travaux récents explorent les modifications qu'Internet apporte dans la relation au savoir. Perçu comme un *eldorado* qui a rendu la connaissance facilement disponible, Internet, rompt avec la linéarité de l'oral comme de l'écrit et autorise une structuration des ressources, à la fois complexe et adaptée à l'organisation cognitive souhaitée par l'enseignant, ce qui pourrait ainsi faciliter les acquisitions (Sander, Meunier, Bosc-Miné, 2004). « *Internet est une prothèse d'un nouveau type... Sa nature intrinsèquement décentralisée et communautaire, son caractère immatériel et la globalité de son champ d'interaction avec les autres activités humaines lui donnent un statut particulier. L'ampleur des changements qu'il induit dans les conceptions du monde environnant en témoigne plus encore* » (Sander 2007). Selon cette métaphore, si la Toile instrumente la réalisation des buts que se donne l'individu, c'est pour lui fournir une extension d'un statut particulier lié à ses caractères : immatériel, communautaire, réticulaire, global. Dans la sphère scolaire comme dans l'entreprise ou dans la sphère privée, la prothèse informationnelle est fréquemment activée. Elle intervient dans l'exercice du métier d'élève notamment à travers les ressources disponibles sur Internet qui se positionnent comme des solutions d'aide pour acquérir des connaissances, en complément ou en substitution de l'apport des enseignants comme nous l'avons vu précédemment. Dans un certain nombre de cas, cette prothèse facilite grandement le travail scolaire dans un rôle d'assistance, de renfort, qui auparavant se faisait autrement : sources documentaires diverses ou aide aux devoirs trouvée dans la sphère familiale ou scolaire. Dans une logique de substitution, Internet, aujourd'hui, apporte seulement une puissance dans le soutien car il peut fournir tout sur tout et tout le temps (même si la pertinence de ses apports reste toujours à vérifier). Mais dans d'autres cas, les pratiques d'Internet interrogent car elles vont

⁸ exemple d'un blog montré à un professeur d'histoire et géographie, créé à l'occasion d'un voyage scolaire et qui a permis des échanges avec une classe étrangère

jusqu'à dispenser l'élève de tout travail. Ainsi, lorsqu'ils sont interrogés sur les sites de devoirs tout faits (gratuits ou payants), les lycéens sont parfaitement lucides sur leurs avantages et leurs limites :

- *des fois quand on est pressé c'est pratique*
- *ça peut aider si c'est un exercice ça peut aider à comprendre : ce que je fais pour les sujets de philo pour voir ce qui se fait. Là c'est pour avoir des éléments de réflexion car des fois les sujets on ne les comprend même pas !*
- *quand on clique et tout est fait, on réfléchit plus, on n'essaye pas de faire notre truc : c'est trop facile. je préfère galérer sur mon truc et essayer de chercher*
- *moi je n'ai pas trouvé ce genre de site et pas intérêt à trouver, sinon j'ai ma mère derrière mon dos (rire)*
- *il faut pas prendre non plus le prof trop pour un idiot*
- *pour ceux qui sont habitués à se servir comme ça d'Internet, ils ne l'auront pas à l'examen, il faut réfléchir seul et la note va correspondre à ce qu'on sait faire*
- *c'est pas valorisant : tu travailles t'as des super-notes, là t'es content tu te dis : je ne suis pas aussi bête que ça.*

La véritable rupture introduite par ces pratiques d'élèves avec Internet réside dans le fait qu'aujourd'hui aucun mode de régulation ne pose de limites à cette facilité, sauf s'il existe dans la sphère familiale un contrôle parental de l'usage de l'ordinateur, par ailleurs bien difficile à mettre en place surtout face à des adolescents. En effet, la question de la responsabilisation des élèves face à cette offre de solutions toutes faites sur le web fait rarement l'objet d'un débat dans les classes : *les profs savent, ils se doutent, ils n'en parlent pas*. Aucune donnée ne prend aujourd'hui la mesure réelle de l'intensité du recours aux sites de devoirs tout faits chez les collégiens et les lycéens, ni leurs profils d'utilisateurs. Dans ce contexte où les élèves sont livrés à eux-mêmes, les décisions d'avoir recours ou non à la prothèse informationnelle se prennent individuellement au gré des circonstances (urgence de l'échéance pour rendre le travail, disponibilité...), ou bien de critères plus stratégiques (motivation pour la discipline, image de l'enseignant, perception des enjeux...). En l'absence d'autres repères, les comportements sont influencés par le groupe classe, les adolescents étant également plus ou moins perméables aux effets d'annonces de leurs camarades, certains mettant en avant leur capacité à obtenir ainsi de bonnes notes sans effort. Des clivages s'instaurent entre les élèves, en lien avec les enjeux de la notation. Le sentiment d'injustice éprouvé par ceux qui se donnent du mal crée alors des tensions souvent ignorées par les enseignants, la dénonciation au professeur de telles pratiques étant inenvisageable :

Je ne trouve pas ça juste : une fille, elle l'a crié sur tous les toits et le prof ne fait rien. Une fille qui ne fait que parler en classe et après des bonnes notes en devoir maison en maths... je voudrais souffler au prof... mettre un mot dans son casier car c'est agaçant... car je sais que je bosse en maths et que j'ai des notes correctes ... je ne suis pas du style à aller balancer... je ne veux pas passer pour la grosse tête qui a des bonnes notes et qui fait tout pour que les autres ont des mauvaises.

Du côté enseignant, certains sont fortement interpellés par l'inégalité des élèves face aux différentes solutions de facilités (Internet, aide parentale, ou autre) pour la réalisation des devoirs à la maison. Pour cette raison ils refusent d'en donner ou bien de les noter : *j'ai résolu le problème : pas de travail à la maison*. D'autres estiment que cette question ne les concerne pas, les élèves et les parents devant prendre leur responsabilité. D'autre enfin, pensent que ce problème, s'il n'est pas nouveau, a pris des proportions telles avec Internet qu'il faut intervenir d'urgence et ne pas se contenter de déplorer ces pratiques sans agir.

Usages et mésusages

Le terme de *mésusage*, apparu dans la littérature ces dernières années à propos de l'emploi des technologies, recouvre plusieurs réalités. Des auteurs ont associé les mésusages à des insuffisances de compétences et d'habileté dans le maniement des technologies, propres à affaiblir l'efficacité que l'on pouvait en attendre.

La réponse dans la sphère scolaire est le déploiement du B2I et du C2I, et les mesures d'incitation prises par l'institution scolaire pour développer ces compétences. S'agissant plus précisément d'Internet, ces référentiels, en lien avec le socle commun des connaissances, mentionnent très globalement les compétences informationnelles. Les travaux en cours menés pour clarifier les concepts info-documentaires et les didactiser (Serres, 2006 et Duplessis, 2005), donnent un éclairage précis sur cette rénovation du métier d'élève pour favoriser une utilisation efficace des données collectées via Internet.

Le terme de mésusage se rencontre aussi pour évoquer des pratiques avec les technologies, jugées déviantes. Dans la sphère scolaire, les dérapages constatés avec les blogs des adolescents (atteintes à l'image des enseignants, diffamations...) sont par exemple des incidents qui dépassent rarement le cadre de l'établissement même s'ils ont pu défrayer ponctuellement la chronique, apparaissant ainsi dans le concert médiatique. Mais l'institution scolaire ne s'est pas emparée de cette question des mésusages. Si les mesures nationales prises ces dernières années par les services du ministère (actions de sensibilisation en direction des parents et des élèves, enquêtes nationales et européennes) visent essentiellement la protection des élèves, leurs abus éventuels avec les TIC ne sont que rarement abordés même par les responsables « Vie scolaire » dans les établissements. Il faut s'étonner aussi de la faiblesse des travaux scientifiques et des ressources pédagogiques qui ont pour objet la déontologie des TIC, pourtant sujet de société, exception faite de la problématique de la propriété intellectuelle et de l'évolution du statut d'auteur, question posée ces dernières années par le législateur sous l'effet de ses enjeux économiques.

Lorsque la prothèse informationnelle intervient non plus comme une simple extension du cerveau humain (par exemple stockage de l'information, aide à la structuration de la pensée...), mais qu'elle permet de se dispenser de l'effort intellectuel dans une logique d'emprunt de ce travail fourni par d'autres pour le restituer comme étant le sien, elle pose certes une question déontologique majeure. Au-delà du jugement moral, il faut voir aussi dans le plagiat une pratique qui transgresse un élément implicite et fondamental du contrat didactique, défini comme *coopération fondée sur un système d'attentes réciproques* (Mercier, 2001) : l'enseignant attend de l'élève qu'il fournisse l'effort intellectuel nécessaire à l'appropriation des connaissances, et mesure l'importance de cet effort à travers des procédures d'évaluation du devoir rendu. Dans la relation pédagogique, c'est sur ce critère de la transgression du contrat didactique que peut s'établir la démarcation entre usage et mésusage d'Internet, car elle met en cause le fondement même de cette relation : l'acquisition de connaissance.

5 - Les mésusages des TIC, comme leviers de changement des pratiques enseignantes ?

Des pratiques d'élèves qui posent des questions de fond

Le copier/coller c'est un vrai problème, et il faut un certain temps pour qu'ils arrivent à comprendre que ce copier/coller ce n'est pas ce qu'on attend, ils ont beaucoup de mal à comprendre...

Ce qu'ils font là c'est un peu ce qu'est le MacDo à la cuisine, à la restauration...

Ils n'apprennent rien en ayant l'impression d'avoir travaillé... (un professeur d'économie-gestion en Lycée)

Les enseignants, majoritairement, ont compris que l'usage d'Internet par les élèves, surtout s'ils sont en autonomie, produit des résultats souvent limités dans l'appropriation des connaissances. Leur expérience des TPE⁹ a souvent servi de révélateur à ces pratiques d'élèves jugées peu efficaces, voire répréhensibles. Mais au-delà du constat, la question embarrasse : ce ne sont pas seulement les pratiques enseignantes et le niveau d'exigence à avoir envers le travail fourni par les élèves qui sont interrogés par ce constat. Ces pratiques sont révélatrices d'un malaise plus profond : du côté-élève, c'est le sens du travail scolaire qui est en jeu, et en amont la question de leur implication et leur motivation. Par un effet miroir, du côté-enseignant ce sont les finalités de leur métier qui sont interpellées. Face à l'ampleur de ce double questionnement, le déni est une attitude défensive empruntée par les deux parties qui préfèrent bien souvent ne pas l'évoquer clairement : *on ne veut pas voir le problème c'est tout!* Ainsi le plagiat rendu plus facile avec les

⁹ TPE : travaux personnels encadrés

technologies, ne débouche que rarement sur une véritable prise en charge pédagogique et continue à déranger la communauté éducative sans être réglé sur le fond : les réponses apportées sont souvent des réactions « épidermiques », ponctuelles et individuelles, trop souvent limitées à des logiques de preuve ou de répression. Et les pratiques perdurent dans la complicité du non-dit entre professeurs et élèves alors même que l'usage d'Internet, et plus largement des TIC, par les jeunes pose régulièrement et de façon cruciale, la question du respect des règles scolaires et au-delà des règles de la vie en société.

S'agissant du métier d'élève, les travaux de Barrère (2003) ont donné un éclairage sur l'instrumentalisme¹⁰ des pratiques lycéennes. Celui-ci peut avoir plusieurs degrés : du « travail aux coefficients », limité à ce qui rapporte, jusqu'à « l'hyperinstrumentalisme » : par la ruse, il s'agit de faire semblant de remplir ses obligations scolaires et si possible obtenir de bonnes notes sans y perdre trop de temps : *des attitudes de consommateurs... ils ne sont pas dans l'enjeu intellectuel : produire un truc peu importe le moyen* (un professeur de mathématiques de lycée à propos de ces élèves). Si ces comportements ont toujours existé à des degrés divers, aujourd'hui ils sont facilités par la technologie : le travail instrumentalisé s'est instrumenté. Avec les TIC, des adolescents peuvent se débarrasser rapidement de la partie de leur travail scolaire jugée secondaire et trouver ainsi du temps pour des activités plus ludiques dans un zapping permanent derrière l'écran (Dioni, 2005). L'ordinateur et Internet sont les supports techniques de ces stratégies qui peuvent à court terme se révéler efficaces si l'objectif est atteint : obtenir malgré tout des notes suffisantes pour se maintenir en dehors des zones dangereuses. L'attachement des adolescents aux technologies trouve aussi ses racines dans cette complicité entre eux et l'ordinateur dans le cadre de leur métier d'élève. Cette « économie » du travail scolaire ne peut fonctionner bien évidemment que si elle se dissimule aux yeux des adultes, car en totale contradiction avec leurs attentes.

S'agissant des enseignants, le débat de fond sur l'instrumentalisme du travail scolaire avant tout utile aux notes, au diplôme, puis à l'emploi, au détriment de l'intérêt intellectuel (Sembel, 2003) est esquivé : les finalités de l'enseignement renvoient à des questions de société qui dépassent largement l'école et sur lesquelles les enseignants estiment avoir peu de prise : « *c'est désolant, les maths, c'est devenu plus une matière où il faut réussir... mais la formation intellectuelle ça n'intéresse plus personne* ». Au mieux, le constat de pratiques d'élèves avec Internet jugées décevantes voire déviantes est posé en salle de professeurs au gré d'incidents ponctuels et occasionne des débats parfois houleux en particulier sur les sanctions à prendre. Au pire, ces pratiques sont niées, le refus de voir ou de savoir évitant alors de se poser des questions qui dérangent. Avec pour toile de fond « le malaise enseignant », la question du sens du travail intervient en effet chez des professionnels à un moment où ils sont nombreux à être sur la défensive et où la noblesse de leur mission reste malgré tout un facteur de motivation prégnant face à une reconnaissance sociale ébranlée.

Un problème identifié, déclencheur d'une prise de conscience

- *Un devoir de français : 10 élèves qui me rendent la même chose prise sur Internet, j'ai annulé ce devoir là et le prochain, on le fera en classe ; les élèves pensaient que le prof ne verrait rien. Personnellement je réagis, on va en parler dans la classe, tous.*

- *Je me suis fait avoir avec le copier/coller et j'ai commencé à réfléchir sur mes pratiques, ce que je veux transmettre et comment, je dois le reconnaître, cela m'a fait changer... j'ai recentré ma pédagogie.*

- *Leur apprendre à faire de la recherche documentaire, à utiliser Internet de façon intéressante, pour moi ce serait formidable.*

- *Beaucoup de profs ignorent... et c'est pas évident... quelques collègues se posent des questions mais pas assez de solutions, comment faire ?*

¹⁰ « cet ensemble de pratiques qui informe directement le travail scolaire, à partir de considérations des résultats escomptés ».

En rendant l'information et les savoirs facilement disponibles, l'usage d'Internet pose de façon inévitable la question de leur appropriation et du rôle des enseignants¹¹ (Sander, 2007). Et les usages et mésusages d'Internet servent de catalyseurs à un renouveau de la démarche pédagogique. Si les enseignants ressentent un réel désarroi devant des pratiques d'élèves qui les désorientent, elles leur donnent aussi l'occasion de retrouver une légitimité qu'elles ont par ailleurs tendance à bousculer. Les questions qu'elles posent amènent celui qui veut bien les voir à se focaliser sur son cœur de métier, la pédagogie, pour trouver des réponses pertinentes. En ce sens, cette interpellation est une étape souvent féconde car elle ouvre la voie à une remise en cause portant sur les pratiques et sur la vision qu'ont les enseignants de leur métier. Le matériel empirique collecté dans cette recherche atteste ainsi d'une mutation en cours que certains revendiquent volontiers. L'observation des expérimentations innovantes menées en classe dans le cadre de cette recherche-action montre de surcroît que des changements de comportements positifs sont également possibles du côté des élèves, quand les enseignants sont incités ou décidés à agir.

L'introduction des TIC dans les pratiques enseignantes : un éternel dilemme

L'adhésion des enseignants à prendre un rôle dans l'acculturation numérique de leurs élèves est le reflet du rapport global qu'ils entretiennent avec les TIC, sujet de recherche largement exploré par ailleurs et qui ne fera l'objet ici que d'un rapide état des lieux. La récente *étude sur les usages des dispositifs TIC dans l'enseignement scolaire* (SD TIC, Octobre 2007) publiée par le Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, dresse une typologie des enseignants face aux TIC et donne une approche grossière de la diversité de leurs attitudes. En dépit de nombreuses incitations à utiliser les technologies dont ils sont l'objet, la place et le rôle de celles-ci dans leurs activités pédagogiques restent limités et les comportements continuent à osciller entre deux pôles contradictoires :

- certains enseignants affirment qu'ils ne peuvent plus rester en dehors de cette diffusion généralisée des technologies, tant à cause de l'emprise qu'elles ont sur leurs élèves, que sous l'effet d'injonctions institutionnelles qui se font de plus en plus pressantes. Déjà, nombreux sont ceux qui utilisent régulièrement Internet dans leurs pratiques professionnelles notamment dans les phases de préparation des cours,
- d'autres expriment avant tout des réticences qui ont déjà été largement recensées : sont généralement évoqués leurs propres difficultés à maîtriser l'outil informatique, les freins liés au fonctionnement de l'institution scolaire et aux moyens insuffisants, ou la juste place qu'ils souhaitent donner aux technologies dans leur pédagogie face à d'autres priorités. Comme ils déplorent le manque d'accompagnement susceptible de leur donner des repères pour faciliter cette appropriation des technologies pour leur métier, ils ont le sentiment de devoir se lancer « dans le vide » et de prendre des risques tant pour eux que pour leurs élèves.

Déjà placés par l'institution sous l'injonction d'utiliser les TIC, des enseignants expriment aussi leur refus d'être soumis à la pression d'une opinion publique critique à leur égard. Le thème des changements introduits à l'école par les technologies est un sujet porteur pour les médias, mais il s'accompagne souvent d'un discours sur l'inertie de la profession, ce qui contribue à accentuer le malaise enseignant et à favoriser des attitudes de prudence et de discrétion voire de repli quant aux initiatives innovantes. Une minorité veut en effet continuer à ignorer l'influence des technologies sur le monde actuel. Mais ce déni des technologies fait débat chez les enseignants : il est dénoncé par ceux qui n'adhèrent pas à une telle posture car, selon eux, elle risque d'alimenter encore la critique envers une profession qu'ils estiment déjà trop souvent accusée d'immobilisme par l'opinion publique : *il y a une forme de snobisme anti-Internet, ils se font un devoir de ne pas rentrer dans le moule d'Internet, ayant entendu parler des dérives, ils pensent que notre métier peut se passer d'Internet : un vrai blocage !* Les contextes d'établissements, les équipes en place, les itinéraires personnels tracent une démarcation fluctuante, mais qui perdure, entre ceux qui acceptent le changement et ceux qui refusent de le voir. En effet, pour un professeur comme pour un salarié d'entreprises, « cette mise en accord est plus ou moins aisée, car elle passe par des opérations de décentration et de désapprentissage,

¹¹ on ne peut rechercher que ce pour quoi l'on a identifié les dimensions pertinentes de la recherche

qui peuvent correspondre à une réévaluation douloureuse de son identité professionnelle, des normes et des convenances » (Saint Laurent-Kogan et Metzger, 2007).

Cependant les TIC font consensus sur une préoccupation partagée même par ceux qui sont convaincus de la nécessité de ne pas laisser les technologies à la porte de l'école. Les enseignants ne veulent pas contribuer à creuser la fracture économique et sociale qui se dissimule derrière la fracture numérique, en imposant à leurs élèves le recours aux TIC pour des devoirs à faire en dehors de la classe. Ils refusent d'être ainsi complices d'une discrimination entre ceux qui ont un accès facile aux technologies et ceux qui en sont privés : *tout le monde n'a pas d'ordi, certains élèves sont très complexés par ça ; il y a déjà bien assez d'injustice comme ça dans notre société*. Dans le contexte socio-économique actuel, cette réserve est un frein à la préconisation faite aux élèves d'utiliser les TIC.

S'agissant précisément de l'accompagnement des pratiques d'Internet par les élèves en dehors de la classe, la mosaïque des attitudes enseignantes se décline tout en nuances à partir de deux positions diamétralement opposées : Ignorer Internet ou l'intégrer ?

Chez certains enseignants, des réticences fortes s'expriment sur ce rôle : *ce n'est pas à nous de former nos élèves à une utilisation honnête d'Internet*. Ils estiment qu'ils n'ont pas assez de temps pour assumer une mission d'éducation nouvelle qui s'ajoute à leurs objectifs d'apprentissages disciplinaires déjà trop lourds et jugés prioritaires. Pour eux, cette mission d'éducation liée aux TIC n'est pas du rôle de l'école à qui il est déjà demandé trop de choses. L'ampleur de la tâche fait qu'ils n'y croient pas : *c'est utopique*, ou bien ils répugnent à regarder en face une réalité contemporaine trop déstabilisante pour eux et qui les obligerait à admettre la nécessité du changement. Si toutes ces raisons empêchent certains professeurs de revendiquer et d'afficher clairement un rôle d'accompagnateurs de leurs élèves dans les utilisations de l'ordinateur et d'Internet, dans le même temps, d'autres s'y mettent spontanément ou bien sont aujourd'hui poussés à une rénovation pédagogique avec Internet sous l'impulsion de réformes en cours (par exemple celle des sections technologiques tertiaires en lycée). Aujourd'hui, trop nombreux pour être qualifiés de pionniers, mais pas encore assez pour être majoritaires, ils forment une « minorité active » qui ne ménage pas ses critiques envers des collègues qui refusent de voir les mutations actuellement en cours au niveau de leurs élèves : *ils oublient que les élèves l'utilisent (Internet) et ça fait encore plus de distorsion : je ne rentre pas là-dedans, le monde de l'enseignement ne peut se passer de cet outil*.

Derrière ce large éventail d'attitudes se profile le débat passionné sur Internet à l'école et qui anime régulièrement plus souvent les médias que les salles des professeurs. Les représentations que se font les enseignants de leur métier est aussi à l'origine des clivages forts qui peuvent exister dans cette population, en particulier sur la question de leur rôle dans l'appropriation des technologies par leurs élèves. Une typologie comportementale reste à bâtir par une démarche qui, pour établir des profils d'enseignants, hiérarchiserait les variables à prendre en compte pour expliquer ces clivages. Les données collectées ici autorisent cependant quelques hypothèses sur ces variables discriminantes. Ainsi, les professeurs situés en milieu de carrière, sans doute plus sensibles à la pesanteur d'une routine professionnelle installée, sembleraient se montrer les plus ouverts à cette remise en cause alors que les jeunes enseignants, moins sûrs d'eux en matière de pratiques innovantes ou davantage préoccupés par des problèmes de gestion de classe, resteraient plus en retrait. Par ailleurs, certaines cultures disciplinaires, par exemple l'histoire et la géographie ou les sciences économiques et sociales, seraient à l'origine, chez les enseignants, d'une propension à développer des démarches d'inspiration constructiviste s'appuyant sur l'exploitation de ressources documentaires. Il n'est pas exclu que si ces enseignants, déjà sensibilisés ou convaincus, étaient davantage encouragés, ils puissent, par un effet d'entraînement au sein des équipes pédagogiques, déclencher un mouvement plus large qui se propagerait dans la communauté éducative. En complément à cette investigation, une phase quantitative (par exemple une enquête par sondage menée au plan national) permettrait d'évaluer la proportion d'enseignants qui prennent déjà un rôle (ou sont prêts à le jouer) dans l'acculturation numérique de leurs élèves précisément sur ce thème de l'accompagnement aux usages scolaires d'Internet.

Des réponses prudentes ou sur le mode défensif

Dans une situation mal maîtrisée, les réponses premières des enseignants aux questions que leur renvoient les utilisations trop simplistes d'Internet sont d'ordre restrictif. De l'interdiction pure et simple à l'imposition de consignes précises pour borner l'utilisation de la Toile, la graduation de ces mesures restrictives est proportionnelle au malaise ressenti. Certains enseignants suppriment ou limitent les devoirs à faire à la maison, doutant de leur utilité. Ainsi, ces derniers temps, des mesures restrictives quant à la mise en ligne de ressources pédagogiques semblent se multiplier au niveau des établissements ou dans les classes : « *peu de cours en ligne sur le site (de l'établissement) car on s'est rendu compte que lorsque l'élève avait pris le cours texto sur Internet il ne se posait plus de question* ». Faut-il voir dans ce refus de mettre en ligne des cours ou des devoirs corrigés sur les sites d'établissement, les premiers signes d'une remise en cause de l'intérêt porté aux TIC par des enseignants pourtant pionniers ? Si ces attitudes se généralisent, pourraient-elles mettre en péril la réussite de certains dispositifs d'envergure comme les ENT¹² actuellement en cours de déploiement ? Ou bien seront-elles à l'origine d'une plus grande réflexion pédagogique sur les usages de ces dispositifs ?

Des sites disciplinaires, animés par des enseignants, ne sont plus accessibles sans identifiant car ils comportent des sujets corrigés. Alors même que ces outils collaboratifs commencent à être plébiscités, leur utilisation risque d'être désormais réservée à des communautés fermées, tandis qu'aujourd'hui ils sont ouverts à tous, et contribuent ainsi à l'acculturation numérique de la profession grâce aux services qu'ils rendent.

Lorsqu'ils décident de préconiser l'usage d'Internet comme source de savoirs, les enseignants, notamment lorsqu'ils débutent dans cette intégration des technologies dans leurs pratiques, mettent en place des réponses qui les rassurent : *je suis très dirigiste*. Les dispositifs sont alors souvent construits sur des options pédagogiques traditionnelles, qui ont fait leur preuve et qui mettent en œuvre tous les leviers du travail scolaire contraint et ceci pour cadrer l'élève : recherche d'informations très ciblées, sources préconisées, échéances du travail à rendre, évaluation... Les objectifs, certes légitimes mais pas toujours conscients, de cet encadrement fort du travail scolaire avec Internet, sont multiples. S'il s'agit d'une réponse à la suspicion portée sur la validité des informations ainsi collectées, cet attachement à la forme scolaire est aussi le moyen de se donner l'impression de limiter les risques liés au caractère innovant de cette pratique encore mal maîtrisée. C'est aussi le moyen de démarquer le travail scolaire des pratiques ludiques et extra scolaires des élèves avec Internet. Pour se sortir de la position inconfortable où ils ont le sentiment de faire « jouer » les élèves avec l'ordinateur à l'occasion de devoirs à faire, les enseignants les placent dans l'obligation de réaliser un « vrai » travail dont les consignes précises, les exigences en matière de production, sont les meilleurs garants.

Des compétences à définir et à valider

comment faire ? Je crois qu'il n'y a pas de recette

Les enseignants, pour se décider à agir sur les modes d'usages d'Internet par les élèves, doivent aussi dépasser un premier obstacle : un sentiment d'impuissance. Celui-ci a deux origines : ils n'ont qu'une emprise faible sur des pratiques qui leur échappent car s'exerçant en dehors d'eux dans la sphère privée, et surtout ils se sentent majoritairement démunis. L'acculturation numérique des élèves est l'objectif officiellement affiché par le référentiel du B2I¹³ destiné à valider les compétences des élèves avec les TIC. Le référentiel C2I2e¹⁴, qui ne s'adresse pas aux enseignants en poste mais exclusivement aux stagiaires en IUFM, précise lui les compétences à acquérir par les futurs enseignants. Or, les évaluations faites sur le déploiement du dispositif B2I¹⁵ mettent en avant la faible adhésion des enseignants à ce dispositif : il est vaguement perçu comme portant sur des compétences techniques et reste l'affaire avant tout des professeurs

¹² Environnement numérique de travail

¹³ « dispenser à chaque futur citoyen la formation qui, à terme, le mettra à même de faire des technologies de l'information et de la communication une utilisation raisonnée, de percevoir les possibilités et les limites des traitements informatisés, de faire preuve d'esprit critique face aux résultats de ces traitements, et d'identifier les contraintes juridiques et sociales dans lesquelles s'inscrivent ces utilisations ».

¹⁴ notamment à travers les compétences A3 et B3 de ce référentiel

¹⁵ par exemple, le dossier de la DEP, le fonctionnement du brevet informatique et Internet au collège (avril 2005)

de technologie en collège. Sur le terrain, ces référentiels ne sont connus aujourd'hui que par une minorité de précurseurs avertis. Par ailleurs la formation aux TIC souffre d'une vision réductrice : pour eux-mêmes, comme pour leurs élèves, les enseignants la réduisent très souvent à des apprentissages portant sur la prise en main de l'outil technique, ses objectifs étant focalisés sur l'acquisition d'une aisance dans la manipulation des logiciels et matériels. Influencée par leurs propres difficultés, une majorité d'enseignants a du mal à sortir de ce schéma pour définir les nouveaux apprentissages cognitifs liés à l'utilisation des technologies par les élèves. Les plus convaincus sont sensibles à la nécessité d'acquérir de bonnes pratiques en matière de recherches documentaires sur Internet, et, pour cela, ont parfois recours aux professeurs-documentalistes. S'agissant de la démarche visant à une appropriation véritable des contenus collectés, les enseignants n'ont pas de vision précise de ce que pourraient être ces apprentissages à acquérir et les méthodes d'accompagnement à mettre en place : *je serais bien incapable de leur donner une méthode... je n'ai pas de méthode spécifique*. Une telle imprécision contribue à renforcer leur malaise.

Intervenir dans l'acculturation numérique des élèves implique pour les enseignants de mobiliser des compétences nouvelles, pas seulement pédagogiques. La question préalable est de savoir où en sont aujourd'hui les enseignants en matière de collecte et d'exploitation des contenus disponibles via Internet et plus globalement de compétences informationnelles. Si une disparité forte existe sur ce point au sein de la population enseignante, un trait commun est à souligner : les savoir-faire sont davantage issus d'activités dans la sphère privée à des fins personnelles et/ou professionnelles que de pratiques menées dans le cadre institutionnel, en classe ou dans l'établissement. Car pour les enseignants comme pour les autres salariés, *« la responsabilité de l'apprentissage incombe de plus en plus aux individus qui mobilisent leurs propres ressources. L'apprentissage des TIC relève alors largement de l'autodidaxie professionnelle : c'est à dire la capacité à savoir mobiliser des ressources diverses et pertinentes »* (Saint Laurent-Kogan et Metzger, 2007). Les modalités de l'utilisation didactique ou pédagogique d'Internet n'ont en effet que rarement fait l'objet d'une formation spécifique et encore moins d'une validation formelle : cette situation, en rupture avec les normes de la culture professionnelle enseignante, est de nature à renforcer leurs réticences à prendre un rôle actif face aux élèves : *j'ai une pratique qui « papillonne », je ne suis pas sûr d'avoir fait le tour de la question, puis on ne fait pas le tour de toute façon... ..* Les enseignants n'ont pas encore perçu non plus que leurs pratiques familières avec les TIC sont les bases de compétences pédagogiques nouvelles, certes partielles car résultant de leurs seules expériences, mais qui vont leur servir, faute de mieux, à faire acquérir à leurs élèves de nouveaux apprentissages devenus indispensables. Ces savoir-faire personnels sont déontologiquement mis en doute lorsqu'ils doivent servir à mettre en œuvre des activités avec leurs élèves. En l'état actuel, les enseignants ont du mal à positionner cet acquis plus ou moins stable, plus ou moins solide, comme élément à part entière d'une profession en mutation. Dès lors, dans ce contexte déstabilisant, ils mettent eux-mêmes en doute leur légitimité à assumer un tel rôle : *je ne pourrais pas proposer quelque chose que je n'aie pas spécialement étudié, pour la recherche d'information sur Internet, je suis moi-même autodidacte, donc il faudrait que moi-même j'aie une formation*. Comme cela existe pour d'autres professions et pour d'autres compétences, la validation des acquis de l'expérience serait ici une façon de rassurer des enseignants prêts à rénover leurs pratiques avec les technologies.

6 - Enseigner avec les TIC ou éduquer aux usages des technologies de l'information ?

Rapprocher les pratiques et développer une culture numérique commune

L'intéressant travail prospectif mené par la DEPS du Ministère de la Culture (2007)¹⁶ analyse les profonds bouleversements à venir dans les pratiques culturelles traditionnelles et donne les contours de cette culture numérique en devenir. Les données collectées dans cette étude mettent en avant le caractère déterminant de la technologie dans l'évolution des pratiques culturelles soumises ainsi au rythme des innovations. *« Cette nouvelle culture se développe au détriment de toutes les autres pratiques, qu'elles appartiennent à la*

16 matrice des pratiques culturelles et médiatiques à l'horizon 2020 p29, pratiques culturelles de français – 2007- étude de la DEPS, Ministère de la culture

culture imprimée (hors presse gratuite), « juvénile », « cultivée », ou même audiovisuelle... il y a bien un phénomène de substitution au moins partielle dans la mesure où les pratiques culturelles émergentes sont concurrentes des pratiques préexistantes en terme de budget et de budget-temps. Elles en constituent par leur nature même des substituts en donnant accès à des contenus écrits, audio ou vidéo ». S'agissant de la consommation de biens culturels, l'émergence de la culture numérique va de pair avec un certain détachement vis-à-vis des supports physiques, un esprit de gratuité, de nouvelles exigences de personnalisation, des comportements actifs avec des instruments de reproduction, des attentes de liberté, de souplesse, d'instantanéité dans les modes de consommation, des pratiques de socialisation à distance.

Ces caractères de la culture numérique n'ont plus la proximité avec la formes et la culture scolaire que pouvaient avoir ceux de la culture imprimée, cultivée ou même audiovisuelle. Et si un rapprochement culturel s'opère entre culture numérique et culture scolaire c'est souvent par le biais de pratiques devenues familières et communes aux deux groupes d'acteurs, professeurs et élèves, comme par exemple échanger par courriel ou rechercher de l'information sur le web : *nous n'avons pas les mêmes sources d'information donc cela accentue l'écart, d'un côté ils ont une culture à part, mais d'un autre côté, sur certains aspects, on pourra se rejoindre*. Apprendre ensemble à utiliser conjointement Internet devient alors un moyen de recréer un lien intergénérationnel sur le thème des TIC. Intégrer, parmi d'autres, cette source de connaissances et d'informations pour faciliter les apprentissages, c'est éviter de rentrer dans une rivalité stérile avec elle. Au-delà de la nécessité de ne pas paraître réfractaire au progrès, travailler ensemble avec les ressources numériques, c'est aussi, pour les enseignants, garder une crédibilité aux yeux des élèves en ne se privant pas des apports qu'ils savent en tirer : *je ne veux pas me faire doubler par Internet... ils allaient chercher des doc auxquels je n'avais pas accès*.

De leur côté, les élèves aussi déplorent la situation ambiguë posée par leurs usages scolaires des technologies : la dissimulation de leurs pratiques ou leurs difficultés à les réguler eux-mêmes les placent dans une position inconfortable au point que certains en parlent spontanément à leurs professeurs. Ainsi, les adolescents expriment (étude Médiappro - CLEMI, 2006) une attente envers l'institution scolaire portant sur leur besoin d'accompagnement dans l'utilisation des connaissances et informations qu'ils vont puiser sur Internet. Nombreux sont ceux en effet qui aujourd'hui souhaiteraient des repères dans les modes d'utilisation des documents numériques auxquels ils ont massivement accès. Trop souvent ils sont livrés à eux-mêmes et expriment leur désarroi devant des consignes trop vagues (Dioni 2005). S'ils se sont résignés à ne pas trop compter sur une assistance de l'école pour leur apprendre à manipuler l'outil informatique, c'est toujours à leurs enseignants qu'ils font confiance pour remplir un rôle facilitateur essentiel en matière d'appropriation des connaissances, de surcroît, en utilisant les apports spécifiques de technologies qui leur sont familières.

Mieux prendre en compte les activités parascolaires autonomes des élèves avec les TIC

Sans attendre Internet et l'ordinateur, de tout temps, les élèves ont utilisé des pratiques culturelles utiles au travail scolaire imposé dans une logique d'autonomisation. Parmi ces pratiques traditionnelles, la lecture a souvent été préconisée par les enseignants, plus rarement les émissions de télévision ont pu aussi avoir ce rôle complémentaire. Ces actions, qualifiées ici d'autonomes car librement entreprises par les élèves et réalisées de façon indépendante en dehors de tout contrôle adulte, leur apportent des connaissances ou les aident dans leurs acquisitions. Aujourd'hui, sous l'influence d'une évolution des pratiques culturelles juvéniles, cette activité parascolaire qui se déroule individuellement ou collectivement à la maison est instrumentée, et Internet y joue un rôle important. Des recherches à ce sujet permettraient de cerner son importance, ses modalités, ses apports dans les apprentissages, car les acteurs éducatifs n'ont aujourd'hui qu'une faible visibilité de ce qui se fait spontanément avec Internet pour la classe en dehors de la classe.

Aujourd'hui, des enseignants prennent conscience de l'intérêt que peuvent représenter ces usages d'Internet, et veulent les utiliser comme vecteur de rapprochement car ils ne se satisfont pas de cette distance entre eux et leurs élèves autour des technologies. Ils veulent la réduire : *je sais qu'ils ont cette grosse partie-là de leur vie, si je ne profite pas de ce biais-là, je perds quelque chose, c'est pour ça que je m'y mets*. Dans une logique de substitution, ces enseignants ont déjà commencé à intégrer ces initiatives prises par leurs élèves avec les technologies numériques, pour compenser la désaffection pour des pratiques aujourd'hui délaissées

comme la lecture qui par le passé pouvait avoir la même fonction. Ils tentent ainsi de donner plus d'importance à la recherche libre d'information sur Internet pour en faire quelque chose d'utile aux acquisitions scolaires : *pour moi c'est le but du jeu qu'ils aient envie de voir ailleurs et de prolonger*. Ils stimulent des activités qui à la fois satisfont le désir d'autonomie des élèves et sont profitables au travail fait en classe, en exploitant au mieux leur caractère ambivalent qui se situe entre loisir et travail : *si je peux les susciter et les stimuler encore plus en leur disant d'aller chercher des infos là-dessus ou en lançant des pistes*. Pour cela, ce n'est pas le registre de l'injonction, associé aux « devoirs à faire », qui donne le meilleur résultat auprès des élèves, mais une autre posture moins habituelle dans la relation pédagogique : l'incitation : *il y a ce qu'on induit et ce qu'on impose*. Il s'agit bien là en effet de susciter la curiosité des élèves pour un sujet, de donner des repères pour des recherches personnelles tout en préservant le caractère ludique et libre de cette pratique familière aux adolescents. L'étanchéité entre le travail scolaire d'un côté, les initiatives personnelles des élèves avec les TIC de l'autre, décrite plus haut, peut alors s'atténuer si les deux parties en présence arrivent à sortir d'une réserve mutuelle dans laquelle leur rôle traditionnel respectif les a enfermés.

Les activités parascolaires spontanées avec les TIC à la maison bouleversent aussi la relation professeurs/élèves sur le volet de l'évaluation. Les enseignants interrogés reconnaissent majoritairement que ces activités doivent être prises en compte dans un souci de valorisation : *que ce soit valorisé, sans pour autant en faire une montagne*. Mais des réserves s'expriment sur cette valorisation lorsqu'elle risque de se traduire par de l'évaluation qui renforcerait la pression par les notes, qui pénaliserait les élèves les plus faibles qui ont déjà du mal avec le travail obligatoire ou ceux qui n'ont pas accès aux TIC à la maison : *prendre en compte les travaux en plus : toujours des stéréotypes ! l'importance de la note en lycée est telle que faire du travail en plus, du temps en plus... des élèves ne peuvent pas faire en plus : il faut se rendre compte de l'emploi du temps, ont-il du temps pour faire du spontané ?* Les modalités de cette prise en compte restent à trouver, tout comme le positionnement de ces activités à côté des travaux obligatoires mais qui laissent une large place à l'autonomie tels les TPE : *c'est important de valoriser un travail reconnu, mais le corriger ça dépend du type de travail, quel objectif ?*

Explorer les usages pédagogiques des nouveaux outils au service de la communication professeurs/élèves

Si des élèves sont en retard pour rendre un devoir, ils me demandent à l'envoyer par mail (un professeur d'histoire-géographie en lycée).

Nombre d'enseignants de lycée et de collège acceptent aujourd'hui de diffuser leur adresse courriel ou proposent ce mode d'échange, car certains ont découvert l'intérêt qu'ils pouvaient eux-même en tirer pour aider le dialogue avec leurs élèves. Des situations exceptionnelles ont mis en avant la pénétration des technologies dans les nouvelles modalités de communication qui sont en train de s'instaurer entre les enseignants et leurs élèves. Ainsi, durant la grève des lycées au printemps 2006, de nouvelles proximités entre professeurs et élèves (voire une forme de complicité ?), des modalités plus ou moins improvisées de tutorat à distance, une continuité du travail scolaire malgré la suspension des cours, ont été rendues possibles grâce à l'utilisation du courriel, des blogs, des sites web d'établissement ou autres ENT¹⁷. Il faut regretter que les initiatives liées à un contexte inhabituel prises ça où là durant cette période n'aient pas fait l'objet d'analyses d'usages approfondies qui auraient permis d'en cerner par exemple la genèse, la reproductibilité ou les effets, sur la durée. Nous manquons en effet de données quantitatives ou qualitatives sur ces pratiques courantes avec les TIC, devenues familières et banales car ne mobilisant ni moyens importants ni réflexion pédagogique sophistiquée, et dont la propagation se fait discrètement, en marge du bruit médiatique et des interrogations institutionnelles et scientifiques autour de la diffusion des technologies à l'école.

S'agissant de communication interpersonnelle, les TIC facilitent une individualisation possible de la relation pédagogique, qui est la déclinaison, dans la sphère scolaire, d'un constat déjà établi dans la sphère privée et

¹⁷ Environnement numérique de travail

le monde de l'entreprise à propos des technologies : « *l'idéologie qui accompagne leur diffusion, les procédures concrètes de leur utilisation, les modes d'investissement des usages, participent à une tendance très forte à l'individualisation* » (Chambat 2004). Ainsi, le courriel rendrait plus facile une relation personnelle entre l'enseignant et l'élève, ce dernier transférant dans sa vie scolaire des pratiques familières en cours dans sa vie privée car en cohérence avec la culture des adolescents (Pasquier, 2005, Lardillier, 2006). Traditionnellement, les quelques minutes qui suivent la fin d'un cours constituent le seul moment de rencontre en tête-à-tête élève/professeur, mais cette rencontre souvent trop brève, trop précipitée (car coincée entre un cours et une pause ou le cours suivant), se déroule sous le regard des camarades de classe. Le courriel remplace cette modalité et instaure une communication directe, à la fois plus intime et distanciée, favorisant l'expression des difficultés dans les apprentissages et la mise en avant des initiatives personnelles en prolongement du travail fait en cours. Cependant les technologies n'ont ici encore qu'un rôle facilitateur, la proximité nouvelle qui peut s'installer entre élève et professeur étant toujours fortement conditionnée par le « style pédagogique » du professeur : capacité à sortir d'un rôle traditionnel, écoute bienveillante, empathie sans démagogie, sont des facteurs favorisant l'émergence d'un rapprochement, voire d'une complicité. La question qui peut alors se poser à l'enseignant est de savoir où poser les limites entre proximité et intimité dans cette nouvelle sociabilité numérique qui ne lui est pas forcément aussi familière qu'elle l'est pour les élèves :

Un élève, un jour, m'a envoyé son adresse et m'a demandé d'aller voir car c'est un élève qui écrivait spontanément des poèmes. Il m'avait demandé que je ne le dise pas aux autres élèves de la classe ; pour éviter d'être traité de chouchou. Moi c'est pas du tout le regard du prof : l'orthographe tout ça... c'est à la fois une question de confiance ça m'a fait plaisir qu'il me permette d'aller voir car il révélait des choses perso et à la fois ça m'a un peu gêné car en effet il y avait des choses personnelles. Sur le coup c'est exactement comme s'il m'avait confié son journal intime et voilà ; sur sa demande, le fait qu'il me fasse confiance ça m'a conforté car je n'étais plus le prof mais l'être humain capable d'échanger avec lui et lui dire effectivement c'est bien écrit, un point de vue littéraire, un échange sur le même regard, peut-être sur certaines choses de la vie, c'est important (professeur de lettres en LP).

Dans la logique du web 2.0 (Ravenstein, 2007), les blogs et les wikis sont des solutions qui favorisent la mise en avant du travail scolaire, volontaire ou imposée dans des diffusions larges ou restreintes. Dans le cas du wiki précisément, les apports sont multiples comme l'ont montré les expérimentations menées au cours de cette recherche-action. Pour l'enseignant, c'est la possibilité de suivre à travers les écrits produits individuellement et collectivement, le processus d'acquisition et les progrès de chacun de ses élèves. Dans un travail de groupe, les apports et les difficultés propres à chacun deviennent apparents même si la production finale est collective *cela me paraît en effet prépondérant de savoir si mes élèves ont fait une recherche, quelle recherche et quels élèves, certains sont discrets*. La connaissance et la valorisation des activités scolaires et parascolaires sont rendues possible avec cet outil récent et simple qui apparaît aux yeux des enseignants comme une solution pour mieux connaître les élèves effacés en classe et de redonner confiance à ceux qui ont des difficultés. C'est aussi un levier à utiliser pour les élèves difficiles, en rupture avec les normes scolaires traditionnelles et qui trouvent ainsi un mode d'expression innovant de leur implication dans la vie de la classe.

Pour les élèves, les perspectives de publication en ligne de leur travail stimulent leur motivation. Que ce soit pour des travaux encadrés par l'enseignant ou des activités d'initiative personnelle, leur adhésion à cet affichage sur la Toile est forte car en cohérence avec leur culture numérique : ils se donnent à voir, leur créativité peut s'exprimer et leur besoin d'autonomie est préservé. De plus, pour les activités parascolaires, l'acte de mise en ligne permet de faire l'économie de la démarche difficile de mise en avant de son initiative auprès de l'enseignant dans un échange verbal avec lui. Là, il lui suffit d'afficher sur un blog ou un wiki sa réalisation personnelle, et il peut ou non décider d'en avertir l'enseignant : il met sa production personnelle sur le libre-service Internet à la disposition de tous ceux que cela intéresse. Pour conclure, il apparaît que les logiciels wiki, contrairement à d'autres innovations technologiques mises récemment et parfois à grands frais à la disposition des enseignants, trouvent rapidement et avec pertinence leurs usages dans des pratiques pédagogiques nouvelles qui, au-delà du travail engagé ici, devraient faire l'objet d'une observation fine, d'un soutien institutionnel et d'une mutualisation dans des approches disciplinaires à diffuser massivement.

L'éducation aux usages des TIC : nécessaire et urgente

Trop souvent livrés à eux-mêmes lorsqu'ils utilisent l'ordinateur pour leur travail scolaire en dehors de la classe, les élèves ont en effet du mal à faire la part des choses entre ce qui est pertinent ou inefficace, attendu ou inutile, autorisé ou interdit avec l'outil informatique. Consternés par le peu d'envergure des utilisations de l'ordinateur par les adolescents et leur faible impact sur les acquis scolaires, certains enseignants, face à cette situation, ont compris qu'il y a urgence à mener une « éducation aux usages » des TIC qui pourrait, comme le souligne l'un d'entre eux, faire *presque l'objet d'une discipline, un enseignement à mener sur plusieurs années*. Dans des contextes d'établissements facilitateurs, ils estiment également que les diverses missions éducatives (les « éducations à ... ») qui sont aujourd'hui dévolues à l'école, sont des thèmes transversaux de nature à faire bouger leur culture professionnelle. En effet, ces projets à vocation éducative, qui de surcroît intègrent les TIC, portent en eux deux arguments qui comptent dans la motivation de ceux qui les lancent : ils donnent du sens à leur métier et ils sont porteurs d'un travail en équipe qui fait souvent défaut dans les approches disciplinaires forcément cloisonnées.

Identifier les pratiques néfastes ou inefficaces, jeter un regard critique sur ses propres pratiques, distinguer usages et mésusages des technologies, sont les objectifs ambitieux et spécifiques de cette éducation aux usages dans un contexte économique et socio-technique où « *les TIC ont été mises sur le marché pratiquement sans mode d'emploi ou du moins sans mode d'usage* » (Saint Laurent-Kogan et Metzger, 2007). Au-delà, et l'enjeu est essentiel, le bénéfice à attendre de cette éducation à l'usage des technologies est aussi de renforcer la motivation des élèves pour le travail scolaire, ce dernier étant souvent soumis à la rude concurrence de cette formidable cour de récréation qu'est l'ordinateur. Pour ce faire, les options pédagogiques à privilégier doivent répondre à leur besoin latent d'apprendre à mêler, dans des usages construits, appropriation des connaissances et plaisir (Leloup, 2003).

Or, ces dernières années, si la question des usages des technologies, dont Internet, par les élèves est prise en charge par l'institution scolaire avec l'aide parfois des associations d'éducation populaire ou des associations familiales, c'est presque exclusivement sous un angle étroit : celui de la protection des enfants et des adolescents face aux dangers que peut représenter pour eux la Toile (contacts avec des inconnus, contenu pornographique, violence etc...). Il faut relever ainsi l'initiative toute récente que vient de prendre en la matière un député, en déposant à l'Assemblée Nationale une proposition de loi¹⁸ portant sur la protection des élèves face aux « dangers » d'Internet en ces termes : « *il apparaît nécessaire de mettre en place, au sein des établissements scolaires de l'enseignement secondaire (et notamment au collège), une initiation pédagogique et juridique sur les dangers liés à l'utilisation d'Internet* ». Cette proposition a certes le mérite d'exister et de mettre en avant que les questions cruciales abordées ici sur l'usage des TIC par les jeunes, sont devenues des questions de société et qu'elles ne concernent plus uniquement l'école. Mais il faut regretter que le législateur fasse lui aussi l'amalgame entre deux problèmes distincts qui devraient être traités spécifiquement : la nécessaire protection des enfants et adolescents face aux risques liés au web d'une part, les mésusages d'Internet et les dérives qui en découlent d'autre part. Dans le premier cas, les jeunes internautes sont victimes, dans le second cas ils sont responsables. Or la confusion entre ces deux postures ne facilite pas la nécessaire prise de conscience de ces dérives et des besoins éducatifs qui s'imposent. Plus globalement, cette superposition d'objectifs différents ne donne pas une visibilité claire des différents enjeux de l'accompagnement à l'utilisation de l'ordinateur en général et d'Internet en particulier. Si les risques d'Internet sont aujourd'hui clairement perçus par une bonne part de la population, jeune et moins jeune, la question des mésusages reste peu ou mal posée et son occultation peut perdurer. Au-delà des lois actuelles (dont la loi DAVSI), les modalités et les formes que pourrait prendre une régulation de l'usage des technologies est un débat de société qui commence seulement à être abordé et qui dépasse largement la frontière de l'école. En attendant, une prise en charge par l'institution scolaire de cette éducation aux usages

18 proposition de loi n° 466 du 5/12/2007 visant à dispenser au sein des établissements de l'enseignement secondaire une initiation pédagogique et juridique sur les dangers inhérents à l'utilisation d'internet, <http://www.assemblee-nationale.fr/13/propositions/pion0466.asp>

se justifie en premier lieu par le rôle qu'elle a à jouer dans la réduction de la fracture numérique que subissent les élèves issus de milieux défavorisés, car en effet « *quand les apprentissages se font dans la sphère privée, les individus qui possèdent déjà de tels outils sont favorisés... les démarches autonomes d'appropriation ne sont donc pas sans lien avec le niveau de connaissances scolairement certifiées* » (Saint Laurent-Kogan et Metzger, 2007)

Parmi les facteurs favorables à la mise en place de cette mission nouvelle, il faut citer l'adhésion spontanée de la hiérarchie (proviseurs et inspecteurs notamment) à des projets collectifs menés dans les établissements et portant sur la question des usages des TIC : en effet, dans la logique du déploiement du B2I, la volonté de voir émerger des actions transversales s'appuyant sur les technologies est forte. Mais si le contexte est propice, il reste que cette éducation aux usages des TIC doit d'abord trouver sa place dans des cursus lourds et qui ont déjà du mal à intégrer d'autres « éducation à... ». Or, si elle est trop déconnectée des objectifs disciplinaires auxquels sont attachés les professeurs, elle risque, elle aussi, de ne pas être reconnue aujourd'hui comme une nécessité (Chevenez, 2007). C'est pourquoi, toutes les initiatives individuelles ou collectives menées par des enseignants qui désirent donner à cette éducation aux usages une forte entrée disciplinaire devraient être activement soutenues par l'institution car elles seraient de nature à dépasser des blocages.

Certains établissements ayant compris la nécessité d'intégrer cette éducation à Internet, celle-ci a généré des offres commerciales par des organismes privés ou associatifs, portant sur de brèves interventions « clés en main » ou des outils « prêts à enseigner ». Il faut s'interroger sur l'efficacité de ces ressources car « *sur des questions aussi vives que celles de la culture numérique, il importe que les réponses se construisent patiemment et mettent en avant le débat de société sous-jacent... Impossible aussi d'oublier qu'un enseignement suppose une organisation didactique bien plus différenciée qu'une simple séance d'information* » (Chevenez, 2007). Les différentes expérimentations menées en classe au cours de cette recherche-action de l'INRP, ont eu pour fonction d'initier des activités et des démarches en ce sens. Loin d'être exhaustive, une série d'objectifs et d'options pédagogiques possibles pour cette éducation aux usages a été mise en évidence à la lueur de ces expériences.

En prolongement de cette contribution, des actions de R&D éducative restent à lancer pour continuer à stimuler la créativité enseignante et mettre en œuvre des activités pédagogiques, faire émerger des méthodes, mutualiser les expériences au service d'une éducation aux usages des TIC en général et d'Internet en particulier. La reconnaissance de cette nécessité repose sur plusieurs chantiers qu'il reste à ouvrir :

- Approfondir la définition des objectifs pédagogiques et des contenus d'une éducation aux usages des TIC en collèges et en lycées. Pour affirmer ce besoin dans les esprits, il s'agit en effet, de commencer par démarquer cette mission nouvelle de celles attribuées aux formations à la prise en main des outils informatiques, à l'éducation à l'information, à l'éducation aux médias ou à l'éducation à la citoyenneté. Si la complémentarité entre ces différentes « éducation à ... » est évidente, le bénéfice à tirer de cette clarification des contenus et des rôles serait mettre en avant la spécificité de l'éducation aux usages des TIC et de faciliter les collaborations à tous les niveaux. Pour mener à bien cette tâche, et en prenant un angle de vue différent, il serait intéressant de s'inspirer des méthodes et des résultats issus des travaux en cours portant sur la clarification des concepts liés à la culture informationnelle et sur la mise en évidence des savoirs à didactiser pour la formation des élèves (Serres, 2005).
- Continuer à faire émerger des démarches pédagogiques appropriées à cette éducation (et non formation !) aux usages. Ainsi, une poursuite de ces expérimentations, qui ont dû être suspendues alors même qu'elles étaient à peine ébauchées par les professeurs participants, permettrait de fournir aux enseignants davantage de repères pour les aider dans cette mission.
- Explorer les conditions qui, à tous les niveaux de l'institution éducative, faciliteraient l'introduction de cette éducation aux usages dans les cursus, en tentant d'atténuer les obstacles mis en évidence dans cette recherche et en s'appuyant sur les pistes proposées en matière d'accompagnement du changement

L'enseignant accompagnateur du changement

- *je pense que oui, mutualiser les savoirs..., plus d'échanges de savoirs : les savoirs ne sont pas toujours que du côté des enseignants, du savoir du côté des élèves* (un professeur d'histoire et géographie, en collège)

- *j'ai été très passionnée sur les rois français : une fois j'en savais plus que le prof car lui n'était pas là-dessus à ce moment-là. C'était marrant, pendant le cours je ramenaient ça sur le tapis ; ça fait plaisir dans un sens on en connaît un peu plus que le prof mais c'est un prof qu'aime pas avoir tort alors ! ... après il a essayé de trouver quelque chose pour que j'aie tort* (une élève en Bac professionnel)

Sans relancer ici le débat académique sur le maître ignorant (Rancière, 2004), la conduite du changement lié aux TIC qui reste à faire réside dans l'acceptation par les élèves comme par leurs professeurs du *brassage collaboratif* et du *partage* des connaissances (Metge, 2007) qui bouleversent les places de chaque acteur dans la relation didactique. Ainsi un constat est apparu clairement au cours des expérimentations en classe tout au long de cette recherche-action : les situations collaboratives créées avec l'usage d'un wiki facilitent un tel renversement des rôles traditionnels, confirmant ainsi que « *l'enjeu du wiki ne serait pas cognitif mais relationnel* » (Metge, 2007). Et si cette inversion des rôles dans la relation didactique est plus ou moins bien acceptée du côté des enseignants, des réticences s'expriment aussi du côté des élèves : certains sont agacés par les interventions de leurs camarades accusés de trop vouloir se valoriser, d'autres estiment que cela fait perdre du temps en cours.

Le milieu scolaire n'échappe donc pas au constat fait dans d'autres sphères professionnelles et pour d'autres groupes acteurs : « *les TIC remettent en cause une organisation mais aussi une identité professionnelle et une inscription sociale dans une société en mouvement, donc les conditions même de leurs appropriations* » (Saint Laurent-Kogan et Metzger, 2007). Les contours de ces apprentissages qui ne sont plus d'ordre technique, mais cognitif et comportemental, imposés par les TIC commencent à se dessiner à travers le vécu quotidien des cours ou les tâtonnements d'expérimentations spécifiquement orientées vers des objectifs d'utilisation pertinente de la ressource numérique via Internet. Ainsi un rôle de guidance s'impose en premier lieu. Tous les enseignants n'estiment pas qu'il s'agit là d'une nouveauté, car guider l'élève dans la connaissance disponible a toujours été une des missions fondamentales de leur métier : *cela a toujours fait partie de l'enseignement et dans toutes les disciplines*. La facilité d'accès des élèves à cette connaissance massive et pas forcément validée rend aujourd'hui cette mission encore plus impérieuse : *avec l'accès à Internet on est plus confronté à cela qu'auparavant*. Le savoir étant facilement disponible, les objectifs pédagogiques se focalisent sur l'appropriation des connaissances : *on ne va pas leur apporter le savoir, mais on va leur apporter le moyen de triturer, d'analyser, de rechercher du savoir s'ils le veulent. On suppose que les éléments de connaissance sont déjà acquis, on n'a pas à expliquer les détails des connaissances, on les retrouve dans les documents...et on construit des raisonnements*. Et les rôles alors se multiplient et mobilisent des compétences transversales qui découlent d'une nouvelle posture de l'enseignant dans le rapport au savoir : médiateur de la connaissance : *l'enseignant devient là à la fois l'observateur, mais aussi de temps en temps le manager, de temps en temps la personne ressource et là c'est vraiment de la pédagogie*.

Le recensement des compétences enseignantes qui facilitent le développement de l'usage professionnel des technologies repose sur le triptyque : la technique, la didactique, la pédagogie (Baron, Bruillard 2000). Eduquer les élèves à un usage raisonné d'Internet et des technologies implique de provoquer chez eux des ruptures dans des comportements désormais installés. Les situations pédagogiques créées au cours de cette recherche-action pour atteindre cet objectif ont fait appel, chez les enseignants, à une compétence encore peu présente dans la culture du système éducatif : accompagner les élèves dans le changement. Aujourd'hui, elle relève encore presque exclusivement de l'autodidaxie. Mais pour mener à bien cette mission, tous expriment leur besoin d'être formés, d'être rassurés et soutenus sans être forcément évalués. Dès lors, les actions de formation initiale et continue sur la thématique des apprentissages avec les TIC, encore trop souvent focalisés sur la seule prise en main des dispositifs techniques, devront comporter aussi des actions d'un autre type visant à transmettre des repères pour mener à bien cette mutation du « métier » d'élèves avec les TIC. Avant même de chercher à développer des compétences nouvelles, ces actions devront viser à atténuer les résistances et à donner des repères pour diminuer les doutes et l'incertitude. Comme cela s'est fait au cours de cette recherche-action, les modalités à trouver pour un accompagnement du changement des

élèves par leurs professeurs pourraient, au lieu de tout réinventer, s'inspirer utilement des méthodes et démarches mises en place dans d'autres sphères professionnelles.

L'utilisation effective des technologies par les élèves, en situation d'autonomie, renvoie à la communauté éducative des questions d'une ampleur telle qu'il va lui être difficile de continuer à les esquiver. En ce sens, les pratiques d'élèves avec le TIC agissent comme un levier de changement pour les enseignants et l'enjeu pour ces derniers n'est pas mince : il s'agit de faire évoluer, chez les élèves, une « culture de loisirs numériques » vers une « culture numérique scolaire ». Et, parallèlement, l'enjeu pour l'institution est de proposer à ses personnels, des dispositifs qui accompagnent leur remise en cause et font bouger leurs pratiques ainsi que les normes et les valeurs de la culture scolaire pour pouvoir s'adapter à cette mission nouvelle. Il n'est pas exclu alors qu'en devenant pour leurs élèves des vecteurs du changement, les enseignants soient eux-mêmes amenés à accélérer cette mutation « rampante » de leur métier d'enseignant par un double effet de levier.

Remerciements

Je tiens à remercier, Christine Morvan, professeur d'Économie-Gestion, (Nantes) qui a contribué, en tant que professeur associé INRP, à cette recherche par la réalisation et l'analyse de plusieurs entretiens d'enseignants.

Bibliographie

Ouvrages

- Barrère Anne : *travailler à l'école* Presses Universitaires de Rennes (2003)
- Certeau de M., *L'invention du quotidien* Tome 1 *Arts de faire* (nouvelle édition) , Paris, Gallimard, Coll. folio essais, 1994
- Giddens A, 1994, les conséquences de la modernité, Paris, L'Harmattan
- Jonnaert Philippe et Masciotra Domenico (dir.) : *Constructivisme - Choix contemporains. Hommage à Ernst von Glasersfeld* Québec : Presses de l'Université du Québec, 2004.
- Jonnaert Philippe : *Compétences et socioconstructivisme., Un cadre théorique* Bruxelles, De Boeck, 2002.
- Lardellier Pascal (2006). *Le pouce et la souris : enquête sur la culture numérique des ados*. Paris : Fayard.
- Latrive F. : *du bon usage de la piraterie* (2005) <http://www.freescape.eu.org/piraterie/>
- Pasquier Dominique (2005). *Cultures lycéennes : la tyrannie de la majorité*. Paris : Autrement.
- Penloup Marie-Claude, *Les connaissances ignorées*, INRP, 2008
- Perriault Jacques : *Education et nouvelles technologies. Théories et pratiques* - Nathan Université, 2002
- Rabardel Pierre : *les hommes et les technologies. Approche cognitive des instruments contemporains* Edition Armand Colin (1995)
- Saint Laurent-Kogan (de) A-F et Metzger J-L : *où va le travail à l'ère numérique ?* Mines Paris (2007)
- Sembel Nicolas : *le travail scolaire* Nathan Université (2003)
- Vianin P. : *la motivation scolaire* édition de Boeck

Revues

- Ac-TIC septembre 2007 n° 46 : l'ECJS et les TIC, CRDP de Lorraine
- Cahiers pédagogiques Octobre 2006 : N°446 - Le numérique à l'école
- Les dossiers de l'ingénierie éducative n° 55, CNDP septembre 2006 : B2I,C2I
- Les dossiers de l'ingénierie éducative : N° 59, octobre 2007 : L'éducation du citoyen internaute
- L'école des parents, n°559 hors-série, septembre 2006.
- Revue Française de Pédagogie : « la motivation scolaire » n°155 juin 2006

Publications

- Adrian Michel : Education à la citoyenneté et TIC
- Baron Georges-Louis, Bruillard Éric (2000). Technologies de l'information et de la communication dans l'éducation : Quelles compétences pour les enseignants ? disponible sur <http://www.slon1.com/main/index.cgi/000000A/http/www.stef.ens-cachan.fr/annur/bruillard.htm>
- Bergadaà Michelle : *De la triche à la fraude*, Université de Genève

Bergadaà Michelle : *La fraude sur Internet : une mutation de notre société de connaissance Etat des lieux et axes d'action*

Bourcier Danièle, Dulong de Rosnay Mélanie : *La création comme bien commun universel Réflexions sur un modèle émergent* <http://fr.creativecommons.org/articles/france.htm>

Bertrand Claude : Technologies d'Information et de Communication pour l'Enseignement disponible <http://recherche.aix-mrs.iufm.fr/publ/voc/n1/bertrand/index.html>

Bourdieu Pierre *La distinction : critique sociale du jugement*, éditions de Minuit, 1979,

Bourgnon/Crellier Passer de l'information à la collaboration : le wiki un outil d'écriture collective-, colloque CTIE, Berne, 2004.

Brenifier Oscar : L'atelier philosophique, un école du questionnement ? Entretien

Disponible sur : http://savoirscdi.cndp.fr/archives/dossier_mois/oscar/oscar.htm

Brousseau Nancy et Vázquez-Abad Jesús : Analyse de la nature constructiviste d'une activité d'apprentissage collaboratif médié par les TIC, 2003 http://www.cjlt.ca/content/vol29.3/cjlt29-3_art3.html

Chambat P. : *NTIC et représentation des usagers* in Médias et nouvelles technologies : pour une sociopolitique des usages, rennes, Editions Apogée, 1994

Chevenez *Internet et sida, même prescription scolaire ?* les dossiers de l'ingénierie éducative, octobre 2007 disponible sur :

<http://www.cndp.fr/lesScripts/bandeau/bandeau.asp?bas=http://www.cndp.fr/DossiersIE/59/som59.asp>

Costa-Lascoux Jacqueline : «L'école et l'exigence éthique», Ceras, Risque et précaution, n° 261, 2000

Dioni Christine : *l'observatoire des usages TIC de L'Académie de Nantes : un levier de changement* INRP 2006 Disponible sur <http://praxis.inrp.fr/praxis/projets/ocetIC>

Dioni C rapport de recherche : *pratiques et usages des TIC par les lycéens* - INRP 2005 Disponible sur <http://praxis.inrp.fr/praxis/projets/regulTIC>

DOSSIER SPÉCIAL : "WEB 2.0" – décembre 2006

http://www.defidoc.com/publications/dossierspecial_web2.0.htm

Duflanc JC : Des outils Web 2.0 au service de l'enseignement disponible sur http://economie-gestion.ac-dijon.fr/article.php?id_article=86

Dulong de Rosnay Mélanie : Le partage créatif, un système de gouvernance de la distribution d'œuvres en ligne. A propos de Creative Commons19

Duplessis Pascal : *cartographie conceptuelle au service de la didactique de l'information*, IUFM de Pays de Loire

Duplessis Pascal, Ballarini Ivanna : Inventaire des concepts info-documentaires mobilisés dans les recherches d'informations en ligne, 2005, Académie de Nantes

Endrizzi Laure : lettre de la VST n° 17 - avril 2006 : *Éducation à l'information* - INRP

Endrizzi Laure : dossier de la VST *L'édition de référence libre et collaborative : le cas wikipédia* – INRP

Leloup Stéphanie, *L'ennui des lycéens : du manque de motivation au décalage des attentes*, 2003, disponible sur http://pagesperso-orange.fr/jacques.nimier/ennui_des_lyceens.htm

Levrel Julien, le développement des contenus libres sur Internet : wikipédia, Approche de l'organisation en ligne et mobilisation des contributeurs, 2005, France Telecom R&D TECH/SUSI.

http://www.vecam.org/IMG/pdf/Partie_1_-_Organisation.pdf

Klein Arnaud 2005 : *Wikipédia et la légitimité de la construction collective du savoir sur Internet*

<http://www.Internetactu.net/index.php?p=5941>

- Roy Rosenzweig, University George Mason, *Journal of American History Can History be Open Source? Wikipedia and the Future of the Past* cité par le Café pédagogique – septembre 2006, <http://chnm.gmu.edu/resources/essays/d/42>
- Lévy Pierre *Cyberculture, rapport au Conseil de l'Europe*. Paris, Odile Jacob, 1998. <http://www.archipress.org/levy/cyberculture/biblio.htm>
- Manach Jean-Marc, sur le chemin de l'école 2.0 disponible sur <http://www.internetactu.net/2008/01/29/sur-le-chemin-de-lecole-20/>
- Malyn-Smith Joyce, power user of technology, disponible sur http://www.certiport.com/portal/desktopdefault.aspx?page=common/pagelibrary/release_011006.htm
- Marchandise Jacques-François : Observer les changements ordinaires 2007 – disponible sur : <http://www.Internetactu.net/?p=7312>
- Mercier A. (2001) : *le contrat didactique et ses effets*, disponible sur <http://recherche.aix-mrs.iufm.fr/publ/voc/n1/roux/index.html>
- Messin Audrey (2005) *de l'usage d'Internet à la « culture d'écran »*, disponible sur http://gdrtics.u-paris10.fr/pdf/doctorants/papiers_2005/Aurdey_Messin.pdf
- Metge Marielle : médiation, wiki et changement de la relation didactique, -2007 disponible sur : <http://isdms.univ-tln.fr/PDF/isdms29/METGE.pdf>
- Moll Jeanne : Les références théoriques et éthiques dans un établissement - 2007 <http://perso.orange.fr/jacques.nimier/rohart.htm>
- Poirier (J), *Ethnies et cultures*, in *Ethnologie régionale*, Paris, Gallimard, Encyclopédie de la Pléiade, 1972, p.24-25
- Prezky Marc : *Digital Natives Digital Immigrants* - 2001- disponible sur <http://www.marcpresky.com/writing/Prezky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- Proulx Serge : *Les formes d'appropriation d'une culture numérique comme enjeu d'une société du savoir* Université du Québec
- Philippe Quéau, Unesco, *cyberculture et info -éthique* disponible sur http://www.unesco.org/webworld/telematics/cyber_culture.htm
- Rancière, Jacques : *Le Maître ignorant – Cinq leçons sur l'émancipation intellectuelle*, 2004, 10-18. *entretien de Jacques Rancière à propos de Jacotot* disponible sur <http://institut.fsu.fr/>
- Ravenstein : *Web 2.0 quelles conséquences dans les institutions éducatives* – 2007 disponible : <http://isdms.univ-tln.fr/PDF/isdms29/RAVESTEIN.pdf>
- Rigaud Claude : lettre de la VST/ n°19 - juin 2006 : *Les adolescents branchés* – INRP
- Roux Jean-Paul : *Socio-constructivisme et apprentissages scolaires* <http://recherche.aix-mrs.iufm.fr/publ/voc/index.php?quoi=auteurs>
- Sander Emmanuel : *comment Internet change notre façon de penser*, Sciences Humaines n° 186, Octobre 2007
- Sander, Meunier, Bosc-Miné : *Approche ontologique et navigation dans un EIAH*, revue STICf, vol XI, 2004
- Serres Alexandre : *Trois dimensions de l'éducation à l'information* – 2006 - Université d'été, « De l'information à la connaissance », ESEN de Poitiers.
- Winer, L., Chomienne, M., & Vázquez-Abad, J. (2000) : 'The Electrical Circuit Simulator': Towards a Distributed and Collaborative Science Learning Laboratory. *The American Journal of Distance Education*, 14 (1), 47-62.

Etudes

"École 2.0": disponible sur <http://www.diffusion.ens.fr/index.php?res=cycles&idcycle=348>

Enquête Ifop août 2005, les usages Internet des adolescents, disponible sur

http://www.travail-solidarite.gouv.fr/IMG/pdf/usages_internet_ado_details.pdf

Etude médiappro, septembre 2005 disponible sur

http://www.clemi.org/international/mediappro/Mediappro_b.pdf

l'étude du Pew Internet & American life institute (décembre 2005) disponible sur

http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_Generations_Memo.pdf

Etude sur les usages des dispositifs TIC dans l'enseignement scolaire, octobre 2007, Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, service des technologies et des systèmes d'information disponible sur http://www.educnet.education.fr/chrgt/Etude_Usages_TIC2006.pdf

"Internet plus sûr pour les enfants", étude qualitative européenne – mai 2007

ec.europa.eu/information_society/activities/sip/docs/eurobarometer/qualitative_study_2007/summary_report_fr.pdf

Direction de l'évaluation et de la prospective. *Le fonctionnement du brevet informatique et Internet au collège*. DEP (Les dossiers), avril 2005, PDF, 97 p.

Piette, Pons Giroud : les jeunes et Internet , mars 2007, disponible sur

http://www.infobourg.com/data/fichiers/156/Les_Jeunes_et_Internet_2006.pdf

Pratiques culturelles de français – 2007- étude de la DEPS, Ministère de la culture disponible sur

www.culture.gouv.fr/deps

Enquête sur l'utilisation des TIC par les enseignants de philosophie de l'académie d'Amiens – juin 2007, disponible sur <http://www.ac-amiens.fr/pedagogie/philosophie/>