

Université de Caen Basse-Normandie

UFR Sciences de l'Éducation



Université de Caen
Basse-Normandie

Repenser l'éducation avec les T.I.C. :
Une réalité,
un défi aux enjeux complexes.

Mémoire de Master 2 Recherche

Présenté par

David LEHERICEY

Sous la Direction de

Madame Dominique OTTAVI

Professeur des universités

2010

Repenser l'éducation avec les T.I.C. :
Une réalité,
un défi aux enjeux complexes.

Présenté par

David LEHERICEY

2010

Remerciements

Madame Dominique OTTAVI,

pour son écoute, sa disponibilité et ses conseils tout au long de l'élaboration de ce mémoire.

Monsieur Jacques WALLET,

pour ses précieuses recommandations lors de la première phase de ce travail.

L'ensemble des enseignants qui ont accepté de participer au protocole de recherche, et ainsi contribué à la réalisation de ce projet.

SOMMAIRE

Introduction	8
Problématique	11

Première partie

- Une approche de la question des TIC en éducation -

La nécessité d'une profonde réflexion	13
Les nouvelles technologies pour tous ?	15
Une virtualité bien réelle	19
Repenser la pédagogie	21
L'épineux problème de la formation	26

Seconde partie

- Les enjeux d'une éducation repensée avec les TIC -

Méthodologie	30
La méthode d'investigation	30
Le choix des établissements	31
Le guide d'entretien	33
La prise de contact	35
Le déroulement des entretiens	37
Le traitement et l'analyse des données	39

Les enjeux pour les enseignants	42
Une (r)évolution numérique sous anesthésie	46
Les TIC du meilleur au pire	48
De l'information illimitée...aux limites de l'information	48
Gagner du temps...et en perdre	49
Un formidable outil de communication ?	50
« Une éducation à part entière »	50
Les TIC en éducation : un outil, pas une matière	52
L'importance des pratiques personnelles	56
D'une pratique personnelle à une pratique professionnelle	57
De la technique à la pédagogie	59
Déficit de la formation institutionnelle, nécessité de l'autoformation	67
Les enjeux pour les élèves	78
Les TIC, une source de motivation ?	78
Une réalité dans la société, une réalité pour les élèves	81
Un sentiment de frustration pour les enseignants	82
L'accentuation des inégalités pour les élèves	82

Le rôle essentiel de l'école	87
Prévenir les conduites addictives	88
Susciter le regard critique	89
Un nouveau rapport au savoir	90
Conclusion	94
Références bibliographiques	100
Annexes	
Sommaire des annexes	105
Guide d'entretien	106
Texte du mail envoyé aux écoles	109

Introduction

On pourrait sans doute qualifier d'extraordinaire le développement des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) dans notre société. Porté par des évolutions techniques majeures, par l'organisation en réseau avec Internet, ce phénomène participe d'une marche infernale vers un progrès dont il semble difficile, tant il est exponentiel, de mesurer les conséquences et le sens. Pour toute une génération dont je fais partie, qui n'est pas née avec ces technologies mais aura vécu leur ascension fulgurante, constater à quel point elles envahissent notre environnement aujourd'hui alors qu'elles n'existaient pas il y a seulement quelques années en arrière, suscite la réflexion.

Cette réflexion s'impose d'autant plus qu'elle m'engage, via mon parcours d'enseignant, à poser un regard critique sur l'ampleur de ce phénomène, qui ne manque pas d'interroger les questions d'éducation. En effet, les nouvelles technologies, et au premier rang d'entre elles, les ordinateurs et Internet, occupent aujourd'hui une place réelle au sein des débats liés à l'éducation. Tout au moins, elles suscitent une réflexion essentielle quant à l'intérêt que l'on se doit d'y porter, sur la façon dont elles doivent être considérées et intégrées à l'intérieur même des processus éducatifs. En clair, aucun acteur du monde de l'éducation ne peut aujourd'hui écarter ces nouvelles technologies de ses pratiques, sous peine de passer « à côté » de la réalité de ce qui caractérise notre société contemporaine.

Pourtant, la problématique des TIC en éducation appelle à envisager des enjeux complexes, à ne pas se satisfaire des idées reçues, à n'entrer ni dans l'utopie ni dans la phobie, face à un phénomène qui n'aura d'influence qu'à la hauteur du sens qu'on voudra bien lui donner.

La démarche présentée ici mettra en parallèle, au travers du croisement entre le discours d'enseignants et l'apport de plusieurs travaux de recherche existants, quelques pistes de réflexion qui permettront, d'une part, de proposer des clés de compréhension des éléments qui sous-tendent l'évolution du phénomène de développement des TIC dans le domaine de l'éducation ; d'autre part, de tenter de mieux saisir les enjeux de ce que représenterait une véritable considération des TIC en éducation.

La première partie se présente comme un état des lieux des questions que pose la présence des TIC dans nos sociétés, puis dans le champ précis de l'éducation. Elle permet, à l'occasion, de noter que plusieurs problèmes font l'objet d'un questionnement déjà daté, et qui, s'il n'apportait pas des réponses forcément visionnaires, envisageait déjà la difficulté de contrôler les effets liés à l'ampleur du phénomène de développement des TIC. Elle aborde également des aspects plus spécifiquement liés aux conditions d'intégration des TIC en éducation, notamment sur des questions de pédagogie et de formation, qui serviront de toile de fond à la seconde partie de ce travail.

Cette seconde partie est construite à partir des données recueillies lors de la phase d'investigation proprement dite. Elle s'appuie sur les discours singuliers d'enseignants qui permettent d'apporter un éclairage des éléments traités dans la première partie, et d'entrer véritablement dans une phase d'analyse des enjeux liés à la question d'une éducation avec les TIC. Elle est organisée en deux volets.

L'un, intitulé *les enjeux pour les enseignants*, permet tout d'abord de porter un regard critique sur les TIC, avant que de s'attacher à deux points essentiels : les TIC comme outil et l'importance de la formation pédagogique des enseignants, pourtant négligée semble-t-il, par l'institution.

L'autre, intitulé *Les enjeux pour les élèves*, après un passage sur la question de la motivation des élèves avec les TIC, s'attache à montrer ce que représente cette réalité de l'existence des TIC aujourd'hui et à en relever les écueils, avant de terminer sur ce qu'implique le rôle essentiel de l'école dans cette problématique d'éducation avec les TIC.

Problématique

Ayant pour ambition, à la fois, de mieux comprendre la situation actuelle, au travers de ce qui détermine l'impact du développement des TIC dans le champ de l'éducation et de proposer quelques unes des pistes de réflexion que l'éducation ait à considérer, dans ce qu'elle est aujourd'hui et dans ce qu'elle sera demain, ce travail - loin de prétendre pouvoir ni vouloir envisager la totalité du sujet - propose simplement d'en donner une vision, sous l'angle de la confrontation entre la réalité qui est celle des enseignants et la force des idées, prescriptions ou conjectures qui ont cours à ce sujet.

L'objet de la recherche s'articule donc autour d'une problématique formulée à partir de la question suivante :

Quels sont les enjeux d'une véritable éducation avec les TIC ?

Les hypothèses de départ à partir desquelles cette question est envisagée sont les suivantes :

- Envisager les TIC sur le plan de leur utilisation en dépassant la simple question de l'équipement même si elle est à considérer ;
- Tenter de bien cerner les apports et limites liés à l'utilisation des TIC ;
- Poser une vraie réflexion sur la place d'outil à donner aux TIC ;
- Imaginer ce que pourrait être une véritable politique de formation des enseignants ;
- Considérer les différences d'approche des TIC par les élèves selon leur milieu socioculturel.

Première Partie

La nécessité d'une profonde réflexion

Dans nos sociétés occidentales, nul ne peut aujourd'hui échapper à la présence des nouvelles technologies au sens large, que l'on décline sous plusieurs nominations, selon les contextes et applications auxquelles elles sont rattachées. Dans nouvelles technologies, on peut entendre de multiples sens, parmi lesquels celui qui nous intéressera ici, à savoir les nouvelles technologies comme *media*, au sens où le définit Mc Luhan (1977), soit

« (...) *des prolongements de l'Homme qui ont pour effet de provoquer en lui des changements profonds et durables et de transformer son environnement.* »

De tout temps, l'Homme aura créé, inventé, perfectionné des outils, techniques, technologies et autres artefacts, qui peuvent s'assimiler à ces *média* et qui génèrent la naissance et la transformation de nombreux phénomènes sociaux. Cartier (1997) développe une idée selon laquelle nos sociétés occidentales auraient vécu la succession de trois grandes civilisations qui seraient respectivement celles de *l'écriture*, avec le *code alphabétique*, puis celle de *l'imprimerie*, avec le *code typographique*, et enfin, celle des *nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC-inforoutes)*, avec le *code médiatique* (Ibid.). A l'apparition de chacune de ces civilisations, correspondent de profondes mutations, qui, loin de ne représenter que des progrès, cachent souvent une part obscure, une sorte de revers de médaille. Alors que l'Homme cherche à mettre en place les conditions qui lui permettront de se libérer de certaines contraintes, il crée et construit par là-même les murs qui l'enferment dans une sorte d'aliénation choisie. C'est ce que Mc Luhan appelle *l'auto-amputation*, en prenant l'exemple de l'invention de la roue, qui remplace le pied, mais qui, par ce fait justement, lui ôte ses fonctions les plus importantes, et en cela agit comme une sorte d'amputation. Il va même plus loin en évoquant le fait que « (...) *les technologies nouvelles effectuent à vif, une sorte de chirurgie collective* (...). C'est aussi ce que souligne Rinaudo (2002) quand il établit un parallèle entre les nouvelles technologies et le mythe de Prométhée, en expliquant qu'en voulant construire une société meilleure, l'Homme réunit tous les

éléments qui peu à peu lui feront perdre le contrôle de ce qu'il aura lui-même engagé et le conduisent à cette aliénation de l'Homme par la machine.

C'est l'imprimerie qui semble avoir marqué le premier grand pas dans ce processus, en même temps qu'elle envisageait la création d'un accès plus « démocratique » aux écrits, elle en modifiait fondamentalement le contexte. Avant l'imprimerie, comme le souligne Postman (1982), « (...) *toutes les communications humaines s'opéraient dans le contexte social (...)* ». Ce que permet l'imprimerie, justement, c'est de se passer de cet acte éminemment social de lecture orale, pour laisser place à un acte individuel, qui au contraire réclame une sorte d'isolement du lecteur, une solitude, qui comme le précise Postman en allant plus loin, fait de la lecture *un acte antisocial*. Evidemment, il envisage aussi les conséquences positives de l'imprimerie, précisant qu'elle « (...) *nous a rendu notre propre personnalité d'individus uniques pour penser et parler à notre guise (...)* » Il ne s'agit donc pas ici de stigmatiser l'imprimerie comme étant à l'origine d'un déclin social quelconque, mais juste de montrer que déjà, avec cette invention datant du 15^{ème} siècle, on peut sans doute établir un parallèle, certes mesuré, mais parlant, avec les phénomènes que l'on constate aujourd'hui autour du développement des nouvelles technologies.

S'agissant de définir plus précisément ce que l'on entend par nouvelles technologies, il semble intéressant de rappeler ce que dit Perriault (2002) à ce sujet lorsqu'il parle de *Toujours Nouvelles Technologies (T.N.T)*. Par cette dénomination, il souligne le caractère éphémère de tout ce que l'on peut qualifier de nouveau et l'entrée de plus en plus rapide dans le domaine de l'obsolescence de chaque nouvelle technologie, l'une chassant la précédente et ainsi de suite. A ce titre, il rappelle que déjà, au 17^{ème} siècle, la *lanterne magique*, sorte d'appareil hybride entre le rétroprojecteur et le projecteur de diapositives, permettait, à l'aide d'une lampe à huile, d'éclairer une plaque de verre et d'ainsi projeter une image sur un mur. Cette appellation de *Toujours Nouvelles Technologies* marque le caractère évident d'une course effrénée vers une quête permanente de progrès, au prix de laquelle l'Homme finit par ne plus véritablement savoir ce qu'il cherche. C'est ce que soutient Illich (1971), quand il dit que

« Le progrès technologique fournit à la majorité des êtres humains des instruments inutiles, trop coûteux, tout en les privant d'outils plus simples dont ils ont besoin »

Pourtant il existe une réalité qu'on ne peut ignorer aujourd'hui ; c'est toute la société qui vit au rythme du développement de ces nouvelles technologies, et au delà de tenter de définir ce qu'elle nous apportent ou nous ôtent, de savoir si elles nous libèrent ou nous aliènent, force est de constater que leur irrésistible expansion oblige non plus à poser sur ce phénomène un point de vue manichéen, mais nous engage à entamer une véritable réflexion sur les conditions d'une utilisation réfléchie et pertinente de ces nouvelles technologies par et pour l'Homme.

Les nouvelles technologies pour tous ?

Si en France, un étude réalisée par le CREDOC (2009) montre que la diffusion des technologies de l'information et de la communication dans la société prend un essor considérable, elle n'oublie pas de mentionner qu'il faut pondérer ce caractère exponentiel selon ce qu'il représente véritablement, à savoir un accroissement de l'équipement en nouvelles technologies, et que cela ne prédispose en rien des comportements et usages qui s'y rattachent. Ajoutons ici, que, même si, comme le souligne cette étude, il semble que nous assistions à une démocratisation de ce dit-équipement en nouvelles technologies, il persiste néanmoins sur ce point quelques inégalités récurrentes, qui ne permettent pas encore aujourd'hui au plus grand nombre, de façon égalitaire, de profiter de l'étendue des progrès technologiques. Parmi d'autres qui nous intéressent moins ici, des critères comme le niveau de diplôme ou les revenus jouent un rôle considérable sur l'accès aux nouvelles technologies. Pour exemple, les personnes non-diplômées sont équipées à 41% d'un ordinateur à domicile, tandis que 91 % des personnes diplômées le sont ; ou encore, 48 % des personnes ayant des revenus parmi les plus bas, soit moins de 900 euros par mois, contre 94% de ceux qui perçoivent mensuellement plus de 3100 euros. L'accès à une connexion Internet relève des différences sensiblement du même ordre. Bien

sûr, il ne s'agit là que de ce qui concerne l'équipement, et comme il était précisé plus haut, il n'y aurait pas de sens à ne s'attacher qu'à cet aspect des choses, et si l'on s'appuie sur la célèbre citation d'Aristote « *Le progrès ne vaut que s'il est partagé par tous* », on peut quand même sans doute supposer que ce qui va permettre de caractériser l'usage d'une technologie quelle qu'elle soit, passe aussi par le fait d'y avoir accès, et qu'en ce sens, la notion de « démocratisation » des nouvelles technologies, si alléchante soit-elle, est à envisager avec prudence.

Pour aller un peu plus loin, il paraît utile de relever quelques autres points mis au jour par cette étude. Des analyses ont été menées pour mesurer la corrélation éventuelle entre l'équipement informatique (ordinateur et Internet) et les pratiques culturelles des personnes interrogées. Il en ressort que les deux variables sont intimement liées et interagissent mutuellement : d'un côté, comme le précise Maresca (2005) :

« Le développement des sites web offre aux institutions culturelles des vitrines nouvelles dont on peut attendre qu'elles stimulent la consommation de culture »

Réciproquement comme le souligne l'auteur de l'étude :

« on peut se demander, si, pour se repérer dans l'offre dispersée des activités culturelles, Internet n'est pas le meilleur moyen de centraliser l'information, permettant de faire son choix, d'obtenir des critiques ou les avis d'autres spectateurs »

Ce point précis de l'étude nous montre bien qu'au delà du fait même de « posséder » un ordinateur et une connexion à Internet, c'est bien autre chose qu'une simple donnée statistique sur l'équipement qui se joue. Et c'est bien là la question de l'usage qui est en cause, car en effet, il ne s'agit pas d'être équipé d'une connexion Internet pour accéder à telle ou telle information ; encore faut-il le pouvoir, le savoir, posséder certains « codes », ici au sens imagé du terme, une sorte de « culture dans la culture ». Il ne s'agit pas là de fournir à tous un accès à l'équipement ni même à la connexion Internet, mais bien d'y adjoindre les « clés » qui permettront

d'ouvrir les portes de l'accès au savoir au plus grand nombre. Il ne suffit pas que les choses existent pour que chacun en connaisse l'existence. Les technologies actuelles permettent une exploration quasi infinie, à condition que l'on fournisse le « mode d'emploi » avec l'outil. Scardigli (1996) l'énonce selon les termes suivants :

« (...) La véritable appropriation sociale de l'innovation technique résulte (...) du processus actif par lequel les utilisateurs réinventent l'innovation, l'intègre dans leur schèmes de comportements familiers, la relie à leur culture d'appartenance » (p.20)

La technologie n'a de sens qu'en ce qu'elle permet à l'individu de se l'approprier pour la relier à des processus dont il est lui-même l'acteur.

S'il est à ce sujet un domaine qui est au cœur des préoccupations, c'est bien celui de l'éducation, qui n'échappe pas à l'influence de plus en plus marquée des nouvelles technologies. Sur ce terrain, évidemment, l'école, entre autres, a un rôle primordial à jouer,

« Le développement exponentiel des technologies se produit au moment même où nous disposons d'une nouvelle compréhension de l'apprentissage, et une telle révolution technologique détient la possibilité de changer radicalement le monde scolaire, le monde du travail et de la culture » (Abbott, 1997)

Cette incroyable ascension des nouvelles technologies agit sur l'ensemble de la société, donne naissance à de nouveaux modes de communication, à de nouveaux systèmes de référence sans cesse en évolution et auxquels tout individu, dans notre société, se trouve un jour confronté. Tardif (1998) dans l'un de ses ouvrages, parle d'*alphabétisation médiatique*, terme issu de l'anglais *digital literacy*, développé par Gilster (1998) et qui détermine

« La capacité à comprendre l'information et – au delà de cela – à évaluer et intégrer l'information sous les diverses formes qu'offre l'ordinateur. Etre capable d'évaluer l'information est crucial ».

En clair, il est nécessaire que chacun soit en mesure de comprendre ce qui se joue, et pour cela, maîtrise le nouveau langage, le *code médiatique*, au sens où on l'expliquait plus haut au sujet des travaux de Cartier. Dans un débat organisé autour d'un thème intitulé *La révolution informationnelle et l'enseignement*, Verroust (1995) expliquait ceci :

« Il faut enseigner à tous les humains les fondements de l'univers technique d'aujourd'hui et de demain. C'est une question de liberté, de dignité humaine. »

L'école a forcément son rôle à y jouer. Pour cela, il faut qu'elle puisse réunir les conditions qui permettront une approche concrète de ce qu'est la société d'aujourd'hui et de ce qu'elle pourra être demain...délicate mission. Où en est l'école sur ce terrain, à quoi correspond sa réalité aux yeux de ce qui est la réalité de la société d'aujourd'hui ?

Quand Perriault (2002) pour évoquer ce que l'on qualifie aujourd'hui de « virtuel », emploie le terme de « simulacre » qu'il reprend à Schaeffer (1970), qui lui-même affirmait que « *La technologie au moyen des machines, produit, conserve et diffuse des simulacres.* », il met l'accent sur un point tout à fait paradoxal mais pourtant extrêmement représentatif de la société d'aujourd'hui : ces *simulacres*, ce *virtuel*, constituent justement une réalité, par leur présence même. On va jusqu'à parler de « *réalité virtuelle* » (Mailat, 2008), en ce sens que le virtuel fournit une représentation du réel sans pour autant en engendrer les contraintes. Le virtuel est aujourd'hui assimilé à tout ce qui est immatériel et numérique, véhiculé par des médias aux premiers rangs desquels figurent les ordinateurs et Internet. Le sociologue Rigaut (2001) l'exprime en ces termes :

« La médiatisation numérique organise tout une dématérialisation de l'action dont l'individu peut à présent faire l'expérience dans la quasi-totalité des contextes cognitifs auxquels il peut être contraint de s'adapter [...] »

Mais s'il en souligne l'omniprésence et la nécessaire prise en compte, il n'oublie pas d'en évoquer les écueils en précisant que justement, tout aussi

réel que cela puisse paraître, il est fondamental de bien poser les points de rupture entre ce qui semble être la réalité et ce qui pourtant ne l'est pas :

« Peu à peu, nous nous familiarisons avec l'idée d'une continuité entre le réel, tel que nous l'éprouvons physiquement et sensoriellement, et sa reproduction numérique [...] ».

Cette virtualité envahit le quotidien de chacun et participe à la construction de ce qu'est la réalité de notre société aujourd'hui.

Une virtualité bien réelle

Engageons à nouveau plus précisément le problème sur le terrain de l'école, en reconsidérant des éléments comme les ordinateurs et Internet. Ils sont, à la différence d'autres outils pédagogiques majoritairement utilisés à l'école, des objets appartenant à la réalité de la vie des individus. Ils sont présents partout, ils sont au delà de la virtualité qu'ils créent, engendrent et véhiculent, éminemment réels, dans l'ensemble des environnements auxquels les individus ont affaire. Plus clairement, les outils et supports utilisés à l'école, sont des artefacts, entités « artificielles » et « étrangères » au quotidien de chacun, dès lors que l'on quitte le cadre strict d'une salle de classe. Quels sont les outils que l'on y utilise encore aujourd'hui : cahiers, fichiers et manuels divers, stylos et crayons, ardoises, craies et tableau noir... A peu de choses près, les mêmes que ceux que l'on utilisait déjà il y a un siècle ! Pourtant, la société a subi d'énormes mutations...à quelles réalités ces outils correspondent-ils dès lors que l'on dépasse les murs de la classe ? Quels sens donner à leur utilisation quotidienne par des enfants qui se retrouvent ensuite confrontés à un réel tout autre, car il est nécessaire de ne pas envisager le problème d'un point de vue strictement scolaire, mais bien dans un contexte éducatif global, en considérant l'individu dans la multidimensionnalité qui caractérise les divers milieux et contextes dans lesquels il évolue. Illich (1971) le dit ainsi :

« L'accès à la réalité constitue l'alternative fondamentale en matière d'éducation, face à un système d'enseignement qui ne propose que d'en parler » (p.214)

Pourrait-on écrire la même chose aujourd'hui, l'école est-elle dans la société ou à côté d'elle ? Comment peut elle remplir sa mission de préparer les élèves aux (potentielles) réalités qui caractériseront la société de demain, en entretenant un tel décalage ? Selon Bertrand (2001), il semble bon de considérer que l'introduction des T.I.C. à l'école relève d'une *nécessité sociale* répondant aux objectifs fondamentaux que se fixe l'école :

- préparer, par la formation culturelle, l'acquisition de savoirs et de savoir-faire, les individus aux exigences des pratiques professionnelles, qui seront évidemment marquées d'une empreinte technologique forte ;
- former de futurs citoyens, dotés des capacités critiques nécessaires à une prise de recul suffisante face à l'ascension des réseaux d'information et de communication tels qu'Internet ;
- assurer l'égalité des chances de chacun, notamment par un accès facilité aux ressources ;
- permettre aux élèves de développer une ouverture sur le monde et les autres cultures, en favorisant les échanges et la communication, via les réseaux.

Pourtant tout cela n'est pas aussi simple qu'il y paraît ; il ne suffit pas de définir des conditions pour que celles-ci prennent miraculeusement, ou tout au moins sans encombre, la forme idéalement prévue. Et c'est justement en considérant quelques inévitables résistances qu'il convient de mesurer l'écart entre prescription et réalité.

Repenser la pédagogie

Baron et Bruillard expliquaient, il y a déjà plus d'une décennie, que plusieurs facteurs interviennent dans l'explication de ce phénomène. Et c'est quand il s'agit de parler d'une véritable intégration des TIC, que l'on se heurte à certaines barrières :

« En milieu scolaire, l'histoire récente nous enseigne [...] que, lorsqu'il s'agit non plus d'introduction mais d'intégration de leur usage dans les pratiques quotidiennes, des obstacles nombreux surgissent, tenant à la disponibilité et à la fiabilité des équipements, à l'organisation des établissements et des enseignements [...], ainsi qu'à l'opinion et aux compétences des enseignants. » (Baron et Bruillard, 1996)

On note ici la diversité des contraintes évoquées par les deux auteurs : techniques, matérielles et organisationnelles d'une part, qui peuvent constituer de légitimes freins préalables au développement de l'utilisation des T.I.C. dans les diverses approches et situations pédagogiques ; humaines d'autre part, allant de la notion de valeurs et de rapport des enseignants vis-à-vis des T.I.C. (*opinion*), à celle de compétences, notion au cœur des débats actuels, à plus forte raison dans le champ de l'éducation.

Au delà de ces contraintes, il s'agit bien en effet, non pas seulement de prendre en compte les T.I.C., mais de les considérer comme partie intégrante des pédagogies contemporaines. Perrenoud (2000) le dit : *« Les nouvelles technologies changent nos façons de vivre, de travailler et de penser »*, plus encore, il en relève les bienfaits et les écueils, n'oubliant pas de préciser quel peut et doit être le rôle de l'éducation scolaire sur ce point, à savoir :

« [...] d'éviter ces mouvements de balancier entre adoration et rejet, non seulement en initiant aux technologies, mais en donnant le moyens d'en analyser les enjeux » (Ibid.).

C'est bien la définition de ces enjeux qui mobilise tant de questionnements.

Pour des auteurs comme Tardif (1998), entre autres, le développement des T.I.C. impose à l'institution scolaire de ne plus se situer dans un schéma de *continuité* mais de *rupture* avec les pratiques d'enseignement jusqu'alors mises en œuvre et qui selon lui ne répondent plus de façon pertinente aux exigences de la société future :

« Il est essentiel que l'école offre aux élèves la chance d'avoir accès à la panoplie des outils technologiques susceptibles de concourir à leurs apprentissages et à leur insertion dans la société de demain. » (Ibid.)

Pour autant, il s'agit de ne pas confondre intégration des nouvelles technologies en éducation et « technologisation » de l'éducation à tout prix, comme le soulignent nombre de chercheurs. Ainsi, Barchechath, Magli & Wickin (2006), au travers d'une étude qu'il a réalisée dans une petite école italienne pourvue de très faibles moyens matériels, montrent qu'il n'y a pas de liens évidents entre le niveau d'équipement en ordinateurs et les conséquences sur les « retours » pédagogiques, en tout cas, pas au sens où l'on pourrait l'imaginer :

« [...] à Panico, avec trois vieux ordinateurs et une inventivité débordante, les enseignants ont intégré l'informatique dans la culture de l'école [...] on peut avancer que plus les écoles seront équipées, [...] et plus les retours pédagogiques seront faibles. Les ordinateurs deviendront des super-calculatrices, que les élèves manipuleront individuellement, sans plaisir ni désir. »

Cette réflexion appelle à une mise en garde sur une éventuelle confusion entre la forme et le fond. Pléthore d'équipement ne rime pas avec efficacité et encore moins avec efficience. Ce que montre de manière très pertinente le travail de ces trois auteurs, c'est justement l'importance du facteur humain : « Il n'y a pas d'effet des T.I.C. ; il n'y a que des utilisateurs ». Quand certains, qu'il qualifie de « *technologues de l'éducation* », parlent des T.I.C. en termes de contenus et d'apprentissages individuels, lui y voit d'abord ce qu'elles peuvent représenter sur les plans social et affectif, ce qu'elles permettent à l'individu de comprendre, de développer, de rattacher à certaines valeurs éducatives fondamentales. Il prend comme exemple le courrier électronique,

expliquant que bien au-delà de donner une connaissance formelle sur « comment envoyer un message », il permet d'engager les individus sur une dimension d'échange, via les messages, soulignant ainsi l'importance, non pas de la maîtrise d'une technique, mais bien des valeurs humaines qu'elle peut susciter. Par cet exemple même, il nous montre bien un aspect du potentiel que peuvent représenter les T.I.C. tout en relativisant son propos par le fait qu'elles ne sont rien d'autres que ce que l'on veut bien en faire, au même titre que nombre de supports utilisés dans le cadre éducatif :

« Reste que les ordinateurs ne pouvaient pas plus changer l'école que le théâtre de marionnettes bricolé avec les enfants. Jusqu'à preuve du contraire, seuls les hommes ont des projets politiques, pas les machines » (Ibid., p.109).

En effet, avant tout, il convient de ne pas oublier que les T.I.C. ne constituent que des outils, et on ne peut pas véritablement parler « *d'effet technologique* », cela n'est pas une affaire de techniques qu'il suffirait d'appliquer sèchement pour obtenir simplement des résultats immédiats et fiables :

« Il devient de plus en plus clair que la technologie, en elle-même et par elle-même, ne modifie pas l'enseignement ou l'apprentissage. En l'occurrence, l'élément déterminant, c'est la manière dont la technologie est incorporée dans la démarche pédagogique. » (O.T.A., 1995).

« [...] L'emploi d'une technologie ne se justifie qu'en fonction de la pertinence des approches pédagogiques qu'elle permet de mettre en œuvre » ; [...] C'est la pédagogie qu'il faut d'abord réinventer en s'appuyant sur les possibilités offertes par les technologies mais en n'oubliant toutefois pas que ces dernières ne sont que des moyens au service de finalités qui ne se justifient qu'à l'aune de la qualité des apprentissages réalisés ». (Depover, 2001).

C'est bien la façon dont les acteurs du monde éducatif « investissent » aujourd'hui les T.I.C. qui importe, où plutôt, la question des pistes de

réflexion sur lesquelles ils doivent s'engager pour véritablement prendre en compte tous ces nouveaux outils au regard de ce que cela implique dans leur mission éducative. Pour Verroust (1995), l'enseignement est aujourd'hui bouleversé dans l'ensemble des aspects qui le constituent, à savoir : les *contenus*, la *fonction*, les *méthodes* et l'*organisation* :

Les *contenus*, parce que la société dans laquelle nous évoluons est caractérisée par un nouvel univers technique et technologique qui oblige à repenser les savoirs, à en élaborer de nouveaux, dans des champs de plus en plus interdisciplinaires ; cela appelle à penser en terme de *recomposition des savoirs*.

La *fonction*, car si les fondements de l'éducation restent profondément liés à la préparation de la vie individuelle et sociale, ils ne sont plus régis par les mêmes principes ; si le rôle de l'éducation était, au 19^{ème} siècle, de mettre en place une organisation hiérarchisée, de construire une cadre strict à l'intérieur duquel chacun avait une place bien déterminée, de l'ouvrier aux « élites », l'avènement des T.I.C. conduit à une véritable mutation, via le développement de réseaux, qui laisse le champ libre à une transversalité de la communication, de la création, mais aussi des savoirs. L'éducation serait donc - en théorie - passée d'un « cadrage » à une sorte de « libération ».

Les *méthodes*, puisque les T.I.C. réclament que soient mis en place des protocoles permettant à l'individu, à la fois, de profiter de l'étendue des possibilités qu'elles offrent, mais aussi d'entrer dans un nécessaire processus d'acquisition de connaissances. A cela, le rôle de l'enseignant ; loin d'être ôté, s'en trouve évidemment profondément modifié, mais reste essentiel ; comme le souligne Verroust, au même titre que le livre ne lui aura pas ôté son rôle, l'enseignant ne pourra cependant plus travailler de la même façon après l'invention de l'imprimerie. Il en est de même avec les T.I.C., l'enseignant se doit de les considérer véritablement dans sa façon de penser et d'élaborer de ses méthodes pédagogiques.

L'*organisation*, où là encore, une profonde mutation est amenée à s'opérer, n'est plus à envisager d'un point de vue hiérarchique et autoritaire des savoirs (le maître qui « sait », l'élève qui « ignore »), mais bien sous l'angle

d'une relation d'échange, de partage, d'initiative, à l'intérieur de laquelle l'enseignant joue un rôle de coordination. C'est bien ici le statut même de l'enseignant qui se transforme, sa mission étant de réunir chez les élèves les conditions leur permettant de procéder à la construction de leurs propres savoirs, tout en éveillant leur sens critique.

C'est donc un véritable défi que celui qui se pose aux enseignants de réussir à opérer de profonds changements sans perdre la substance de ce qui fait leur métier, et si quelques résistances existent, comme nous l'évoquions plus haut (page 6), elles sont souvent alimentées par la peur d'une dévalorisation du statut de l'enseignant, voire dans les hypothèses les plus fantasmatiques que Wallet (2006) nomme « *prédictions technologiques* », avancées par certains auteurs visionnaires, par une disparition pure et simple de l'école et des enseignants tels qu'on les définit aujourd'hui :

« L'école est un produit social d'une époque pré-informatique et « elle ne résistera pas encore longtemps » ;

« L'espace classe dans le cadre scolaire sera bientôt un simple artefact administratif » (Papert, 2003)

Nous n'en sommes pas là. Toujours est-il qu'il paraît aujourd'hui établi que le développement des T.I.C. invite chacun des acteurs de l'éducation à réévaluer sur le fond ses façons de travailler. Une des thématiques qui affecte en priorité cette question est la formation des enseignants, qu'il convient d'interroger ici.

L'épineux problème de la formation

Là encore, selon plusieurs travaux de recherches, des études tendent à montrer qu'il existe un réel hiatus entre théorie et pratique, entre ce qui

caractérise l'environnement de formation des enseignants et la réalité de leur futur lieu d'exercice professionnel. Lorsque Duchâteau (1996) évoque ce qu'il appelle « *l'échec des technologies à l'école* », il situe justement sur ce point l'écart entre les promesses et la réalité, expliquant « *qu'on introduit des technologies sans véritablement changer le reste de l'école ou la pédagogie qui s'y pratique.* ». En clair, en ne considérant pas le problème dans sa globalité, on tenterait d'adopter à défaut d'adapter, de nouveaux outils, sans considérer, comme le souligne Tardif (1998), qu'il ne s'agit pas d'opérer une *continuité* mais une *rupture*, que les phénomènes induit par le développement des T.I.C. « *impliquent des réflexions de fond sur la place qui doit être accordée à ces nouvelles technologies en éducation* ». Cette rupture ne peut être initiée que par une réelle prise en compte de cette nécessité dans les trajectoires de formation des enseignants, initiale et continue. Lorsque plusieurs études montrent que la nouvelle génération d'enseignants reconnaît posséder quelques savoirs et savoir-faire liés aux T.I.C. mais ne se reconnaît que très peu de compétences quand il s'agit de parler, comme le dit Karsenti (2001), « *d'habiletés technopédagogiques à intégrer les T.I.C. dans leurs pratiques professionnelles* », on peut imaginer ce qu'il en est des enseignants qui exercent depuis plusieurs années, voire plusieurs décennies, et attester du caractère d'urgence auquel le milieu de la formation professionnelle doit répondre. Ainsi, Perrenoud (1998) le précise-t-il, disant que les formateurs doivent adopter :

« *Une attitude de veille culturelle, sociologique, pédagogique et didactique, pour comprendre de quoi l'école, ses publics et ses programmes seront faits demain* »

On peut invoquer également le fait que les T.I.C. par leur très récente historicité, souffrent de ne pas avoir été « éprouvées » par les générations précédentes d'enseignants, et que, comme l'indique à nouveau Karsenti (2001), cette « *absence de modèle pour les futurs enseignants* » peut représenter de réels freins à leur véritable intégration dans les pédagogies actuelles.

Ce que disait Develay (1996) dans « *Donner du sens à l'école* », semble résumer assez fidèlement une situation qui est encore d'actualité :

« Les nouvelles technologies inondent notre quotidien [...] ; La technique est censée émanciper l'homme au quotidien ; en réalité, elle l'asservit davantage et l'Ecole s'en préoccupe peu [...] s'en tient à l'écart, par méfiance et par ignorance souvent, par manque de moyens aussi »

Quelle légitimité possède alors l'école si elle passe à côté de ce qui justement constitue et constituera ce qui est et sera la société dans laquelle évolueront les individus dont elle a quotidiennement la charge. Pour citer une fois de plus Illich (1971), il est nécessaire que tout cela fasse intervenir une essentielle notion de sens :

« Pour qu'un Homme puisse grandir, ce dont il a besoin, c'est du libre accès aux choses, aux lieux, aux méthodes, aux événements, aux documents. Il a besoin de voir, de toucher, de manipuler [...] de saisir tout ce qui l'entoure, dans un milieu qui ne soit pas dépourvu de sens. » (Ibid., p.213)

Et si Illich, au travers de ces propos, défendait la thèse de l'existence d' « *une société sans école* », on peut peut-être penser, que justement, au delà de la provocation, il rêvait d'une autre *Ecole*, collant à la fois au plus près de la réalité tout en préservant à l'individu les conditions de sa liberté. On peut supposer qu'il devrait en aller ainsi de la mission de l'école, et que précisément, ne pas envisager les T.I.C. à la hauteur de ce qu'elles représentent et impliquent aujourd'hui, serait une aberration aux yeux de ce que l'on nomme Education.

Seconde partie

- Les enjeux d'une éducation repensée avec les TIC -

Méthodologie

Avant-propos

Il est tout d'abord nécessaire de clarifier le propos quant à l'utilisation du terme *nouvelles technologies*. S'agissant de les situer dans le contexte éducatif, et plus précisément sur le champ école/famille, nous parlerons plutôt des *Technologies de l'Information et de la Communication* (T.I.C.), et en particulier de l'ordinateur et d'Internet, tout d'abord parce que ce sont celles qui sont principalement présentes dans les établissements scolaires ; qu'ensuite, comme le montre une étude réalisée par le CREDOC en 2009 sur « *La diffusion des technologies de l'information et de la communication dans la société française* », les ordinateurs et Internet figurent dans le peloton de tête des technologies présentes dans le cadre familial. Certes, le téléphone mobile les devance, mais son implication dans le cadre éducatif scolaire étant inexistante à l'heure actuelle, tout au moins pour l'objet d'étude qui nous intéresse précisément ici, il ne sera pas pris en compte. Il sera donc question clairement ici de l'ordinateur et d'Internet, qui seront à certains moments traités comme deux éléments distincts, à d'autres comme une entité commune, l'un étant étroitement lié à l'autre.

La méthode d'investigation

Le choix s'est orienté vers des visées à caractère qualitatif, le but du travail étant, par l'intermédiaire du recueil de données, de mettre en lumière les éléments qui peuvent entrer dans l'éclaircissement des divers phénomènes et enjeux liés à la problématique des TIC en éducation. Il a donc été choisi de mettre en place une enquête par entretiens, auprès d'enseignants d'écoles élémentaires, et en particulier d'enseignants de CM2, niveau de classe correspondant à la dernière année de la scolarité primaire.

Le choix des établissements

L'échantillon de départ était composé de 15 enseignants répartis sur des écoles de Caen et de l'agglomération. Le choix de ces établissements aurait pu se faire de manière totalement aléatoire, cependant il paraissait plus judicieux de tenter de s'appuyer sur une diversité des interlocuteurs, afin de croiser leurs regards et de mettre en relief leurs différents propos. Ainsi, l'échantillon a-t-il été constitué à partir des cinq catégories suivantes, selon des critères définis ci-après :

- Enseignants d'écoles de centre-ville
- Enseignants d'école de Z.E.P. (Zone d'Education Prioritaire)
- Enseignants d'écoles dites « mixtes »
- Enseignants d'écoles rurales
- Enseignants M.A.T.I.C.E. (Maître Animateur en Technologie de l'Information de la Communication pour l'Education)

A partir de l'hypothèse selon laquelle l'usage des TIC serait soumis à l'influence du milieu socioculturel dans lequel évoluent les élèves, les trois premières catégories de cet échantillon (*centre ville, ZEP, « mixtes »*), ont été constituées sur la base d'un indicateur lié directement aux *Professions Catégories Socioprofessionnelles (P.C.S.)* des parents d'élèves. En effet comme l'indique une source récente de l'INSEE (2008), P.C.S. et quartier de résidence sont étroitement liés. Or, si l'on sait que le fonctionnement du système de *Carte Scolaire* est en phase de transition, il n'en reste pas moins qu'actuellement, les élèves des écoles primaires fréquentent encore, pour la très grande majorité, l'école rattachée à leur lieu de résidence.

Il s'avère également, toujours selon la même source, que certaines P.C.S. sont plus ou moins représentées géographiquement. Ainsi, on constate les éléments suivants :

- Les salariés ouvriers et employés se situent plutôt en périphérie de la ville
- Les salariés cadres occupent davantage le centre-ville ;
- On retrouve une mixité des salariés dans certaines *poches du territoire* de l'agglomération.

Les deux autres catégories constituant l'échantillon (*écoles rurales, MATICE*), permettaient d'élargir le champ d'investigation, sur d'autres critères. Les écoles rurales, par ce qui les distingue des écoles de milieu urbain, présentent des spécificités qu'il semblait intéressant d'interroger ici. Comme le souligne l'Observatoire de l'Ecole Rurale (O.E.R.) : « *Le monde rural connaît de vastes transformations, qui en font aujourd'hui un espace traversé de tensions. Le dépeuplement rural, mais en même temps le développement de nouveaux modes d'habitat, de nouveaux modes de mise en valeur de l'espace (tourisme, entretien de paysage...), l'apparition de nouvelles populations rurales, en font une réalité fort complexe (...)*. Par ailleurs, les mesures engagées dans le contexte du protocole des Ecoles Numériques Rurales par le Ministère de l'Education Nationale dans le but de « *lutter contre la fracture numérique des territoires en lançant le plan en faveur du développement du numérique* », contribuent à renforcer cette attention particulière à porter aux écoles rurales, sur le champ des TIC plus précisément, d'où le choix de les faire figurer dans l'échantillon.

Enfin, puisque ce sont les seules véritables personnes « ressources », les Maîtres Animateurs TICE, dont l'emploi du temps est partagé, dans des proportions égales, entre les pratiques de classe et le développement des pratiques liées aux TIC, représentaient, par leur statut particulier, un intérêt qu'il semblait essentiel de pouvoir saisir ici.

Le guide d'entretien

Les enseignants ont été sollicités sous forme d'entretien semi-directif. Cette forme, élaborée à partir d'un guide, délimite des thèmes prédéfinis, mais permet néanmoins aux personnes interrogées de s'exprimer plus librement sur le sujet et de fournir certaines nuances et détails que l'on ne pourrait obtenir par l'intermédiaire d'un outil de type questionnaire. De surcroît rappelons-le, la recherche était axée sur le recueil de données qualitatives, auquel l'entretien se prête particulièrement.

Ce guide comprenait deux parties distinctes : l'une intitulée « volet personnel », l'autre « volet professionnel ».

Le premier de ces deux volets paraissait pertinent à intégrer à la démarche pour tenter de cerner l'approche personnelle qu'on les enseignants vis-à-vis des TIC, d'envisager leur propre histoire, les valeurs qu'ils y attachent, ainsi que l'utilisation propre qu'il en font dans le cadre privé. Ces premiers éléments auront permis d'apporter certains éclairages mettant en relief les réponses répertoriées dans le volet professionnel de l'entretien.

Ce volet professionnel était séparé en trois parties distinctes, respectivement : *Les TIC et l'éducation ; La pédagogie, les compétences et la formation ; Les élèves*. Cette forme de découpage, pour autant qu'elle puisse permettre, à priori, de « cadrer » le champ des propos des interviewés, a vite montré quelques unes de ses limites. Tout d'abord parce que les réponses se sont souvent croisées ou renvoyées d'une partie à l'autre, montrant, ainsi, qu'il est difficile voire impossible de « cloisonner » la problématique des TIC, tout au moins de cette façon là, et qu'elle doit sans doute s'engager sur un plan transversal et global, comme une véritable question d'éducation « au sens large » du terme.

Ensuite, et parce que le principe même de l'entretien est de laisser l'interviewé aller « au bout » de ses propos, les réponses à certaines questions allaient beaucoup plus loin que ce qui pouvait être attendu à ce moment là de l'entretien, sortant parfois du thème abordé et traitant de points qui allaient être évoqués ultérieurement dans l'interview. Ceci a pu

occasionner, chez quelques interviewés, une sensation de « répétition » de certaines questions auxquelles ils pensaient avoir déjà répondu, avec même parfois des réactions passant par le regard, et semblant exprimer des interrogations du type « *Pourquoi me repose-t-il une question à laquelle j'ai déjà répondu ?* ». Mais cela a permis, pourtant, à plusieurs reprises, de réexaminer un thème sous un angle différent, d'apporter des éléments supplémentaires, ou même, mais de façon relativement isolée, de mettre en évidence quelques contradictions dans les propos.

Enfin, il s'avère que le sens des mots employés dans chacune des questions posées, ne renvoyait pas toujours vers les mêmes types de réponses des interviewés, ou n'était pas forcément compris dans le même contexte.

Certaines parties de l'entretien semblent même avoir été considérées comme des opportunités d'aborder un sujet qui n'était pas forcément précisément celui de la question posée, mais qui permettait à certains interviewés, en s'y raccrochant de près ou de loin, d'aborder des points de discussion qui leur tenaient à cœur, quitte à parfois s'éloigner tellement de la question de départ qu'ils se voyaient contraints de se la voir rappeler.

La mise en évidence de cette dernière limite vient alimenter une réflexion née au fur et à mesure du déroulement des entretiens et bien résumée dans la citation suivante : « *C'est un constat bien banal de remarquer comme il est rare que l'on se parle entre enseignants de ses pratiques professionnelles* » (La Monneraye, 1999), et justement, ces entretiens se sont souvent présentés comme des occasions de saisir cette « parole donnée », plus encore, face à un interlocuteur qui, outre son statut d'interviewer, était aussi enseignant.

Pourtant, cette proposition de « parole donnée » aura parfois, et nous le verrons dans le point suivant, à propos de l'étape de *prise de contact* avec les enseignants, suscité de la méfiance, de la réticente, voire des refus catégoriques, ou à l'inverse, et le phénomène interpelle ici davantage, de l'indifférence, ou du moins une absence totale de réaction pouvant être interprétée comme telle.

La prise de contact

Elle s'est effectuée par l'intermédiaire de l'envoi d'un mail, sous forme d'une note explicative, présentant l'objet de la recherche ainsi que la démarche mise en place (*voir en annexes*). Un exemplaire de ce mail a été envoyé au directeur de chaque établissement faisant partie de l'échantillon. Quinze mails ont donc été expédiés, simultanément. Ce choix permettait une facilité et une rapidité de diffusion qui ont, dans un premier temps, écarté toute réflexion sur l'exploration d'un autre mode de prise de contact. En l'absence de réponse passé un délai d'une semaine (tous établissements confondus), un second mail (identique au premier) a été envoyé. L'absence de réaction des destinataires à ce deuxième envoi, a généré la contrainte d'une remise en cause de ce mode de prise de contact, et la mise en place d'une phase de « relance », par téléphone, de chacun des interlocuteurs préalablement sollicités par mail.

Notons tout d'abord que, contre toute attente, l'absence de réponse au mail marque nettement la limite de l'utilisation de ce moyen dans le cadre de la prise de contact dont il s'agissait ici. La phase de relance téléphonique aura permis de mieux comprendre ce phénomène, car en effet, pour la plupart des établissements contactés, les mails avaient été transmis par les directeurs aux enseignants de CM2 concernés par l'objet de l'enquête, mais ces derniers, pour des raisons diverses - telles que, selon leurs propres paroles : oubli, manque de temps, autres priorités, manque d'intérêt – n'y avaient pas répondu. Il s'avère que, les mails étant adressés aux directeurs, ceux-ci ont souvent transmis l'information oralement au collègue concerné, sans forcément en préciser les détails, ce qui peut expliquer en partie que le message se soit dilué par la suite.

Chacun des établissements a donc fait l'objet d'un appel téléphonique, au cours duquel, le projet ainsi que l'objet de la recherche ont été clairement exposés, oralement cette fois. A ce moment de la prise de contact, plusieurs modalités de réponses sont apparues, dont certaines semblent donner matière à réflexion. Si plusieurs des personnes contactées ont adhéré d'emblée au principe de l'entretien, sans demander plus d'explications,

d'autres se sont montrées plus hésitantes, puis ont finalement accepté. Enfin un dernier groupe de personnes a opposé un refus clair, motivé par des arguments, parfois laconiques, tels que : « *ça ne m'intéresse pas* » ; « *je n'ai pas le temps* » ou légèrement plus connotés : « *quand le ministère nous donnera du temps pour ça (...)* ».

Sans vouloir entrer dans une interprétation fine de ces motifs de refus, il semble néanmoins qu'ils puissent apparaître comme symboliques d'une difficulté - même si cela n'aura fait l'objet que de quelques cas – ou tout au moins d'une fébrilité à aborder des problèmes pédagogiques sous l'angle de la réflexion autour des TIC en éducation. Il paraît peut-être important de souligner ces refus, car ils font partie, au même titre que les propos recueillis ensuite lors de entretiens, des indicateurs qui appartiennent à une réalité mettant en tension deux phénomènes, du moins pouvons-nous le supposer ainsi : en premier lieu, le fait que la réflexion pédagogique à ce sujet ne soit pas considérée, par certains enseignants, comme une priorité, ou tout au moins pas parmi les plus importantes (« *ça ne m'intéresse pas* » ; « *je n'ai pas le temps* ») ; en second lieu, et cela en constitue-t-il peut-être en partie la cause, parce que l'institution ne permettrait pas aux enseignants d'engager cette réflexion (« *quand le ministère nous donnera du temps pour ça (...)* »).

Nous ne pousserons pas plus loin l'analyse, toujours est-il qu'à l'heure où des organismes tels que le *Cercle de Recherche et d'Action Pédagogiques* (CRAP- Cahiers Pédagogiques) et le *Groupe Français d'Éducation Nouvelle* (GFEN) - deux mouvements actifs dans le domaine de la réflexion pédagogique - voient leur subventions, déjà faibles auparavant, réduites de moitié par le Ministère de l'Éducation Nationale, l'objet du travail mené ici, conduisait à ne pas négliger ces éléments, qui n'auront pas manqué de refaire surface au travers des propos des enseignants relevés lors des entretiens. Quant à savoir si l'observation de ces phénomènes est spécifiquement liée au thème des TIC ou pas, les éléments cités ici sont insuffisants pour l'avancer.

Le déroulement des entretiens

L'enquête auprès des enseignants s'est déroulée sur la période des mois de mai et juin 2010. Dix entretiens auront finalement été réalisés, selon la répartition suivante :

- 3 entretiens en école « de ville »
- 2 entretiens en école « ZEP »
- 2 entretiens en école dite « mixte »
- 2 en écoles « rurales »
- 1 auprès d'un MATICE

La durée des entretiens a varié de 30 minutes pour les plus courts, à près de 2 heures pour les plus longs. Avec l'autorisation des enseignants, chaque entretien a été intégralement enregistré, puis retranscrit en vue de la phase d'analyse. Le fait d'enregistrer les propos n'est pas apparu comme une gêne pour les enseignants interviewés, et a non seulement permis, pendant l'entretien, de montrer une attitude d'écoute plus active que lors d'une prise de notes systématique des propos, mais également de procéder lors de la phase suivante, à une retranscription fidèle du discours limitant les biais d'interprétation qui peuvent plus aisément apparaître lors de la retranscription de notes écrites.

La retranscription des données

Les entretiens ont été retranscrits intégralement à l'écrit à partir des enregistrements. Cette phase, pour fastidieuse qu'elle soit, aura néanmoins permis de dégager quelques axes de réflexion servant d'appui et de guide à la véritable phase d'analyse.

« On repère déjà, de manière sauvage et intuitive, un certain nombre de catégories d'analyse spontanée. Des liens apparaissent, pourtant invisibles

pendant le déroulement de l'entretien, et on peut s'apercevoir de certains implicites dans le propos. » (Bachir et Bussat, 2000)

S'inspirant de la méthodologie employée par Rinaudo dans son ouvrage *Des souris et des maîtres* (2002), la retranscription du discours des interviewés s'est appuyée sur quelques uns des principes suivants :

Les propos ont été retranscrits par écrit le plus fidèlement possible à partir des sources enregistrées, ainsi, sont mentionnés les silences, les répétitions, les onomatopées ; ces quelques *indices extralinguistiques* permettent parfois de mieux éclairer le sens du propos.

Aucun signe de ponctuation « conventionnelle » n'a été utilisé (virgule, point...), là encore, dans le souci d'être le moins possible contraint d'interpréter ou d'orienter le sens du discours, lors du délicat passage de l'oral à l'écrit, mais bien « *de faire le « rendu » de la chose orale tout en restant dans des habitudes de lecture établies depuis longtemps pour la chose écrite* » (Blanche-Benveniste et Jeanjean, 1986).

Enfin, les mots de chacun des discours ont été retranscrits sous une forme orthographique « correcte », ainsi certaines contractions ou réductions dans la prononciation n'apparaissent pas « telles quelles », par exemple « *c'que j'veux dir* ' » donnerait la transcription suivante : « *ce que je veux dire* ». Ceci contribue non seulement à rendre la lecture plus aisée, mais également à faciliter l'étape de traitement et d'analyse des données.

· les silences sont signifiés par des barres obliques (/). Un silence d'une à deux secondes est indiqué par /. Un silence de 2 secondes à 3 secondes, par //. Une silence de plus de 3 secondes, par ///

Le traitement et l'analyse des données

Cette phase demandait à repérer dans chacun des entretiens, les points de discours qui intéressaient l'objet de la recherche, et de les mettre en reflet par rapport aux hypothèses dégagées lors de la première phase de travail et aux éléments théoriques liés à cette problématique des TIC en éducation.

Pour cela, une première lecture transversale de tous les entretiens, question par question, a permis d'établir un premier état de la diversité des réponses de chacun des interviewés, sur l'ensemble des thèmes donnés. La seconde phase a consisté en une relecture intégrale entretien par entretien, dans le but d'affiner, pour chacun des thèmes, les éléments repérés dans le discours. Enfin, dans la troisième phase, ces éléments ont été utilisés au cours de la rédaction de la seconde partie de ce travail. Ainsi, de nombreux extraits des entretiens sont cités dans le corps du texte de cette partie, pour ce qu'ils sont significatifs au vu des différents points abordés.

Il est à noter que les propos n'ont donc pas été utilisés dans leur totalité ; ils représentaient d'ailleurs plus de 80 pages de retranscription. Ce qui faisait sens ici dans leur prise en compte, était qu'ils apportent un éclairage sur plusieurs questions définies à partir de thèmes précis et permettent de confronter les hypothèses de travail à la réalité du discours des enseignants interrogés. Il importait donc que ce travail d'analyse puisse passer par une sorte de « réduction » des contenus, afin d'en dégager les éléments essentiels, mais sans pour autant oublier de préserver ce qui, dans la variété des propos, fait justement la spécificité de chaque discours.

C'est également pour cette raison, que, dans un souci de précision, tout extrait cité porte le prénom de son auteur. Il semble important que l'auteur d'un propos puisse être identifié précisément, avant de mieux saisir le sens et la portée de ces mots. C'est aussi pourquoi une « fiche signalétique » sommaire de chaque enseignant interviewé a été rédigée. Elle ne comporte que quelques éléments mais permet de donner au propos cités une portée plus significative.

Enfin, le choix a été fait de ne pas inclure en annexes les retranscriptions des interviews réalisées. Tout d'abord, pour une raison tenant au fait que de larges extraits étant cités dans le document principal, il ne paraît pas pertinent de les faire figurer une seconde fois en annexes. Ensuite parce que certaines parties des propos recueillis n'apportent pas d'éléments significativement exploitables dans le contexte des questions qui nous préoccupent ici. Puis, pour une raison plus « technique » mais qui trouve tout son sens au travers des deux premières, parce qu'adjoindre l'intégralité des discours, n'aurait fait qu'augmenter le volume du document sans pour autant sans doute agrémenter la qualité du propos.

Il n'est cependant pas exclu que ces retranscriptions ainsi que les enregistrements qui en sont à l'origine, trouvent à nouveau à être exploités dans le prolongement de travaux de recherche ultérieurs, dérivant directement ou indirectement du sujet qui nous intéresse ici.

Les enjeux pour les enseignants

Préambule

Comme cela est précisé dans la partie « Méthodologie », un paragraphe de présentation de chacun des enseignants interviewés est présenté ici. Afin de préserver l'anonymat, chacun des prénoms a été modifié.

Vincent, enseignant depuis 25 ans, directeur d'établissement, exerce actuellement dans une école dite « mixte », depuis un an. Il dit avoir été sensibilisé aux TIC par « *autoformation* » et en fait une utilisation quotidienne, allant du cadre privé au cadre professionnel. Estimant savoir « *utiliser certaines choses* » il se trouve cependant « *très embêté dès que ça ne fonctionne pas* ». Il pense que les TIC offre de nouvelles possibilités de « *communication (...), une possibilité d'avoir plus d'informations (...), d'accéder à une plus grande communauté d'idées* » mais redoute « *l'enfermement de l'individu seul devant la machine* »

Chantal, enseignante depuis plus de 35 ans, termine sa carrière en juillet 2010, dans une école de ville où elle aura passé une année. Il se qualifie à la fois de « *beaucoup trop dépendante* » aux TIC et d'« *utilisatrice bête et méchante* ». Elle est la seule, parmi toutes les personnes interrogées, à avoir suivi une formation universitaire dans le domaine de l'informatique, dans les années 70. Sa curiosité l'avait amenée à s'intéresser de près au Plan Informatique pour Tous et à tenter de réfléchir sur des applications transférables aux pratiques de classe. Elle avoue cependant aujourd'hui « *que cela va trop vite et qu'on n'a pas le temps* », que « *si on n'a pas l'occasion d'avoir des formations régulières, on n'arrive pas à suivre* ».

Catherine, enseignante depuis 38 ans, directrice d'établissement, exerce depuis 3 ans dans une école de ville. Sensibilisée aux TIC par contrainte professionnelle, « *il a fallu que je m'y mette* » précise-t-elle. Elle estime qu'Internet est un « *outil quand même intéressant pour certaines recherches (...); que les échanges sont plus rapides* » mais que cela entraîne un phénomène de dépendance, en particulier chez les plus jeunes. Elle dit n'avoir jamais eu de véritable formation aux TIC « *on devait toujours en avoir et on en a jamais eu* ».

Anne, enseignante depuis 14 ans, est également I.M.F. (Instituteur Maître Formateur). Elle revient de plusieurs années d'enseignement dans un pays nordique - où, dit-elle, les TIC sont utilisées de façon beaucoup plus développée et naturelle qu'en France - et enseigne depuis un an dans une école de ville. Elle se qualifie d'autodidacte sur le plan des TIC, mais dans le même temps affirme « *mes exigences correspondent à mes besoins* ». Elle voit dans l'utilisation des TIC des aspects positifs tenant à une « *meilleure fluidité de l'information et de la communication* » mais en déplore, à l'opposé, l'aspect insidieusement chronophage.

Thomas, enseigne depuis 6 ans et occupe depuis 5 ans un poste dans une école rurale. Il dit ne pas être « *passionné* » par les TIC mais concède tout de même y passer « *pas mal de temps* ». Sensibilisé aux TIC par un membre de sa famille, il prétend avoir été « *très très mauvais pour tout ce qui concerne l'informatique* » puis, poursuit-il « *ça s'est débloqué d'un seul coup* ». Il utilise ces outils aujourd'hui quotidiennement, y voit de nombreuses possibilités de communication et d'information, mais avoue que « *c'est un peu tout et le grand n'importe quoi (...)* ; *qu'on peut tout trouver y compris le pire* », ce qui pour lui représente un problème, précisément en termes d'éducation.

Pierre, enseignant depuis 25 ans, exerce depuis 12 ans dans une école rurale. Sensibilisé aux TIC par le biais du Plan Informatique pour Tous, dans les années 80, il avait à cette période exploré quelques unes des possibilités qu'offraient ces outils (essais de programmation avec les élèves, création d'un journal scolaire numérique), mais cela n'était pas allé plus loin, faute d'équipement des écoles. Il dit savoir se « *débrouiller* » sur toute la partie « *traitement de texte et manipulation d'images* », mais ne pas avoir la pratique d'Internet telle que l'ont ses plus jeunes collègues qui l'utilisent beaucoup pour aller chercher des aides pédagogiques, tandis que lui se considère « *plus de la vieille école (...)* » et n'a pas « *le réflexe d'aller chercher des choses qui peuvent être très bien et déjà faites* ».

Patrice, enseigne depuis 29 ans et exerce depuis 7 ans dans une école dite « mixte » en tant qu'I.M.F. (Instituteur Maître Formateur). Il a également occupé il y a quelques années un poste de Maître relais en informatique, après avoir été initié aux TIC par le biais du Plan Informatique pour Tous, à partir duquel comme il le précise « *j'ai voulu commencer à l'intégrer dans mes pratiques pédagogiques* ». Ce n'est que plus tard qu'il s'est intéressé à un usage des TIC dans le contexte privé. Il utilise aujourd'hui l'ordinateur et Internet quotidiennement pour des activités très variées allant de la messagerie électronique au montage vidéo, en passant par toutes les applications liées au traitement de texte et au tableur, entre autres. Il pense que les TIC permettent de « *faire plein de choses de manière beaucoup plus efficace* » et avance qu'il est de nos jours impossible de s'en passer « *je me verrais pas ne pas avoir d'ordinateur à la maison, maintenant que je me suis habitué à l'utiliser je me vois pas fonctionner sans* ».

Stéphane, enseigne depuis 18 ans et s'est positionné depuis 6 ans sur un poste de M.A.T.I.C.E. (Maître Animateur en Technologie de l'Information et de la Communication pour l'Education). Il exerce donc pour une moitié de la semaine en classe dans une école rurale et pour l'autre moitié en tant qu'animateur TIC (mise en place de logiciels et réseaux, aide aux enseignants, formation...). Il avoue s'être depuis très longtemps intéressé à tout ce qui touche aux TIC et c'est ce qui l'a naturellement amené vers ce type de poste. Il estime posséder « *une maîtrise largement suffisante par rapport à l'utilisation de l'outil* » et a la sensation que les TIC sont passées « *d'une utilisation réservée à quelques personnes initiées à aujourd'hui une utilisation extrêmement répandue* », ceci grâce à une manipulation « *du matériel et notamment de l'ordinateur qui s'est largement simplifiée* ».

Nicolas, enseignant depuis 7 ans, a exercé pendant 6 ans comme remplaçant en région parisienne et occupe depuis un an un poste dans une école située en Z.E.P. (Zone d'Education Prioritaire). Passionné de sciences et plus particulièrement de sciences physiques, il avoue entretenir un « *rapport difficile* » avec les TIC. Initié selon lui aux ordinateurs et à Internet plus par contrainte que par véritable envie, il juge ces habiletés « *plus que moyennes* », avançant que tout cela relève « *d'une logique* ».

particulière (...), d'un langage particulier » et que l'« on est un peu dans l'autodidacte complet maintenant ». Pour lui l'arrivée des TIC représente un bouleversement énorme de notre société « c'est une révolution de type imprimerie (...) on est encore des bébés par rapport à l'informatique », ce qui expliquerait à son sens « qu'on n'a pas assez de recul » sur l'ampleur de ce phénomène.

Muriel, enseigne depuis 8 ans et occupe un poste dans une école située en Z.E.P. depuis 3 ans. Sensibilisée aux TIC par « *une démarche personnelle, sans aucune formation* » et par « *le besoin de s'en servir pour faire des choses plus rapidement*», elle juge ses habiletés « *moyennes* » et estime que « *c'est le besoin qui fait qu'on s'intéresse aux choses* ». Elle dit utiliser les TIC d'abord pour son travail mais aussi à quelques fins personnelles. Elle pense que c'est aujourd'hui « *un outil indispensable* », que grâce à Internet, aujourd'hui « *tout est facile d'accès* », mais qu'il est nécessaire d'y porter un regard critique, en ce sens qu'il « *faut savoir revenir à la réalité par rapport à plein de choses* ».

Une (r)évolution numérique sous anesthésie

« (...) on a vécu une révolution technologique majeure dans l'histoire de l'homme dans ces 20 dernières années (...)»

C'est un des premiers éléments apparaissant dans le discours de Nicolas. Il enseigne depuis 7 ans, est de formation scientifique, plus précisément physicien et se décrit lui-même comme un « philosophe des sciences ». Ce qu'il semble vouloir exprimer ici, c'est le paradoxe entre la somme incroyable de bouleversements auxquels les évolutions technologiques ont pu conduire et le caractère apparemment indolore qui accompagne ce phénomène ; l'installation de la société dans le rythme haletant d'une course permanente qui ne se laisse pas le temps de la réflexion :

« (...) je crois qu'on est finalement beaucoup dans l'utilisation et peu dans la compréhension »

Les avancées techniques, les limites chaque jour repoussées, la diversification des supports, la multiplicité des formes d'accès à l'information quelle qu'elle soit, tous ces éléments participent d'une progression perçue comme inéluctable, à l'image d'un convoi incontrôlable lancé à pleine vitesse, vers une destination plus que sibylline.

Les technologies numériques portent avant tout aujourd'hui la marque d'une organisation en réseau, via Internet, réseau qui modifie véritablement les capacités de diffusion et d'accès à l'information mais bouleverse également les rapports des individus à l'espace et au temps. A l'espace, parce que potentiellement tout est accessible à n'importe qui, de n'importe où. Au temps, par le caractère instantané d'accès à tout type d'information et ce à tout moment. C'est sans doute cette sensation combinée de vitesse et d'absence de limites qui semble condamner peu à peu toute place à la réflexion. Réfléchir impose précisément de s'en donner le temps, ce que l'ampleur du développement de ce phénomène ne semble parfois ne pas permettre.

Au cours de la première partie des entretiens réalisés auprès des enseignants, ont été évoqués quelques points visant à mieux cerner le rapport personnel qu'ils entretenaient avec les TIC, et à justement réfléchir à ce que suscitait chez chacun d'entre eux ce phénomène de développement des TIC, avant même de l'engager dans un contexte professionnel.

Quelques traits significatifs sont alors apparus dans les discours, ils mettent en évidence que les TIC quoiqu'elles soient pourvues d'énormes potentialités, n'en sont pas moins soumises à ce que chaque individu voudra bien en faire, et présenteront alors des visages allant selon les usages, du meilleur au pire. Ainsi, comme cela avait été évoqué dans les lignes qui entamaient la première partie de ce travail, c'est bien ce que l'Homme fait des TIC qui définira les conditions de sa libération ou de son aliénation.

Si l'on expose cela en terme d'apports et limites, on pourrait utiliser l'image selon laquelle chaque médaille possède son revers, permettant de comprendre ainsi que dans l'absolu l'existence des TIC ne représente rien de significatif, et que ce qui prime dans la recherche de ce fragile équilibre, c'est sans doute, avant tout, la raison.

Les TIC du meilleur au pire

De l'information illimitée...

Ce qui apparaît comme l'une des potentialités les plus évidentes des TIC, relève de l'accès à l'information sur Internet, de quelques types que ce soit, sous quelque forme que ce soit. La structure même de l'organisation de l'information ouvre un nombre infini de portes et permet une démultiplication des sources illimitée. Le caractère instantané de cet accès, cette immédiateté, font également partie des points qui contribuent à étendre le domaine des possibles de façon totalement inédite.

...aux limites de l'information

C'est aussi parce que la diffusion même de l'information s'inscrit dans une dynamique de plus en plus participative, où, en quelque sorte, chacun devient « auteur », et où, ainsi, toutes les dérives deviennent possibles, qu'il convient de rester prudent à l'égard des contenus proposés. Encore faut-il pour cela être en mesure de déterminer un cadre de référence, de définir un ensemble de critères de choix et de tri de l'information.

Prendre du recul, développer un esprit critique, voilà ce qui véritablement engage à construire une forme de culture que l'usage d'Internet et des outils informatiques ne présuppose pas de prime abord. Cela induit un effort, une construction, une remise en question, que seul celui qui utilise l'outil peut mettre en œuvre, à condition qu'il y soit sensibilisé et ainsi développe les moyens de cette prise de recul, de cet esprit critique, ce qui ne va évidemment pas de soi.

Gagner du temps...et en perdre

L'utilisation des TIC modifie considérablement le rapport au temps des individus. La première impression mènerait à supposer que cela peut se traduire en un gain substantiel, synonyme alors d'une plus grande efficacité :

« Y'a beaucoup de problèmes quand même qui se résolvent de manière beaucoup plus rapide et efficace » ; « Ça me permet de faire plein de choses de manière beaucoup plus efficace et de manière beaucoup plus rapide », nous confient respectivement Chantal et Patrice.

Pourtant comme le souligne Vincent, ce gain de temps est tout à fait relatif, puisqu'il induit un apprentissage lié à l'utilisation des outils, qui lui, réclame un investissement conséquent en temps :

« C'est un outil qui me fait gagner du temps pour l'instant / mais dans un premier temps ça m'en a fait perdre beaucoup »

Plus encore, il convient de noter que la multiplicité des sources disposées selon une arborescence qui active des renvois successifs de liens en liens, invite l'utilisateur, selon qu'il sait exactement ce qu'il recherche ou qu'il « tâtonne », à ne pas envisager la notion de temps sous le même angle. L'utilisation des TIC, et ici en particulier d'Internet, présente un caractère chronophage non négligeable. Se pose donc ici une fois de plus les soucis du tri d'information et de l'élaboration en quelque sorte d'un « protocole » de recherche qui permettra de parer aux risques de dévier de la destination à laquelle l'objet était voué au départ.

Un formidable outil de communication ?

« Je vois moi je fais partie d'une association au Burkina Faso ils ont appris là-bas à des villageois à venir dans un café pour qu'ils puissent communiquer avant le courrier ils n'y arrivaient pas ça ne fonctionnait pas donc tout ça a apporté un plus / ça je trouve ça formidable ».
(Catherine)

Communiquer « *en temps réel* » avec des individus habitant à l'autre bout du monde, envoyer instantanément un message à des dizaines de personnes, où qu'elles soient, échanger sur les thèmes les plus divers, parfois même avec des gens que l'on ne connaît pas... voilà une infime partie des possibilités qu'offrent aujourd'hui les TIC, Internet en tête.

Dans le sigle TIC figure le mot communication, mais de quelle communication s'agit-il ? Sans vouloir engager le débat, il semble important de noter que cette forme de communication reste virtuelle, et qu'elle ne doit pas occulter l'importance des relations de communication « directe » entre les individus. Là encore, tout est une question d'équilibre entre ce que ces fabuleuses innovations peuvent offrir d'ouvertures et les effets pervers qu'elles peuvent engendrer.

Ainsi, Patrice lorsqu'il admet que les TIC peuvent « *améliorer la vie des hommes en facilitant la communication* », n'oublie pas d'y ajouter qu'à l'inverse « *ça limite peut-être la communication en direct et des fois le contact direct avec les personnes les échanges etc.* ». Vincent emploie même l'expression d' « *enfermement de l'individu seul devant la machine* », avançant l'idée que « *même s'il y a plus de communication y'a moins de communauté* » en ce sens, précise-t-il que « *chacun euh réfléchit peut-être ou tout du moins consomme de l'information derrière son pc et a moins besoin d'aller au contact des autres (...)* »

« Une éducation à part entière »

Ramenant cela à une problématique éducative, on mesure bien ce que l'ampleur du développement de tous ces phénomènes liés aux TIC, réclame de considération et de réflexion. Thomas l'exprime ainsi :

« *Ça passe par l'apprentissage de l'utilisation ça c'est très important pour être le plus à l'aise possible mais aussi par une éducation à tout ça quoi c'est à dire euh savoir se débrouiller avec un engin c'est savoir aussi en définir les limites et pas euh et pas les franchir c'est euh ouais c'est euh une éducation à part entière* »

Comme cela était mentionné dans la première partie de ce travail, les TIC représentent une réalité à laquelle il appartient de donner un sens. L'école est dans la société et les enfants d'aujourd'hui forment une génération née avec ces technologies, les « digital natives », selon la terminologie employée par Marc Prensky, consultant américain en TICE qui en a même établi un concept.

Cependant même qu'il est préférable de rester méfiant ou au moins prudent sur ce que ce concept décrit de cette nouvelle génération - un numéro spécial du Monde de l'Education intitulé « *L'élève numérique* », revenait d'ailleurs en 2008 sur les théories de Prensky – il apparaît comme inéluctable que, toute mesure gardée, les TIC doivent susciter à tous les niveaux de la sphère éducative, le déclenchement d'une considération véritablement réflexive, par le biais de cette question que pose à l'école cette « révolution » numérique.

Les TIC en éducation : un outil pas une matière

La prise de conscience semble nette sur ce qui doit caractériser la place des TIC en éducation : loin d'être à considérer comme une discipline, une matière ou tout simplement une fin en soi, c'est bien le rôle d'outil qui est mis ici en avant avec pourtant dans le discours différentes pistes d'approche du problème. La façon même dont chacune des personnes interrogées traite précisément la question : « *Que pensez-vous de la place des TIC en éducation ?* » montre qu'elle appelle au moins deux manières bien distinctes de se positionner face à celle-ci :

L'une plus orientée vers la pédagogie et ce que cela susciterait en terme de considération des TIC : « *pourrait être importante mais faudrait changer la pédagogie pour pouvoir l'intégrer réellement* ». (Vincent)

L'autre plus directement axée vers un constat appuyé sur un phénomène de pénurie d'équipement: « *l'utilisation elle est vraiment dépendante de l'équipement des écoles donc y'a certaines écoles où y'a très peu d'informatique et puis d'autres où y'en a pas mal donc je crois que la place dans l'éducation elle est très variable et elle demande encore à être développée* ». (Patrice)

On note également dans certaines réponses un hiatus entre les prescriptions et la réalité « *dans les textes euh bon pourquoi pas mais dans la pratique si on n'a pas les moyens matériels et de formation aussi des enseignants et bien je pense que c'est un vœu pieux* ». (Pierre)

Pourtant les configurations respectives des réponses sont intimement liées si l'on considère que la place d'outil que chacun s'accorde à donner aux TIC implique nécessairement que des moyens matériels soient mis en place, afin d'offrir la possibilité d'utiliser en classe, au quotidien et à tout moment, les TIC, au même titre que n'importe quel support ou outil de travail (livre, cahier...).

L'équipement se poserait alors comme un préalable et une condition fondamentale d'une nouvelle forme de pédagogie basée sur une utilisation réellement transversale des TIC :

« Que les enfants puissent aborder des matières en utilisant l'outil (...) ; c'est pas toujours utilisé comme un outil parce que on est limités par l'équipement ». (Anne)

« Ça impliquerait qu'on puisse disposer (...) d'ordinateurs portables dans les classes (...) ; on peut faire des choses formidables mais pour ça ben faudrait qu'on ait un ordinateur portable par enfant dans la classe ». (Chantal)

« Une vrai intégration ce serait donner d'abord matériellement dans chaque classe la possibilité de les utiliser ». (Pierre)

A cela il peut sembler intéressant d'aborder d'un peu plus près cette notion d'*outil* qui réapparaît quasi-systématiquement dans les propos recueillis. Si, en effet, il paraît limpide que les TIC aient à prendre une place d'outil, c'est non sans préciser ce qui en fait la spécificité. Jaillet (2004) évoque sur ce point des éléments qui appellent à la réflexion :

« Les professeurs ont tendance à faire comme si l'ordinateur était un outil comme les autres à l'image d'un stylo ou d'un manuel. Or, ce n'est pas en banalisant l'outil mais en l'adoptant, en essayant d'en tirer parti au mieux qu'ils peuvent s'en faire un allié. Grâce à l'informatique, ils ont la possibilité de créer des supports parfaitement adaptés aux difficultés de leurs élèves à un temps T. Ils peuvent se servir de contenus vraiment originaux trouvés sur Internet et devenir eux-mêmes créateurs de contenus. Ils sont, par exemple, en mesure d'enregistrer leur cours pour permettre aux élèves de le réécouter sur leur portable de retour chez eux. »

Ce que nous dit ici l'auteur, c'est que les TIC, et en particulier celles qui touchent à l'informatique et par prolongement à Internet, ne peuvent être considérées comme de « simples » outils, et que les assimiler comme tels serait annihiler les opportunités qu'elles offrent en tant qu'outils d'accès à un univers culturel vaste, de création de supports d'apprentissage, d'adaptation

au contexte pédagogique. Il relève par là l'écueil qui consisterait à ne faire des TIC qu'un outil de plus, sans chercher à en explorer leur potentielle richesse en terme de construction pédagogique. *« Pas en banalisant, mais en adoptant »*, adopter, cela peut s'entendre comme faire sienne une idée, une manière de voir et de concevoir les choses. Les TIC, outils « complexes » par ce qu'elles représentent de possibilités, parce qu'engageant vers des limites appelées à être sans cesse repoussées, invitent à une attention particulière.

On pourrait ainsi citer plusieurs remarques des enseignants interrogés allant dans ce sens, montrant à la fois une conscience des possibilités que seraient à même d'offrir ces outils ainsi que des orientations très claires quand aux usages qui pourraient en être envisagés et le regret de ne pouvoir mettre en place cette transversalité, faute d'équipement.

Il paraît cependant impératif et cela avait été souligné dans la première partie de ce travail, de dépasser le simple problème de l'équipement pour ne pas se laisser prendre au piège classique du phénomène de l'arbre cachant la forêt. Car en effet, il serait naïf, même si l'équipement revient comme un élément majeur de la mise en place d'une réelle intégration des TIC en éducation, de l'assimiler à une réponse se suffisant à elle-même. En premier lieu parce que l'équipement ne prédispose pas de la présence et de surcroît de la qualité de son utilisation, en second lieu parce qu'à travers le discours, il semble bien qu'aussi nécessaire qu'il soit, l'équipement ne représente qu'un point de départ, impliquant, au-delà, de profondes mutations pédagogiques sans lesquelles rien ne prendrait forme dans ce sens.

« Ça nécessiterait d'avoir une réflexion sur comment utiliser ces outils pour faire progresser les apprentissages / alors que pour l'instant on utilise l'outil comme un outil et euh l'apprentissage porte sur l'outil et non pas sur l'utilisation de l'outil pour le reste des apprentissages ».
(Vincent)

Stéphane en affirmant qu'*« on reprend simplement (...) une pratique de classe que l'on met à la sauce numérique mais on n'est pas encore à véritablement intégrer une pratique complètement nouvelle avec une*

pédagogie innovante avec ces outils » nous amène justement à réfléchir sur le fait que les TIC sont en quelque sorte posées là et qu'en elles-mêmes, ne se présentent que comme un artifice supplémentaire, sauf à ce qu'elles soient considérées comme un réel enjeu de transformation des pratiques pédagogiques.

D'ailleurs la question de la place des TIC en éducation génère parfois des confusions et des contradictions qui sont assez clairement lisibles dans les propos. Ainsi Muriel, à la question « *Quel rapport personnel entretenez-vous avec les TIC ?* » apporte-t-elle une réponse significative :

« C'est une matière à enseigner / ça en reste là en fait / au même titre que l'anglais etc. français voilà c'est une matière pour moi » puis, quelques minutes plus tard « *faut que ça soit utilisé comme un outil et pas je dirais faire la matière pour dire on fait la matière* »

Dans le même esprit, Anne, qui insiste sur le caractère transversal de la pédagogie nous dit : « *j'essaie d'être le plus transversale possible / hein de ne pas cloisonner les matières* » puis à la question sur ce que signifierait « réussir l'école numérique », elle avance ceci :

« Je disais en fait d'intégrer complètement les TIC euh d'intégrer l'utilisation d'internet vraiment euh comme une autre matière je pense que l'école numérique ce serait ça / c'est à dire qu'on peut avoir euh l'histoire le français les mathématiques et ben on a les TIC »

Bien loin de la simple idée de pointer ces contradictions dans les propos, ce qui semble important ici, c'est de noter que dans l'esprit même des personnes à qui on confie une mission professionnelle prenant en considération ces nouveaux outils technologiques, la confusion règne.

L'importance des pratiques personnelles

Il est intéressant alors de se pencher plus précisément sur les expériences personnelles qu'ont les enseignants vis-à-vis des TIC, pour tenter de mieux cerner les diverses modalités qui les mèneront vers telle ou telle forme de pratiques pédagogiques de classe avec ces outils. Au préalable, il est à noter que lors de tous les entretiens - bien qu'il ait été précisé aux personnes interrogées que l'interview se déroulerait en deux volets : l'un personnel et l'autre professionnel - les propos tenus dans le volet personnel incluaient presque systématiquement des éléments liés à la pratique professionnelle.

L'interprétation de ce phénomène peut sans doute appeler les remarques ou suppositions suivantes : l'objet de l'interview étant clairement présenté sous l'intitulé « *Les TIC en éducation* », et les personnes interrogées étant contactées en qualité de professionnels de l'éducation, le contexte du propos appelait sans doute pour eux l'obligation de relier leurs réponses au cadre de leur pratique professionnelle.

Seconde supposition, relevant moins ici de l'interprétation que du constat, la pratique personnelle est en partie destinée à un usage professionnel, et c'est ainsi parce que la pratique professionnelle aura nécessité ou tout au moins suscité une utilisation des TIC que celle-ci se sera développée dans le cadre privé.

Pierre, Patrice ou encore Chantal, auront connu du fait de leur ancienneté professionnelle, la mise en place du « *plan informatique pour tous* » ce qui a constitué leur premier véritable contact avec cet univers technologique, mais si pour Patrice et Chantal cela aura agi comme un déclencheur de leur curiosité, les poussant à aller explorer les possibilités qu'offraient ces nouveaux outils :

« *Quand on a reçu les premiers micro-ordinateurs qui étaient les TO7 et puis ces petites cassettes j'ai commencé à éplucher ces petites cassettes et puis j'ai essayé de programmer de faire des petits programmes pour les enfants* », précise Chantal.

« Ça a commencé je pense par le plan informatique pour tous (...) donc un ordinateur par classe donc j'ai commencé à vouloir l'intégrer dans mes pratiques pédagogiques et l'ordinateur pour ma pratique personnelle ça a été beaucoup plus tard mais pour ce qui est en classe j'ai été maître relais en informatique donc j'ai aidé pas mal de collègues à la mise en place de l'informatique dans leur classe ». (Patrice)

Pour Pierre, en revanche, ce premier contact n'aura été qu'une sorte de coup d'épée dans l'eau puisque porté par un ensemble beaucoup trop restreint d'initiatives, notamment en terme d'équipement, pour que le phénomène prenne une ampleur conséquente :

« Ça aurait pu être intéressant mais le problème c'est que au niveau de l'école euh moi j'ai jamais rencontré une école où y avait une salle informatique donc finalement les ordinateurs et la connexion toute nouvelle à Internet ça n'a jamais été que comme un fichier de plus dans la classe »

D'une pratique personnelle à une pratique professionnelle

Comme le souligne Rinaudo (2002) dans son travail sur le rapport des enseignants à l'informatique, il convient de rester prudent sur le fait que l'utilisation de l'ordinateur à domicile soit un facteur déterminant de l'utilisation dans le cadre de la pratique professionnelle. Et même si comme le précise Stéphane, lui-même MATICE, et en cela spécialiste :

« L'évolution technique s'est accompagnée d'une euh évolution pratique euh aujourd'hui je trouve que l'utilisation du matériel et notamment de l'ordinateur / s'est très largement simplifiée »,

il semblerait cependant que le transfert à la pratique professionnelle soit très fortement corrélé à un niveau de pratique personnelle fort. Ainsi, Bideau (2001) montrait-il dans une étude quelques années en arrière, qu'il était possible d'établir une catégorisation à partir de trois profils d'individus selon

leurs attitudes et usages à propos des TIC : *les pionniers*, environ 15%, utilisant réellement les TIC dans le cadre de leurs pratiques de classe ; *les hésitants*, de 60 à 70 %, partagés eux-mêmes en deux sous groupes, les *anxieux* et les *inquiets* ; et enfin, les *résistants*.

Bien que cette étude révèle distinctement une concentration autour d'un groupe d'*hésitants*, s'arrêter à ces chiffres ne suffirait pas à expliquer le phénomène dans sa globalité, car en effet il s'agit bien là de parler bien plus en terme qualitatif que quantitatif, et, encore une fois, dans les mots de Rinaudo (2002) :

« Le passage d'une utilisation personnelle de l'informatique pour l'enseignant à une utilisation avec les élèves est encore plus complexe. Bien souvent, les compétences des enseignants dans l'usage des ordinateurs sont, selon eux, insuffisantes pour qu'ils intègrent l'usage de l'informatique en classe » (p. 287).

comme dans ceux relevés chez les interviewés, il semble clair que même si les enseignants qui pratiquent plus chez eux vont avoir une tendance à développer leur pratique dans le cadre professionnel, le transfert n'en demeure pas moins extrêmement délicat, soumis à un ensemble de contraintes, allant de contingences techniques basiques à des réflexions pédagogiques poussées, passant parfois par un réel questionnement sur l'identité professionnelle et les subtiles mutations que peuvent opérer les TIC sur le champ du rapport au savoir des enseignants.

Et si certains propos semblent faire apparaître une relative aisance dans le basculement du privé au professionnel :

« Mes compétences par rapport à ce qu'on demande aux enfants euh c'est en adéquation ». (Anne)

« C'est un intérêt vraiment important de mes tâches professionnelles j'arrête pas de l'utiliser de l'expérimenter donc je pense que j'ai de bonnes compétences ». (Patrice),

il reste que pour d'autres ce transfert ne résonne pas comme une évidence. Thomas le dit de la façon suivante : « *Je connais bien les outils après c'est pas forcément évident de les mettre euh au service des enfants* ». Pour Chantal, qui se qualifie comme « *une utilisatrice bête et méchante* », l'élaboration de pratiques de classe pertinentes réclame une relative maîtrise de l'outil :

« *Si nous on en est qu'au stade tâtonnement on peut pas donner une procédure rigoureuse après à suivre aux enfants* »

De la technique à la pédagogie

Si les contraintes techniques liées à la pratique de TIC dans l'univers de la classe apparaissent fréquemment dans le discours des enseignants comme l'un des premiers freins, elles le sont sous un angle double : d'un côté ce qui concerne le fonctionnement de la machine elle-même, l'aspect mécanique, au sens littéral du terme ; de l'autre, ce qui touche à la relation de l'enseignant à la machine, et à toutes les incertitudes et conséquences inattendues que celle-ci peut générer. Si la nuance semble subtile, elle se montre selon les propos, déterminante dans l'approche qu'ont les individus des TIC et dans la caractérisation de leur niveau d'aisance à les intégrer dans leur pratique professionnelle.

Ainsi peut-on faire nettement la différence dans le discours de Vincent lorsqu'il parle de sa pratique personnelle :

« (...) *je sais utiliser certaines choses euh je suis très embête dès que ça fonctionne pas comme euh comme d'ordinaire dès que rencontre un problème technique ou quelque chose je suis incapable de me dépanner par contre* »

Ici, dans le cadre de cette pratique, le problème lui apparaît sous un angle purement technique « *je suis incapable de me dépanner* » ; lorsque le problème est envisagé dans le contexte de la pratique de classe, le discours prend alors une autre forme :

« C'est que dès qu'y a un problème technique dès qu'un enfant beaucoup plus habile généralement que nous sur euh sur l'outil / va aller cliquer à des endroits que j'avais pas prévus va me faire disparaître les barres de tâches les barres d'outils etc. / euh le temps que je recherche comment faire réapparaître toutes ces choses je peux pas gérer le reste de la classe je suis très mal à l'aise dans ce genre de situation »

L'aspect technique n'intervient ici que comme déclencheur du véritable problème auquel se trouve confronté l'individu dans sa posture d'enseignant ; ce qui importe là, n'est pas que la machine soit bloquée mais bien que cela provoque une ou des situations inattendues, que l'enseignant ne parviendra pas à maîtriser, et qui mettront en péril le déroulement de la séance en cours, lui feront perdre le contrôle de la situation.

Ce phénomène spécifique aux TIC, engage l'enseignant bien au-delà de sa maîtrise de l'outil, vers ce qui touche à son identité professionnelle et à la remise en question de cette image malgré tout persistante selon laquelle l'enseignant se doit de rester le « maître » ; *« j'aime pas ça quand je suis pas trop sûr de moi »* nous dit Nicolas ; Vincent va plus loin en caractérisant ce qui pour lui modifie fondamentalement la donne selon que l'on soit dans le contexte d'une utilisation personnelle ou professionnelle :

« Quand tu es seul devant ton ordinateur si tu te trompes tu peux prendre ton temps tu peux revenir dessus tu n'as aucun risque de comment dire que le que la matière t'échappe / alors que quand tu es avec les élèves tu n'as pas le droit à l'erreur avec ce genre de euh d'outil »

Ce propos peut nous ramener à ce qui a été évoqué plus haut sur le champ du rapport au savoir des enseignants et donne à réfléchir sur ce que le développement des TIC dans la sphère de l'éducation peut amener à le modifier sensiblement. L'interdiction du droit à l'erreur qui est mentionnée ici ne renvoie sans doute pas exclusivement au savoir dit scolaire de l'enseignant, et il est sans doute alors plus juste de parler de rapport aux

savoirs, incluant alors les savoir-faire et savoir-être, qui s'inscrivent plus dans le contexte d'un rapport aux savoirs professionnels.

Or ces savoirs ne sont pas toujours *des savoirs stables* (Rinaudo, 2002), et l'on peut imaginer que les mutations qu'entraînent les évolutions incessantes des TIC ne peuvent que contribuer à rendre ces savoirs d'autant plus mouvants et aléatoires. Alors même que les TIC n'en étaient qu'à leurs balbutiements, il y a de cela une vingtaine d'années, Chiland dans *L'enfant, la famille* (1989), *l'école* écrivait : «*Les enseignants ne peuvent plus transmettre le savoir qu'ils ont acquis dans les formes où ils l'ont acquis* ». On mesure bien ce que cela peut représenter aujourd'hui alors même que la société est toute entière baignée dans ce tourbillon d'évolutions technologiques en perpétuel mouvement. Ainsi le savoir prend-il d'autres formes, investit-il d'autres espaces, bien au-delà des limites de l'école, « *Le savoir prolifère hors l'école, transmis par la télévision, mais aussi par cette « vraie vie » (...) que les élèves ont tôt fait d'opposer aux apprentissages scolaires* » (Charlot, 1994). Dans cette « vraie vie », les TIC occupent évidemment aujourd'hui une place plus que significative, et le rapport au savoir des élèves et par conséquent celui des enseignants ne peuvent qu'en être profondément modifiés.

Avec le développement des nouvelles technologies telles qu'Internet dans et hors l'école, les enseignants sont en passe de se retrouver parfois dans la situation d'apprenant vis-à-vis de leurs élèves, ce qui pour eux peut relever du non-sens absolu et d'une négation aberrante de ce qui constitue l'essence même de leur identité professionnelle d'enseignant. Ainsi, Nicolas exprime-t-il cette sensation :

« Je sais pas trop euh j'ai jamais fait un truc l'histoire de l'informatique je pourrais ce serait intéressant // je vais le faire / on est sur le vélo en ce moment bon c'est un peu classique la prochaine fois je ferai l'ordinateur mais je serai moins à l'aise si je fais une bourde ils risquent de m'apprendre des trucs »

Pourtant c'est aussi ce qui caractérise le rapport entre l'enseignant et l'élève qui tend à être profondément modifié avec les TIC et la nature même du rôle

de l'enseignant qui se transforme ou semble être appelée à se transformer. Si les fonctions de l'enseignant se sont longtemps appuyées sur la *transmission* et l'*accompagnement*, une bascule semble s'opérer dans le sens d'un rapport beaucoup moins *vertical* qu'*horizontal*, dans lequel élèves et enseignants *apprennent ensemble sur une plateforme de collaboration* (Hervieu-Wane, 2008)

Mais cela ne va pas de soi ; dans un numéro des *Dossiers de l'ingénierie éducative*, proposé par le SCEREN-CNDP (2005), intitulé « *Mémoire des usages* », est retenue l'idée que les premières expériences liées aux tentatives de développement des TIC en éducation, ont laissé quelques traces empreintes de peur chez les enseignants ; d'une part, de voir la machine se substituer à eux, mais d'autre part et bien plus d'ailleurs, d'être contraints de remettre substantiellement en cause leur pédagogie, admettant la nécessité de transformation de l'acte même d'enseigner qu'imposent les évolutions de la société toute entière.

C'est alors qu'entrent en ligne de compte les éléments qui permettent de « dompter » ou à minima de tenter d'atténuer ces peurs et questionnements, et qui passent par des processus d'adaptation évidemment liés à une démarche de formation. Et ici encore, cependant qu'il convient de ne pas en tirer de conclusions hâtives, on note chez les enseignants interviewés des correspondances qui résonnent comme un écho à ce que nous notions plus haut au sujet de l'étude menée par Bideau (2001).

En y regardant de plus près, le rapprochement de certains éléments mettent en relief un double paradoxe entrant sans doute très largement dans la construction de la problématique autour de la formation des enseignants vis-à-vis des TIC. Tout d'abord, si les TIC sont depuis plusieurs années maintenant rangées au titre de priorités à prendre en compte, en particulier dans le domaine de l'éducation, le très récent rapport de mission parlementaire

, du nom de son auteur, en faisant d'ailleurs son point d'ancrage en ces termes :

« L'école peut-elle se tenir à l'écart de la révolution numérique qui progressivement transforme nos sociétés ? D'autant que nos enfants grandissent déjà depuis longtemps dans un environnement fortement impacté par le numérique... »,

il s'avère que, pourtant, il n'existe à l'heure actuelle aucun protocole de formation qui procéderait d'une véritable intégration de ces nouveaux outils dans l'élaboration de pédagogies innovantes. Parallèlement, s'il existe quelques modules ou « mini-stages » organisés autour des TIC, ils semblent qu'ils soient, au delà du fait d'être de plus en plus rare, voire en voie de disparition complète, soit :

- adaptés à des enseignants possédant déjà une pratique régulière des outils, ceux, sans doute que Bideau qualifiait de *pionniers* ; ainsi, comme le précise Thomas, qui se déclare être « *très très à l'aise* » du point de ces habiletés vis-à-vis des TIC :

« C'est difficile de faire de la formation pédagogique à propos d'un à propos des TIC si à la base on n'a pas de solides enfin un minimum de formation au niveau de l'informatique euh c'est euh c'est ouais c'est pas péjoratif mais bon tout le monde l'a pas »

Ou encore, Chantal évoquant des faits datant du *Plan informatique pour tous* (années 80), mais pourtant transférables presque en l'état aujourd'hui, sur l'importance de l'initiation aux pratiques et sur ce en quoi cela peut générer des phénomènes de blocages chez les enseignants :

« Je me rappelle que quand justement on a eu le plan informatique pour tous y'avait 4 ou 5 000 instits dans le département y'avait 40 places de prévues dans l'année pour la formation (...) j'avais fait une formation scientifique j'étais un peu sensibilisée mais on était combien dans le département (...) quand on a pas été du tout sensibilisé y'en a beaucoup qui sont restés dans les cartons / et y'a des gens que ça a bloqué complètement en disant on se fiche de nous »

- destinés à des personnes véritablement débutantes, ou totalement étrangères aux TIC, dans le but de leur procurer un premier contact avec un outil, sans pour autant offrir une contextualisation de l'utilisation dans le cadre pédagogique. Pour Vincent, cela ne répondrait pas à ce qu'il pourrait convenir d'appeler une véritable formation pédagogique et il lui semble que tout un chacun est en mesure d'acquérir quelques bases purement techniques, par le biais d'une démarche personnelle, mais que cela ne rime en aucun cas avec la demande effective de formation que nécessite une réelle intégration des TIC en éducation :

« Il semblerait que ces formations soient plutôt axées sur les complètement débutants donc je me suis pas du tout retrouvé dans la formation proposée c'est à dire que ce qu'on me proposait ben j'avais fini par le découvrir moi-même » (...) voilà au niveau de la formation elle est euh très très euh enfin j'en sais rien je sais pas si les enseignants qui sortent de l'IUFM en ont une mais euh elle est très très insuffisante »

Enfin, pour la majeure partie des enseignants se situant entre ces deux extrêmes, appelés, toujours selon Bideau (2001), les *hésitants*, et représentant, rappelons-le, selon cette étude, entre 60 et 70 % de l'effectif, il n'existe, pour l'instant, aucune réponse réfléchie et construite sur le champ d'une formation prenant en compte sur le fond l'intégration des TICE. Ainsi comme le dit Nicolas et nous y reviendront dans la partie suivante : *« on est dépendant complètement de son parcours par rapport aux TIC »* ; en effet, cela est étroitement lié à ce que personnellement les enseignants déclenchent un processus dans lequel ils pourront se procurer quelques « clés » qui leur permettront, par des procédés qu'il est sans doute possible d'assimiler à du « bricolage » ou tout au moins du tâtonnement, de faire entrer, ou, à défaut, de ne pas totalement occulter l'utilisation des TIC dans le cadre de leur pratiques pédagogiques.

Nous nous situons ici à l'intérieur même de la problématique de la formation des enseignants, qui, comme il était souligné dans la première partie de ce travail, est au cœur des enjeux éducatifs. Si déjà, en 2004, une enquête

réalisée auprès des enseignants (Gentil et Verdon, 2004), montrait qu'ils estimaient que l'absence de formation pédagogique à ces outils constituait l'obstacle majeur à leur intégration dans leur pratiques de classe, on note qu'aujourd'hui, les TIC étant d'autant plus présentes dans le monde qui nous environne, l'écart ne fait que se creuser entre ce qu'il apparaît urgent de remettre en cause et ce qui est effectivement mis en place.

Lorsqu'il s'est agi d'évoquer avec les enseignants rencontrés lors de l'élaboration de ce travail, le thème de la formation, les propos relevés ont permis de mesurer à quel point, non seulement elle se montre considérablement insuffisante, voire inexistante et pourtant ô combien nécessaire, de surcroît parce que ce qui la caractérise, au delà de la nouveauté de l'objet qu'elle touche, c'est l'énorme richesse pédagogique qu'elle serait en mesure d'explorer et les innombrables portes vers de nouvelles formes d'apprentissages qu'elle permettrait d'ouvrir. Le constat confine donc à la frustration, ainsi recueille-t-on des commentaires tels que :

« Oh les formations / on devait toujours en avoir et on n'en a jamais eu parce qu'on a fait un tout petit peu je me rappelle une heure par ci une heure par là dans des animations pédagogiques mais alors c'était pas grand chose ». (Catherine)

« Ben le problème de formation il est clair c'est que actuellement la formation elle existe quasiment plus ce qui est fait maintenant au niveau de la formation c'est des petits stages au coup par coup d'une journée deux journées ça rime à rien ». (Pierre)

« Oh la (rires) faudrait qu'y en ait une ça c'est la première des choses / pendant des années j'ai demandé à faire un stage de formation sur l'informatique justement bon j'en ai jamais eu hein il a fallu que je me débrouille tout seul ». (Vincent)

Citer quelques commentaires supplémentaires de ce type n'apporterait rien de plus à la sensation d'amertume qui ressort de ces bribes de discours ; il est en revanche intéressant de noter les mots de Nicolas à ce propos, qui

offrent peut-être un début de réponse au « pourquoi » de cette absence d'une réelle formation :

« Je crois qu'on en est même pas là (...) pour l'instant on en est à la réflexion (...) là on en est quasiment à poser les valeurs quoi / même pas encore je dirais à faire entrer ça dans les programmes là on le fait par la force des choses on est un petit peu à la traine mais on n'a pas encore posé les valeurs réellement de ce qu'on voulait faire avec ça »

Il est difficile de percevoir si Nicolas, au travers de l'emploi du « on », désigne l'institution, les enseignants ou bien l'ensemble de la profession. Toujours est-il que s'il est envisageable, en effet, que cet enjeu de la formation n'en soit qu'à son étape de réflexion, la réalité impose que les enseignants ne pouvant pas ou plus uniquement compter sur l'institution, se placent en position d'autodidactes.

Déficit de la formation institutionnelle, nécessité de l'autoformation

« L'utilisation des TICE dans les pratiques de classe à l'école élémentaire amène les maîtres à adopter de nouvelles postures, à mettre en œuvre des savoir-faire prenant en compte les potentialités mais aussi les contraintes inhérentes à ces instruments. Les instruments qu'offrent les TICE sont d'un usage complexe, cette complexité est accentuée par une situation professionnelle d'isolement » (Baron et Bruillard, 2002).

La notion de *complexité* soulevée par les auteurs nous indique à quel point le rôle de la formation des enseignants doit trouver sa place ici. Les nouvelles *postures*, les *savoir-faire* dont il est question, se seront, néanmoins, construits à partir d'initiatives individuelles des enseignants. La première approche de l'univers des TIC qu'auront eu les enseignants rencontrés lors de l'enquête, se sera souvent présentée sous l'angle d'une condition indispensable de mise à jour de leurs compétences professionnelles. Très rares sont ceux d'entre eux qui se sont, naturellement ou par unique envie personnelle, dirigés vers les TIC.

« Il a fallu que je m'y mette (...) je me suis rendue compte qu'il fallait peu à peu s'y mettre sinon on est en décalage aussi par rapport à la société pas seulement qu'à l'école »

Ce qu'on ressent ici dans le discours de Catherine, au delà de la nécessité qu'elle relève à l'égard de son activité professionnelle, c'est cet effet de pression, caractéristique des TIC, et cette absence de choix qui impose qu'à défaut de pouvoir bénéficier de repères de formation institutionnels, il apparaît comme du devoir de chacun, en tant que professionnel, d'enclencher une démarche d'autoformation. Vincent l'exprime dans des termes sensiblement identiques :

« J'en ai besoin pour le boulot donc euh je m'y suis mis tout seul et sans formation par l'éducation nationale simplement en me débrouillant en allant sur internet moi-même en allant euh sur des logiciels moi-même et euh voilà / ensuite en me faisant aider un petit peu après par euh lors de d'animations pédagogiques éventuellement quelques mercredis matins »

Si chacun s'accorde à bien vouloir reconnaître qu'il est nécessaire aujourd'hui à tout enseignant de se former aux TIC, il semble qu'un décalage énorme se soit créé entre les besoins en formation des enseignants et les réponses institutionnelles en terme de mise en place de véritables protocoles d'actions de formation.

« J'ai l'impression que beaucoup de fois lorsqu'on nous demande de faire quelque chose de nouveau ou d'intégrer de nouveaux outils l'éducation nationale compte beaucoup je trouve sur l'autoformation de ses personnels » Stéphane

Là encore, là question se pose : comment envisager que les enseignants puissent réfléchir à une réelle intégration des TIC dans leur pédagogie si l'institution ne prend pas elle-même le problème à la hauteur de l'ampleur qu'il représente ? Si les enseignants estiment que leurs connaissances techniques et pratiques des outils sont limitées, il paraît en toute logique normal qu'ils éprouvent plus que quelques réticences à les envisager dans le cadre de la construction de nouvelles pratiques pédagogiques ; de surcroît la maîtrise technique ne présuppose en rien, rappelons-le, de son transfert par les enseignants, à des compétences liées spécifiquement au contexte des pratiques d'apprentissage en classe ; lorsque Muriel nous dit : *« Mes compétences professionnelles se limitent à mon côté autodidacte par rapport à ça (rires) / (...) je touche un peu à tout mais je connais pas bien »*, on imagine aisément qu'elle hésitera longuement sans doute avant d'investir les TIC dans ses pratiques de classe ; ou encore comme le souligne Pierre :

« À partir du moment où y'a pas de formation professionnelle tout peut être fait que sur la motivation de l'enseignant et le problème c'est que dans ce domaine là si on n'a pas un minimum de formation c'est pas forcément facile d'apprendre par soi-même alors y'a ceux qui maîtrisent parfaitement l'outil informatique en général et qui peuvent se former eux-mêmes si ils en ont le désir mais c'est pas la majorité des enseignants ça c'est clair »

Si on y regarde d'un peu plus près, on constate que les quelques uniques modules de formation proposés aux enseignants, sont tout d'abord d'une portée très réduite en terme de volume d'enseignants qu'ils permettent d'accueillir, construits autour de la maîtrise technique des outils, et présentés comme des thèmes à part, jamais comme appui réellement réfléchi et construit d'apprentissage au travers d'autres disciplines. Pour preuve, le tout dernier plan de formation en vigueur dès la rentrée prochaine dans le département du Calvados, à l'attention des enseignants du premier degré, ne propose que trois stages en rapport avec les TIC, dont deux destinés à des publics *désignés* (choisis sur des critères particuliers) : le premier stage est proposé aux enseignants « ressources » en TICE, représentant en quelque sorte la part des « spécialistes » des TIC ; le second stage s'adresse aux enseignants exerçant dans des établissements inscrits au dispositif des Ecoles Numériques Rurales (E.N.R.), protocole visant à équiper en moyens matériels les écoles de petites communes.

Ce dernier point appelle une remarque corrélative à ce que nous avons pu noter plus haut sur la prise en compte de l'équipement des établissements comme premier critère de véritable prise en compte des TIC en éducation.

D'un côté,

- on ne propose de formations que dans le contexte de la présence d'un équipement conséquent dans les établissements, nous en avons ici l'illustration avec le dispositif de formation dispensé exclusivement aux enseignants des E.N.R. ; pour le dire plus clairement, l'équipement ouvrirait un droit à la formation ;

de l'autre,

- comme nous avons déjà pu le noter au cours de cette réflexion, cette question du manque d'équipement apparaît dans le discours des enseignants rencontrés, comme un problème récurrent, symbolisant le premier obstacle à une réelle prise en compte des TIC dans le contexte des pratiques pédagogiques.

Est-ce à dire que l'équipement des tous les établissements scolaires entrainerait alors automatiquement la mise en place de formations ? Sans doute pas. Si l'on évoque à nouveau ce qui, comme le soulignaient quelques uns des enseignants qui l'ont vécu, a caractérisé la mise en place du plan informatique pour tous dans les années 80, à savoir le développement de l'équipement mais accompagné d'une très maigre politique de formation, on ne peut que se montrer prudent sur l'établissement d'un lien de cause à effet aussi systématique et évident.

Plus encore, c'est bien le contenu des formations proposées qui est fondamental. D'ailleurs, si auparavant, quelques enseignants ont eu l'opportunité de pouvoir participer à des stages, et si malgré tout l'approche technique de certains outils liés aux TIC peut lever quelques unes de leurs appréhensions vis-à-vis de leur utilisation et susciter l'envie de développer des pratiques utilisant ces outils dans le contexte pédagogique, des travaux réalisés sur le thème de la formation continue des enseignants aux TICE (Villemonaix, 2004) montrent que c'est bien le contexte d'utilisation de l'outil qui importe.

Il est ainsi noté que le fait de posséder quelques compétences relatives à l'utilisation des outils, ne pousse que très rarement les enseignants « à transformer cela « en acte » dans les pratiques de classe ». Ce qui semble importer justement, c'est que les enseignants puissent explorer des modèles de constructions pédagogiques et les éprouver lors de sessions de formations afin de se construire des *représentations stables des*

« possibles » et des *indicateurs pédagogiques d'appui* leur permettant d'élaborer des modèles potentiellement transférables à la classe. Rajoutons à cela que c'est sans doute effectivement ce déficit de modèles qui fait obstacle à une réelle pertinence de considération des TIC dans l'élaboration des politiques de formation des enseignants. Il y a là sans doute également un effet générationnel à prendre en compte. Stéphane, lui-même animateur TIC, et en cela en proie à des questions de formation des enseignants, exprime cet aspect des choses de la façon suivante :

« On est en situation on va dire où les choses vont basculer petit à petit je crois que ça va être générationnel c'est avec le renouvellement des générations des enseignants qui petit à petit auront baigné depuis qu'ils sont tous petits dans l'univers de l'utilisation des machines seront peut-être plus à même de les utiliser dans leur classe »

Ce sont deux éléments distincts mais pourtant intimement liés qui sont ici évoqués, comme signes des temps : l'effet générationnel et ce que l'on pourrait nommer le « bain numérique ».

Lorsqu'il s'agit d'évoquer ce qui se rapporte à l'aspect générationnel, élément épineux de tout temps au cœur de problématiques éducatives, force est de constater qu'avec le développement des TIC, l'effet tend à s'amplifier et à créer des écarts sans précédents, accentuant alors ce décalage, de façon complètement inédite, faute de repères. Lorsque Fabrice Hervieu-Wane (2008) va jusqu'à parler d'un phénomène de *ringardisation des professeurs*, Serge Pouts-Lajus (2008) l'exprime en ces termes :

« Sur le terrain, les enseignants souvent désemparés nous confient avoir de plus en plus de mal à faire accepter aux élèves des cours conventionnels qui n'intègrent pas les usages élémentaires du numérique. Et ainsi se creuse le décalage entre générations. »

Au delà du problème strictement générationnel, c'est bien d'un problème de repères dont il s'agit ici, d'une dysharmonie entre les réalités de deux

mondes, celui des enseignants et celui des élèves, qui parleraient un langage différent. Cette absence de ce que l'on pourrait nommer une culture commune, alimenterait alors le décalage.

« On n'enseignerait pas comme ça si on anticipait dans 50 ans / y'a qu'a regarder les 20 dernières années pour se rendre compte que / on est à côté de la plaque ». (Nicolas)

Au défaut même de parler d'anticipation, ce que relève ici plus encore Nicolas dans son propos, c'est que l'école persiste dans le cas le plus général, dans des schémas répétitifs figés et fermés ne correspondant plus aux réalités de ce que vivent les élèves aujourd'hui. Si l'on en revient au terme de « *digital natives* », employé par Prensky (2001), et qualifiant la génération d'individus ayant toujours connu les technologies numériques, on peut aussi signaler qu'il emploie un autre néologisme à l'adresse de ceux qui ont vécu l'arrivée et le développement de ces technologies ; ils les appellent les « *digital immigrants* » en ce sens qu'ils auront eu à mettre en place un processus d'acculturation. Outre la définition même qu'en fait l'auteur et les concepts qu'il en dégage, ce qu'il importe de relever ici, c'est qu'un rapport différent au « monde numérique » existe, de fait, entre les générations ayant toujours vécu avec et les générations précédentes, pour qui l'élaboration de nouveaux repères peut se montrer délicate. Mais peut-il en être autrement pour l'école que de réunir les conditions qui permettront justement de répondre à cette première nécessité, celle de permettre aux enseignants d'être sur un registre commun à celui de leurs élèves.

Cela passe aussi par une considération de ce que nous évoquions plus haut sous l'appellation de « bain numérique ». Or ce phénomène prend le plus souvent la forme d'une interaction entre l'individu et l'objet technologique lui-même ; et c'est au contact de cet environnement numérique que l'individu apprend puis acquiert quelques automatismes qui lui permettent d'aller explorer d'autres possibilités. Là où pour certains cela est perçu comme un élément naturel, pour d'autres cela peut correspondre à une contrainte à laquelle pourtant, ils ne pourront faire l'économie de s'adapter. Ainsi, la

crainte ressentie parfois par certains enseignants de se voir complètement dépassés et de perdre ce qui constitue une bonne part de leur crédibilité, leur pose inévitablement, au-delà de ce que leur mission professionnelle leur impose d'adaptation au public auquel ils s'adressent, le problème d'une considération de fond de leur manière d'agir et de concevoir leur pédagogie ; et c'est bien dans ce schéma qu'il paraît impossible d'occulter le fait que les TIC, spécifiquement, appellent au développement d'une relative autonomie de l'apprentissage.

Ce concept d'autonomie, présenté comme une priorité au travers des textes officiels et des programmes d'enseignement, appelle à relever certaines ambiguïtés. Ainsi Overmann (2007) explique-t-il ce que, pour lui, suppose la véritable construction du concept d'autonomie :

« L'autonomie met en cause que l'apprentissage soit nécessairement un apprentissage par enseignement où l'enseignant répartit les rôles et les tâches et l'apprenant reste passif, cantonné dans le rôle de consommateur, de récepteur d'informations en tant que tabula rasa, white paper ou empty cabinet. »

A plusieurs titres cette citation appelle quelques remarques. On retrouve tout d'abord cette forme de relation verticale de l'enseignement telle qu'elle existe encore couramment aujourd'hui, dans laquelle malgré tout, le mode de fonctionnement quoiqu'il ait pour objectif de développer l'autonomie de l'élève, reste éminemment transmissif, l'enseignant gardant en quelque sorte un rapport de domination vis-à-vis de l'élève. Le second point relevé ici, amène à réfléchir sur le fait qu'est primordial pour l'enseignant, de considérer ce que sont les représentations des élèves de la tâche à accomplir ou des savoirs à acquérir. Ces représentations sont justement issues et construites à partir des propres expériences de chaque élève, comme le dit l'auteur, l'élève ne peut être considéré comme un *white paper*. Plus encore, avec les TIC, qui accentuent ce changement du rapport des élèves aux savoirs scolaires, est-il souhaitable d'agir dans le sens d'une construction effective de l'autonomie des élèves.

La véritable autonomie implique que l'enseignant fournisse aux élèves les moyens d'apprendre à apprendre. Mais pour cela il doit s'efforcer de développer de nouvelles compétences au nombre desquelles la plus difficile à acquérir consiste en une prise de conscience du rôle même qu'il doit tenir auprès de l'élève, sa tâche n'étant « *plus de transmettre des savoirs, mais de mettre en place des tâches et d'assurer un rôle de conseiller et de personne-ressource.* » (Camilleri, 2002).

Et pourtant, selon Meirieu (2005), même si cette autonomie est « *au centre de tous les discours* » il lui semble que « *ce n'est pas l'autonomie qui est développée mais bien plutôt quelque chose comme la débrouillardise* » et que cela n'aboutit pas à ce que l'élève puisse comme cela devrait en être l'objectif « *se conduire soi-même* ». Il relève à cet égard que les potentialités des TIC pourraient être amenées à être exploitées dans le sens du développement de cette autonomie :

« *Avec les TIC, on dispose aujourd'hui d'une palette de moyens d'action de formation/enseignement/apprentissage particulièrement riche qui s'appuie à la fois sur des outils de formation et des outils de communication.* »

Il définit cependant les conditions selon lesquelles cette autonomie pourrait s'acquérir et se développer, car « *l'autonomie n'est pas un don* » précise-t-il,

« *Elle se construit dans la rencontre d'éducateurs capables d'articuler, dans leurs préoccupations, une meilleure définition de leur domaine de compétences, une plus grande lucidité sur les valeurs qu'ils veulent promouvoir et un meilleur discernement du niveau de développement de l'enfant et des apprentissages qui peuvent lui permettre de progresser.* »

Il paraît donc important que, pour concevoir ce phénomène comme utile et nécessaire, les enseignants puissent, dans leur propre parcours de formation, toucher de près à ce qu'est l'autonomie.

Cela ne semble pas être l'usage si l'on regarde ce que développent les pratiques de formation des enseignants, ou justement cette notion d'apprendre par soi-même est très peu exploitée.

Dans un article intitulé « *Quelle place pour l'autodidaxie dans le métier d'enseignant ?* » Devauchelle (2009) évoque l'idée selon laquelle la formation des enseignants tout au long de leur carrière s'effectue avant tout de manière formelle et institutionnelle, et que ne sont que très peu mises en avant et explorées toutes les démarches en lien avec l'autoformation, encore moins, paradoxalement, celles en rapport avec les TIC. Lorsque, poussant l'analyse, il rappelle que cette notion « d'apprendre à apprendre », déjà évoquée plus haut, « *n'a pas été transposée dans le socle commun de connaissance et de compétences* », qui pourtant prétend aborder « *Tout ce qu'il est indispensable de maîtriser à la fin de la scolarité obligatoire* » (Décret du 11 juillet 2006), il montre bien que cette idée d'autonomie est loin d'être inscrite comme une valeur forte dans les priorités que se donne encore aujourd'hui l'éducation. Abordant le thème des TIC par le biais de ce qu'elle génère *d'environnement médiatique* ou de *technologies éducatives*, il fait cependant la distinction entre ce qui se passe dans la sphère de la formation et ce qui prend vie dans les écoles à partir des attitudes des enseignants eux-mêmes, vis-à-vis de ces processus d'autoformation. Il note alors que si rien de véritablement effectif n'est mis en place par l'institution, les enseignants eux, de leur propre initiative, se construisent de nouvelles compétences, certes à partir de sources généralistes, mais leur permettant néanmoins d'alimenter le contenu de leurs savoirs « *dans le domaine pédagogique mais aussi didactique* ». Ceci pose évidemment un souci en terme de cadrage et de références liées à ces contenus, et si comme l'indique Devauchelle, le système scolaire en ne s'attachant pas à ce problème à la hauteur de ce qu'il engage, entend *ne pas prendre de risque*, n'est-ce pas en prendre davantage justement que de laisser s'installer le flou, avec tout ce que cela compte de dérives possibles.

Que signifierait alors une véritable formation, si ce n'est qu'elle doit non seulement prendre en compte la mesure du phénomène induit par le développement des TIC, sur les enseignants, comme nous venons de le décrire, mais également et de manière significative sur les élèves, avec tout ce que cela implique sur des niveaux distincts, tenant, nous le verrons, à l'impact que peuvent générer ces TIC sur les attitudes, la motivation, le rapport au savoir et sur ce que sont les conditions apparaissant comme pertinentes d'une considération et d'une intégration de ces nouveaux outils au service de la réussite de chacun des élèves.

Les enjeux pour les élèves

Les TIC, une source de motivation ?

Il est indéniable que les TIC exercent un pouvoir d'attraction extrêmement puissant sur les publics jeunes et donc sur les élèves. Comme cela a pu être noté lors des entretiens avec les enseignants, les élèves vivent la présence de ces technologies comme quelque chose de tout-à fait naturel, d'une part, comme le dit Isabelle :

« Je sais pas si on peut parler en terme d'effet (...) ils sont nés avec donc euh c'est comme si nous on nous demandait quels effets ont eu les encyclopédies ou le dictionnaire ». (Anne)

Pourtant, d'autre part, même si les TIC ont toujours fait partie de l'environnement de la génération des élèves d'aujourd'hui, il n'en reste pas moins que la présence de ces nouveaux supports numériques modifient les attitudes des élèves et comportent des spécificités générant des comportements que nul autre support ne produit. *« Ils sont scotchés, c'est à dire qu'ils sont très attirés par tout ce qui est écran »* nous dit Thomas ; *« ce qui est certain dans un premier temps c'est la source de motivation la source de plaisir supplémentaire »* ; *« Ils sont très demandeurs »* ; avancent pour leur part Stéphane et Vincent. Pour autant, il convient de bien définir ici ce qui est entendu par le terme de motivation et ne pas en tirer des conclusions hâtives sur ce que cela provoque de façon concrète sur l'attitude des élèves face aux apprentissages. Lorsque Pierre explique en parlant de ses élèves que *« certains sont récalcitrants dès qu'ils voient le crayon et la feuille »* et que l'apport des TIC *« leur permet de travailler différemment et avec plus de motivation »*, il n'est pas évident que ce qu'il nomme ici *motivation* puisse être entendu dans le sens d'un plus grand intérêt de l'élève vis-à-vis précisément de la tâche qu'il lui est demandé de réaliser.

Plusieurs travaux auront montré que les TIC représentent un *intérêt spontané* et une *source de plaisir* supplémentaire pour les élèves (Viau, 2005). Mais selon l'auteur deux points viennent cependant éclairer ce constat et engagent à le relativiser. Le premier point tend à préciser que c'est bien le caractère de nouveauté provoqué par l'utilisation des TIC qui agit en terme

d'attire auprès des élèves. Mais par définition, la nouveauté est éphémère et il est constaté que dès lors que cet aspect est dépassé, la motivation des élèves retombe. Le deuxième met l'accent sur l'importance de ne pas faire de confusion entre la motivation de l'élève à accomplir une activité d'apprentissage et la motivation à apprendre, qui engendrent l'une et l'autre des conséquences bien distinctes.

L'aspect ludique intervient ici. C'est d'ailleurs un élément qui revient plusieurs fois dans les propos recueillis auprès des enseignants interrogés à propos de la façon dont les élèves considèrent les TIC. Muriel et Pierre nous disent respectivement : « *j'ai l'impression qu'ils pensent que c'est un gros jeu dans un premier temps* » ; « *tout ce qui est travail de ce type là n'est pas perçu comme un travail* ». Cet aspect ludique est évidemment extrêmement prédominant dans l'utilisation des TIC par les enfants. Il pourrait s'appuyer sur deux explications : une motivation rattachée directement à l'apport d'une *satisfaction personnelle* liée à l'utilisation des TIC ; ensuite, l'importance de la *mise en scène des environnements d'apprentissage* que permettent ces outils (Lombard, 2005). Sur ce second point, d'autres travaux montrent que les formes prédominantes prises par l'information sur les ordinateurs, à savoir, l'image, la vidéo, le son... si elles contribuent dans un premier temps à accentuer la motivation de l'élève, diluent par là-même son attention, sa concentration et sa véritable entrée dans un processus d'apprentissage (Lawless et Brown, 1997).

Ce qui est en effet ici essentiel à prendre en compte, au delà du fait que l'élève s'implique dans l'activité, c'est son *engagement cognitif* et sa *persévérance*. Ainsi, comme le définit Viau (2005) :

« L'engagement cognitif dans l'utilisation des TIC à l'école se traduit, par exemple, par le fait qu'un élève va naviguer en profondeur sur les sites Internet, c'est-à-dire qu'il va examiner toutes les facettes de ces sites et ne se limitera pas à examiner les images ou les effets sonores. Quant à la persévérance, elle se manifeste par le temps que l'élève consacre pour examiner un site et le nombre de fois qu'il y retourne. »

Or, plusieurs études, notamment aux Etats-Unis, auront montré que ces deux principes *d'engagement cognitif* et de *persévérance* sont les plus souvent sous-représentés lorsque les élèves se retrouvent dans une situation d'apprentissage mettant en jeu l'utilisation des TIC. Il appartient donc de bien distinguer la motivation qui tient à l'utilisation de celle qui tient de l'apprentissage. Aussi, la motivation est-elle ici un phénomène certes, sans doute déclencheur, mais ces effets réels sur le développement des capacités des élèves à apprendre restent confus. Stéphane exprime ainsi ses doutes :

« Je sais pas si je peux (...) avoir des certitudes sur ce que ça peut induire comme euh / comme choses positives sur la qualité de l'enseignement ou sur la qualité de ce que les enfants peuvent retenir est-ce qu'on apprend mieux dans le cadre de pratiques innovantes qui mettent en jeu les TIC que dans le cadre de pratiques conventionnelles »

Il serait donc inutile de nier le potentiel motivationnel que représente l'utilisation des TIC, tout en tentant cependant d'établir les vraies conditions à partir desquelles cette motivation donnerait vie à des situations concrètes d'apprentissage, mettant réellement en jeu des pratiques cognitives chez les élèves. Mais comme cela avait été souligné dans la première partie de ce travail, il n'existe pas à proprement parler d'effet des TIC sur les apprentissages des élèves, et ce qui importe en priorité, comme le souligne Viau c'est « *Offrir à l'élève une activité qui est signifiante à ses yeux, lui accorder le temps nécessaire pour l'accomplir et lui proposer un défi à relever* », afin de déclencher au-delà de sa motivation à faire, sa motivation à apprendre. C'est bien la qualité de la réflexion et de la construction pédagogique qui permettra de tendre vers la réalisation de cet objectif, quels que soient les supports et outils employés à cet égard, et dont les TIC font évidemment partie aujourd'hui.

Une réalité dans la société, une réalité pour les élèves.

Si comme il l'avait été mentionné dans la première partie de ce travail, il est impossible aujourd'hui de faire abstraction de la place grandissante que prennent les TIC dans l'environnement de chaque individu, on retrouve d'autant plus cette image forte lorsqu'il s'agit d'évoquer la nécessité de prendre en compte le développement de ce phénomène dans le contexte éducatif et plus précisément à l'école. Tous les enseignants rencontrés lors des entretiens s'accordent à considérer qu'en effet il est du devoir de l'école de prendre la mesure de ce qui se joue aujourd'hui et de ce qu'il en sera demain avec l'expansion de ces nouveaux outils. Les commentaires sont même parfois virulents à ce propos lorsqu'est posée la question de savoir s'il serait envisageable de se passer des TIC à l'école aujourd'hui et l'on pourra à la lumière de quelques réflexions évoquées par les enseignants, mieux comprendre pourquoi.

« L'école forme à mon sens le citoyen de demain et c'est un outil d'information tellement important maintenant que priver les enfants de l'utilisation de cet outil serait à mon sens scandaleux ». (Vincent)

« Ce serait nuisible à la qualité de l'enseignement et à la préparation des élèves au monde actuel ». (Patrice)

« Puisque c'est un outil je vois pas pourquoi on s'en passerait non ce serait vraiment de l'idiotie de s'en passer ». (Nicolas)

Cette prise de conscience des enseignants, certes pas toujours aussi tranchée selon les témoignages, mais allant bien dans le sens de la mission que se doit de remplir l'école, ne se suffit pas à elle-même et appelle à élargir la question sous l'angle de ce que cela implique de difficultés, de conditions à réunir, de réflexions à poser, pour qu'effectivement, cette part de réalité qui est aujourd'hui symbolisée par les TIC, fasse l'objet de mesures propres à mettre en place ce qui permettra de former, de préparer, au mieux, les élèves au monde qui est le leur aujourd'hui et à celui dans lequel ils auront à évoluer demain.

Un sentiment de frustration pour les enseignants

Cette frustration résulte de la combinaison de deux points déjà évoqués précédemment : les problèmes d'équipement dans les écoles et la formation des enseignants. En effet, il y a loin de l'analyse d'une situation à la réelle mise en place d'actions. Les TIC sont une réalité, le manque d'équipement et la pauvreté de la formation des enseignants caractérisent aussi cette réalité. Les conséquences, ce sont évidemment les élèves qui au quotidien en ressentent le poids. Lorsque Vincent évoquent son utilisation des TIC dans la construction de sa pédagogie, il nous dit : *« j'aimerais bien que ce soit transversal mais j'y arrive pas »* ou encore Chantal *« c'est impossible avec 28 et 9 ordinateurs / impossible / c'est très frustrant même / très frustrant / j'ai rien fait quasiment depuis le début de l'année »*. Manque de matériel, manque de repères pédagogiques, ce qui semble gêner le plus les enseignants, c'est de ne pouvoir offrir aux élèves les possibilités de toucher aux richesses pédagogiques que pourraient permettre de réunir les TIC, à tous les élèves et à chacun des élèves ; de ne pouvoir mettre en place des situations adaptées à l'aide de ses outils, qui pourtant, par leur variété permettraient *« d'imaginer toutes sortes d'environnements d'apprentissage, de dispositifs de formation/enseignement "sur mesure" au sens propre du terme, pour répondre aux attentes et aux besoins des apprenants, donnant l'opportunité à chacun de mettre en œuvre ses propres stratégies d'apprentissage »* (Achard-Bayle et Redon-Dilax, 2000)

L'accentuation des inégalités pour les élèves

Ce que relèvent par ailleurs les enseignants de cet écart entre ce qu'il serait souhaitable de faire et ce qui est effectivement fait, a également trait à une idée selon laquelle les élèves ne seraient pas égaux face cette réalité à laquelle ils sont et auront à être confrontés. Cette inégalité face aux TIC s'exprimerait alors selon deux axes distincts, selon des proportions différentes, comme nous allons le voir ici.

La première inégalité se situerait sur le plan de l'équipement des familles en matériel lié aux TIC ; si les plus récentes études, comme celle du CREDOC en 2009, tendent à montrer que ce phénomène se resserre et que de plus en plus de foyers sont équipés, il reste que cela semble encore l'un des facteurs participant néanmoins à l'explication de la persistance des inégalités entre les élèves de différents milieux socioculturels, ainsi Patrice nous explique-t-il que :

« Les inégalités flagrantes entre les élèves au niveau de l'équipement y'a quand même certaines familles qui ne sont pas équipées et donc une inégalité flagrante d'accéder à des informations de façon aisée (...) s'équiper ça demande un investissement important »

La seconde inégalité, beaucoup plus difficilement quantifiable et pourtant certainement bien plus significative, se situe sur l'axe de l'approche des TIC et de leur utilisation dans le cadre familial, en particulier sur ce qui touche à l'ordinateur et aux usages d'Internet ; c'est sans doute là qu'apparaissent – c'est en tout cas ce qui ressort des discours des enseignants – les différences les plus flagrantes selon le milieu socioculturel dans lequel vivent chacun des élèves. A la première réflexion de Patrice sur l'équipement, aussitôt fait suite celle-ci :

« quand on fait informatique y'a des différences flagrantes entre les élèves entre ceux qui sont habitués à fonctionner à la maison qui vont tout de suite rentrer dans l'activité puis d'autres élèves qui ont besoin d'être beaucoup plus aidés pour l'utiliser tout simplement »

Ce qu'il semble soulever ici, c'est un déficit de maîtrise technique de certains élèves vis-à-vis de l'outil : *« pour l'utiliser tout simplement »* ; cette première étape liée à la manipulation de l'outil, évidemment indispensable et basique, ne suffit pas à qualifier ce qui constitue substantiellement le cœur de l'inégalité. En point de départ à plusieurs autres remarques, le discours de Nicolas pose bien le contexte : *« pour moi c'est plus vraiment la qualité que la quantité c'est à dire qu'est-ce qu'ils font à la maison avec Internet »* ; encore ajoute-t-il à cela un exemple qui outre son caractère anecdotique, est très parlant : *« y'en a ils ont leurs parents derrière qui les saoulent alors euh*

regarde une expo voilà puis d'autres qui vont sur Youtube euh regarde la voiture elle est tombée dans le trou ».

Un problème de *qualité*, en effet, c'est cela qui est déterminant dans l'utilisation des TIC dans le contexte familial. Quant à savoir, au delà de l'exemple cité par Nicolas, ce que cela induit véritablement, Chantal précise que selon elle :

« C'est quand même ce qui se passe à la maison qui est prépondérant et que ça crée un fossé entre les enfants / en fonction du milieu (...) plus le milieu socioculturel est élevé / plus les enfants ont des bases au niveau TIC parce que ils ont accès à l'outil informatique euh // ils ont en plus souvent des parents qui sont capables déjà de formaliser des choses avec eux ils se contentent pas de tâtonner »

Il s'agit bien avant tout d'un problème de culture, d'« éducation à » ; Pierre l'admet : *« c'est sûr que c'est pas à la maison que cette inégalité là va être comblée au contraire parce qu'à la maison justement c'est amplifié »*. Chantal accentue cette remarque en notant que *« le fossé est peut-être encore plus important au niveau des TIC qu'au niveau du reste »*. Un parallèle est alors également établi entre ce qui est lié aux TIC et ce qui concerne le travail du soir à la maison. Dans le sens où le travail du soir est aussi donné par les enseignants pour que s'établisse un lien pour l'élève entre l'école et sa famille, comme le précise Pierre :

« Ceux qui ont la chance d'avoir les parents qui vont aborder ça comme il faut ça va être un plus ceux qui n'ont pas cette chance là automatiquement ça crée euh ça amplifie les différences »

L'approche des TIC dans le contexte familial apparaîtrait donc aussi sous cet angle d'une plus flagrante inégalité selon que le milieu socioculturel soit favorable ou non à ce que l'élève développe tel ou tel type de pratiques avec ces outils. Cela constitue sans doute une partie de l'explication de la problématique du « pont » qui s'établit entre la famille et l'école à propos de l'usage des TIC, mais il n'est peut-être pas pour autant envisageable de s'aventurer à déduire qu'à l'opposé, les enfants d'un milieu socioculturel plus

« favorisé », possèderaient effectivement un niveau d'approche et de pratique des TIC leur permettant un transfert plus aisé dans le contexte des apprentissages scolaires. Pierre, lors de l'entretien l'avait d'ailleurs exprimé de cette façon :

« À priori comme ça c'est évident que quand on parle milieu socioculturel et TIC on imagine que les milieux les plus favorisés sont équipés et l'utilisent d'une façon plus guidée que dans d'autres milieux / mais c'est un à priori »

En effet l'utilisation des TIC et en particulier de l'ordinateur et d'internet réclame des *compétences spécifiques* ainsi qu'une *démarche d'apprentissage* (Baron, 2006) ; or, une étude récente sur les pratiques juvéniles d'Internet montre clairement qu'il est indispensable de faire la distinction entre ce que sont et requièrent les pratiques selon qu'elles soient affiliées à un usage personnel ou à un usage dans le contexte scolaire (Fluckiger, 2009). La question *des compétences* que les enfants acquièrent dans le domaine personnel se doit d'être rigoureusement examinée.

Cette *disponibilité* des compétences techniques acquises par les usages personnels n'apparaît pas comme une évidence lorsqu'il s'agit d'utiliser les TIC dans le contexte scolaire. En effet il apparaît que *« les usages juvéniles reposent sur des savoir-faire limités, peu explicites et donnant peu de place à une conceptualisation »* et qu'en conséquence, l'étape de transfert souffre du fait que *« les compétences acquises soient locales et contextualisées bien davantage que transversales et générales »*. Si ce phénomène tend à s'amplifier selon la nature et les caractéristiques du milieu socioculturel des élèves, ne l'oublions pas, il s'observe néanmoins de façon relativement générale lorsqu'il s'agit de passer de la pratique familiale à la pratique scolaire, tout simplement parce que les *finalités d'usages* des TIC selon le contexte ne seront pas identiques. Si, comme le souligne encore l'étude menée par Fluckiger, les pratiques extrascolaires des TIC sont plus marquées par *« une attitude consumériste et un rapport d'immédiateté »*, les pratiques scolaires, elles, sont caractérisées par *« un rapport au temps*

différent et à la gestion d'une certaine frustration quand tout ne fonctionne pas immédiatement » (Bruillard, 2004)

Si l'on admet que cela n'est plus à démontrer, ces éléments confirment tout de même qu'il est avant tout fondamental de se pencher sur les modalités d'utilisation, sur les profils d'utilisateurs, pour bien comprendre les données du problème de transfert des usages des TIC ; un dernier point montré par l'étude, vient d'ailleurs appuyer cela ; les outils en eux-mêmes, la machine, l'ordinateur, ou le moteur de recherche d'Internet, pour identiques qu'ils soient à la maison ou à l'école, n'induisent pourtant pas, chez les enfants, les mêmes cheminements dans l'activité ; selon le contexte, selon le lieu, selon les finalités supposées qu'implique l'usage des TIC, l'approche de l'activité offrira des facettes distinctes.

La mission éducative est donc double, tout d'abord, parce que comme cela vient d'être montré, les usages sont dépendants des contextes dans lesquels ils s'effectuent, et que les compétences liées à l'usage personnel et extrascolaires ne peuvent en l'état faire croire au transfert de compétences spécifiques, cognitives, culturelles, telles qu'elles sont développées dans le contexte scolaire ; ensuite, parce que si un fossé existe déjà de façon générale entre ce qui caractérise le transfert des compétences et des usages des TIC de la maison à l'école, les différences liées à la diversité des milieux socioculturels complexifient inévitablement le phénomène, creusant davantage l'écart entre des enfants dont les familles ne seront peut-être pas en mesure d'apporter les quelques bases d'approche et de compréhension que suppose l'utilisation de ces outils, et ceux qui auront eu l'opportunité de pouvoir profiter, peut-être, de quelques éclairages leur permettant d'acquérir une première « culture numérique » et d'être alors moins en décalage avec les réalités de ce que sont les compétences à développer à ce sujet dans le contexte scolaire.

Le rôle essentiel de l'école

C'est parce que des disparités existent entre les élèves, selon leur milieu, selon leurs pratiques, qu'il revient à l'école de s'emparer de l'acculturation de chacun d'eux à ces nouveaux univers numériques et aux enjeux éducatifs auxquels ils sont intimement liés. Cela passe sans doute par une démarche éducative non seulement axée sur les usages des TIC mais aussi sur la pratique réflexive que cela doit susciter chez les élèves à l'égard de l'utilisation des TIC. Il ne s'agit donc pas seulement d'« apprendre les TIC » aux élèves, même si en ce sens l'école peut sans doute avoir un rôle mais qu'il ne s'agit pas d'en faire de *simples utilisateurs-consommateurs* (Baude, 2009), mais de leur permettre d'en acquérir une *maitrise raisonnée*, plus encore, de leur « apprendre à apprendre avec les TIC », ce qui n'engage évidemment pas les mêmes considérations pédagogiques.

Face à une génération d'élèves pour lesquels les TIC constituent les éléments « naturels » de l'environnement qui est le leur au quotidien, il semble que l'une des premières missions que puisse se donner l'école soit celle de fournir à chacun des élèves les moyens de réfléchir sur sa pratique. Si, dans le paragraphe consacré aux limites liées aux TIC était mentionnée la difficulté de prendre du recul et de développer un esprit critique par rapport aux TIC, et plus particulièrement vis-à-vis des informations et contenus véhiculés par Internet, il est plus que probable que cette dimension du problème relève d'un processus cognitif que l'école se doive de prendre en charge. A la lumière de ce qui caractérise l'utilisation extrascolaire des TIC, comme cela a été souligné dans la partie précédente, on peut aisément imaginer ce que représente pour les élèves la construction de cette prise de recul sur les TIC en général, et à plus forte raison sur la pratique qu'ils en exercent.

Ce regard autre que pourra porter l'élève, l'école peut le susciter, le provoquer, le questionner. L'élève seul ne semble pas pouvoir le faire, dans le cadre de sa pratique personnelle, en particulier d'Internet, et cela se

manifeste sous plusieurs traits caractéristiques dont les deux plus importants sont que, d'une part, l'élève est très vite soumis à une addiction face aux TIC ; d'autre part, il parvient difficilement à faire le « tri » au milieu de la profusion des contenus disponibles, faute d'une démarche claire et construite.

Prévenir les conduites addictives

L'attraction exercée par l'envahissement des formes multiples qu'offrent les TIC, ouvre aux dangers de la dépendance et de l'exclusivité, menant parfois à ce que la qualité même de la relation de l'individu à son environnement social se dégrade. Lorsque Patrice précise justement « *faut pas en être esclave et être capable de prendre du recul* » Vincent, lui, déplore « *L'enfermement de l'individu devant sa machine* ».

Ce phénomène d'addiction, en particulier à Internet, appelé d'ailleurs « *cyberaddiction* » en écho à l'appellation d'origine américaine « *cyberaddict* », ou encore à « *Cyberland* », le « *village planétaire* » inventé par Mc Luhan (1967) s'expliquerait d'abord par le fait qu'Internet « *allie les avantages offerts par la facilité de communication sans frontières et sans limites, par la convivialité de travail, la qualité, la précision et la rapidité des moyens de recherche, l'étendue de ses réseaux, mais aussi d'un espace ludique interactif et d'un moyen sans précédent en terme d'accessibilité* », mais aussi et surtout par la possibilité que fournit cet immense réseau de développer un monde virtuel « *qui se mélange avec le monde réel, avec la représentation du monde de l'imaginaire* »¹

Si l'on ajoute à cela la dimension totalement inédite que recouvre cette forme d'addiction, en ce sens que l'objet même de la dépendance est en perpétuelle évolution et repousse sans cesse les limites, on ne peut qu'envisager que l'école ait dès maintenant à œuvrer à la construction d'une véritable éducation raisonnée des élèves à ces nouveaux outils.

¹ Voir à ce sujet le texte de JB Andro, *Cyberaddiction, nouvelle « toxicomanie sans drogue »*, disponible sur : http://psydocfr.broca.inserm.fr/toxicomanies/internet_addiction/cyberaddiction.htm

Susciter le regard critique

Le volume d'informations et de contenus disponibles sur Internet conduit à évoquer deux points qui peuvent très rapidement devenir gênants pour les élèves. Ce sont, tout d'abord, la fiabilité des contenus diffusés ; ensuite, la difficulté de sélection des contenus, due, justement, à leur profusion et à l'organisation en réseau d'Internet, invitant, sous forme de liens, à des renvois illimités vers d'autres sources.

Il semble que ces deux points soient étroitement liés, et que sans doute, ce sera bien la démarche même employée pour rechercher l'information qui offrira ou non, selon sa qualité, les garanties de recueillir des données dites fiables. « *L'information n'étant pas fiable existe, les méthodes et outils pour valider une source aussi.* » (Salvary, 2008)

La méthodologie liée à cette démarche de recherche d'informations pourrait alors suivre des étapes, comme, à titre d'exemple, celles que propose Salvary, à savoir :

- *Identifier le sujet auquel on veut apporter une réponse à l'aide de quelques mots-clés.*
- *Préciser la recherche avec plusieurs mots-clés et synonymes.*
- *Identifier les pistes de recherche*
- *Chercher et traiter l'information par un survol des sites trouvés en recoupant les résultats et retenant les meilleurs d'entre eux.*

Pourtant, au delà de l'intérêt que peut présenter cette méthode, ou toute autre d'ailleurs, ce qu'il est important de relever ici, c'est qu'il est justement fondamental de fournir aux élèves les outils méthodologiques de recherche, qui permettront d'aboutir à une plus conséquente fiabilité des informations qu'ils auront recueillies. Si cela est plus une affaire de méthode que de contenus, il semble bien, encore une fois, que de ce point de vue, il soit du rôle de l'école de fournir à l'élève les éléments qui lui seront utiles dans sa construction d'une démarche autonome de recherche et de tri d'information.

Cette mission va sans doute de pair avec celle de permettre à l'élève d'accéder aux « clés » de cette « culture numérique », de bien comprendre ce que représente ce nouveau « langage médiatique », et amène à reconsidérer ce qui touche également au rapport au savoir, thème abordé plus haut au sujet des enseignants et qui par les nouvelles formes que prend justement ce savoir, se trouve inévitablement transformé chez les élèves.

Un nouveau rapport au savoir

« Le rapport au savoir est le rapport au monde, à l'autre et à soi-même d'un sujet confronté à la nécessité d'apprendre » (Charlot, 1997)

Cette *nécessité d'apprendre* est sujette aux bouleversements que génèrent les TIC dans le rapport que l'individu entretient au monde, aux autres et à lui-même. De plus comme le précise Charlot *« Il faut considérer, dans son rapport au savoir, le sujet dans sa condition humaine. Cette condition lui impose de s'approprier le monde et de se construire lui-même, de s'éduquer et d'être éduqué »*. Or, si l'école veut que l'élève puisse réaliser ce que lui impose sa condition, il est nécessaire qu'elle prenne conscience des profondes mutations qui touchent le savoir dans toutes ses dimensions.

« On ne se pose pas la question du développement exponentiel des savoirs de l'humanité » (Frackowiak, 2009). Il existerait une hiérarchisation des savoirs qu'effectuerait l'école, séparant ceux que l'on pourrait qualifier d'« opérationnels » - en ce sens qu'ils entreraient au service d'un but précis comme celui de passer un examen - des savoirs « sociaux » ou d'autre nature, qui comme le précise l'auteur, prennent une part de plus en plus importante, qui d'après lui, n'est pas suffisamment prise en compte, voire même *« ignorée par le système scolaire »*.

Les TIC invitent, par les possibilités multiples qu'elles offrent quant à la diffusion et à la profusion de ces savoirs, à ce que l'école réévalue ce qui

définit aujourd'hui ce rapport au savoir des élèves, et à ce que cela implique de changements sur le plan de l'articulation de ces savoirs dans le contexte scolaire. Au-delà, et pour en revenir au propos de Charlot (1997), c'est bien ce qui caractérisera le rapport de l'élève au savoir qui lui permettra de « *se construire lui-même, de s'éduquer et d'être éduqué* » ; ce rapport au savoir, c'est à l'école d'aider l'élève à le construire, car si de plus en plus, le savoir est potentiellement accessible à tous, encore faut-il connaître les chemins qui permettent d'y accéder, et c'est souvent là que le fossé se creuse.

Lorsqu'au cours des entretiens avec les enseignants, a été abordée la question d'une « démocratisation de l'accès au savoir » par les TIC, le rôle de l'école à ce propos a été relevé comme essentiel, mais complexe et soumis à plusieurs contraintes. Le premier écueil serait de croire que « démocratiser » consisterait simplement à permettre au plus grand nombre d'avoir - à l'image d'une carte permettant d'entrer dans une bibliothèque - un libre accès, mais encore faudrait-il savoir ce qu'on y cherche et comment le trouver. Ainsi, il serait insuffisant de penser démocratiser l'accès au savoir en fournissant juste le « libre accès à », par l'équipement notamment, même si cela est un préalable à prendre en compte. Mais plus précisément, ce qu'il faut entendre ici par démocratiser, c'est d'abord « faire savoir » que ce savoir existe et en donner les chemins d'accès, c'est développer chez chaque élève les compétences qui lui permettront d'élaborer lui-même ces chemins.

Pour les enseignants interrogés, outre la conscience du fait que cela « *passera par l'école* » comme le précise Nicolas, plusieurs barrières s'élèvent, et, finalement, peu de réponses se situent sur un plan véritablement pédagogique, comme si elles se trouvaient occultées par des contraintes d'abord liées à des problématiques de « moyens », en équipement des écoles et des familles d'abord, en formation ensuite. Ainsi, Stéphane nous dit-il qu'il est indispensable :

« *Que l'école se dote en terme de moyens techniques et de moyens de formation de ses personnels euh / de pouvoir mettre en place*

l'utilisation des TIC de manière régulière et optimum de façon à ce que cette démocratisation se fasse au niveau de l'école »

Mais il ne donne pas de pistes supplémentaires sur ce que signifierait, pédagogiquement, ce qu'il nomme une utilisation « *régulière et optimum* » permettant cette démocratisation. Il semble en fait que la question ait été comprise plus dans le sens d'une démocratisation de l'accès aux TIC que dans celui d'une démocratisation de l'accès au savoir par les TIC. Il est essentiel de ne pas laisser régner cette confusion. Comme cela a déjà pu être souligné auparavant, les TIC n'offrent rien de plus qu'un support supplémentaire, certes d'une richesse extraordinaire, mais qui ne serait rien de plus - sans l'acquisition du minimum d'éléments en permettant une utilisation « intelligente et éclairée » - qu'une sorte d'immense bibliothèque, à l'intérieur de laquelle chacun pourrait circuler, du « non-lecteur » au « lecteur-expert ». Cette démocratisation de l'accès au savoir par les TIC passe donc par l'apprentissage, pour chacun, de ce qui pourrait être assimilé à une nouvelle forme de lecture, dont il conviendrait de ne pas seulement comprendre le « code », mais aussi le « sens ».

Conclusion

Le travail présenté ici ne constitue évidemment qu'un éclairage d'une partie de la problématique complexe des TIC en éducation. Cependant, l'analyse effectuée à partir des travaux de recherche évoqués ainsi que des propos recueillis auprès des enseignants lors de la phase d'investigation, montre que chacun est bien conscient de l'importance à accorder aujourd'hui au phénomène de développement des TIC dans notre société et que la problématique qui en découle est extrêmement complexe lorsqu'il s'agit de se situer sur le plan de l'éducation. S'il semble clair que la pratique personnelle des enseignants est susceptible d'influer de manière significative sur l'approche qu'ils en construiront dans le cadre de leur profession, le transfert d'un contexte à l'autre est loin de s'opérer de façon simple, car ceux-ci, pour la plupart, ne se sentent que faiblement armés pédagogiquement pour véritablement s'engager sur la voie d'une reconsidération effective de leurs pratiques de classe avec les TIC.

Tout d'abord parce qu'ils estiment que leur niveau de formation est bien trop maigre, et que l'institution ne prend que très peu cela en considération, ne proposant pour ainsi dire rien sur le plan d'une réelle réflexion de fond à ce sujet. Au préalable, si le problème de l'équipement est récurrent et que les divers protocoles en cours ou à venir - tels que celui des Ecoles Numériques Rurales ou de la mise en place des mesures définies par le Rapport parlementaire Fourgous intitulé « Réussir l'école numérique » (2010) - énoncent justement parmi leur priorités de développer l'équipement des établissements, il est évident que le problème est situé bien plus en amont, dans la construction même d'une pédagogie innovante avec les TIC, et qu'ainsi, équiper les écoles ne sera, au mieux, que l'occasion de susciter quelques initiatives isolées, mais certes pas de réévaluer en profondeur la façon d'enseigner avec les TIC.

Ensuite, parce que les TIC remettent profondément en cause, semble-t-il, le rôle des enseignants sans pour autant en altérer l'importance, toute la difficulté réside dans le fait que précisément, ces derniers acceptent que leur métier change, parce que le monde change, que la société évolue et que les savoirs se développent. Enseigner aujourd'hui, c'est accompagner, conseiller, dans une relation bien plus située sur le partage que sur la

transmission des savoirs... Une évidence ? Sans doute, mais en théorie seulement et bien loin d'être mise en actes dans les pratiques pédagogiques actuelles, quoi qu'on en dise. C'est que cela réclame une prise de conscience des enseignants mais aussi du système éducatif tout entier, de la nécessité d'opérer une véritable rupture avec ce qu'est l'école aujourd'hui.

On peut peut-être aller jusqu'à penser que les TIC font peur ; que l'ampleur du développement de ce phénomène sur quelques décennies seulement ne permet pas encore de prendre le recul suffisant pour en analyser les réels enjeux ; que la vitesse, la densité d'informations et de possibilités qui sont offertes, procurent la sensation d'une possible perte de contrôle, et, qu'en cela, ne pas véritablement les prendre en considération à la mesure de ce qu'elles pourraient engager, notamment sur le plan éducatif, préserve d'une prise de risque dont on n'a guère d'idée sur ce qu'elle pourrait générer de conséquences.

Il n'en reste pas moins que l'école ne peut se contenter de regarder le phénomène se dérouler sous ses yeux si elle veut remplir sa mission de donner à chaque élève l'éducation à laquelle il a droit. Les TIC ouvrent considérablement le champ de l'éducation et obligent l'école à sortir de ses murs, parce que les savoirs n'y sont plus cantonnés, parce qu'ils se sont considérablement étendus, diversifiés, et que, traversant les barrières de l'espace et du temps, ils imposent de les penser autrement.

Pour autant il ne s'agit évidemment pas d'envisager que les pistes de réflexion à explorer seront suscitées par l'outil lui-même, ni à l'inverse de considérer que les TIC seraient un outil comme les autres. Lorsque Frackowiak (2009), met en évidence quatre obstacles qui selon lui « *se dressent sur le chemin d'un réel usage pédagogique des TIC* », il offre par la même occasion quelques pistes qui n'auront pas manqué d'être évoquées dans la phase d'analyse du discours des enseignants et sur lesquelles il semble intéressant de s'appuyer.

Le premier des obstacles que nous relèverons tient à la présence d'un *modèle pédagogique dominant*, qui comme nous l'aurons vu, est très fortement ancré sur un type d'enseignement transmissif, cloisonné,

résolument inadapté à la forme même que prennent aujourd'hui les savoirs ; mais si l'on admet en effet que l'enseignant est

« *comme un individu en permanence en situation instable, et pour le moins inconfortable, pris entre des exigences contradictoires, notamment entre un conservatisme lié à l'immanence de sa fonction et un futurisme lié à une injonction sociale de préparation des jeunes à un avenir mal identifié.* » (Dumas, 2010),

on peut alors peut-être mieux comprendre qu'un véritable processus de changement mette en jeu des tensions complexes qui ne facilitent pas sa mise en œuvre. Il est peut-être possible de supposer que le phénomène de développement des TIC dans le contexte éducatif soit aussi soumis à un effet générationnel fort, et que, par glissement des générations, le décalage tende à se résorber. Si aujourd'hui beaucoup d'enseignants en activité ont vécu comme un bouleversement l'arrivée des TIC dans leur environnement, ceux de demain et même les plus jeunes d'aujourd'hui, auront vécu ce phénomène de façon beaucoup plus douce et se le seront approprié naturellement. Comment ne serait-ce pas délicat aujourd'hui pour un enseignant en activité depuis de nombreuses années, non seulement de se familiariser avec des outils qui lui étaient jusqu'alors complètement étrangers, et, au-delà, de modifier en profondeur sa façon de travailler, en tentant de repenser sa pédagogie avec tout ce que cela représente de difficultés quand il s'agit, à plus forte raison, de s'adresser à un public d'élèves pour qui nombre de questions ne se poseront pas puisqu'ils seront nés avec ces outils.

Le second obstacle que nous soulignerons ici est lié au fait que les savoirs au delà de la diversification de leurs formes, ne sont sans doute pas assez pris en compte sur le plan de leur *développement exponentiel*, nous l'avons d'ailleurs noté dans la partie intitulée *Un nouveau rapport au savoir*. Ceci pose évidemment la question de ce que sont aujourd'hui ces savoirs, de la place qu'ils occupent en et hors l'école, de la valeur qu'on leur donne selon le contexte dans lequel ils se présentent. Plus encore, il importe de se

questionner sur ce que seront les savoirs de demain, et à ce propos l'ouvrage d'Edgar Morin intitulé *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur* (2000), incite à pousser la réflexion sur un plan véritablement éthique, à se demander ce que serait l'école de demain si, justement, elle n'envisageait pas ce rapport aux savoirs autrement que selon une parcellisation disciplinaire telle qu'elle existe encore actuellement, en décalage de plus en plus flagrant avec ce qu'est la société aujourd'hui et, de surcroît, avec ce qu'elle sera sans doute à l'avenir.

Le troisième obstacle relève l'idée selon laquelle *le rôle des autres acteurs de l'éducation*, notamment de la famille, n'est pas assez pris en compte. En effet, si comme nous l'avons vu, ce qui se passe dans les familles est déterminant de l'approche qu'auront les élèves des TIC dans le contexte scolaire, même si cela est à relativiser, comme nous le rappellerons un peu plus loin, il paraît indispensable que l'école puisse agir selon un principe plus fort d'ouverture et de collaboration avec les familles, notamment avec celles issues de milieux socioculturels défavorisés, afin de développer des réseaux de communication et de connaissances, et d'ainsi favoriser la construction d'une culture commune, au service de la réussite de chacun des élèves. A titre d'exemple (mais il en existe certainement d'autres), une initiative comme celle du CRAVIE (Centre de Ressources d'Alsace Ville Intégration École) est à souligner. Proposant une *participation active des parents à la scolarité de leur enfant*, ce mouvement issu de l'initiative de plusieurs partenaires socioculturels, organise son action autour de rencontres entre les parents et les divers intervenants éducatifs, dans le but que chacun puisse, entre autres, « *comprendre le fonctionnement et le rôle de l'école, réfléchir aux conditions favorables aux apprentissages* ». N'est-ce pas fondamental que, parce que justement les TIC sont omniprésentes tant dans le cadre scolaire que dans le contexte familial, l'école veille à ce les parents puissent saisir clairement le sens à donner à leur utilisation, afin de placer l'enfant - et pas seulement l'élève - dans une situation lui permettant un transfert aisé de ses pratiques familiales vers ses pratiques scolaires et vice versa.

Le dernier obstacle s'attache au fait que, selon Frackowiak (2009), « *On ignore complètement les pratiques des jeunes* ». Or, comme nous aurons pu le montrer au travers de plusieurs allusions à des travaux de recherche et notamment à partir de l'étude menée par Fluckiger (2009) sur ce thème, quelques éléments apparaissent. Ainsi, les pratiques personnelles des TIC développées par les jeunes, pour autant qu'elles doivent être considérées par l'école, ne se situent pas sous l'angle favorable d'un transfert orienté vers l'acte même d'apprendre, et, en ce sens, ces pratiques personnelles ne constituent qu'une première approche des TIC, qu'il convient de contextualiser à des fins cognitives.

En allant plus loin, notons que pour qui ne développerait pas un regard critique, les TIC et en particulier Internet, pourraient donner l'illusion de permettre de tout *apprendre* ; encore faut-il s'entendre sur le sens que l'on donne au mot *apprendre*, et considérer que chacun « sait » comment *apprendre* parce qu'il aura appris à *apprendre*. Et s'il revient à l'école de faire en sorte que les élèves soient capables d'« apprendre à apprendre », cela signifie-t-il pour autant qu'elle ait à en faire des autodidactes ? Comment le seraient-ils d'ailleurs, puisque, par définition, l'autodidacte est celui qui s'est instruit par lui-même, sans recours à un professeur. Sans doute ne faut-il pas négliger cet aspect des choses et, sans vouloir entrer dès maintenant dans le débat sur les théories de l'apprentissage, il semble que le cœur du sujet lié à la problématique mettant en jeu les TIC et l'éducation soit avant tout placé sous l'emprise de deux questions : « Qu'est-ce qu'apprendre aujourd'hui ? » et « Quoi apprendre ? ».

Si l'on s'attache à la première de ces interrogations, il n'est pas à exclure que, justement, le développement des TIC amène à ce que l'autodidaxie prenne une part de plus en plus importante dans les formes de l'éducation de demain, que l'école s'en empare ou non. Cette question pourrait faire l'objet sous un angle qui reste à définir, d'un projet de recherche ultérieur.

Références bibliographiques

- Abbott, J. (1997). Etre intelligent, trad. fr. de To be intelligent, in Educational Leadership, 54, 6, p.6-11
- Achard-Bayle, G., Redon-Dilax, M. (2000). *Autonomie et individualisation*, Université Pierre et Marie Curie, Paris VI, France. Récupéré de : <http://www.deadfeed.org/~overmann/glossaire/autonomie.html>
- Bachir, M., Bussat, V. (2000). *L'entretien en actes, les méthodes au concret*, PUF
- Barchechath, E., Magli, Y., Wickin, R. (2006). *Comment l'informatique vient aux enfants, Pour une approche anthropologique des ordinateurs à l'école*, Paris : Editions des Archives Contemporaines
- Baron, G.-L. (2006), *De l'informatique à "l'outil informatique" : considérations historiques et didactiques sur les progiciels. Les logiciels de traitement de tableaux*, in Pochon, L.O., Bruillard.E. & Maréchal, A. (2006) *Apprendre (avec) les progiciels. Entre apprentissages scolaires et pratiques professionnelles*, IRDP, pp.39-54
- Baron, G.-L., Bruillard, E. (2002). *Quels objectifs pour quelles compétences ? Pratiquer les TICE, former les enseignants et les formateurs à de nouveaux usages*. De Boeck
- Baron, G.-L., Bruillard, E. (1996). *L'informatique et ses usagers dans l'éducation*, Paris : PUF
- Baude, J. (2009). *Vous avez dit « maîtrise raisonnée » des TIC ?* Récupéré de : <http://www.epi.asso.fr/revue/articles/a0905d.htm>
- Bertrand. C. (2001). *Les enjeux pédagogiques des TIC : questions pour un usage raisonné*, IUFM Aix-Marseille
- Bideau, R. (2001). Quelques obstacles à l'utilisation des technologies en classe et quelques moyens de les surmonter, *EPI.net*, n°40, Récupéré de : <http://www.epi.asso.fr/epinet.htm>
- Blanche-Benveniste, C., Jeanjean C. (1986), *Le français parlé. Transcription et édition*. Paris : Didier érudition
- Bruillard, E. (2004). *Informatique en contexte scolaire, enseignement, diffusion : quelles recherches ?* , Séminaire de didactique des sciences expérimentales et des disciplines technologiques, Cachan
- Camilleri, A. (2002). *Autonomie de l'apprenant et rôle de l'enseignant*, in *Autonomie de l'apprenant, la perspective de l'enseignant*. Récupéré de <http://www.deadfeed.org/~overmann/glossaire/autonomieperspectiveenseignantCamillerilivre.pdf>
- Cartier, M. (1997), *Le nouveau monde des inforoutes*, Montréal : Editions Fides
- Centre de Recherche pour l'Etude et l'Observation des Conditions de vie (2009), *La diffusion des technologies de l'information et de la communication*

dans la société française. Récupéré du site : <http://www.credoc.fr/publications/abstract.php?ref=R261>

Charlot, B. (1994). La signification du savoir dans la société d'aujourd'hui, *Educations*, 1, p. 54

Chiland, C. (1989). *L'enfant, la famille, l'école*, Paris : PUF

Depover, C. (2001). Pour tirer le meilleur profit des technologies, c'est la pédagogie qu'il faut réinventer, in Réinventer la pédagogie, les nouveaux paradigmes éducatifs, Session 5, Colloque *Initiatives « Ethique et nouvelles technologies, l'appropriation des savoirs en question »*, Beyrouth (Liban)

Devauchelle, B. (2009). *Quelle place pour l'autodidaxie dans le métier d'enseignant ?* Récupéré de : <http://www.brunodevauchelle.com/blog/?p=402>

Develay, M. (1996). *Donner du sens à l'école*, Collection Pratiques et enjeux pédagogiques, ESF Editeur

Duchâteau, C. (1996). *Pourquoi l'école ne peut intégrer les nouvelles technologies ?* Contribution au symposium « L'école de demain à l'heure des technologies de l'information et de la communication », Colloque du REF, Montréal

Dumas, P. (2010). L'enseignant, un chercheur entre conservatisme et futurisme, in *Les Représentations et statuts de l'enseignant à l'ère du numérique - Actes des Colloques jumelés Didactique et Tice IV et Ticemed 7*, Beyrouth, Liban

Fluckiger, C. (2009). Internet et ses pratiques juvéniles, *Médialog*, 69. Récupéré de : <http://medialog.ac-creteil.fr/ARCHIVE69/juvenile69.pdf>

Fourgous, J.M. (2010). Réussir l'école numérique. Rapport de mission parlementaire. Récupéré du site: <http://www.ladocumentationfrancaise.fr>

Frackowiak, P. (2009). *Les obstacles au développement des TIC à l'école*. Récupéré de : http://www.meirieu.com/FORUM/fracko_tice.pdf

Gentil, R., Verdon, R. (2004). *Les attitudes des enseignants vis-à-vis des TIC*. Récupéré de : <ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/dpd/noteeval/ne0304.pdf>

Gilster, P. (1998). *Digital Literacy*. John Wiley & Sons

Hervieu-Wane, F. (2008). *Demain, un prof numérique ?*, *Sciences Humaines, hors série spécial n°5, « L'école en question »*

Illich, I. (1971), *Une société sans école*, traduit de *Deschooling society*. Seuil

INSEE (2008). Les quartiers caennais à l'aune de la profession de leurs habitants, *Epourcent*, Basse-Normandie, n°7

Jaillet, A. (2004). *L'École à l'ère numérique. Des espaces numériques pour l'éducation à l'enseignement à distance*. Paris : L'Harmattan

- Karsenti, T. (2001). Pédagogie et nouvelles technologies : former des enseignants pour le nouveau millénaire, in Réinventer la pédagogie, les nouveaux paradigmes éducatifs, Session 5, *Colloque Initiatives « Ethique et nouvelles technologies, l'appropriation des savoirs en question »*, Beyrouth (Liban)
- La Monneraye, Y. (1999). S'ouvrir à la parole entre enseignants, *Je est un autre*, n° 9, septembre 1999
- Lawless, K. A., Brown, S. W. (1997). Multimedia learning environments: issues of learner control and navigation. *Instructional Science*, 25, p.117-131.
- Lombard, F. (2005). *Le jeu et les technologies dans le contexte scolaire*. Récupéré du site : <http://tecfa.unige.ch/tecfa/teaching/LME/lombard/>
- Maïlat, M. (2008). Le virtuel, l'actuel et le réel, *Informations sociales*, 147
- Maresca, B. (2005). Les NTIC au service de la consommation culturelle, in Moati, P. (dir.). *Nouvelles technologies et mode de vie : aliénation ou hypermodernité*, Paris : Editions de l'aube
- Mc Luhan, M. (1967). *The Medium is the Massage : An Inventory of Effects*, New-York
- Mc Luhan, M. (1977). *D'œil à oreille*, Editions Hurtubise HMH
- Meirieu, P. (2005). *Petit dictionnaire de pédagogie*. Récupéré du site : <http://www.meirieu.com/DICTIONNAIRE/dictionnaireliste.htm>
- Morin, E. (2000), *Les sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur*. Seuil
- Office of Technology Assessment (1995). Rapport US Congress. Récupéré du site : http://ota.fas.org/technology_assessment_and_congress/
- Overmann, M. (2007). *Autonomie*. Récupéré du site : <http://ww.deadfeed.org/~overmann/glossaire/autonomie.html>
- Papert, S. (2003). Conférence inaugurale EIAH, Strasbourg, actes publiés par l'INRP in Wallet, J. (2006). *Fracture dans la société de la connaissance*, revue *Hermès*, 45, CNRS Editions
- Perrenoud, P. (2000). *Fondements de l'éducation scolaire : enjeux de socialisation et formation*, Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education. Université de Genève. Récupéré de : http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2000/2000_24.html
- Perrenoud, P. (1998). *Se servir des technologies nouvelles*, Faculté des Sciences de l'éducation, Genève. Récupéré du site : http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/tic.html
- Perriault, J. (2002). *Education et nouvelles technologies, Théorie et pratiques*, Nathan Université
- Postman, N. (1982). *Il n'y a plus d'enfance*, tr. fr., Paris : INSEP éditions

- Pouts-Lajus, S. (2008). Demain, un prof numérique. *Sciences Humaines, hors série spécial n°5, L'école en question*
- Prensky, M. (2001) *Digital natives, Digital immigrants*. Récupéré du site : <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/10748120110424816>
- Rigaut, P. (2001). Au-delà du virtuel. Paris : L'Harmattan
- Rinaudo, J.-L. (2002). *Des souris et des maîtres*, Collection Savoir et Formation, Paris : L'Harmattan
- Salvary, B. (2008). *L'information sur Internet, fiable ou pas fiable? Ou comment valider une source, valider une information*. Récupéré du site : <http://files.benobis.net>
- Scardigli, V. (1996). Innovation et changement social, in *Sciences humaines*, Dossier technologies et réalités, 59, p.20-23
- SCEREN-CNDP (2005). Mémoires des usages. *Dossiers de l'ingénierie éducative*, n°50
- Schaeffer, P. (1970). *Machines à communiquer 1 : Genèse des simulacres*. Seuil
- Tardif, J. (1998). *Intégrer les nouvelles technologies de l'information, quel cadre pédagogique ?* Collection Pratiques et enjeux pédagogiques. ESF
- Verroust, G. (1995). *La révolution informationnelle et l'enseignement* débat autour du thème « *les enjeux des nouvelles technologies pour l'éducation, éduquer pour vivre ensemble* », Montpellier. Récupéré de : <http://hypermedia.univ-paris8.fr/Verroust/enjeux.html>
- Viau, R. (2005). 12 questions sur l'état de la recherche scientifique sur l'impact des TIC sur la motivation à apprendre. Récupéré de : <http://tecfa.unige.ch/tecfa/teaching/LME/lombard/motivation/viau-motivation-tic.html>
- Villemonteix, F. (2004). *La formation continue des enseignants aux TICE : impact sur les contextes locaux*, congrès de l'AECSE. Récupéré de : http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/02/87/23/PDF/FV_dea_FC_TICE.pdf
- Wallet, J. (2006). Fracture dans la société de la connaissance. *Revue Hermès*, 45, CNRS Editions, p.3

Annexes

Sommaire des annexes

- Guide d'entretien enseignants.....106
- Texte du mail envoyé aux écoles.....109

Guide d'entretien enseignants

Il s'articule autour de deux volets :

- L'un personnel
- L'autre professionnel



- Volet personnel

1. Si je vous dis « Technologies de l'Information et de la Communication », que cela évoque-t-il pour vous ?
2. Quel rapport personnel entretenez vous avec ces T.I.C. ? (*indifférence, rejet, acceptation active, passion...*)
3. Comment y avez-vous été sensibilisé ? (*démarche personnelle, envie, pression extérieure...*)
4. Parlons plus précisément des ordinateurs et d'Internet, que pouvez-vous m'en dire ?
5. D'un point de vue personnel, comment jugeriez-vous vos habiletés vis-à-vis de ces T.I.C. ? (*connaissance, compétence, maîtrise, savoir-faire...*)
6. A quelles occasions utilisez-vous ces T.I.C. ?
7. Pensez-vous que des choses ont changé depuis l'apparition des T.I.C., lesquelles ?
8. Que doivent-elles apporter à l'humanité ou à la société d'après vous ?
9. Quels avantages y voyez-vous actuellement ?
10. Quels inconvénients y voyez-vous actuellement ?
11. Comment voyez-vous leur évolution dans l'avenir ?
12. Voulez-vous ajouter quelque chose ?

- Volet professionnel

Général : T.I.C. et éducation

1. Que pensez-vous de la place des T.I.C. en éducation ?
2. Les TIC sont-elles bien intégrées dans l'éducation scolaire ?
3. Quelle place doit-on leur donner selon vous ? (*mission éducative vis-à-vis de ces T.I.C., on en fait quoi, comment les considère-t-on*)
4. Souhaiteriez-vous qu'elles aient plus de place et comment, pour quoi faire ?
5. Que signifierait pour vous une réelle intégration des T.I.C. en éducation ?
6. Pensez-vous qu'on peut s'en passer ? sinon, pourquoi ?

Pédagogie, compétences, formation

7. Comment se situe l'établissement dans lequel vous exercez vis-à-vis de la prise en compte des T.I.C. ? (*pédagogie, projet d'école, initiatives...*)
8. Comment vous situez vous en tant qu'enseignant ?
9. Comment qualifieriez-vous vos compétences professionnelles à propos des T.I.C. ? (*dans le contexte pédagogique*)
10. En terme de formation autour des T.I.C., qu'auriez-vous à dire ? (*initiale et continue*)
11. Qu'on changé les T.I.C. dans votre façon de travailler ? (*préparation des cours, travail de classe*)
12. Comment entrent-elles dans la construction de votre pédagogie ? (*transversalité, discipline à part, très investies, pas ou peu investies*)
13. Plusieurs études montrent que les enseignants d'écoles primaires sont très nombreux à utiliser les T.I.C. pour préparer leurs cours (94 %) et que très peu les utilisent en classe (8 %), comment expliqueriez-vous ce paradoxe ?

Les élèves

14. Quel impact ont les T.I.C. sur les élèves ? (*positif, négatif*)
15. Milieu socioculturel des élèves et T.I.C., que cela vous évoque-t-il ? (*famille, environnement familial de l'élève*)
16. Lorsque l'on parle de « démocratisation de l'accès au savoir » par les T.I.C., vous en pensez quoi ?
17. Si je vous dis « égalité des chances de réussites de tous les élèves » avec les T.I.C. ?

18. « *Réussir l'école numérique* » (titre d'un rapport de mission parlementaire), que cela signifie-t-il pour vous ?
19. Comment voyez-vous la société de demain ?
20. Comment voyez-vous l'école de demain ?
21. Souhaitez-vous ajouter quelque chose ?

Texte du mail envoyé aux écoles

Sujet : Enquête TICE - Enseignants de CM2

Bonjour,

Parallèlement à mes fonctions de P.E. dans une école du Calvados, je mène actuellement un travail de recherche universitaire en sciences de l'éducation sur le thème des T.I.C.

Dans le cadre de ce travail, je souhaite mener une enquête auprès d'enseignants de cycle 3, et plus précisément de CM2, au cours des mois de mai et juin.

Cette enquête se déroulerait sous forme d'entretien d'une trentaine de minutes, avec enregistrement audio.

Votre contribution serait fort précieuse à la réalisation de mon travail.

Aussi, auriez-vous la gentillesse de m'indiquer par retour de mail, si l'enseignant en charge du CM2 de votre école, serait d'accord sur le principe pour réaliser l'entretien ; je me permettrais alors ensuite de contacter cette personne par téléphone pour lui fournir de plus amples détails et déterminer un rendez-vous.

Je vous remercie de votre participation à ce travail.

Cordialement.

David LEHERICEY