



Les animateurs TICE à l'école primaire : spécificités et devenir d'un groupe professionnel
Analyse de processus de professionnalisation dans une communauté de pratiques en ligne

François Villemonteix

► **To cite this version:**

François Villemonteix. Les animateurs TICE à l'école primaire : spécificités et devenir d'un groupe professionnel. Analyse de processus de professionnalisation dans une communauté de pratiques en ligne. Education. Université René Descartes - Paris V, 2007. Français. NNT : . tel-00198063v1

HAL Id: tel-00198063

<https://theses.hal.science/tel-00198063v1>

Submitted on 16 Dec 2007 (v1), last revised 7 Jan 2008 (v3)

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Université Paris V – René Descartes

Département de Sciences de l'éducation

N° attribué pour la bibliothèque

|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

THÈSE

pour obtenir le grade de Docteur de l'Université Paris V

discipline : Sciences de l'éducation

présentée et soutenue publiquement le 26 novembre 2007

par

François Villemonteix

Les animateurs TICE à l'école primaire : spécificités et devenir d'un groupe professionnel <i>Analyse de processus de professionnalisation</i> <i>dans une communauté de pratiques en ligne</i>
--

Sous la direction de Monsieur le Professeur Georges-Louis Baron, Université Paris Descartes

Jury :

Georges-Louis Baron, Professeur de Sciences de l'éducation, Université Paris Descartes

Eric Bruillard, Professeur d'informatique, IUFM de Créteil

Bernadette Charlier, Professeur de Sciences de l'éducation, Université de Fribourg, Suisse

Gabriel Langouët, Professeur émérite de sociologie

Jacques Wallet, Professeur de Sciences de l'éducation, Université de Rouen

Remerciements

Merci à Georges-Louis Baron, mon directeur de thèse, d'avoir accepté de diriger ce travail et de m'avoir aidé à le conduire à terme, avec patience et confiance.

Merci à Eric Bruillard et Jacques Wallet pour leurs remarques précieuses.

Merci à l'équipe du laboratoire EDA de l'université Paris Descartes pour son accueil.

Merci aux FIP de Paris d'avoir bien voulu tester mon questionnaire et aux ATICE pour l'ensemble de leurs réponses. Merci à Pierre Gimeno de m'avoir permis d'accéder aux archives de la liste de diffusion des ATICE et à Philippe Tassel pour m'avoir communiqué la synthèse de son enquête « Nous sommes IAI... nous non plus ! ».

Mais merci surtout ma femme Catherine, pour sa patience, sa compréhension et ses encouragements permanents et d'avoir accepté, malgré les contraintes de la vie de m'avoir soutenu tout au long de ce parcours. Merci également à mes deux fils, Pierre et Simon, pour leur vitalité. Recevez tous les trois toute ma tendresse.

Merci à tous...

Sommaire

INTRODUCTION.....	7
CADRE THEORIQUE D'ANALYSE.....	25
- CHAPITRE 1 - PROFESSIONNALISATION D'ACTEURS D'UN CHAMP DE PRATIQUES.....	27
- CHAPITRE 2 - INTERROGATIONS AUTOUR DE LA NOTION DE COMMUNAUTÉ DE PRATIQUES EN LIGNE	59
L'INFORMATIQUE PEDAGOGIQUE A L'ECOLE PRIMAIRE ET SES ACTEURS : DONNEES DE CONTEXTE.....	89
- CHAPITRE 3 - LA DIFFUSION DES TICE A L'ECOLE : ETAT DE LA QUESTION.....	91
- CHAPITRE 4 - DE 1998 A 2005 : LES EVOLUTIONS MARQUANTES DE LA PRESCRIPTION	121
- CHAPITRE 5 - UN POINT CLE : LA FORMATION CONTINUE DES ENSEIGNANTS AUX TICE	151
- CHAPITRE 6 - LES ATICE, ACTEURS DE LA FORMATION CONTINUE DES ENSEIGNANTS AUX TICE	171
ANALYSES.....	191
- CHAPITRE 7 - ENQUÊTE PAR QUESTIONNAIRE : CARACTERISTIQUES DE L'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE.....	193
- CHAPITRE 8 - LA LISTE DE DIFFUSION : L'ACTIVITÉ DE LA COMMUNAUTE DE PRATIQUES	233
- CHAPITRE 9 - ANALYSE DE FILS DE DISCUSSION : ÉVOLUTION DE LA PROFESSIONNALITE DES ATICE	265
CONCLUSION ET PERSPECTIVES DE RECHERCHE	321
TABLE DES ILLUSTRATIONS	346
TABLE DES TABLEAUX	347
BIBLIOGRAPHIE.....	349
ARTICLES ET OUVRAGES	349
DOCUMENTS CONSULTÉS SUR LE WEB	364
ANNEXES	371
INDEX DES AUTEURS.....	399
GLOSSAIRE DES SIGLES UTILISÉS	402
TABLE DES MATIÈRES	404

INTRODUCTION

1. Avant propos

1.1 Retour sur un parcours : du bricoleur...

Au milieu des années 80, enseignant en milieu rural, nous avons participé aux balbutiements de l'informatique scolaire *institutionnalisée* portée par le plan informatique pour tous. En dehors du cadre de l'école et en tant que musicien, nous suivions parallèlement le développement important de l'informatique musicale, relié notamment au développement de la norme MIDI¹ dont les activités de création musicale devaient tirer un profit non négligeable.

En effet, cette innovation technologique permettait de rendre les outils et instruments numériques, utilisés facilement communicants. Elle offrait aux appareils pourvus d'un équipement répondant à cette norme, ordinateurs et générateurs de sons, des possibilités importantes de dialogue et d'échanges de données, ouvrant alors pour le musicien utilisateur un espace de créativité considérable. Pour un coût raisonnable, il devenait possible à partir d'un ordinateur connecté à des modules de synthèse sonore, d'enregistrer et de combiner de multiples lignes mélodiques et rythmiques et de les arranger *à vue*, de mélanger des sonorités variées, d'assembler librement des séquences tout en rendant *audible* et *visible* le produit de ces bricolages en temps réel et d'en garder trace. Cette *instrumentation*, en ce qui nous concerne en tous cas, devait modifier notre approche de la création musicale, permettant une assistance continue, du point de vue de la création de ma matière sonore, comme du point de vue de l'enregistrement et de la restitution, tout en respectant les règles musicale conventionnelles.

En ce qui nous concerne, l'utilisation de l'informatique musicale et de ses instruments, comblait notre désir de musicien d'entendre à *l'instant T* le produit d'une production intellectuelle élaborée, multitimbrale et polyphonique, stimulant le processus de création musicale et modifiant en profondeur notre rapport à la musique.

¹ MIDI : Musical instrument digital interface. Nom donné à un dispositif d'interfaçage entre plusieurs instruments de musique électroniques obéissant à une norme de codage de l'information transmise.

Plus largement, ces progrès technologiques devaient jouer un rôle important du point de vue de la division du travail dans le domaine de la production musicale et amener à des évolutions significatives dans la distribution des rôles des différents acteurs de ce champ. L'arrivée d'ordinateurs² au début des années 80 ou de synthétiseurs pourvus de prise MIDI, de logiciels de séquences à un prix raisonnable répondaient à ce qui pouvait être perçu par les fabricants comme une attente professionnelle forte des acteurs du point de vue de leur activité. Cet ensemble d'innovations technologiques devait également ouvrir un espace de créativité considérable, il devait également contribuer à redessiner les contours de ce champ de pratiques, celui de la création musicale, notamment en le démocratisant.

A l'inverse, l'arrivée d'ordinateurs et de logiciels à l'école telle que nous l'avons connue en tant qu'instituteur au cours des années 80 ne nous semblait pas correspondre à des attentes spécifiquement exprimées par les enseignants. Les outils et logiciels fournis sur le mode plutôt *technodéterministe* ne semblaient pas relever d'une conception articulée à des besoins spécifiquement pédagogiques ou didactiques, ce qui contrastait singulièrement avec les évolutions que nous connaissions dans notre champ de pratiques musicales dont nous parlions précédemment.

Les machines étaient dans les classes, tout restait à inventer et en premier lieu, un projet, principal moteur de leur utilisation.

Nos premières expérimentations en informatique se sont orientées du côté de la programmation avec les élèves et de la robotique, en nous appuyant sur les langages de programmation supportés, tels Logo ou Basic dans le cadre d'activité de simulation, de robotique et de géométrie³. Notons de nombreux usages recensés dans les premières années qui ont suivi le plan informatique pour tous (plan IPT) sont liés à la programmation. L'analyse du corpus de textes parus dans le bulletin de l'EPI⁴ depuis sa parution (BÉZIAT, 2000) montre en effet un intérêt plus important pour la programmation que pour les autres champs d'activité à l'école primaire.

² Les premiers ordinateurs à intégrer une prise DIN 5 broches (interface MIDI) étaient les ATARI (520 et 1040 ST ou Ste). D'autres ordinateurs (Commodore, Amiga) requéraient une interface physique externe).

³ Nous avons utilisé la tortue de sol JEULIN dans le cadre d'activités de géométrie, en classe de CE2, notamment pour approcher les questions d'angles.

⁴ EPI : Association Enseignement Public et Informatique

Avec un certain recul sur cette période *de pionniers*, au cours de laquelle nous avons expérimenté, bricolé, nous nous retrouvons assez bien dans les propos introductifs de J-L RINAUDO dans son ouvrage traitant des questions de rapport à l'informatique des enseignants du premier degré (RINAUDO, Jean-Luc 2002). Tout comme cet auteur, lorsqu'il évoque son expérience en classe de l'informatique pédagogique, nous en avons eu un usage *raisonné* en nous intéressant aux potentialités pédagogiques que cette forme d'instrumentation offrait, en particulier du côté de l'activité de production de l'élève.

1.2 ...et du formateur...

A partir de 1998, nous avons pris part à la formation des enseignants du premier degré aux TIC⁵ et à leur usage en éducation, en tant que formateur TICE à Paris. L'exercice de la fonction de formateur à ces technologies nous a amené à effectuer plusieurs questionnements, nourris par notre contact permanent avec le terrain des écoles, et qui ont contribué à la maturation d'un projet de recherche. Le premier est d'ordre général et concerne les usages : à partir de 1998⁶, dans un contexte d'augmentation graduelle des prescriptions institutionnelles relatives aux TICE et de déploiement importants des équipements informatiques, nous n'avons pas rencontré d'augmentation importante des usages avec les élèves dans les classes, dépassant de façon significative le cercle réduit d'enseignants ayant déjà investi l'informatique pédagogique auparavant. Le second concerne notre posture de formateur : nous avons ressenti une difficulté pour la définir de façon absolue par rapport à notre objet, en l'absence de référentiels spécifiques relatifs à la formation des enseignants. Former les enseignants, cela revient-il à former aux technologies éducatives ou à l'informatique pédagogique ? La mise en place d'activités pédagogiques est-elle déterminée par un seuil minimum de culture technique ? Comment ce seuil minimum peut-il être caractérisé, étant donnée la spécificité de la fonction enseignante ? Notre position d'enseignant formateur, intervenant dans les écoles conduit-elle à démontrer, à prescrire ou à prêcher ? Notre discours doit-il porter sur les conditions de mise en œuvre d'un moyen d'enseignement

⁵ TIC : Technologies de l'information et de la communication

⁶ Mise en place du brevet informatique et internet en 2000, politique de développement des ressources numériques.

librement choisi par l'enseignant selon les enjeux qu'il se fixe, ou sur un objet d'enseignement et sur le lot de concepts et de notions techniques qu'il sous-tend ?

Ces questionnement du formateur, que nous avons estimé être, en tant qu'acteur, une conséquence d'une définition institutionnelle imparfaite de ce que sont TICE, nous les avons retrouvés dans notre groupe professionnel, à l'échelle d'un département. Mais la coexistence de visions très contrastées de la formation continue des enseignants sur ces questions, caractéristique d'une difficulté institutionnelle de cadrer l'objet, a néanmoins été à la source de débats fructueux pour notre approche de la question autour de laquelle nous nous mobilisons ici.

Comme le souligne Bruno DEVAUCHELLE (DEVAUCHELLE, 2005) pour son propre compte, le travail de formateur nécessite une mise à niveau constante et oblige à une réflexion sur l'objet même des formations dispensées ainsi que sur l'acte de formation lui-même. C'est ce qu'il nous paraît avoir également accompli au cours de nos années de pratique de cette fonction professionnelle.

1.3au chercheur.

Animé par ces questions, nous avons entrepris un travail de recherche dans le cadre d'un DEA⁷ (Diplôme d'études approfondies). Nous nous sommes intéressés aux répercussions des formations aux TICE dans les pratiques de classe des enseignants du premier degré. Ce travail s'est inscrit dans la continuité de travaux entrepris sur l'analyse des processus d'intégration tenant conjointement compte des instruments, des acteurs et des organisations. Citons à cet égard DEPOVER et STREBELLE (DEPOVER, STREBELLE 1997) qui ont mis en évidence dans leur étude l'importance de *l'expérience de l'enseignant en matière d'innovation* nécessitant néanmoins un soutien de la part de l'encadrement et des directeurs des établissements et du *climat de l'école* où les activités instrumentées sont censées se déployer.

⁷ Villemonteix, F. (2004). La formation continue des enseignants du premier degré aux TICE. Effets et modes d'inflexion des usages à l'école. Mémoire de DEA en sciences de l'éducation. Université Paris Descartes

Nous avons mené une enquête *avant/après* auprès d'une population importante d'enseignants située dans la même zone géographique et ayant suivi le même type de formation aux TICE au cours de la même année scolaire, dispensée par des animateurs TICE. Il nous a été difficile d'établir de lien direct entre l'action de formation suivie par l'enseignant et les pratiques développées par celui-ci, mais nous avons en revanche repéré un ensemble de situations de blocage, relevant à la fois de l'organisation de l'école⁸ et de l'organisation pédagogique de la classe, que l'enseignant devait dénouer, avant de pouvoir mettre à profit les produits de la formation suivie.

Nous avons observé quelques aménagements du cadre horaire de fonctionnement des installations informatiques communes, des évolutions éparses des rôles joués dans certaines écoles par les enseignants et les aides-éducateurs, acteurs arrivés dans l'organisation à partir de 1997-1998 et ayant fortement investi le champ des usages scolaires de l'informatique (HARRARI, 2000). Nous avons également noté ça et là l'émergence de quelques pratiques, calquées sur des pratiques *exemplaires* citées au cours de l'action de formation, mais néanmoins conditionnée par un suivi de terrain des formateurs eux-mêmes.

Notre étude a montré une grande fragilité des pratiques, relevant le plus souvent d'un équilibre entre volonté individuelle et organisation du cadre d'exercice local des écoles concernées. Les acteurs qui prescrivent et aident à la mise en place des usages ont un rôle particulier à jouer, en direction des enseignants du point de vue de leur pratique mais aussi du point de vue de leur formation personnelle. Conscients de la réalité complexe d'un terrain où l'innovation technique est difficile à prescrire, ils occupent une position tendue, entre l'aide à l'expérimentation et la recommandation institutionnelle, entre une position du côté de l'innovateur et une autre, davantage prescriptive.

A l'issue de ce travail, nous avons souhaité creuser tout particulièrement la question du positionnement occupé par ces acteurs, les animateurs TICE (ATICE), dans le champ de pratiques des TICE en l'inscrivant dans une perspective large de compréhension des processus de diffusion des technologies à l'école primaire.

⁸ Nous avons observés quelques évolutions : gestion de l'emploi du temps de la salle informatique lorsqu'elle existe, achat de logiciels utilisés en formation, mobilisation des aide-éducateurs pour constituer des groupes plus restreints

L'enjeu de notre présent travail est donc de rendre visibles les évolutions du positionnement de ces acteurs dans leur champ au cours des dernières années, de caractériser les points saillants de l'évolution d'une professionnalité spécifique et originale dans le système éducatif. Notre parti pris est de prendre pour cadre d'observation la communauté de pratiques en ligne que ces acteurs ont constituée, comme reflet de ces évolutions.

Nous ne pouvions envisager ce travail sans prendre un certain recul par sur le plan professionnel. Nous avons profité d'une mobilité professionnelle et de l'accès à un poste de chargé d'études pour la formation continue des enseignants du premier et du second degré à la Direction générale de l'enseignement scolaire au ministère de l'éducation nationale, nous avons pu aborder la question des enjeux professionnels de ces acteurs de façon plus distanciée.

2. Présentation de la thèse

2.1 L'évolution d'une fonction professionnelle dans un champ de pratiques

Nous nous intéressons ici à un groupe d'acteurs que nous considérons au cœur du processus de diffusion des TICE à l'école primaire. L'acronyme que nous choisissons pour les désigner, les ATICE⁹, correspond à celle d'*Animateur pour les Technologies de l'Information et de la Communication à École*¹⁰. Il correspond également à la dénomination la plus récente de la liste de diffusion qui réunit leur communauté de pratiques en ligne¹¹. Ces acteurs constituent un collectif de travail tenant un discours qui reflète les évolutions de l'informatique pédagogique à l'école primaire.

⁹ Les ATICE sont nommés de façon fort diverses, selon les départements. On note une multitude de termes (ATICE, IAI, FIP, PR-TICE, ATIC, ACTIC, ER-TICE, MATICE, CPTICE, ANTICE, BACTIC, IFITEC, PRI...) ; L'acronyme le plus fréquent est IAI (pour instituteur, animateur en informatique).

¹⁰ Nous avons observé près de 40 dénominations différentes des acteurs accomplissant cette fonction professionnelle. La plus connue est celle d'IAI (Instituteurs animateurs en informatique).

¹¹ Initialement liste IAI (liste des instituteurs, animateurs en informatique)

Comment analyser cette communauté de praticiens ? En premier lieu et d'un point de vue longitudinal, comment cette professionnalité originale a-t-elle émergé dans le système éducatif ? Comment a-t-elle évolué depuis la fin des années 90, au cours d'une période marquée par une volonté réformatrice de l'institution éducative de voir se généraliser et se banaliser des technologies dans les pratiques scolaires, dont il apparaît qu'elles sont pourtant « *peu compatibles avec des innovations imposées d'en-haut* » (BARON et BRUILLARD 1996). A quels enjeux institutionnels la fonction d'ATICE est-elle en mesure de répondre ? Quelles en sont les répercussions pour le groupe de praticiens qu'elle réunit ? En second lieu, la liste de diffusion constitue l'une des clés d'analyse des spécificités du groupe professionnel et de son devenir. Elle constitue le cadre d'une activité discursive importante entre les acteurs, offrant un angle de vue des évolutions du champ de pratiques de l'informatique scolaire à l'école primaire.

a - Evolution d'une activité professionnelle originale en éducation

Un rôle de soutien,

Porteurs du discours prescriptif produit de l'innovation institutionnelle ou de dispositifs de pilotages imposés, les ATICE permettent le développement de ces innovations sur le terrain, par leur action dans le cadre de la formation continue des enseignants mais aussi par leurs initiatives. Ils apportent depuis le milieu des années 80, des réponses pratiques aux enseignants confrontés aux problèmes technico-pédagogiques posés par la présence croissante d'ordinateurs dans les écoles.

Ils exercent leur activité professionnelle dans un cadre contraint, fait d'incitations et de recommandations relatives aux pratiques instrumentées en direction des enseignants et de leurs élèves. Notons que cette activité n'est pas définie à l'échelon national mais connaît des déclinaisons locales formalisées par des lettres de mission départementales depuis la fin des années 90. La fonction professionnelle des ATICE touche à la formation des personnels, à la production ou de diffusion de ressources, au conseil, à l'expertise technico-pédagogique ou encore la mise en œuvre de dispositifs pilotés nationalement. Ce spectre large d'attributions dépend fortement des contraintes locales et des priorités fixées à ce niveau.

Les ATICE constituent une *minorité active* (PUIMATTO 2006) dans le premier degré, investie d'une mission d'adaptation des produits de l'innovation technologique dans le domaine de l'informatique aux contextes d'usages caractérisant l'école primaire. Les

ATICE se situent dans un cadre d'innovations institutionnelles, issues de l'impulsion hiérarchique et d'innovations de terrain, partant des acteurs, confrontés à des réalités pratiques souvent très complexes.

...qui évolue peu dans sa définition institutionnelle,

Les ATICE sont présents dans le champ de l'informatique à l'école depuis les années 80. Enseignants, ils ont acquis une expérience de mise en œuvre d'activités instrumentées dans la classe, terrain où ils ont innové et dont ils sont issus. Depuis les premiers balbutiements des années 80, jusqu'à la diffusion massive actuelle de ressources et à la généralisation des certifications relatives aux usages des TICE dans l'enseignement, l'activité professionnelle de ces acteurs s'est adaptée aux évolutions successives du contexte. Les pratiques sociales se sont accrues et les politiques institutionnelles relatives aux TIC se sont densifiées. Pour autant, si la fonction s'est toujours adaptée à ces contraintes, la définition institutionnelle qui en est faite a paradoxalement peu évolué. Les ATICE ne sont pas prescripteurs en titre¹², ils ne peuvent donc pas légitimer les pratiques de leurs collègues en classe (BRUILLARD 2006, page 231), ni porteurs d'une discipline constituée à ce niveau de l'école puisque l'informatique est considérée comme un moyen.

Ils sont pourtant présents dans le dispositif d'accompagnement institutionnel depuis le milieu des années 80. Constituant une permanence dans le système éducatif, ils ont investi une position de spécialistes dans le paysage des fonctions professionnelle présentes dans le premier degré, sur les questions liées à l'informatique scolaire. Ils ont été placés en « situation d'expertise reconnue, ne correspondant pas aux compétences garanties par leur grade » (BARON et BRUILLARD, 1996).

¹² Dans le premier degré n'existent que deux grades : professeur des écoles (anciennement instituteurs) et Inspecteur de l'éducation nationale (IEN). Des fonctions de conseillers pédagogiques sont attribuées aux professeurs des écoles titulaires d'un diplôme de maître formateur (le CAFIPEMF), mais ils ne peuvent pas prescrire, seulement conseiller.

... rôle des ATICE pour porter les changements importants des 10 dernières années

La phase de développement généralisé des environnements numériques d'éducation a été initiée à partir de 1998 avec le PAGSI¹³. Trois points caractérisaient la teneur de ce plan gouvernemental : le lancement d'une vague importante d'équipements en matériel et en connexions dans les établissements des premier et second degrés, la prise en compte des besoins de formation des enseignants à traduire en offre et l'incitation à la production de contenus adaptés à l'éducation. Plus de quinze ans après le « plan informatique pour tous », cette logique de généralisation visait dans d'autres conditions l'objectif de prendre une place de premier plan dans le concert des nations européenne en matière de développement des usages des technologies à l'école. Au cours de la période qui a succédé à la mise en place de ce plan, un volontarisme important du côté de l'institution a été observé, traduit par la multiplication de dispositifs d'aide aux équipements et de recommandations d'usages. Il s'est agi d'une volonté manifeste de suivre la diffusion sociale grandissante des usages de l'ordinateur et de prendre part à un mouvement déjà à l'œuvre en éducation dans de nombreux pays.

Le groupe professionnel des ATICE a été directement concerné par la mise en place des différents dispositifs institutionnels dès la fin des années 90, dont le B2I¹⁴ est l'objet le plus représentatif, ainsi que par la diffusion massive de ressources en direction des enseignants et des élèves. Plusieurs questions se posent.

- *Comment ces acteurs ont-ils investi un rôle de diffuseur de recommandations et de prescriptions institutionnelles, véhiculant ainsi les produits de l'innovation institutionnelle ?*
- *En quoi s'agit-il d'un changement de position par rapport à celle du praticien innovateur et de bricoleur qui les a longtemps caractérisés ? Comment cette transition de la position d'enseignant-innovateur à celle d'auxiliaire de la prescription s'est-elle effectuée ? De quelles transactions ou de quelles négociations cette évolution a-t-elle fait l'objet ?*

¹³ PAGSI : Programme d'action gouvernemental pour l'entrée de la France dans la société de l'information. Ce plan, prévu pour trois ans, a été adopté en 1998.

¹⁴ B2i : brevet informatique et internet

- *En quoi les traces de leur activité professionnelle, que les ATICE donnent à lire sur leur liste de diffusion, peuvent-elles permettre d'interroger ce qui apparaît comme un changement de position dans le champ de pratiques et un processus de professionnalisation en cours ?*

b - Une communauté de pratiques

Les ATICE échangent des propos depuis 1999 sur une liste de diffusion hébergée par le ministère de l'éducation nationale¹⁵, mise en place à l'issue d'un séminaire inter académique auquel ces acteurs ont participé. Cette liste, comme d'autres dispositifs techniques, sont créés par la volonté d'acteurs, qui y intègrent leurs valeurs, leur délivrant ainsi une légitimité (JEANNERET 2000). Elle permet depuis sa création la production de connaissances dans des conditions spécifiques et constitue un cadre encore actif¹⁶ et témoigne de l'évolution des missions des uns et des autres dans les départements.

En quoi cette communauté en ligne, à travers les discours qui s'y tiennent, peut-elle nous permettre de clarifier les enjeux professionnels de ces acteurs, confrontés à ces évolutions et de composer une problématique relative à leur professionnalisation ?

Leur liste de diffusion, « système de signification constitué » (AUDRAN, PASCAUD, 2006) est un espace de coopération qui donne à voir un ensemble de pratiques sociales de ces acteurs et qui témoigne de leur « évolution identitaire collective » (AUDRAN, PASCAUD, 2006 - DROT-DELANGE, 2001). Les évolutions du groupe des ATICE, la chronique de leurs histoires de vie professionnelle peut être reconstituée à partir des traces laissées sur la liste. A partir de regroupements, de tris, de juxtapositions de messages, à travers la réorganisation des messages par fil, par auteur, par date ou par type de relation peuvent être révélées les constructions identitaires et les systèmes culturels en cours de formation.

¹⁵ Liste des animateurs TICE du premier degré <http://ldif.education.gouv.fr/www/info/atice-educnet> (Visible en mai 2005)

¹⁶ L'inscription sur la liste est possible à partir d'une page web en explicitant les origines ainsi que les objectifs visés. <http://siteiai.free.fr/> Site d'accueil des ATICE, modalités d'inscription, charte (Visible en avril 2007)

Nous postulons qu'une approche longitudinale de la liste de diffusion, l'instrument de communication que la communauté de pratique utilise, rend visible les évolutions du champ de pratiques, en particulier du point de vue de la professionnalisation des acteurs. Une communauté de pratique est un groupe de personnes qui partagent un même intérêt ou rencontrent les mêmes problèmes et qui désirent développer leurs compétences à ce sujet. (WENGER, McDERMOTT et SNYDER, 2002). Ces personnes ne travaillent pas nécessairement tous les jours ensemble et peuvent être amenées à communiquer et partager à distance.

c - Une continuité de travaux

Notre travail se situe dans une continuité de travaux de recherche sur les processus d'intégration et de diffusion des TICE à l'école élémentaire et sur le rôle joué par les communautés d'acteurs dans cette perspective. Une littérature importante, centrée sur les questions *d'introduction*, de *diffusion*, *d'intégration* ou encore de *scolarisation* des usages de l'ordinateur à l'école s'est constituée depuis un peu plus d'une vingtaine d'année. Elle contribue à l'intelligibilité de processus complexes et nous éclaire sur les rôles joués par les acteurs concernés, sur l'importance des contextes d'usage et sur le rôle et la nature des instruments mis en œuvre.

Des recherches interprètent les processus de diffusion des technologies à l'école, qui mettent en jeu les systèmes, les acteurs et les instruments. Un « *mouvement de spirale inventive contrariée* » (BARON, 2005) caractérise ces processus au cours desquels de nouveaux usages sont inventés, s'appuyant sur des théories ou des credo pédagogiques mais dont le devenir dépend fortement des contextes dans lesquels ils s'inscrivent. (VILLEMONTEIX, 2004).

Ces recherches insistent également sur les difficultés d'adoption par les enseignants des technologies dans leurs pratiques de classe et établissent la nécessité d'un soutien régulier dans un domaine qu'ils ne maîtrisent pas toujours, pour lequel il est souvent nécessaire de revisiter méthodes et pratiques pédagogiques (HARRARI, 1997).

D'autres travaux montrent encore l'importance d'une activité de marge de praticiens innovateurs, ne souhaitant pas rompre avec l'école mais procédant à des adaptations successives des nouvelles données technologiques à leur classe (BÉZIAT, 2004). Ces acteurs, praticiens bricoleurs, innovateurs, expérimentateurs ou formateurs se sont souvent constitués en communauté de pratiques, tels les enseignants dans leur classe ou

les ATICE et ont développé des pratiques de formation auxquelles la recherche s'est intéressée (AUDRAN 2001).

L'histoire de l'informatique pédagogique s'accélère, à l'aune d'évolutions technologiques constantes, de leur prise en compte accrue dans le champ du social et au sein des politiques institutionnelles, marquées par un volontarisme qui s'accroît depuis quelques années. Le temps rapide de ces évolutions contraste avec le temps pédagogique, qui s'inscrit davantage dans la durée. Au cours de ces évolutions, les acteurs du terrain ont acquis une position dont l'institution tient compte puisqu'elle les a progressivement intégrés dans les différents processus de développement et de diffusion de dispositifs.

L'informatique pédagogique à l'école constitue un champ de recherche composite, dans lequel ce travail s'intéresse plus particulièrement aux acteurs ainsi qu'à leurs communautés. Ainsi, nous considérons que les évolutions sociales des usages, ces mouvements de réforme en éducation marqués par des déploiements importants de dispositifs prescrits ne sont pas sans effet sur la position du groupe professionnel que constituent les ATICE, dans le champ de l'informatique pédagogique à l'école élémentaire et sur des changements dans leur professionnalité. Nous attribuons également à la liste de diffusion que la communauté de pratique des ATICE a investie, un rôle de témoin de ces processus de changements professionnels.

d - Les buts et les apports attendus de la thèse

Notre travail dessine les contours d'une professionnalité originale dans le spectre des fonctions rencontrées dans le champ de l'école primaire française, intégralement dédiée à l'introduction des TICE à l'école, alors que celles-ci ne constituent pas un domaine spécifique d'enseignement. Ce champ de pratiques, dans lequel se développe cette professionnalité, se compose de domaines d'activités, investis par des acteurs multiples, animés par des enjeux divers. Les ATICE sont confrontés à des enjeux la concurrence et mus par un enjeu de légitimité dans leur champ. Notre travail contribue à analyser les tensions auxquelles ils sont confrontés dans leur champ. Elle montre les évolutions de cette professionnalité depuis la fin des années 90, au gré de mouvements de réforme ambitieux et de l'évolution importante des usages sociaux des TIC.

Notre thèse constitue une contribution à l'analyse des processus de changements professionnels dans un champ de pratiques, par son approche méthodologique essentiellement centrée sur l'étude de propos d'acteurs émis sur une liste de diffusion.

Les prises de positions, les échanges polémiques, les récits de pratiques, les contributions à visée formative constituent un corpus de points de vue personnels reflétant l'interprétation de situations locales diverses.

Notre thèse part de l'hypothèse selon laquelle le propos qui se construit sur la liste de diffusion constitue un analyseur du champ de pratiques des TICE à l'école primaire. Il offre le reflet d'une activité professionnelle en évolution, pour laquelle se pose le problème de sa définition, de sa position, au confluent de la formation continue des enseignants, de l'accompagnement pédagogique de dispositifs prescrits et de l'aide pédagogique auprès des enseignants dans leur pratique quotidienne.

2.2 Economie de la thèse

Notre propos se structure en trois parties principales et en neuf chapitres. Après un cadrage théorique en deux volets, nous proposons une partie d'analyse du contexte en quatre chapitres ouvrant par la suite sur une troisième partie, consacrée à l'analyse de données issues d'un questionnaire et de la liste de diffusion des ATICE. Nous concluons ce travail et proposerons pour terminer un ensemble de perspectives de recherche.

a - Cadrage théorique en deux volets

Nous nous situons en sciences de l'éducation. Nous avons cherché à constituer un cadre théorique multiréférentiel d'observation des acteurs et de leur groupe professionnel. L'enjeu de ce cadre est d'armer l'étude de notre corpus de données. Il a pour ambition de donner un angle de vue des processus qui caractérisent l'évolution du groupe professionnel dans le cadre contraint d'une activité partiellement prescrite. Les ATICE, acteurs professionnels réunis en un collectif de travail, se retrouvent également dans le cadre d'une communauté de pratiques professionnelle en ligne. Quel rôle joue cette communauté dans ces processus, et quels sont les enjeux qui prévalent à la participation des acteurs ?

- Le premier chapitre pose le cadre théorique de l'étude des acteurs du champ de pratique de l'informatique pédagogique à l'école primaire. Il en propose une délimitation préalable et aborde la question des enjeux professionnels des acteurs dans ce champ, par rapport aux éléments constitutifs de leur contexte d'exercice.

A partir de définitions issues notamment de la sociologie des professions, il propose un cadre d'analyse du processus de professionnalisation et des changements identitaires qui caractérisent l'évolution du groupe professionnel.

- Le deuxième chapitre se focalise sur la question des communautés d'enseignants en ligne et s'appuie sur les résultats de la recherche ayant traité du rôle de ces communautés dans la formation et le développement professionnel de ses membres. Nous exposons ensuite notre problématique de recherche, centrée sur le rôle des communautés d'acteurs dans les processus de professionnalisation dans le champ éducatif et en particulier dans celui de l'informatique pédagogique du premier degré et nous présentons notre cadre méthodologique qui organise l'ensemble de nos analyses.

b - Eléments de contexte

La deuxième partie vise à construire une représentation d'un contexte en évolution, dans lequel les ATICE ont développé leur activité. Ces éléments, précisés dans les quatre chapitres suivants, contribuent à problématiser la fonction professionnelle qu'ils occupent, en tension entre innovation et prescription. Quelles sont les approches de la recherche des processus de diffusion des technologies dans l'enseignement et du contexte qui les entoure dans le premier degré ? Que peut-on dire sur la constitution de ce groupe professionnel ?

- Le troisième chapitre prend tout d'abord appui sur un ensemble de productions de la recherche portant sur l'intégration des technologies à l'école. Nous dégagerons les difficultés auxquelles les processus de diffusion d'une innovation prescrite sont confrontés depuis 1998.
- Le quatrième chapitre décrit les évolutions de la prescription depuis 1998 concernant les TICE dans le premier degré, dont nous postulons que la liste constitue un reflet. Ces évolutions sont caractérisées notamment par le développement des certifications et par le développement de ressources pour les enseignants et pour les élèves, accompagnées de recommandations relatives à leur utilisation dans les classes. L'analyse des textes institutionnels pris au cours de cette période sur la question des TICE permettra de montrer en quoi la diffusion des TICE semble pour l'institution devoir être essentiellement le fruit d'un ensemble de prescriptions.

- Le cinquième chapitre s'intéresse à la formation continue des enseignants aux technologies, activité dans laquelle les ATICE sont fortement investis et constitutive d'enjeux identitaires importants pour ces acteurs. Nous en dessinerons les contours institutionnels ainsi que les formes que cette formation prend sur le terrain des écoles.
- Le sixième chapitre nous retracerons la chronique des ATICE depuis leur arrivée dans ce champ de pratiques et caractériserons leur rôle dans l'accompagnement et la formation des enseignants du premier degré.

c - Présentation des analyses des propos et des résultats

La troisième partie, offre une présentation des données et des résultats obtenus à partir de l'analyse d'un corpus double. Ce corpus se compose de données issues d'un questionnaire envoyé aux ATICE début 2006 et de l'ensemble des messages postés sur la liste de diffusion au cours de la période située entre 1999 et 2005.

- A partir de l'analyse de données de questionnaire, le septième chapitre caractérise l'activité des ATICE en 2006. Nous identifions les différentes approches administratives de la fonction, les contraintes et les marges de manœuvre locales, offertes aux acteurs. Les données présentées nous permettent d'identifier les axes significatifs de leur système d'expertise, représentatif de leur professionnalité. Quels sont leurs domaines d'activité ? Quelles compétences requièrent-ils ? Quelles évolutions ont-ils connues au cours de ces dernières années et à quels facteurs ces évolutions sont-elles reliées ? Quel rôle la communauté de pratique joue-t-elle dans ces évolutions ?
- Le huitième chapitre expose deux séries de résultats. Tout d'abord sont présentés les résultats de l'analyse quantitative de l'activité de la liste de diffusion entre 1999 et 2005. En quoi les caractéristiques de la morphologie de la liste, telles la concentration des propos, la participation et les flux des contributeurs permettent-elle d'évaluer sa dynamique et sa représentativité ? Nous exposons ensuite les résultats d'analyse thématique de l'ensemble des fils de discussions déroulés sur la liste au cours de la période. Quelles sont les thématiques privilégiées par les contributeurs et en quoi ces thématiques s'inscrivent-elles dans une dynamique de professionnalisation des acteurs ? Que peut-on dire des

évolutions d'un point de vue longitudinal, des parts accordées à ces thématiques ?
A quels facteurs ces évolutions sont-elles reliées ?

- Le neuvième chapitre présente les résultats d'une analyse de contenu portant sur une sélection de fils de discussions. Nous analysons l'évolution des thématiques soumises à la discussion sur la liste, en fonction des évolutions du contexte dans lequel ils s'inscrivent. En quoi les discussions témoignent-elles de l'existence d'un projet professionnel de la communauté d'acteurs ? Quelles évolutions de la position des acteurs dans le champ de pratique ces discussions donnent-elles à observer ?

d - Discussion et perspectives de recherche

Ce travail se terminera par un ensemble de conclusions relatives aux processus de professionnalisation étudiés et sur les évolutions de la professionnalité des ATICE dans leur champ de pratiques. L'avenir des ATICE sera ensuite discuté et nous proposerons un ensemble de pistes de recherche sur les dynamiques identitaires qui opèrent dans le contexte actuel de changement. Nous évoquerons ensuite les difficultés de méthode rencontrées au cours de la recherche et proposerons des pistes méthodologiques d'analyse des listes de diffusion. En élargissant enfin le propos, un ensemble de perspectives de recherche seront enfin proposées, autour de trois axes de développement de l'action publique dans le domaine des TICE.

CADRE THEORIQUE D'ANALYSE

- CHAPITRE 1 -

PROFESSIONNALISATION D'ACTEURS D'UN CHAMP DE PRATIQUES

La fonction professionnelle d'ATICE évolue dans le champ des technologies à l'école primaire, réglé par des recommandations institutionnelles, sensible aux évolutions des pratiques sociales et marqué par une adoption lente des technologies par les enseignants dans leurs pratiques de classe. L'observation de la professionnalité développée par les ATICE inscrits dans une perspective élargie de formation et d'accompagnement des enseignants, doit tenir compte pour nous de ces éléments de contexte. Dans un premier temps, nous justifierons donc notre positionnement du côté de *l'acteur* dans un *champ de pratiques* que nous délimiterons.

Nos observations de la professionnalité des ATICE nous amèneront à adopter un angle de vue spécifique s'appuyant sur un choix de définitions de la notion de professionnalisation et nous préoccuperons en particulier de la professionnalisation de groupes professionnels et nous convoqueront également les notions *d'identité* et *d'identité professionnelle*, en focalisant de façon illustrative sur l'identité professionnelles des formateurs.

1. Les acteurs et leur champ de pratiques

Selon J-C COMBESSIE qui oppose les tenants des déterminismes sociaux et ceux du libre arbitre, le choix de la méthode permettant de les approcher, dépend de la plus ou moins grande liberté reconnue ou déniée aux *agents* ou aux *acteurs sociaux* ou encore aux *individus* (COMBESSIE 2001). Quels points de vue adopter pour considérer les individus et les groupes qu'ils constituent ?

Comment caractériser le champ d'action des acteurs et de leur activité professionnelle. Ils évoluent dans un environnement structuré, régit par des règles qui déterminent partiellement leur position et leur activité. Mais les structures et les règles sont données

et elles évoluent dans le temps ; elles ne gênent pas pour autant la capacité d'agir ou de penser. Parler d'acteur c'est leur attribuer une marge importante d'autonomie et non les considérer uniquement comme entièrement contraints par des structures préexistantes.

Les ATICE sont des enseignants du premier degré, évoluant dans un contexte soumis à des prescriptions, à des contraintes nationales ou locales, éventuellement formalisé par des lettres de mission. Comme nous l'avons dit dans l'introduction, ces acteurs constituent une communauté de pratiques en ligne, qui semble se fédérer autour d'enjeux professionnels, qu'ils soient statutaires ou relevant de leur expertise professionnelle. Pour chaque acteur individuel, cette participation constitue un investissement qui à un moment donné doit procurer des avantages supérieurs au *coût* qu'il représente. L'un des avantages attendu peut être l'accès à une position plus *visible* dans le champ de pratiques, ou encore plus *légitime*, à la fois pour l'acteur, mais aussi pour le groupe professionnel auquel il appartient, ce qui peut éventuellement se traduire par une plus-value statutaire¹⁷. L'acteur individuel et sa communauté professionnelle sont agis et agissant, dans un cadre réglé, mais ils sont également acteurs, individuels ou collectifs, agissant dans une situation qu'ils se sont appropriée. L'environnement de l'informatique pédagogique à l'école primaire est donc composé d'acteurs, individuels et collectifs. L'approche de ce que nous considérerons comme leur *champ de pratiques* se fera en considérant, en système, les acteurs, les relations qui les unissent et les contraintes auxquelles ils sont soumis.

C'est donc dans ce moyen terme que se situe notre réflexion, entre l'agent soumis à des déterminations et l'acteur stratégique. Cette réflexion, qui se fera par ajustement successifs guidera nos choix théoriques.

¹⁷ Il peut s'agir individuellement de l'amélioration des conditions d'exercice de la fonction, de l'attribution de missions spécifiques, donnant lieu à une rémunération complémentaire, ou encore une notation exceptionnelle, favorisant éventuellement un processus de mobilité ascendante. Collectivement, il pourrait également s'agir d'une amélioration des conditions d'exercice, favorables à une stabilisation des publics, pouvant éventuellement passer par l'attribution d'un statut habituellement soumis à examen.

1.1 Focalisation sur l'acteur

Dans le champ de la sociologie des organisations, certaines théories apportent un angle de vue aux stratégies développées par les acteurs et par les groupes pour exister dans leur organisation. Elles permettent de comprendre quelles sont les conditions qui rendent possible la coopération dans un groupe humain.

L'analyse stratégique (CROZIER et FRIEDBERG, 1977) fonde l'approche de l'acteur et des stratégies qu'il développe et permet de décrire les possibilités d'intervention des acteurs, individuels ou collectifs dans leur environnement professionnel dans une perspective de changement. Il s'agit dans ce cadre théorique d'observer comment se construisent les actions collectives à partir de comportements individuels. Cette approche se fonde sur l'acteur et sur les stratégies qu'il développe, fonction d'une part du jeu des autres acteurs et d'autre part de ses ressources disponibles. L'analyse est stratégique, en ce sens que le comportement des acteurs dépend moins des objectifs clairs et conscients qu'ils se donnent, des contraintes de l'environnement, que des atouts qui sont à leur disposition. (AMBLARD, 2005)

R. BOUDON, précurseur de « l'individualisme méthodologique » (BOUDON, 1997), considère les acteurs comme atomes logiques de son approche. Le sociologue conçoit que le changement social n'est intelligible que si l'analyse descend aux agents ou acteurs sociaux composant les systèmes d'interdépendance les plus élémentaires. Ces auteurs considèrent que le social est davantage le produit de l'action individuelle que l'inverse.

Dans les théories de l'acteur social, l'organisation constitue une notion centrale. Pour M. CROZIER (CROZIER, 1963), l'organisation est caractérisée par un système interne de jeux et des marges de manœuvres des différents acteurs qui s'y trouvent. L'individu fait partie d'un système social, qui n'est pas entièrement réglé et contrôlé. Il met en œuvre des stratégies, dans le cadre de son jeu. Ce terme implique la libre utilisation des marges de manœuvre laissées par le système.

En ce qui concerne les ATICE, ils sont en général détenteurs de leur lettre de mission¹⁸ instituée par leur autorité hiérarchique de référence. Elles attribuent un rôle aux ATICE. Pour les sociologues les rôles peuvent être définis comme des systèmes de contraintes

¹⁸ Voir annexe 7 : les lettres de mission des ATICE

normatives auxquelles sont censés se plier les *acteurs* qui les détiennent, et de droits corrélatifs à ces contraintes (BOUDON, BOURRICAUD, 2004). Les contraintes imposées aux membres d'une organisation par la définition de leur rôle ne suffisent pas à déterminer un comportement. Elles incluent en général une indétermination et une ambiguïté qui assurent à l'acteur une marge de manœuvre. Les contraintes techniques, les contraintes de l'environnement des écoles constituent des zones d'incertitudes. La compréhension des effets de ces zones d'incertitude sur la conduite des acteurs met en lumière leur stratégie.

Les auteurs définissent la *stratégie* comme « le fondement inféré ex-post des régularités de comportements observés empiriquement » (CROZIER FRIEDBERG, 1977. page 48). Quatre postulats définissent cette capacité d'action.

- *L'organisation* dans laquelle les acteurs évoluent est un construit et non une réponse. Il est contingent au sens où il aurait pu être tout à fait différent. Les acteurs ont conscience des contraintes qui s'imposent à eux, mais ils construisent l'organisation qui va y répondre.
- L'acteur est également libre. Il y a un cadre, des règles, mais tout le monde interprète son *rôle* en mettant à profit les incohérences, ambiguïtés et contradictions qu'il recèle.
- Même si leurs intérêts peuvent se recouvrir, il existe toujours une différence entre les objectifs de l'organisation et ceux des individus.
- C'est un acteur qui calcule, dans le cadre d'une rationalité limitée. Ainsi le choix rationnel est-il fait en fonction d'une approche partielle, approximative de la situation réelle.

Le système institutionnel définit un cadre dans lequel les jeux des différents acteurs se construisent en un « *système d'action concret* ». Il y a un ajustement des jeux d'acteurs selon ce cadre et les auteurs proposent deux modes de raisonnement pour comprendre ce système de régulation, le « *raisonnement stratégique* » qui part de l'acteur pour découvrir le système et le « *raisonnement systémique* », qui tente de retrouver l'ordre qui structure l'ensemble.

M. HARRARI (HARRARI, 2000) étudie les acteurs de l'éducation nationale dans le champ de la diffusion des TICE, en s'appuyant notamment sur cet appareillage théorique. Elle

souligne néanmoins l'absence de distinction nette entre acteurs individuels et acteurs collectifs : « Les acteurs capables de stratégies sont aussi bien des individus que des groupes voire des institutions, unités qui, même étant en dernière instance composées d'individus, comportent pourtant des modes d'intervention forts différents. » (HARRARI, 2000). Néanmoins, on peut penser que l'organisation, la société sont largement indépendantes des volontés des individus qui les constituent. Cependant, la réalisation d'un travail scientifique amène à se préoccuper des individus, seules « réalités empiriques » de cette vie sociale (DUBET, 2005); ce sont eux qui agissent, eux que l'on interroge, eux auxquels on s'adresse, eux dont on suit les traces quand on fait un travail scientifique. L'individu, « composition toujours singulière », surgit comme un « cas », malgré le fait qu'il continue d'être une « cristallisation de déterminisme ». F. DUBET souligne que l'acteur social est « inner directed » soulignant que « la socialisation ayant installé en chacun une boussole intérieure qui en fait un individu se mouvant lui-même ». Dans cette approche que l'on retrouve au centre de la théorie sociologique « classique » l'individu se socialise en « intériorisant » le social se place à l'articulation de l'acteur et du système. L'autonomie, ou plus exactement le sentiment d'autonomie individuelle sans lequel il n'est pas d'individu, résulte de la force de cette socialisation et de l'universalité des valeurs modernes. L'acteur social se vit comme un individu lorsqu'il a perçu « les obligations et les codes sociaux comme des contraintes intimes personnelles et librement acceptées » (DUBET, 2005).

En ce qui concerne notre approche de l'acteur, nous serons guidés dans notre travail par l'idée selon laquelle les acteurs individuels acceptent les règles et normes sociales en vigueur, particulièrement dans leur champ professionnel. Cependant, les contraintes, règles et normes imposées ne suffisent pas à déterminer un comportement unique. Il y a donc, du point de vue de l'acteur individuel et des collectifs auxquels il peut être associé, différentes approches possibles de cet ensemble de règles. Les acteurs individuels disposent de marges de manœuvre, en ce qui concerne la menée de leur activité professionnelle et peuvent développer des stratégies pour exister dans leur champ de pratiques.

1.2 L'informatique pédagogique à l'école primaire, un champ de pratiques.

La notion de *champ de pratiques* nous renvoie en première instance à celle du « champ », telle que l'a développée P. BOURDIEU (BOURDIEU, 1992), dans sa théorie et ensuite aux questions relatives aux pratiques professionnelles qui s'y accomplissent.

a - *Champ et champ de pratiques*

Le concept de champ se présente comme un système de règles explicatives des comportements humains. Il est vrai que l'idée du champ renvoie plutôt à la physique, où les individus sont considérés comme des « particules », mues par des forces, des attracteurs ou des répulsions, comme dans « un champ magnétique » (BOURDIEU, 1992). Pourtant les autres notions développées dans la théorie des champs proviennent plutôt du domaine de l'économie. Les notions de « capital », de « prix », « d'intérêt » sont donc convoquées, comme la notion de « marché », dans lesquels les individus mettent en jeu différentes formes de capital.

L'étude d'un champ selon P. BOURDIEU, revient à mettre à jour « les systèmes de dispositions » que les agents ont acquis et leur habitus, à travers « l'intériorisation de conditions sociales et économiques ». Cela revient également à mettre à jour des relations entre des positions en concurrence. Etudier un champ revient notamment à délimiter un enjeu et définir un capital spécifique pour lequel les agents inégalement dotés de ce capital entrent en lutte et sont prêts à jouer le jeu. « [...] Ces positions sont définies objectivement dans leur existence et dans les déterminations qu'elles imposent à leurs occupants, agents ou institutions, par leur situation actuelle et potentielle dans la structure de la distribution des différentes espèces de pouvoir (ou de capital) dont la possession commande l'accès aux profits spécifiques qui sont en jeu dans le champ [...] (Bourdieu, 1992, pp.72-73) ». Dans les champs, les individus mettent en jeu plusieurs sortes de capital, le capital économique, le capital culturel et le capital social. Le pouvoir de l'Etat étant une sorte de méta-capital, capable d'exercer du pouvoir sur les autres espèces de capital, en particulier sur les taux de change entre elles. (BOURDIEU, 1992).

Du champ de l'informatique pédagogique...

En 1987, pour décrire l'introduction de l'informatique en éducation au début des années 70, G.L. BARON (BARON, 1987) convoque cette théorie et propose la construction d'un champ spécifique, celui de l'informatique pédagogique. Définir le champ de l'informatique pédagogique à l'école comme suppose de caractériser les nouveaux enjeux qui s'y déploient et les attracteurs qui animent le système de positions. « Pour qu'un champ marche, il faut qu'il y ait des enjeux et des gens prêts à jouer le jeu, dotés de l'habitus impliquant la connaissance et la reconnaissance des lois immanents du jeu, des enjeux [...] » (BOURDIEU, 1992). Tel que G-L BARON définit ce champ, il s'agit du produit d'une volonté pédagogique d'adapter le système de formation scolaire aux enjeux de l'informatique, avec son autorité légitime, ses enjeux et ses acteurs, prêts à jouer le jeu. Il met alors à jour une tension entre une vision de l'informatique comme discipline d'enseignement ou comme outil pédagogique. La position dominante est occupée par des individus fortement dotés de capital informatique et usant de cette position pour influencer le sens de la prescription. Des luttes se font jour, entre tenants et opposants à l'introduction de l'informatique à l'école.

...vers un autre champ ?

Si cette approche peut tenir pour décrire des phénomènes liés à l'introduction de la discipline informatique dans les programmes scolaires, elle vaut pour une époque donnée. Aujourd'hui il ne s'agit plus des mêmes enjeux. Les technologies de l'information et de la communication pour l'éducation et leur diffusion à l'école primaire n'intègrent plus, en tout cas à l'école primaire, l'informatique comme une discipline. L'informatique est devenue *transparente* la tension décrite ci-dessus n'a donc plus lieu d'être et les luttes entre les positions ont également disparu.

Depuis la fin des années 90 et notamment depuis l'avènement d'internet et la croissance massive des usages sociaux des TIC, le domaine de l'édition et de la diffusion de ressources pour l'éducation semble s'être constitué en un champ nouveau. Des tensions y sont observables. Une tension se révèle entre modèles économiques marchands de la production de ressources pour l'éducation et ceux issus de la mouvance proche du logiciel libre. Une autre tension apparaît encore, entre modèles éditoriaux classiques de manuels scolaires et ceux relatifs aux productions numériques hypertextuelles. J-P. Archambault, abordant les questions de l'édition scolaire, précise par exemple que de nouveaux auteurs du numérique s'inscrivent dans une logique non marchande dans le paysage de la production de ressources pédagogiques. Il pose la question de savoir dans

quelle mesure ces auteurs peuvent être confrontés aux mêmes difficultés que les éditeurs institutionnels (ARCHAMBAULT, 2007). Les ressources produites le sont par des enseignants, privilégiant au mieux les préoccupations des enseignants utilisateurs. Ces ressources suivent un processus complexe de création, de diffusion et d'appropriations multiples. La limite du système se trouve peut-être dans la question de la diffusion à grande échelle de ce type de ressources issues de ces collectifs d'enseignants.

Comment est-il possible d'échapper aux enjeux économiques et financiers du champ en évitant la confrontation aux modèles économiques classiques d'édition, de diffusion et de marketing, qui participent, aux yeux des enseignants, mais aussi des parents ou des collectivités qui les achètent, à la légitimation des produits commercialisés ?

Dans le contexte de ce travail doctoral, les activités auxquelles nous nous intéressons sont professionnelles. La notion de *champ de pratiques* permet de focaliser plus particulièrement sur les domaines d'activité des acteurs, sur les enjeux et luttes qui s'y développent. Globalement, on peut définir le champ de pratiques comme un domaine d'action dans lequel s'accomplissent un ensemble d'activités volontaires.

Comment définir plus finement la notion de champ de pratiques, appliquée aux TICE dans le premier degré de l'école ? S'agit-il de l'ensemble des pratiques professionnelles exercées par une même catégorie d'acteurs sur un ensemble indistinct de domaines ? S'agit-il d'une intersection ou d'une réunion de domaines où s'accomplissent des activités reliés à l'informatique pédagogique et impliquant l'intervention de groupes professionnels distincts ?

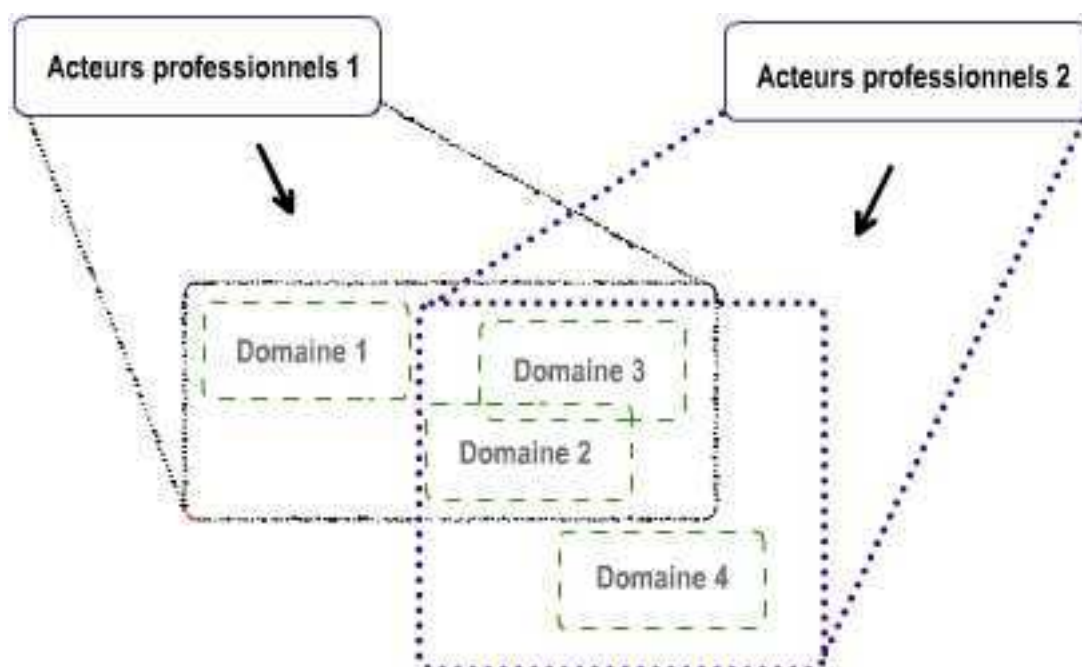
Préciser la notion de champ de pratique appliquée à l'informatique pédagogique dans le premier degré doit nous aider à la construction d'une problématique professionnelle des ATICE.

b - Délimitation du champ de pratiques

Nous proposons une double approche de la notion, inspirée de celle proposée par P. MONGEAU (MONGEAU, 1998), qui s'intéresse aux professionnels des relations humaines. Selon l'auteur, le champ de pratiques peut se construire à partir du point de vue des professionnels et de leur expertise, ou alors à partir du terrain et des domaines d'activités sur lesquels les professionnels interviennent.

Dans le premier cas (figure 1), cette délimitation du champ de pratiques revient à une projection sur le terrain des pratiques propres au groupe professionnel en question. Selon MONGEAU, Le champ de pratiques y est défini par « une opération de projection des pratiques professionnelles » et l'ensemble de leurs points de chutes possibles en délimite alors l'étendue. Le caractériser impose le recensement des compétences, des savoirs et des savoir-faire, représentatifs de cette expertise. Ce point de vue est considéré comme une vision « corporatiste unidisciplinaire » du champ de pratiques, selon l'auteur.

Figure 1 : les domaines de champ de pratiques perçus à partir des compétences de groupes d'acteurs différents.

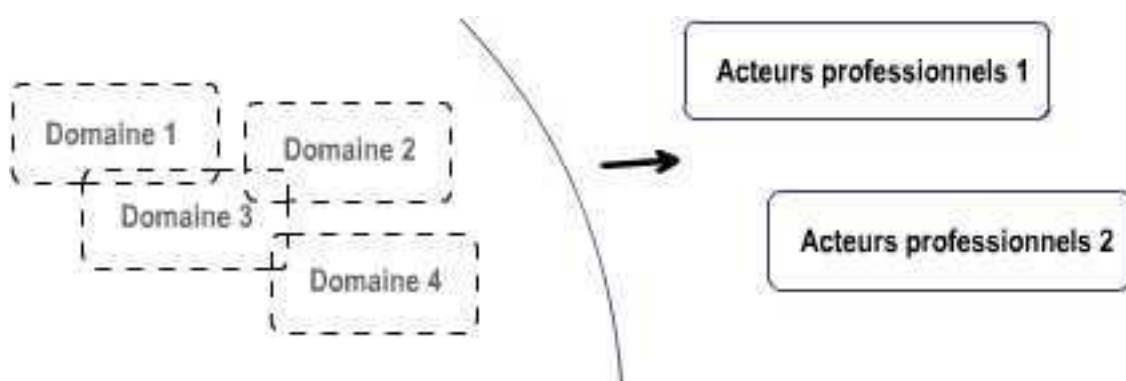


Dans ce cas, plusieurs champs de pratiques se dessinent, ils ne sont pas nécessairement disjoints. Certains domaines d'intervention sont propres à un champ de pratiques unique, d'autres en revanche, sont communs à plusieurs champs.

Appliquons ce modèle à notre objet c'est-à-dire le groupe professionnel des ATICE et leur activité professionnelle. Ils mettent en œuvre des savoir-faire du registre du « comment procéder pour agir en situation ». Ils présentent une expertise sur un processus qui dépasse le cadre de leur spécificité professionnelle première, celle de l'instituteur ou du professeur des écoles, ayant fait l'objet formation initiale et d'une première socialisation professionnelle. Ils interviennent auprès des groupes, sous-groupes, institutions, organisations sur le fonctionnement et l'utilisation d'instruments informatiques dans un

registre pédagogique. Leur intervention se centre sur l'organisation, la structuration, la modification des manières d'agir avec des instruments informatiques et la formation sur ces différents points. Le champ de pratiques se construit du point de vue des acteurs et des compétences qu'ils montrent ou déclarent, considérées comme nécessaires à l'accomplissement de leur activité.

Dans le deuxième cas (figure 2), on rassemble des domaines connexes en fonction de leurs similitudes. Le champ de pratiques correspond ici à un ensemble de domaines d'intervention regroupés en fonction des similitudes quant à la nature des situations rencontrées et des opérations et qui y sont effectuées. La vision du champ de pratiques est ici selon MONGEAU « non corporatiste et multidisciplinaire ». Ce point de vue renvoie à un « regroupement de domaines d'intervention similaires, où s'appliquent des manières de faire habituelles de différents groupes professionnels ». Un ensemble de domaines connexes peuvent être alors rassemblés sous le titre de *champ de pratiques* de telle ou telle nature.



Dans le cas de l'informatique pédagogique et des ATICE, plutôt que de définir le champ de pratiques de l'informatique pédagogique dans le premier degré uniquement à partir d'une projection des domaines d'expertise et des pratiques propres des acteurs, sa délimitation reviendrait au recensement des domaines d'intervention entre lesquels on observe des similitudes. Cette approche, « non-corporatiste » ne se limite pas à un seul groupe d'acteurs, les domaines d'intervention pouvant mobiliser différents types d'acteurs professionnels. Les acteurs peuvent être individuels, collectifs, ils peuvent être enseignants, ATICE, conseillers pédagogiques, inspecteurs ou appartenir à d'autres sphères professionnelles, non exclusivement institutionnelles. Ces acteurs concourent à un même but, la structuration, l'organisation technique et pédagogique, la modification des manières d'agir avec les instruments informatiques.

A partir de cette seconde approche, nous pouvons dire que le champ de pratiques de l'informatique scolaire constitue un *système de relations* entre des acteurs, des organisations plus ou moins réglées et régulées et des instruments informatiques. Il recouvre un ensemble de domaines de pratiques ou d'activités (au sens de systèmes complexes) mêlant des acteurs professionnels, des instruments, de règles et des compétences spécifiques. Chaque domaine de pratiques concourt à un but spécifique qui peut être *pédagogique* (acquisition de connaissances par les élèves de l'école primaire), *économique* (échanges commerciaux portant sur les objets informatiques utilisés dans le cadre de la classe), *andragogique* (formation des enseignants), ou *logistique* (organisation des locaux, maîtrise d'ouvrage relative à l'installation de matériels, organisation des locaux, organisation technique).

Les domaines de pratiques peuvent se chevaucher dans le champ. L'enjeu d'un domaine de pratiques peut croiser celui d'un autre domaine. Par exemple, la formation continue vise à l'acquisition de connaissances de la part d'enseignants, elle vise un autre but qui est l'acquisition de connaissances par les élèves. Plusieurs acteurs, individuels ou institutionnels, provenant de groupes professionnels différents, interviennent dans un même domaine de pratiques. Des enjeux de concurrence et de recherche de légitimité sont alors perceptibles et donnent lieu à des luttes internes que l'analyse des domaines permet de révéler.

Dans le champ de pratiques, les acteurs individuels, partageant la même fonction professionnelle, constituent une communauté de pratiques, dont l'activité de mutualisation d'idées ou de ressources peut varier d'une communauté à l'autre et donner lieu à des regroupements (associations, listes de diffusion). En ce qui concerne les ATICE, l'un des enjeux de ces regroupements peut être de développer et, pourquoi pas, de rendre visibles des compétences spécifiques développées le plus souvent au contact du terrain et qui sont davantage issues de l'expérience que de leur formation. La fonction professionnelle que soutient leur communauté de pratiques ne s'appuie pas sur des contenus spécifiques, ce qui contraste avec d'autres communautés professionnelles d'enseignants émaillant le champ éducatif telles les associations professionnelles d'enseignants d'histoire et géographie dans le second degré, par exemple.

Cette stratégie de regroupement, qui se traduit, pour les ATICE, par une communauté en ligne, n'est pas uniquement destinée à l'acquisition de pouvoir et d'avantages matériels, mais peut avoir pour but de permettre au groupe d'acteurs de se définir lui-même. Dans le contexte de communautés d'acteurs agissant dans un cadre professionnel commun, il y a un partage d'enjeux et de positions identiques. Dans le cadre de communautés de

pratiques en ligne, existent des phénomènes de régulation qui permettent d'expliquer le passage de la position d'acteur individuel à celle d'acteur collectif et qui façonnent des mentalités communes. Ainsi, l'expérience vécue dans la communauté professionnelle de travail « cimente de véritables modèles de relations qui constituent un *prérequis* pour jouer des stratégies offensives et défensives du groupe » (AMBLARD, 2005).

Les ATICE sont soumis à des contraintes et à des facteurs multiples influençant leur activité. La prescription institutionnelle et les recommandations dans ce domaine ont fortement augmenté depuis 1998. Elles répondent à une volonté politique pour l'école d'être en ordre de marche, dans un contexte de développement croissant des usages sociaux des TIC et d'une offre technologique en perpétuelle évolution.

Leur position d'innovateur a changé ; produire un discours sur l'informatique scolaire ne se fait plus uniquement dans le contexte du bricolage et de l'expérimentation mais dans celui de la diffusion de pratiques et de mise en place à grande échelle de dispositifs institutionnels, tel le B2I, qui constitue aujourd'hui l'un des indicateurs de performance du système éducatif¹⁹.

En quoi un projet de professionnalisation permettrait-il une adaptation des acteurs aux enjeux ou menaces actuelles qui pèsent sur leur fonction ?

2. Professionnalisation et identité professionnelle des ATICE

Avant de questionner les processus de professionnalisation des ATICE et de construction identitaire, il convient de resituer rapidement trois éléments du contexte dans lequel s'est inscrite leur activité depuis le début des années 80 pour mieux se représenter les enjeux qui président à ces processus.

¹⁹ Dans le programme 140, qui concerne l'enseignement public du premier degré, l'indicateur de performance retenu par le Parlement dans la Loi de finances pour 2007 concerne la proportion d'élèves ayant atteint, à l'issue de leur scolarité primaire, le niveau 1 du Brevet informatique et internet (B2i). La liste des indicateurs est consultable sur le site Eduscol à l'adresse : http://eduscol.education.fr/D0236/07_annexeobjindicperf.htm (visible en juin 2007)

Rappelons tout d'abord que la scolarisation des TIC dans le premier degré a nécessité une organisation du travail particulière au début des années 80. Sans référence à des cadres spécifiques pour les technologies, comme c'est le cas dans le second degré avec les disciplines, l'institution a fait appel à des enseignants des classes ayant mené des expérimentations dans ce domaine, essayé avec les ordinateurs dans leur classe. Placés sur des postes aux contraintes variables selon les départements, ils ont été particulièrement mobilisés sur les questions logistiques mais aussi d'utilisation pédagogique, liées au déploiement de matériels informatique dans les classes primaires.

Ensuite, sur un plan statutaire, ils ont constitué un corps professionnel évoluant dans un ensemble de conditions atypiques, au sens où leurs postes et les fonctions qui y sont associées relèvent d'aménagements à l'échelle du département, portant à la fois sur la durée hebdomadaire de la fonction, sur le type d'activité ou encore sur les éventuelles indemnisations financières.

Enfin, Les ATICE font face à trois séries d'évolutions ayant un impact direct sur leur expertise. La première à trait aux les évolutions technologiques, qui touchent de près les moyens dont les écoles se dotent. La seconde porte sur l'ampleur grandissante de la diffusion sociale des usages des technologies et sur de la demande sociale vis-à-vis de l'école en ce qui concerne l'usage des TICE. La troisième concerne plus directement le contexte scolaire lui-même, à travers les évolutions de la prescription institutionnelle relative aux TICE et à leurs usages marquées par un volontarisme de plus en plus important ces dernières années.

Il convient d'ajouter que les ATICE sont très impliqués dans la formation aux usages d'outils, ces formations s'inscrivant soit dans les dispositifs institutionnels de formation continue, soit dans le cadre de formes d'accompagnement des pratiques des enseignants, au plus près de leur contexte de travail.

Dans ce contexte, que peut-on dire de l'évolution de ce groupe professionnel ? En quoi la sociologie peut-elle ici nous aider constituer un cadre d'analyse pour définir ce groupe et le processus dans lequel s'inscrit que nous identifions comme un *processus de professionnalisation* ? Quelles analyses alors peut-on faire d'une évolution conjointe de leur position statutaire et d'une expertise construite dans la durée ?

2.1 Professions et groupes professionnels, point de vue de la sociologie

Si dans la langue française, les notions de métier ou de professions s'entrecroisent, elles recouvrent des sens bien particulier en sociologie. Nous proposons de les définir de façon plus précise et de clarifier la notion de professionnalisation d'un groupe, dont la fonction professionnelle est associée au développement des TICE à l'école et d'identifier les enjeux identitaires qui y sont corrélés.

Dans le langage courant, une profession désigne une occupation déterminée dont on peut tirer des moyens d'existence, mais aussi un métier qui a un certain prestige social ou intellectuel²⁰. Le métier serait plutôt à dominante manuelle et la profession à dominante intellectuelle ou relationnelle. Le métier était au Moyen-âge relié à l'artisan et à une forme de transmission des savoirs, relevant de l'apprentissage sur le tas mais aussi du compagnonnage. Un certain prestige social était relié au fait de posséder un métier. La sociologie anglo-saxonne s'intéresse au début du XXe siècle aux professions (CARR-SAUNDERS, WILSON, 1933) et en donne des définitions précises. D'un côté les professionnels se distinguent par leur utilité sociale et leurs savoirs savants partagés et de l'autre, on trouve des non-professionnels qui ont des occupations. Pour les anglo-saxons, les occupations peuvent devenir des professions, ce processus procède d'un long parcours passant par la mise en place de structures de formation spécifiques et d'associations répertoriant et contrôlant les membres.

Il n'y a pas en France une distinction aussi nette entre les notions de profession et d'occupations telles que les anglo-saxons les entendent. Pour ces derniers en effet, les *professions* constituent une élite de travailleurs aux compétences élevées, autonome et organisée. Elles sont cadrées par des règles garantissant la valeur des compétences revendiquées, leur mode de transmission et une éthique relative à leur mise en œuvre. Le sous-ensemble de plus significatif est constitué par les professions libérales, pour lesquelles les conditions d'organisation, d'exercice de la pratique et de protection du titre sont les plus formalisées.

Selon P-M Menger (Menger, 2003), la profession a acquis quatre valeurs complémentaires : « elle constitue l'unité élémentaire de la spécialisation des métiers ;

²⁰ Définitions de « profession » dans le dictionnaire pratique de la langue française « Le Robert » - 2002 Editions Le Robert

elle doit être appréhendée comme une fonction distincte dans l'architecture de l'organisation; elle est inscrite dans un ensemble classificatoire qui catégorise l'ensemble des activités de travail et elle est un marqueur identitaire, qui renseigne sur la position individuelle dans le monde des actifs ».

Selon cet auteur, l'étude des professions a l'avantage de permettre de repérer autant les systèmes de relations et de concurrences entre les acteurs engagés à faire reconnaître leur compétences sur un plan économique et social, que de repérer les limites des « aires d'intervention » des professions étudiées ou encore les évolutions ou les dynamiques qui les animent, et notamment les dynamiques de professionnalisation ou de déprofessionnalisation. L'étude des professions permet aussi d'approcher les identités sociales, individuelles, de l'activité elle-même comme celle du groupe auquel l'acteur se rallie.

Deux courants sont apparus dans la sociologie anglo-saxonne des professions, le courant fonctionnaliste et le courant interactionniste.

Selon L. KARPIK (KARPIK, 2003), les fonctionnalistes étaient confrontés à deux arguments. La connaissance était une réalité précieuse qui pouvait être détruite par le contrôle démocratique. Par ailleurs les experts étaient considérés comme des acteurs égoïstes, mus par leur intérêt matériel. Pour les théories fonctionnalistes la profession fonde « l'accomplissement de sa tâche sur un équilibre contractuel » : les avantages ne sont concédés qu'en contrepartie de la surveillance éthique qu'elle exerce sur ses membres. Le pouvoir n'est donc pas exercé par le pouvoir central, mais par la communauté elle-même.

Pour E. HUGUES (HUGUES, 1958), qui incarne le modèle interactionniste, les professions ne sont pas uniquement des activités « nobles », chacun pouvant en effet trouver de l'importance à son propre métier. Ainsi, une profession peut se définir à travers des interactions et des biographies qui font les carrières. Des groupes professionnels peuvent émerger, se coaliser et défendre ainsi leur territoire à des degrés divers pour parfois, comme chez les médecins par exemple, en faire des monopoles. Une activité professionnelle se construit donc dans la durée ; elle incorpore, au-delà des compétences techniques et scientifiques des savoirs savants et non-savants, et participe à la construction d'une *identité professionnelle*, à la base de laquelle se trouvent quatre éléments, la vision de la nature des tâches, la conception du rôle, l'anticipation des carrières et l'image de soi.

Dans ce modèle *interactionniste* des professions, la dimension surplombante de l'Etat, des confréries, de la fonction ou encore de la mission laisse place à « l'immanence des relations sociales et des mécanismes par lesquels les professionnels en cooptent d'autres » (MIOCHE, 2005). La présence des savoir-faire y est centrale ainsi que la capacité à contrôler un territoire professionnel, à s'y faire respecter tant par les instances institutionnelles que par les éventuels concurrents. Par ailleurs, selon FREIDSON²¹, lorsque les occupations contrôlent la constitution d'une division du travail, celle-ci est différente de celle qui se produirait sur un marché libre ou dans le cas d'un contrôle par une autorité bureaucratique. Ce contrôle affecte la façon d'accéder à l'emploi, la manière être supervisé et évalué, la manière de contrôler le travail et les travailleurs, contrôlant la division du travail, sont des références en matière de formation.

Pour A. ABBOTT, les professions, lorsqu'elles aspirent à se développer, s'emparent de tel ou tel champ d'activité, qu'elles transforment ensuite en « juridiction » (ABBOTT, 2003) grâce à des savoirs professionnels et des revendications visant à acquérir une légitimité auprès des pouvoirs publics. Le système est marqué par la concurrence. Les professions dotent leur juridiction de structures destinées à la renforcer, comme des associations, des publications ou des modalités d'accès à celles-ci, comme des examens par exemple. ABBOT identifie des « auditoires », instances externes témoignant et servant d'arbitres face aux revendications professionnelles (Etat, public, collègues). Cette approche a l'avantage, selon l'auteur, de tisser un canevas de tous les aspects de la vie professionnelle et de tous les niveaux structurels dans un seul ensemble de relation systématiques.

C. DUBAR note l'essor depuis les années 80 d'une sociologie davantage centrée sur les « groupes professionnels », considérés comme des processus dynamiques. Il nous donne une définition de cette notion. Les groupes professionnels, tels les ingénieurs, les médecins, les avocats, les enseignants, les mineurs, les cheminots, « sont des ensembles flous et segmentés, en évolution constante, qui regroupent des personnes accomplissant la même activité professionnelle ayant une valeur symbolique forte, portant le même nom et dotée d'une visibilité sociale et d'une légitimité suffisante sur une période significative » (DUBAR, 2003).

²¹ CHAPOULIE, S. (1998) Une conférence d'Eliot FREIDSON. Revue IDEES, n°114 décembre 1998. CNDP

L'essor que l'auteur identifie dans la recherche sociologique est en partie lié au passage d'une perspective macrosociologique, centrée sur les conflits sociaux à une approche davantage méso-sociologique, portant sur les organisations et les groupes professionnels, sur des problématiques intégrant les rapports sociaux, mais non essentiellement conflictuels. Les approches longitudinales sur des groupes professionnels, parfois longues (KARPIK, 1995), des suivis de personnes ou de cohortes d'individus, permettent d'étudier des trajectoires des groupes professionnels, des dynamiques, du point de vue de l'organisation sociale, du fonctionnement du marché du travail et des significations subjectives du travail.

Nous emprunterons à C. DUBAR la notion de « groupe professionnel » pour désigner les ATICE dans notre travail, bien que sa constitution ne soit pas pleinement accomplie, si l'on se réfère à la définition que l'auteur donne de la notion. Ils font en effet l'objet de traitements administratifs variés d'un département à l'autre et leurs dénominations sont multiples. Le groupe professionnel des ATICE s'inscrit dans un double processus, de *structuration sociale*, visant une *visibilité professionnelle pérenne* et de *légitimation d'une expertise* dans leur *champ de pratiques*, induisant un *processus identitaire*.

2.2 Processus de professionnalisation.

Pour SOREL et WITTORSKI (SOREL, WITTORSKI, 1998), le questionnement autour de la professionnalisation semble s'organiser autour de deux dimensions, selon que les recherches portent sur la définition des *attributs* et des *territoires* d'une profession.

Dans la première dimension, il s'agit de rendre compte de la volonté d'un groupe de définir un champ spécifique à travers la mise en valeur de savoirs et compétences. Comment se créent ou se stabilisent les professions ? Quels rapports sociaux et quelles stratégies de légitimation sont-ils mis en œuvre ? Parler de professionnalisation revient alors à montrer l'existence d'un processus dynamique de construction sociale d'un groupe professionnel dans l'espace des professions. L'enjeu de professionnalisation pour les acteurs est de faire reconnaître l'autonomie et la spécificité d'un ensemble d'activités, à travers la négociation.

Dans une deuxième dimension, selon les auteurs, la professionnalisation correspond au processus d'amélioration des compétences ou à leur développement. Cette approche se préoccupe de savoir comment elles se produisent et comment elles s'actualisent en

situation. Dans ce cas, la professionnalisation recouvre un processus de formation « continuée » d'individus aux contenus d'une profession déjà constituée comme telle.

Parler de professionnalisation, c'est examiner corrélativement ces deux points. BOURDONCLE (BOURDONCLE, 1991), qui emprunte à la sociologie anglo-saxonne des professions, caractérise la notion de professionnalisation à partir de deux angles de vue similaires. Le premier renvoie à l'idée de développement professionnel relié à un ensemble de compétences, de connaissances et de savoir-faire. Forts de leurs connaissances et savoir-faire, les agents vont devenir des professionnels expérimentés, ils acquerront une expertise. Enfin, pour être collective, la professionnalisation s'appuie sur un ensemble de savoirs transmissibles, de savoirs de la pratique, objectivés. Ce processus de professionnalisation, aboutit à la constitution d'une professionnalité, « renvoyant à la nature plus ou moins élevée et rationalisée des savoirs et des capacités utilisées dans l'exercice professionnel ».

Le second sens du mot professionnalisation renvoie à la place du groupe dans l'univers du travail. Pour le décrire, BOURDONCLE utilise le terme de « professionnisme », terme américain désignant « l'obsession et les excès du combat pour la gloire professionnelle collective ». Il y a derrière ce sens l'idée de la négociation d'un statut social pour l'ensemble du corps professionnel concerné. L'objectif est de valoriser une professionnalité spécifique, afin d'en négocier la valeur d'échange, afin d'occuper une position socialement désirable.

Dans cette perspective, il s'agit de mettre en place des stratégies d'interactions visant l'élaboration sociale de définitions de situations dont le but est de se faire reconnaître comme profession, en courant le risque, selon V. LANG que cette reconnaissance soit une donnée qui se confonde avec les stratégies mises en place. L'auteur, qui se préoccupe de la professionnalisation des enseignants, cite le sociologue FREIDSON pour qui « tous les groupes formant des métiers, quand ils prennent conscience d'eux-mêmes, sont amenés à se servir du mot profession, soit pour se flatter eux-mêmes, soit pour abuser les autres » ²². La professionnalisation semble bien être un processus dans lequel un corps de métier tend à s'organiser sur le modèle des professions établies : il s'agit bien d'une

²² FREIDSON, E. (1970). *Profession of medicine*, New York, Harper & Row, trad. *La profession médicale*. Paris: Payot, 1984. cité par LANG. V. (1999) La professionnalisation des enseignants. Paris : PUF (page 28)

stratégie de positionnement social. «L'affirmation de sa compétence, rare, utile, complexe, socialement utile, est essentielle pour le groupe professionnel » (LANG, 1999).

On constate donc, dans ces différentes approches, la présence de deux mouvements conjoints dans la professionnalisation des enseignants. V. LANG illustre ce point de vue par l'exemple de la formation des enseignants et note que la multiplication des lieux et réseaux de formation, au cours des années 80, structures de construction de leur professionnalité, ne s'est pas accompagnée de changements statutaires notables. Inversement, la revalorisation des statuts, notamment le passage progressif des instituteurs au grade de professeurs des écoles, grade de catégorie A, ne semble pas d'être accompagné de transformation ou d'accroissement de la professionnalité. Selon l'auteur, il n'y a pas de réduction du statut social à la professionnalité, en revanche il y a une articulation négociée et construite entre les normes juridiques et les normes sociales. « Le travail acquiert une valeur abstraite en tant qu'il est constitué en valeur d'échange [...] l'échange des équivalents devient le pivot de la reconnaissance réciproque dans la sphère des interactions tandis que le prototype de l'échange prend la forme du contrat. [...] La reconnaissance sociale passe par la valorisation du travail rendu ». (LANG, Page 31).

Mais sur quoi porte le débat de la professionnalisation dans le monde social ? En fait, il semblerait qu'il porte davantage sur les modèles de légitimité que sur la professionnalité en tant que telle, même si celle-ci est mise en avant dans les processus de négociation. Ce n'est pas la technicité de l'expert qui l'impose en tant que tel, lui donnant un monopole de fait ou délégué, mais « *la légitimité, des catégories utilisées pour identifier les individus* » (DUBAR, 1991).

2.3 Processus de professionnalisation des formateurs TICE, les ATICE

Concernant les enseignants, les termes de professionnalisation et de professionnalité enseignante apparaissent dans le rapport BANCEL (1989), à l'origine de la création des IUFM, des ses objectifs et de l'organisation de la formation qui y est dispensée. Il y a là, selon M. ALTET, une volonté affirmée de transformer le métier d'enseignant en profession (ALTET, 1994). Pour Ph. PERRENOUD, les enseignants sont des « gens de métier » (PERRENOUD, 1994), des « professionnels » et la professionnalisation décrit une évolution structurelle du métier. Pour G. le BOTERF, les enseignants appartiennent à une

profession « mixte », à mi-chemin entre profession/compétence et profession/talent (Le BOTERF, 2003).

Dans le contexte des ATICE, comme dans celui des enseignants en général, à la différence d'autres professions, on se situe dans des fonctions salariées, s'insérant dans des collectifs de travail. La légitimité des acteurs, des ATICE en particulier, doit s'acquérir auprès des professionnels déjà en place, des enseignants devant classe, des directeurs d'écoles, des conseillers pédagogiques, des inspecteurs de l'éducation nationale, auprès desquels il a fallu *faire ses preuves*. L'acquisition d'une légitimité passe par la capacité à faire valoir une compétence dans un domaine spécifique de connaissances. La question est donc de savoir où se situe l'expertise, comme élément fondamental de la spécificité professionnelle de ces acteurs et qui permet ainsi de construire des différenciations entre ces acteurs précis et les autres, intervenant également dans le champ des pratiques.

Il s'agit là d'un projet pour le groupe professionnel des ATICE, qui invite les acteurs à une invention de réponses se construisant sur la base d'un savoir commun et d'une *interaction entre professionnels*, par opposition au contrôle par des supérieurs hiérarchiques étrangers à la profession. La professionnalisation suppose une *capacité d'auto-organisation* du champ d'activité, elle va de pair avec davantage *d'autonomie*, une *prise de responsabilités accrues*. Cette démarche aide à la construction d'une *identité professionnelle*, alimentée par une culture commune « au-delà de l'esprit de corps et du partage de trucs et d'attitudes », (PERRENOUD, 1994). Du côté des acteurs, l'hypothèse de l'accroissement de leur professionnalisation se *vérifie dès lors que* « la mise en œuvre de règles préétablies laisse place à des stratégies orientées par des objectifs et une éthique » p.176).

Le processus de professionnalisation, s'il peut être défini par un ensemble de compétences nouvelles et de négociation de celles-ci, implique également selon nous un ensemble de transformations identitaires. Observer ces transformations, c'est observer l'évolution de la professionnalité, c'est-à-dire celle des comportements, des valeurs, des attitudes et des connaissances nécessaires pour accomplir la fonction professionnelle.

2.4 Quelle identité professionnelle pour les ATICE ?

La question de l'identité professionnelle se construit dans le champ de l'identité. Nous proposons d'examiner un certain nombre d'approches de la question de l'identité et de

l'identité professionnelle, en nous appuyons notamment sur l'approche que Claude Dubar en a faite.

a - L'identité

La sociologie et la psychologie se sont emparées de cette notion. Elles en ont analysé les enjeux, par exemple à propos des immigrés ou des femmes, ou encore de différentes catégories socioprofessionnelles, devenues objets d'études. Les enseignants sont souvent concernés dans ce champ de recherche et constituent le cœur de cible de recherches. Parler de leur identité et notamment de leur identité professionnelle revient le plus souvent à aborder les questions de leurs pratiques, de leur rapport à une discipline, à des contenus dans des espaces sociaux précis. Cela revient également à traiter des histoires de vie, faites de constructions, de continuités et de ruptures. Le lien entre identité sociale et individuelle est donc constant.

Les deux facettes de l'identité

L'identité procède d'une opération intellectuelle de description par l'extérieur et elle est éprouvée par l'intérieur. Les psychologues parlent d'un « sentiment d'identité ». Selon le psychanalyste P. DENIS (DENIS, 1999), l'identité interne, la perception de « soi-même » amène à un regard sur soi analogue à celui que l'on porte sur les autres. Etudier l'identité, c'est une manière d'appréhender la construction de la personnalité et celle des rapports de cette construction au lien social. L'auteur qui s'appuie sur la pensée de Paul RICOEUR²³, précise qu'*ipse* et *idem* se combinent dans l'organisation de l'identité. L'identité personnelle est abordée selon la double valence du mot « même », au sens réflexif, *ipse*, et au sens de *idem*, c'est-à-dire de l'inchangé. Ainsi, on peut changer, ne pas rester identique, en restant fidèle à soi même.

L'identité est un ensemble de critères de définition d'un sujet et un sentiment interne (MUCCHIELLI, 1986). Elle se définit à partir de référents extérieurs et objectifs, de référents psychologiques et culturels ainsi que des référents psychosociaux qui permettent de répondre à la question : « qui est cet acteur social ? ». La cohérence et le

²³ RICOEUR. P. (1996) Soi-même comme un autre. Paris : Seuil, cité par DENIS, P (1999) Soi-même pour un autre, identité relative et identité absolue. *Revue française de Psychanalyse*, Tome 63, n°4

sens de cet ensemble sont rendus possibles grâce au sentiment d'identité. Ce sentiment d'identité est composé des sentiments de son être matériel, d'appartenance, de cohérence, de continuité temporelle, de différence, de valeur, d'autonomie, de confiance et d'existence. L'identité est quelque chose qui évolue, elle a une dynamique interne et cherche à s'affirmer et à se réaliser « selon les modalités permises par son environnement ». (MUCCHIELLI, 1986. page 90).

En sciences sociales, la notion d'identité se situe entre identité individuelle et identité sociale. La psychologie et de la psychanalyse proposent de révéler les aspects les plus profonds de la construction identitaire, mais, selon P. GRAVÉ (GRAVÉ, 2004), elles n'intègrent pas les éventuelles évolutions et les dimensions sociales dans lesquelles elles s'inscrivent. La notion d'identité sociale, fondée sur les travaux de la sociologie, de l'anthropologie ou de l'économie, s'intéresse aux déterminismes sociaux mais écarte les mécanismes psychologiques individuels et les phénomènes de construction ou de reconstruction identitaire.

C. DUBAR approche l'identité comme un paradoxe en soi (DUBAR, 2000). Elle est le résultat d'une double opération langagière : *différenciation* et *généralisation*. L'identité est à la fois la différence, mais aussi l'appartenance commune. Il existe donc deux types d'identifications, celles attribuées par les autres « l'identité pour autrui » et celles revendiquée par soi-même « l'identité pour soi ».

Identité pour soi, pour autrui

L'identité *pour autrui* se retrouve, pour l'individu, dans la reconnaissance, ou non, à un moment et dans un contexte donné de ses compétences et de ses savoirs en termes de statut et de rémunération. L'identité *pour soi* est liée à la biographie, elle se caractérise par les trajectoires sociale, scolaire et professionnelle antérieures et par la vision de l'avenir individuel. DUBAR propose une approche qui dépasse l'opposition entre identité individuelle et identité collective. Chacun, dit-il, se définit à l'articulation de ces deux axes : *acteur d'une situation déterminée* et *produit d'une trajectoire spécifique*. Le sociologue propose alors une construction théorique s'appuyant sur l'articulation entre deux transactions, « interne » à l'individu ou « biographique », consistant à projeter des avènements en fonction d'une trajectoire, et « externe » ou « relationnelle », entre l'individu et les institutions avec lesquelles il interagit.

L'intérêt de cette théorie réside dans la réduction d'oppositions entre des traditions théoriques éloignées, celles de la psychologie génétique et celle de la sociologie. Ainsi,

sur le plan méthodologique, le chercheur peut prendre en considération les arguments que l'acteur tient à propos des situations dans lesquelles il est plongé. Ces approches, si elles sont subjectives, ne sont pas seulement déterminées par le contexte lui-même, mais aussi par une histoire personnelle. Dès lors, selon DUBAR, deux axes d'identification se dégagent, l'un « synchronique », en référence avec les éléments de contexte, l'autre « diachronique », lié à une trajectoire subjective.

Il existe donc un conflit d'identité entre l'identité « pour soi », réelle du point de vue de l'individu et l'identité « pour autrui », virtuelle. Ce conflit existe entre les individus porteurs de désirs de reconnaissance et d'identification et les institutions qui peuvent offrir des statuts ou des catégories. La question de l'identité sociale s'appuie alors sur la reconnaissance (ou non) des savoirs, des compétences et des images de soi. Les individus confrontés aux transformations de leurs environnements de travail, ne sont pas simplement des agents déterminés par les politiques ni par leurs trajectoires personnelles antérieures. Ils sont « agents actifs et capables de donner cohérence à leurs choix » indique DUBAR. Ainsi sur le plan méthodologique, l'auteur ajoute qu'il « convient d'articuler deux processus hétérogènes : celui par lequel les individus anticipent leur avenir à partir de leur passé et celui par lequel ils entrent en interaction avec les acteurs significatifs d'un champ particulier ». Les deux transactions, « biographique » et « relationnelle » interagissent et constituent les éléments de base de la socialisation professionnelle, processus de construction de l'identité sociale et professionnelle.

Le *groupe professionnel* des ATICE, auquel nous nous intéressons est composé d'individus qui, à un moment ou à un autre, investissent un champ de pratique par un changement ou un déplacement de position, depuis la classe face aux élèves vers une activité professionnelle relevant essentiellement de la formation continue des enseignants. Pour ces acteurs formateurs, se construit une « forme identitaire » spécifique (DUBAR, 1992), constituant « une configuration socialement pertinente et subjectivement significative d'une nouvelle catégorisation indigène permettant aux individus de se définir eux-mêmes et d'identifier autrui lorsque les catégories officielles deviennent problématiques » (DUBAR, 1992). La notion de forme identitaire permet ici de représenter le résultat de la double transaction, biographique et relationnelle, à la base de la socialisation professionnelle. La *forme identitaire des ATICE* permet, si l'on suit la théorie de DUBAR, de constituer « une forme sociale en émergence, ayant un sens subjectif pour les individus et un caractère opératoire pour les institutions ».

Avant de continuer notre cadrage théorique sur la question des processus de professionnalisation des ATICE, arrêtons-nous un instant sur la fonction de formateur et

sur la problématique identitaire qu'elle soulève. Peut-on parler, en ce qui concerne les formateurs d'enseignants, d'une identité professionnelle spécifique, produit de cette double transaction ?

b - Le formateur : quelle identité professionnelle ?

Depuis la loi de 1971 sur la formation continue²⁴, la fonction de formateur est devenue progressivement un véritable objet d'étude dans l'univers de la recherche en sociologie et en psychologie sociale où les questions d'identité professionnelle et de professionnalisation ont été au cœur des débats. Des approches portent notamment sur l'étude des conditions de travail des formateurs dans le monde de l'entreprise, et des transformations sociales relatives à cette fonction (DUBET, 2002).

D'autres approches ont porté sur les savoirs constitués autour d'un champ de pratiques. La question des identités professionnelles est encore vive aujourd'hui et les travaux entrepris ne permettent pas encore d'aboutir à la mise en évidence d'une identité professionnelle du formateur solidement installée, indique E. de LESCURE (De LESCURE, 2005) dans le monde de la formation professionnelle. Malgré des évolutions de la demande sociale des formateurs, des ambiguïtés subsistent entre le désir de stabilité d'une fonction incertaine et le risque dénoncé de formes de fossilisation de cette fonction. De quoi s'agit-il lorsqu'on parle d'identité professionnelle du formateur d'enseignant, de professionnalité du formateur, ou de professionnalisation des acteurs de la formation continue ?

E. de LESCURE décrit trois périodes structurant le discours sur le groupe professionnel.

La première période, celle des années 60, marque le rejet de l'idée de la professionnalisation. La création d'un corps de professionnels de l'éducation permanente est écartée au profit du principe de la démultiplication, basé sur l'idée de former des agents d'entreprise, afin qu'à leur tour ils deviennent des agents de changement. Le contexte de changement social et du monde productif induit des besoins de formation

²⁴ Loi n° 71-575 du 16 juillet 1971 portant organisation de la formation professionnelle continue dans le cadre de l'éducation permanente.

professionnelle de masse. La « progression géométrique de l'enseignement »²⁵ est souhaitée par rapport au recrutement de formateurs professionnels. Il est à noter que les confédérations syndicales expriment leur préférence pour ce modèle. Le formateur n'est pas là pour faire carrière et une grande rotation sur cette fonction par un grand nombre d'agents doit être privilégiée.

La seconde période s'illustre par une certaine confusion entre les arrivants dans le monde de la formation et les publics dont ils ont la charge, induisant une forme de « prolétarianisation » des formateurs. Deux approches s'opposent : d'un côté il s'agit de mettre en place un système de qualification des formateurs et de l'autre il s'agit de réaffirmer le caractère transitoire du métier de formateur. Cette opposition se traduit par la tentative de constituer des « référentiels métiers » et de l'autre par l'idée de mettre l'accent sur des savoirs autonomes partagés, éléments constitutifs d'une profession.

Au cours de la troisième période se développe la thématique de la *professionnalisation*, à la fin des années 80. L'approche est plutôt catégorielle, à l'image de la variété des cadres d'intervention ou des fonctions occupées (tuteur, formateur...). L'auteur relève cependant une contradiction dans le discours institutionnel relatif à la formation des adultes, puisqu'une professionnalité accrue est visée mais le principe de la professionnalisation des acteurs est écarté, puisque ce processus « risque de conduire à la fonctionnarisation, au corporatisme ». Si la professionnalisation ne constitue pas un enjeu institutionnel, le professionnalisme semble l'être davantage.

En ce qui concerne les identités professionnelles des formateurs, leur mise à jour se fait entre trajectoire biographique et structure, ou organisation, de la formation professionnelle continue. Les rôles professionnels se définissent selon l'organisation, selon le type d'activité demandée et selon l'itinéraire individuel de chacun. P. GRAVÉ (GRAVÉ, 2004), qui prolonge l'approche de DUBAR, montre l'existence d'une grande diversité des compromis identitaires, intégrant des mécanismes à la fois objectifs et subjectifs multiples et complexes. Les logiques identitaires plurielles semblent pour l'auteur constituer un trait de l'identité du formateur d'adultes. Il souligne le fait qu'en France, on a voulu depuis 30 ans construire une identité spécifique du formateur en s'appuyant sur des identités biographiques multiples. Il qualifie ce processus

²⁵ Selon un document du CUCES (centre universitaire de coopération économique et sociale) de 1960, cité par E. de Lescure.

d'« opération sociale de nomination » d'un groupe social aux contours flous, à la composition hétérogène, au cours duquel le risque est pris de détacher les formateurs de leur origine professionnelle, qui a participé à leur construction identitaire, pour composer la catégorie des « formateurs d'adultes ».

En ce qui concerne les formateurs d'enseignants, rappelons qu'ils sont avant tout des enseignants, dans le premier degré. Le changement de la position devant élèves à une position devant les pairs, a des répercussions sur le plan identitaire et amène à des trajectoires identitaires différentes selon chacun les sujets. Comment chacun se redéfinit-il face à ses nouvelles tâches ? Ce changement de position est-il vécu comme une continuité ou une rupture et quelles en sont les répercussions identitaires ? Sans que nous nous préoccupions des « dynamiques identitaires » individuelles, (KADDOURI, 2003) qui s'élaborent au cours de cette transition professionnelle, nous n'ignorons pas l'existence de tels processus au cours de notre travail, au cours duquel nous serons amenés à interroger des sujets pour lesquels ces questions se posent

En ce qui concerne le statut des formateurs d'enseignants, la question était déjà soulevée dans le rapport De PERRETI²⁶ en 1982. Ce rapport n'encourageait pas à une professionnalisation spécifique de la fonction de formateur mais recommandait en revanche d'établir comme règle que cette fonction ne puisse être assurée en début de carrière et qu'elle ne soit pas définitive. « Elle craindrait, s'il se perpétuaient dans la fonction de formateurs d'enseignants ou d'administratifs, qu'ils ne constituent un pouvoir » (page 124).

Pourtant la professionnalisation des formateurs d'enseignants trouve ses défenseurs, plaçant notamment pour l'existence d'une valorisation institutionnelle de la fonction, condition de la professionnalisation de la fonction. Ainsi, le processus de professionnalisation des formateurs d'enseignants, passe pour M. ALTET (ALTET 2002) à la fois par l'existence d'une cohésion importante du groupe professionnel qu'ils représentent et une double reconnaissance, sociale et statutaire. « La socialisation professionnelle du formateur qui se fait par l'expérience même du travail de formation ne suffit pas, elle doit être relayée par des stratégies institutionnelles et collectives ». L'auteur souligne cependant que la professionnalisation permet un changement d'échelle

²⁶ De PERRETI, A. (1982): La formation des personnels de l'éducation nationale – Rapport de la commission de la formation des personnels de l'éducation nationale. La documentation française

du métier du point de vue de l'activité elle-même. Le processus de professionnalisation c'est « le passage d'un métier artisanal où l'on applique des techniques et des règles vers la profession où l'on construit ses stratégies en s'appuyant sur des savoirs rationnels et en développant son expertise de l'action en situation professionnelle ainsi que son autonomie » (ALTET, 2002).

Quels pourraient être alors les enjeux de professionnalisation des ATICE ? S'agit-il de faire valoir institutionnellement leur fonction de formateur d'enseignants sous la forme d'une plus-value statutaire ? Peut-elle se construire également en terme de « système d'expertise » (MIOCHE, 2005), c'est-à-dire de savoirs, de connaissances, de capacités en lien avec une identité professionnelle spécifique, influencée par des contextes d'exercice professionnels contrastés ? Un tel système d'expertise pourrait caractériser la profession et constituer « le point nodal du processus de professionnalisation » (SOREL, WITORSKI, 2005). Les stratégies développées par les acteurs réunis dans leur communauté de pratique dans ce double but seraient alors à interroger.

La fonction de formateur d'enseignant pose encore aujourd'hui de nombreuses questions, dont celle, pour ce qui concerne les ATICE dans le premier degré, de leur légitimité du point de vue de l'objet dont ils sont les ambassadeurs, les TICE.

c - TICE et contenus disciplinaires, la difficile cohésion

Les ATICE ne peuvent s'appuyer pour l'heure sur un champ disciplinaire intégré comme tel dans les programmes, bien que les TICE soient requises en tant que technologie éducative pour des apprentissages disciplinaires ou transversaux. Elles font l'objet, rappelons-le, à travers le B2I²⁷, de prescriptions spécifiques, portant notamment sur la certification de compétences et d'attitudes des élèves, associées à l'usage d'outils et d'instruments informatiques, pour laquelle aucun domaine de savoirs propres ni curriculum spécifique n'a été réellement constitué. « Dans toutes les disciplines, et en diverses circonstances, les élèves recourent aux technologies de l'information et de la communication sont des outils au service des activités. L'obtention du B2I valide les

²⁷ Voir le chapitre 4, section 2-4 a

compétences acquises au cours de ces activités...Les compétences du référentiel soulignent la dimension transversale de leur utilisation. »²⁸

En général indique F. AUDIGIER, dans le second degré, l'identité professionnelle des enseignants se construit par rapport à leur discipline, du point de vue théorique et pratique (AUDIGIER, 97). Leur pensée professionnelle s'élabore à partir des textes officiels, exprimant les orientations définies et choisies par l'institution. AUDIGIER repère quatre éléments composant une discipline scolaire. (i) Un ensemble de connaissances admises par tous et non discutables, la *vulgate*. L'enseignant se cale sur ce qui apparaît comme non discutable. (ii) Des dispositifs de motivation, terme désignant la manière dont la discipline justifie son utilité et sa présence à l'école. De nombreux secteurs de savoir frappent à la porte de l'école pour être intégrés dans les disciplines scolaires. Les dispositifs de motivation rassemblent tout ce que la discipline accueille de nouveau pour démontrer l'importance toujours croissante de la discipline, ce qui donne lieu à des luttes de pouvoir. (iii) des exercices-types, contribuant à la définir et à la délimiter. (iv) Des procédures d'évaluation permettent de renforcer les effets de *vulgate*, notamment les évaluations institutionnelles, telles le DNB²⁹ ou le baccalauréat, au cours desquelles les élèves sont évalués par d'autres enseignants que les leurs. Il faut donc s'assurer que ce qui est enseigné est bien admis par tous.

Cette approche peut-elle être convoquée pour les instituteurs et professeurs des écoles ? En ce qui les concerne, ils sont référés à la « polyvalence du maître³⁰ », mais s'appuient sur des éléments de programmes, obéissant à des découpages en champs disciplinaires³¹. Mais est-il possible pour un ATICE ou un formateur TICE du premier degré de préciser ce qu'il enseigne ou plutôt ce à quoi il forme réellement ? L'informatique pédagogique, autour de laquelle se centre leur activité et se développe leur identité professionnelle peut-elle constituer un domaine d'enseignement isolé, fort de ses spécialistes ? Le contexte du nouveau cahier des charges de la formation des maîtres³², qui stipule la nécessaire maîtrise des TIC, incluant un ensemble de

²⁸ Dossiers de l'enseignement scolaire - Questions d'actualité 2005-n°12 MEN - DGESCO

²⁹ DNB : Diplôme national du brevet

³⁰ Le principe de la polyvalence des professeurs des écoles est réaffirmé dans l'arrêté du 19 décembre 2006, portant cahier des charges de la formation des maîtres.

³¹ Dans les programmes de l'enseignement primaire pour le cycle 3 de l'école primaire d'avril 2007, on trouve 24 occurrences du mot « discipline » au sens de domaine disciplinaire. Hors série n° 5 du 12 avril 2007 : http://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/bo/2007/hs5/hs5_appfondissement.pdf visible le 27 juin 2007.

³² Arrêté du 19 décembre 2006 (op, déjà cité)

connaissances explicitées dans le référentiel du C2i de niveau 2 « enseignant », amène à reposer la question de la place qu'occupent les TIC au rang des domaines disciplinaires d'enseignement. Selon J-P. ARCHAMBAULT, les TICE procurent aujourd'hui des outils pédagogiques, des instruments pour les disciplines, des outils de travail pour les enseignants et les élèves, elles constituent également un élément de la culture générale du citoyen. « D'une manière irréductible, l'informatique est à la fois une science et une technique. Le processus de convergence de l'informatique, des télécommunications et de l'audiovisuel se poursuit, il pourrait donner naissance à une nouvelle discipline » (ARCHAMBAULT, 2000). Aujourd'hui, la position des TICE à l'école se situe plutôt sur le terrain de l'interdisciplinarité et des « dialogues » s'engagent avec les disciplines auxquelles elles fournissent des outils conceptuels matériels et logiciels.

2.5 Conclusion

Comment les acteurs gèrent-ils cette contradiction, entre construction d'une identité de spécialiste et une spécialité dont le périmètre semble encore flou, à la croisée des chemins disciplinaires, sans contenus scientifiques de référence affichés, au moins, par l'institution éducative ? Quelle légitimité l'ATICE, ce « spécialiste » a-t-il pu développer dans son champ de pratiques jusqu'à aujourd'hui ? Le problème n'est pas simple. En tout cas si les TICE doivent être l'affaire de tous, elles doivent également être celles de spécialistes ? Comme le souligne J. WALLET, il convient de se méfier de l'argument consistant à faire croire que l'existence du « spécialiste de la souris » ne se justifie pas, pas plus que celle du spécialiste de la craie, sous prétexte qu'on est passé dans les écoles « de la craie à la souris » (WALLET, 2002).

Cette dernière remarque renvoie à la double question de la place de l'informatique à l'école et de celle de ses *avocats* que sont les ATICE, en quête de légitimité dans leur champ de pratiques. Les discours d'ensemble sur les technologies éducatives ne laissent-elles pas encore trop d'espaces vides, notamment sur la question des contenus et des *curricula* ? A quels savoirs et savoir-faire précis doit-on faire appel pour former les élèves, au moins aux exigences institutionnelles formulées dans le cadre du B2I ? Quelle cohérence didactique doit-on installer ? A quelle culture technique doit-on se référer ?

Ces questions demeurent encore en suspens et peuvent susciter du positionnement contrasté entre les acteurs de l'informatique scolaire, collectifs ou individuels. Comme le souligne J-L. STRUGAREK³³, lors de son intervention lors du congrès de l'AFT-RN³⁴, les fonctions professionnelles des ATICE « recouvrent des réalités différentes et des discours différents sur ces réalités. Ces discours vont traduire des manières d'être différentes au même métier » (STRUGAREK, 2005).

Cette multiplicité d'approches du champ de pratiques de la part des ATICE exprime bien une difficulté de positionnement dans un champ où semble perdurer un vide définitionnel relatif aux TICE. L'existence de controverses sur la question des outils, des instruments, de leur fonctionnement, de leur origine et de leurs usages, que l'école *doit* faire émerger, nous révèle au passage l'instabilité du champ et peut justifier une timidité relative des usages de l'informatique pédagogique dans les écoles, contradictoire avec l'ambition de l'institution dans ce domaine.

Comment les ATICE profitent-ils alors de cet espace de jeu laissé libre, pour construire un discours, celui d'acteurs chargés de *porter* les TICE dans les conditions qui leur sont données et quelle en est la nature ? Cette construction est-elle collective et contribue-t-elle à la construction d'une identité professionnelle spécifique, favorisée par les échanges dans les réseaux, pouvant aider à une mise à distance critique par rapport à la pratique, favorable à l'action ? Cette construction peut être analysée « comme un processus et comme un produit du développement professionnel » (CHARLIER, DEJEAN, HOUART, 2000).

La constitution d'un « groupe professionnel » est pour notre travail au cœur du processus de professionnalisation des ATICE. Il est question pour nous d'observer la professionnalité, de prendre en compte des comportements et les valeurs et regarder comment se jouent les processus de négociation de l'expertise acquise et en voie d'acquisition qui s'exprime dans le champ de pratiques des TICE à l'école. La professionnalisation, au sens où nous l'entendons, repose sur le développement de connaissances, de savoirs et de compétences et, sur le plan individuel, la construction d'une image de son être « dans l'espace professionnel projeté », d'une construction identitaire « pour soi » pour reprendre l'expression de DUBAR. La professionnalisation est

³³ Inspecteur de l'éducation nationale adjoint auprès de l'IA DSDEN de la Meurthe-et-Moselle (en 2005)

³⁴ AFT-RN : association des formateurs TICE, réseau national

aussi celle de la fonction, elle passe par la constitution de référentiels, remplissant dans l'espace professionnel des fonctions identitaires « pour autrui », tout comme les repères à construire organisant les activités ou permettant de communiquer sur celle-ci à l'extérieur, dans le but de « *professionnaliser l'organisation* » (SOREL, WITTORSKI, 2005).

Pour les ATICE, la liste de diffusion permet de rendre compte de cette double fonction du processus. Elle a une fonction formative et constitue un outil permettant de construire les contours d'une professionnalité déjà existante, centrée sur la formation des enseignants aux TICE. Elle révèle un ensemble d'images de soi et de relations avec les autres acteurs du champ de pratiques. Elle reflète les caractéristiques de cette double transaction caractérisant la forme identitaire spécifique des ATICE. C'est également un espace où le groupe d'acteurs discute et élabore les stratégies de négociation qui peuvent conduire à une perspective d'amélioration des conditions statutaires, tel semble être l'enjeu du discours des ATICE dans leur communauté de pratiques.

Quelle en la portée de ce discours et de l'activité en ligne d'une telle communauté de pratiques ? En quoi reflète-t-il une volonté de professionnaliser les acteurs mais par voie de conséquence, le champ de pratique, qui se préoccupe d'un objet, l'informatique pédagogique à l'école primaire, en quête de sens encore aujourd'hui ?

Avant d'exposer les points centraux de notre problématique et nos hypothèses de recherche, nous expliciterons la notion de *communauté de pratique*, dans le contexte spécifique des enseignants, professionnels de l'éducation, en repartant tout d'abord de définitions générale et de resserrer particulièrement ensuite sur les spécificités des communautés en ligne d'enseignants, sur les enjeux qui les animent. Nous dégagerons également les apports essentiels de la recherche sur cette question, afin de construire par la suite un cadre méthodologique d'étude en cohérence avec nos enjeux de recherche.

- CHAPITRE 2 -

INTERROGATIONS AUTOUR DE LA NOTION DE COMMUNAUTÉ DE PRATIQUES EN LIGNE

1. Communauté et lien social

1.1 Communauté de pratiques et changement social

La notion de groupe se définit dans un contexte économique et social en évolution. G. LAPASSADE³⁵ distingue trois phases.

Au cours de la première, située à l'ère industrielle et capitaliste du XIXe siècle, une révolution de la société par les groupes est annoncée. Marx évoque la disparition de la société capitaliste et la création de partis du prolétariat pour prendre le pouvoir.

Au cours de la deuxième phase, située au début du XXe siècle, émergent la bureaucratisation et la parcellisation et les travailleurs se regroupent en syndicats, obéissant à cette logique. Une tendance scientifique s'est développée contre la conception utilitaire du progrès et contre le schéma mécaniste du comportement humain sur lequel on avait vécu en matière de travail et d'économie, nous rappelle M. CROZIER (CROZIER, 1963). Deux courants scientifiques se développent alors : le courant interactionniste³⁶, ayant révélé l'existence d'un ensemble de sentiments complexes gouvernant les réponses et le refus des individus face aux exigences de la production et

³⁵ LAPASSADE, G. (1974). Groupes, organisations, institutions. Paris : Gauthier-Villard, *cité par* B. CHARLIER, A. DAELE (2006), page 85

³⁶ Le courant interactionniste procède des expériences de MAYO et de ROETHLISBERGER autour du philosophe WITHEHEAD, dans les années 1930 à Harvard. Les discours tenus avait des relents corporatistes et moralisateurs, selon Michel Crozier, qui souligne que la signification de son apport a été faussée par le parti qu'en a tiré, sur le plan idéologique, le mouvement néo-paternaliste du patronat américain des années 1940 (M. CROZIER, *Le phénomène...*, *op. cit*, page 179).

le courant Lewinien³⁷, qui s'est intéressé au rôle du leader et au phénomène de résistance au changement, dépendant indirectement du mode de participation des intéressés³⁸. Le groupe y est perçu comme un vecteur de changement social. En éducation, on note dans le milieu des années 80 l'émergence des premiers réseaux professionnels d'enseignants. Citons le cas des membres de l'ICEM³⁹, créé par Célestin FREINET, mettant à profit le minitel pour mettre en œuvre la correspondance télématique dans le cadre de leur pédagogie. La pédagogie initiée par Célestin Freinet s'inscrit dans un projet global de société, un projet d'émancipation des masses laborieuses par l'éducation (TURBAN, 2004).

La troisième phase, située la fin du 20^e siècle, est celle de l'émergence des technologies et des réseaux, permettant la mise en relation de l'unité et du groupe, unis par des critères commun faisant partie de l'identité des membres.

Les ATICE, en tant que groupe professionnel, dont les membres partagent valeurs et intérêts communs, s'emparent également des technologies de communication sur internet. Comment se définit la notion de communauté et en particulier lorsqu'elle emprunte les modes de communications, délocalisant et désynchronisant la relation interindividuelle ?

a - Groupe social et communauté professionnelle en ligne

La définition du dictionnaire pratique de la langue française « Le Robert » (2002) nous indique que le mot *communauté* désigne un groupe social dont les membres vivent ensemble, ou ont des biens, des intérêts communs. Ces groupes sociaux peuvent être des communautés professionnelles ou corporations se réunissant autour d'un même travail professionnel (communauté de travail), des groupes de religieux vivant ensemble et observant des règles ascétiques, mystiques et religieuses (congrégations, ordres), mais aussi des citoyens d'une même nation (communauté nationale). Dans le domaine du droit, la communauté constitue un régime de partage de biens (communauté entre

³⁷ Le courant Lewinien est le produit du groupe réuni autour du psychologue Kurt Lewin dans les années 1940 au MIT. Kurt Lewin fut le créateur de l'expression « dynamique des groupes ».

³⁸ Michel Crozier souligne que les observateurs se sont aperçus qu'il n'était pas possible de changer les attitudes et les comportements au travail des individus par un simple endoctrinement diffusé de l'extérieur sans se préoccuper de leurs situations de travail.

³⁹ ICEM : institut coopératif de l'école moderne.

époux), le mot désigne encore un *état*, le *caractère de ce qui est commun*, lorsqu'il s'agit par exemple de vues, d'intérêts, de goûts.

G-L. BARON et E. BRUILLARD (BARON, BRUILLARD, 2006) nous indiquent que le terme désigne tant des collectivités localisées réunies autour d'un bien commun que des regroupements divers où il n'y a plus nécessairement de bien commun (matériel ou symbolique) aux participants. Les auteurs renvoient à une distinction effectuée par F. TÖNNIES (TÖNNIES, 1977) entre la communauté traditionnelle ou *Gemeinschaft*, configuration caractérisée par une interconnexion importante de personnes voisines et apparentées, marquée par la solidarité, la proximité et les relations affectives et une forme relevant plus du *sociétaire* (DUBAR, 2000), *Gesellschaft*, forme à travers laquelle les personnes sont réunies par des relations formelles et fonctionnelles, permettant notamment le développement du commerce.

Aujourd'hui, le terme *communauté* désigne assez généralement tout groupe humain relativement soudé par une culture, un réseau de connaissances et d'affinités (HALPERN, RUANO-BORBALAN, 2004). Les formes *communautaires* ou *sociétaires* constituent des configurations typiques du lien social chez M. WEBER (WEBER, 1995) qui reprend lui aussi la distinction de F. TÖNNIES entre ces deux types sociaux. Pour sa part, WEBER désigne plutôt des formes de lien social.

- Les formes communautaires désignent « des relations sociales fondées sur le sentiment subjectif d'appartenir à une même communauté ». Elles concernent deux formes de lien. Celles qui reposent sur la force de la tradition, les héritages culturels, les liens transmis par la filiation et celle qui résulte de l'identification collective et émotionnelle à un même leader charismatique. Cette forme est présente à des degrés divers dans tous les groupements humains dès lors que s'y développent des sentiments d'appartenance.
- Les formes sociétaires désignent des relations sociales fondées sur le « compromis ou sur la coordination d'intérêts motivés rationnellement en valeur ou en finalité » (WEBER, 1995, pages 55 et 78). On y trouve deux types de rationalité :
 - o Une rationalité en valeur « *Wertrational* » : la relation sociale se fonde sur une « entente rationnelle par engagement mutuel ». Cette rationalité, selon Weber, animait les premiers entrepreneurs protestants qui ont contribué à l'essor de l'économie capitaliste.

- o Une rationalité en finalité « *Zweckrational* » : Le rapport instrumental des moyens à une fin qui s'impose d'elle-même. C'est la rationalité économique, l'échange marchand, l'association volontaire des individus pour défendre leurs intérêts. Selon Weber, les associations représentent les groupes au sein desquels les relations de type sociétaire sont les plus dominantes.

Y a-t-il une transposition directe possible des communautés réelles en communautés en ligne ?

Précisons, avant d'aborder cette question, un point terminologique important. Nous privilégions le terme de *communauté en ligne* plutôt que celui de communauté virtuelle pour désigner un groupe réuni autour d'un dispositif technique utilisant internet pour faire transiter l'information. En ce qui concerne les communautés d'enseignants, S. POUTS-LAJUS évoque le choix de les nommer *communautés délocalisées*, plutôt que *communautés virtuelles*. « Ces communautés sont d'autant plus réelles qu'elles sont en permanence confrontées au problème de leurs relations avec les communautés existantes : l'établissement scolaire, l'institution éducative et toutes les autres communautés d'enseignants, associations de spécialistes, syndicats, etc. L'avenir des Communautés délocalisées d'enseignants dépend aussi des interactions qu'elles auront avec le milieu dans lequel elles apparaissent ». (POUTS-LAJUS, 2001)

La référence à la délocalisation, fréquemment employée lorsqu'il s'agit de désigner les communautés en ligne, renvoie au champ économique et à la séparation des lieux de production de produits de leur lieu de consommation. En ce qui concerne la communauté des enseignants qui interagit en ligne, il s'agit d'une séparation de corps et d'une désynchronisation de propos, d'une médiation par un dispositif de communication en ligne, mais la communauté en tant qu'entité n'est pas délocalisée, elle est plutôt fragmentée.

b - Communauté en ligne, cadre organisé d'une prise de parole

Les communautés réelles ne se traduisent pas nécessairement toutes à l'identique en communauté en ligne. Elles constituent des structures d'interactions originales ne reposant, selon M. GENSOLLEN (GENSOLLEN, 2006) ni sur la communication, ni sur les relations personnelles. Elles se développent en un lieu, un « tableau noir » sur lequel chacun peut écrire et que chacun peut consulter, ce qui est le cas sur les blogs, sur les

forums de sites ou sur les listes de discussions. L'auteur ne s'adresse à personne en particulier mais contribue à un corpus déjà constitué accessible à chaque membre. Selon l'auteur, les communautés constituent davantage des cultures que des réseaux sociaux. Les contributeurs, qui ne sont pas dans des relations particulières, œuvrent solidairement, indifférents de l'utilisation ultérieure de leur contribution.

Les ATICE se retrouvent entre eux, échangent sur des thématiques communes, au sein d'un espace homogène. Lorsqu'un groupe d'utilisateur rejoint un groupe pour obtenir des informations, le groupe en question est en général composé de membres dont le but est bien de communiquer avec des personnes présentant les mêmes affinités. Se retrouvent dans les mêmes communautés en ligne des individus partageant les mêmes passions, loisirs, styles de vie, intérêts professionnels ou problèmes de santé (HARRY, 2005).

L'adhésion n'est pas coûteuse, l'abandon de la contribution non plus. Cet abandon de la contribution de la part d'acteurs, ne signifie pas pour autant qu'ils abandonnent la lecture des contributions. Selon A. LEV-ON et B. MANIN (LEV-ON et MANIN, 2006), ils prennent une posture discrète, le résultat d'ensemble étant que la diversité des opinions peut s'amenuiser, surtout lorsqu'elles s'opposent. Les auteurs précisent que « l'intentionnalité peut entraîner la segmentation et limiter le contact avec les dissemblables et l'exposition à des opinions adverses » et par conséquent n'est pas favorable à la « faculté délibérative de considérer le pour et le contre ». Ces communautés sont plutôt « unidimensionnelles », et rassemblent des acteurs partageant un trait, un intérêt ou une opinion dans un domaine. Ce trait commun constitue la dimension commune. En revanche les ressemblances s'arrêtent là. Ainsi, les espaces virtuels se structurent par préférence.

Certains auteurs perçoivent une spécificité technique de la communauté en ligne. Elle est rattachée à l'utilisation de réseaux en ligne permettant les relations multipolaires entre les membres. Les utilisateurs ont accès à des outils de tris, d'organisation, de compilation d'une connaissance « réifiée » (AUDRAN et PASCAUD 2006), réclamant de la part des contributeurs un ensemble d'habiletés techniques et une méthodologie spécifique permettant de constituer des bases de connaissances mobilisables et réutilisables en fonction des besoins.

Les communautés en ligne donnent accès à des lieux virtuels sur lesquels l'information peut être déposée et sur lequel pèse un ensemble de règles qui facilitent et encadrent les contributions. Les forums présents sur les sites ou les listes de diffusion sont dans la

plupart des cas soumis à un ensemble de règles d'accès, chartes ou règlements, et leur activité peut également être modérée.

Les listes de diffusion, utilisées par les communautés de pratiques, donnent naissance à un corpus structuré par fils de conversation. Les règles sont formalisées sur des documents que tout utilisateur est censé avoir lu. La transgression de ces règles est sanctionnée par des rappels à l'ordre souvent assez vifs (*flamings*). Il est question à travers l'instauration et l'application de ces règles d'atteindre le *but communautaire*, signale M. GENSOLLEN, c'est-à-dire « un système critique précis et largement utilisé pour les communautés d'expérience ; un ensemble étendu de fichiers de bonne qualité pour les communautés d'échanges ; des conseils adaptés permettant aux débutants de bénéficier de l'expérience déjà accumulée par d'autres pour les communautés de pratiques » (GENSOLLEN, 2006. p. 191).

Le contact pluriquotidien et immédiat est possible dans les communautés en ligne. Mais plus largement, elles fonctionnent autour d'un corpus qu'elles constituent au fur et à mesure. Si les sujets intéressent, constitutifs de ce corpus, les communautés se stabilisent et durent, sinon, elles s'effondrent rapidement, souligne D. SPERBER (SPERBER, 2001). Ce corpus est composé de contributions, non juxtaposées, mais structurées par des mécanismes sociaux régissant leur production, qui se réalise en un lieu virtuel réglé, normé et instrumenté.

c - Les communautés en ligne, un enjeu institutionnel

Les communautés en ligne constituent un moyen choisi par de nombreuses organisations pour soutenir la production de connaissances. En ce qui concerne le monde de l'entreprise, D-G. TREMBLAY (TREMBLAY, 2003) nous rappelle que la communauté de praticiens peut permettre de pérenniser des connaissances, un savoir faire, un discours, elle peut également servir au positionnement de l'entreprise et servir ses intérêts économiques. Les organisations s'attendent à des gains importants de ces formes organisationnelles, permettant le développement de connaissances, basé sur les individus et leurs échanges plutôt que sur une gestion de la part de l'entreprise. D'une façon générale, souligne SPERBER (SPERBER, 2001), les institutions ont intérêt à être à l'écoute, à jouer le jeu de bonne grâce, plutôt que d'essayer de contrôler les nouvelles formes de socialité qui émergent grâce au Net.

Dans le secteur éducatif, la communauté de praticiens crée de la valeur dont l'institution sait qu'elle peut tirer bénéfice. En France, l'institution éducative, au niveau central, a favorisé l'émergence de communautés éducatives en ligne disciplinaires, certaines ayant fait l'objet d'études approfondies. B. DROT-DELANGE (DROT-DELANGE, 2001) montre la constitution de *réseaux disciplinaires* en économie-gestion et en technologie chez les enseignants du second degré utilisant les listes de diffusion institutionnelles. M. KALOGIANNAKIS (KALOGIANNAKIS, 2004), à partir d'une étude de la liste TPE-TICE créée en 2000 par le ministère de l'Education nationale après l'introduction des TPE au lycée, donne des pistes sur ce nouveau mode de construction et de gestion des connaissances dans le système éducatif français. O. CAVIALE (CAVIALE, 2007) propose quant à lui une analyse d'une liste de diffusion de professeurs d'économie-gestion sur un temps également assez long (3 ans), basée sur un découpage trimestriel du corpus de messages.

Les collectifs d'enseignants, ou associations, naissent souvent autour de mouvements pédagogiques, dans un contexte qui peut être celui de la revendication ou de la réflexion, nous rappelle B. CHARLIER (CHARLIER, 2006). C'est le cas par exemple des communautés constituées sur les listes de discussion Freinet et PME⁴⁰ (TURBAN, 2004). Les communautés en ligne d'enseignants sont centrées sur les pratiques pédagogiques et sur ce qui concerne leur tâche quotidienne. Ces communautés permettent aux formateurs de contenir la formation et de participer à leur professionnalisation. L'auteur souligne qu'elles sont considérées plus comme un phénomène à part entière que comme une nouvelle forme d'association d'enseignants.

Les communautés en ligne d'enseignants constituent une extension de ce que pourraient être des communautés réelles d'enseignants. Elles représentent pour les membres qui la constituent un vecteur d'engagement dans une définition sociale ou professionnelle de leur métier, un moyen de renforcer leur identité professionnelle mais aussi de participer par le discours à la construction commune *d'objets* susceptibles d'être investis dans l'exercice professionnel.

⁴⁰ PME⁴⁰ : Pédagogie de Maîtrise à Effet Vicariant

d - Les communautés en ligne d'enseignants, une typologie.

En tenant compte des données de contexte dans lequel les communautés émergent, F. HENRI et B PUDELKO nous proposent quelques pistes en distinguant quatre types de communautés, en fonction de leurs buts et des stratégies adoptées pour atteindre ces buts : la communauté d'intérêt, la communauté d'intérêt finalisé, la communauté d'apprenants et la communauté de praticiens (HENRI, PUDELKO, 2006).

- la communauté d'intérêt se constitue autour d'un sujet d'intérêt commun. Sa durée de vie est variable, sa pérennité pouvant être liée à l'existence d'un processus de négociation de signification. La construction de connaissances qui s'effectue à travers la participation est destinée plus à des usages individuels que collectifs.
- La communauté d'intérêt finalisé. Cette communauté est plutôt circonstanciée, reliée par un projet autour duquel se réunit des personnes expertes, reconnues par leurs compétences dans le domaine ciblé.
- La communauté d'apprenants existe du fait de l'enseignant plaçant ses élèves dans une perspective collaborative d'apprentissage par l'action. Cette forme ne dure qu'en fonction des étapes du programme d'études et son objectif est l'apprentissage pour lequel la mise en place de dispositifs d'évaluation constitue un enjeu important pour les chercheurs.
- La communauté en ligne de praticiens constitue un prolongement d'une communauté existant dans le monde réel, le résultat d'engagements d'individus dans une culture reliée à une pratique professionnelle donnée. Elle n'a pas de durée fixée par avance et se caractérise par une évolution lente. Leur activité permet par la mise en commun de connaissances et de ressources, l'enrichissement de la professionnalité de ses membres. La communauté constitue un facteur de constitution d'une identité collective pour ses membres.

Pour leur part, G-L. BARON et E. BRUILLARD (BARON, BRUILLARD, 2006) proposent deux grands types de communautés, au spectre beaucoup plus large. Le premier correspond à la *communauté de pratiques* réunissant les enseignants au cours

d'échanges libres. Ils constituent des réseaux de praticiens utilisant des moyens électroniques de communication pour des échanges portant sur des idées, sur des pratiques et sur des points de vue plus ou moins militants⁴¹. Ils partagent des valeurs pédagogiques, éducatives et plus largement professionnelles et peuvent se rencontrer en face à face⁴². Le second regroupe des groupes d'apprenants, rassemblés pour des actions de formation pour un temps donné, pour répondre à une prescription relatives à une tâche dont le produit sera évalué.

F. HENRI et B PUDELKO (HENRI, PUDELKO, 2006) observent l'influence de la notion de « lieu virtuel des échanges » sur la conception de la notion de communauté. Elles nous rappellent que le lieu virtuel de vie d'une communauté constitue un « analyseur » possible de ce qu'est et peut-être une communauté en ligne, dont la première caractéristique serait de se situer au-delà des contraintes de la proximité physique caractérisant une communauté réelle. De plus, les communautés en ligne, avec les progrès technologiques facilitant de plus en plus communication synchrone ou asynchrone, semblent se libérer plus facilement des contraintes organisationnelles.

L'étude de la communauté en ligne des ATICE matérialisée par leur liste de diffusion doit s'inscrire dans des cadres théorique et méthodologique permettant une observation précise des phénomènes. Les ATICE, acteurs du champ de l'informatique pédagogique à l'école primaire ont constitué une communauté de pratiques, entre personnes exerçant la profession d'enseignant, mais occupant également une fonction spécifique, attribuée uniquement à des enseignants du premier degré. Ils partagent la même pratique de travail, dans des conditions qui peuvent ou non différer d'un cadre institutionnel local à l'autre. Echangeant de façon continue sur une liste de diffusion, ils constituent une *communauté de pratique professionnelle en ligne* dont l'analyse réclame un cadrage spécifique.

Y. JEANNERET (JEANNERET, 2000) propose un cadre théorique permettant d'analyser les « médias informatisés ». Il permet de prendre en compte non seulement les éléments

⁴¹ Jean-Marc TURBAN « *Listes de diffusion ...* » thèse citée. Dans sa thèse, Jean Marc TURBAN propose l'étude de trois communautés virtuelles d'enseignants (listecolfr, liste Freinet et liste PEMV) sous l'angle de la formation continue des maîtres. Pour deux d'entre elles (liste Freinet et PEMV) ces listes sont constituées autour de visions pédagogique et éducatives militantes en lien avec la pédagogie nouvelle.

⁴² Dans le cas des ATICE réunis sur la liste de diffusion du même nom, une association (l'AFT-RN) s'est constituée rassemblant une centaine d'entre eux et a permis l'organisation d'un colloque professionnel en 2005 à Boulogne.

techniques mais aussi les rationalités à l'œuvre dans les usages des médias. Le mode *morphologique* permet de rendre compte de l'influence des caractéristiques techniques du média sur les usages qui en sont fait. Le mode *politique* illustre une volonté d'acteurs qui ont créé les dispositifs et le mode *imaginaire* renvoie à la symbolique utilisée concernant les médias et au degré d'investissement personnel dans les usages.

B. DROT-DELANGE, emprunte ce cadre pour analyser les listes de diffusion d'enseignants et en particulier la rationalité des acteurs dans leur adhésion à des listes de diffusion, au sens de la comparaison des coûts et des avantages de leur participation. Elle retient également l'hypothèse d'une *masse critique* au-delà de laquelle la communication collective est rendue difficile (DROT-DELANGE, 2000). L'effectif des contributeurs et la participation déterminent le nombre de contributions dont l'excès peut avoir un effet dissuasif sur certains contributeurs, ayant tendance à quitter la communauté en ligne. Globalement, contribuer à une liste obéit à une dimension utilitaire pour l'auteur et répond également à des enjeux identitaires. L'intéressement des acteurs en vue de leur participation à une liste de diffusion dépend également d'autres facteurs tels que la pertinence des contenus des échanges, les questions de *flux*⁴³, le lien entre nombre d'abonnés et nombre de contributeurs et la concentration des propos, la question des coûts et des bénéfices retirés de la participation, reliés aux asymétries de la qualité de l'information entre les uns et les autres, l'asymétrie d'intérêts entre les acteurs.

Ainsi, les listes de diffusion constituent un cadre dans lequel se retrouve posée la question de l'action collective et du paradoxe qu'elle intègre dans le sens où chacun peut avoir tendance à considérer que sa contribution ne peut avoir qu'une efficacité marginale négligeable et que de toutes façons il recueillera les bénéfices de l'action collective. La question est alors à examiner de près lorsque des enjeux professionnels se manifestent du point de vue même de la survie d'une fonction telle celle des ATICE.

DROT-DELANGE utilise également le mode *morphologique* d'approche du dispositif technique pour rendre compte de son incidence sur les usages qui en sont faits. Nous proposons de suivre cette trame pour caractériser le fonctionnement de ce dispositif technique.

⁴³ Le flux est caractérisé pour nous par les volumes d'entrées et de sorties de la contribution en observant les attitudes des contributeurs. Nous entrons dans le détail de cette notion l'exposé de nos analyses quantitatives (Chapitre 7, section 2-4 C)

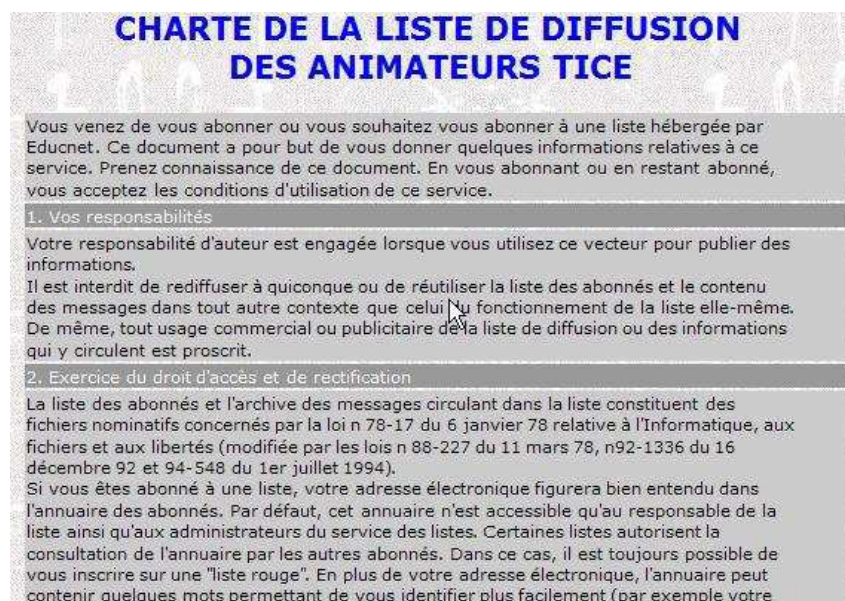
1.2 La listes de diffusion, dispositif technique au service de la communauté de pratiques

a - Les listes de diffusion, généralités

Les listes de diffusion (ou listes de discussion)⁴⁴ font partie, dans la littérature spécialisée, de la catégorie des forums. Les forums de discussion sont intégrés à des sites et permettent le débat autour de thèmes ou sujets suscitant l'intérêt des participants. Les listes de diffusion, du point de vue de l'utilisateur, ont l'avantage de la passivité, au sens où il n'est pas nécessaire d'aller chercher l'information qui est délivrée par voie de courriel à l'ensemble des membres inscrits sur celle-ci.

Le débat n'est donc pas public, il est réservé aux seuls inscrits, ayant procédé à un abonnement, généralement en ligne et généralement corrélé à l'acceptation d'une charte d'utilisation intégrant un ensemble de règles d'utilisation qu'il est convenu de suivre. Des processus de régulations peuvent être à l'œuvre sur les listes, certains, automatiques, peuvent refuser les messages exempts d'objet, d'autre, manuels et procédant d'une régulation sociale de la part des contributeurs eux-mêmes, peuvent renvoyer les utilisateurs déviants à la lecture de règles communes décrites dans la charte d'utilisation (figure 1).

⁴⁴ Jean Marc TURBAN dans sa thèse précise que bien que préférant le terme de « liste de discussion », il utilise le terme de « liste de diffusion », alors que pris dans son sens premier, une liste de diffusion désigne un « journal électronique » auquel on s'abonne et que l'on reçoit sans contribuer.

Figure 1: Charte d'utilisation de la liste de diffusion des ATICE

Dans le principe, la charte d'utilisation peut être considérée comme une agrégation de règles inventées par les créateurs des listes, définissant la latitude laissée au gestionnaire ou aux colistiers. Censure, exclusion ou totale liberté, la liberté et les contraintes telles qu'elles sont définies par les chartes peuvent radicalement varier d'une liste de diffusion à l'autre, tout dépend de ses enjeux. Dans certains cas, la totalité de la correspondance aboutira dans la boîte de réception des colistiers, susceptibles d'être confrontés du coup à une surabondance de messages à trier, dans d'autres, l'information « courrielle » est sélectionnée selon des critères de modération définis dans la charte. Entre ce qui peut parfois être un « trop » ou un « pas assez », chaque liste trouve assez vite son tempérament, selon ce que peuvent dire les colistiers, le contrôle social jouant à plein dans ce contexte d'échanges débridé. L'enjeu de cette régulation sociale étant la survie de la liste.

En ce qui concerne la liste des ATICE, elle existe depuis 1999. Quelques jours après sa création, près de 200 abonnés sont comptés. L'effectif augmente graduellement, pour atteindre début 2006, celui de 697 personnes.

b - La liste des ATICE, caractéristiques

A son origine, la liste de diffusion est hébergée sur Educnet. Un site, hébergé chez Free, situe le contexte de création de la liste⁴⁵. La nécessité d'une liste de diffusion à l'usage des ATICE s'est révélée lors du séminaire interacadémique de Nantes en mai 1999. Les ATICE présents à ce séminaire ont manifesté le besoin de bénéficier d'un moyen de communication rapide pour diffuser des informations à l'usage des instituteurs chargés de la formation ou de l'animation dans le domaine des TIC.

Cette liste est donc ouverte à partir du 31 août 1999. Le propriétaire de la liste contacte dès l'ouverture 148 ATICE en poste et 8 jours après sa création, la liste compte déjà 123 abonnés (dont 107 hommes). Quelques mois plus tard, soit en février 2000, la liste compte 365 abonnés (AUDRAN, 2002). Le 11 novembre 2004, d'après un message du gestionnaire de la liste IAI [ATICE], la liste compte 575 abonnés. Un peu plus d'un an plus tard, soit en janvier 2006, nous obtenons la liste des inscrits du propriétaire de la liste. Elle compte à ce moment là 717 inscrits, dans 92 départements, soit 25% d'individus en plus que l'année précédente.

L'inscription à la liste se fait par voie de formulaire⁴⁶. Une liste de choix permet d'identifier la fonction de tout nouvel inscrit ainsi que sa structure administrative de référence. L'inscription semble être soumise à l'avis d'un des membres de l'équipe d'animation du site, c'est ce qu'indique le message accusant réception de l'inscription lorsque celle-ci est entreprise. Un message émis sur la liste des ATICE en 2003 précise les modalités de validation d'une inscription sur la liste :

[...] voici comment je pratique pour accepter ou non une inscription : Si le questionnaire est complètement rempli, j'accepte systématiquement les demandes. S'il ne l'est pas je demande un complément d'information. Dans 9 cas sur 10 je n'obtiens pas de réponse, preuve que la demande n'est pas "solide". Les nouveaux sont systématiquement annoncés sur la liste, avec le nom et le N° du département, les collègues déjà inscrits sont donc informés de l'arrivée d'un nouveau dans leur département. Je n'effectue aucune vérification sur les données du formulaire ; il y a donc certainement des inscrits qui ne figurent pas sous leur vrai nom, des inscrits qui ne sont ni IAI ni FTICE ni de près ni de loin. (ATICE, gestionnaire de la liste IAI [ATICE])

⁴⁵ Site des IAI encore en ligne <http://siteiai.free.fr/> (visible en avril 2007)

⁴⁶ Formulaire d'inscription à la liste: <http://siteiai.free.fr/gestAtice/formulaire.php> (visible en octobre 2006)

Nous avons alors effectué le test et nous inscrivant sous une identité absolument fantaisiste mais en indiquant à travers les choix proposés dans le formulaire ce que nous sommes représentés des attentes des propriétaires de la liste, dans le formulaire d'inscription. Notre inscription a été validée après un processus manuel, selon ce qui est annoncé et nous avons reçu un accusé réception 24 heures après l'inscription.

« Bienvenue sur la liste des ATICE.

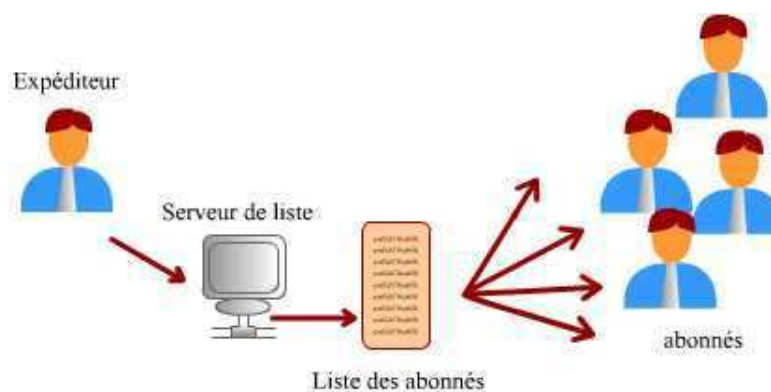
Votre inscription à la liste ATICE a été validée par le modérateur.
Dès maintenant, vous pouvez écrire et participer aux nombreux débats de la liste.
Vous allez recevoir, du robot de gestion [...] »

Sans être complètement libre, l'accès n'est pas restreint aux éventuels observateurs extérieurs de l'activité de diffusion des TICE à l'école comme le souligne la charte d'utilisation de la liste, qui doit être signée par tout colistier au moment de son inscription :

« La diffusion d'informations, recherche de solutions, recherche de partenariat... à destination des ATICE. Cette liste n'est pas une liste destinée aux utilisateurs des TICE mais à ceux qui ont la charge d'accompagner leurs usages dans les écoles élémentaires et maternelles. »

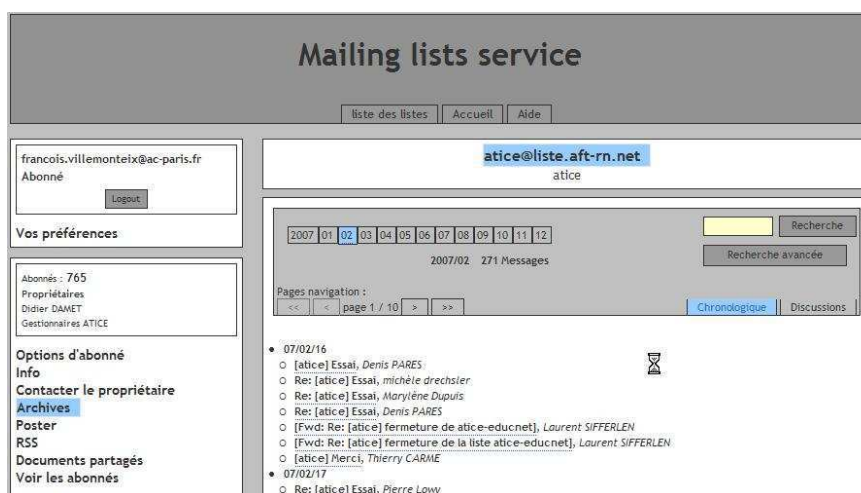
Le fonctionnement des listes de diffusion est relativement simple. Le principe repose sur l'envoi groupé de messages à un ensemble d'inscrits, à partir d'un compte de messagerie unique. L'envoi d'un message à l'adresse de la liste par un participant est relayé par un « robot de liste » qui distribue le courrier à aux adresses stockées dans la base des inscrits.

Figure 2 : Diffusion d'un message dans une liste de diffusion



Le traitement des messages est automatisé, mais il procède de réglages du robot serveur de liste (le robot « SYMPA » pour la liste ATICE – figure 3) mis en œuvre par les administrateurs de la liste. Les abonnés peuvent avoir accès à l'interface du robot de la liste ATICE en ligne⁴⁷, délivrant l'accès à un ensemble de fonctionnalités de consultation de fils de discussion, ainsi qu'à un historique de discussion ou encore à des fonctionnalités de partage de documents (figure 3).

Figure 3 : Interface du système de gestion des listes de diffusion SYMPA (capture effectuée le 26 février 2007, après la migration de la liste du serveur Educnet vers le serveur de l'AFT-RN)



D'une façon générale, on observe une grande diversité de rôles et de fonctions dans les communautés en ligne d'enseignants. Plusieurs rôles sont à distinguer dans la gestion d'une liste de diffusion : le propriétaire, l'administrateur, le modérateur et l'animateur. Une seule et même personne remplit souvent plusieurs de ces fonctions voire la totalité.

Le propriétaire de la liste a une responsabilité face à l'hébergeur. Il décide des droits accordés aux uns ou aux autres, il peut supprimer ou accepter telle ou telle participation, et définir le caractère public ou privé de la liste. L'administrateur de la liste prend en charge les aspects techniques, liés au déploiement du serveur et à sa maintenance. Le modérateur d'une liste de diffusion prête attention quant à lui à la communication qui se tient sur la liste et en vérifie l'adéquation avec les éléments contenus dans la *charte* de la

⁴⁷ Interface de la liste de diffusion des ATICE: <http://liste.aft-rn.net/sympa/info/atice> (visible en février 2007)

communauté. Des règles de courtoisie, de ton mais aussi d'utilisation de la liste y sont spécifiées, il peut donc être amené à faire des rappels à l'ordre, afin notamment de maintenir si possible un climat d'une cordialité minimale dans les échanges produits.

Plus largement, il est assez difficile de trouver des définitions de ce que peut être un modérateur dans la littérature traitant des communautés en ligne, souligne A. DAELE (DAELE 2006, page 229), qui dresse néanmoins une liste des tâches et des fonctions tenues par les modérateurs dans quelques publications. Pour tous les types de communautés, les tâches décrites inhérentes au rôle de modérateur et d'animateur sont le plus souvent de faciliter les discussions, gérer la liste, filtrer les messages, remplir une fonction d'expertise sur tous les sujets traversant les discussions, mettre en place un format de message, proposer des questions susceptibles d'engendrer des discussions, promouvoir la liste, répondre directement en cas de questions amenant une réponse courte et précise et tempérer les échanges le cas échéant.

L'auteur, dans une revue de la littérature sur le sujet, expose différents conseils pour soutenir les interactions sociales au sein d'une communauté (DAELE, 2006, pages 230 et 231). Dans une communauté de pratique, le modérateur s'appuie sur les éléments qui fondent la communauté de pratique : le domaine, c'est-à-dire l'objet central de la communauté sur lequel elle fonde son identité, la communauté, c'est-à-dire les interactions entre les membres et la pratique, c'est-à-dire l'ensemble des objets (idées, cadres de référence, outils, langages...) construits et échangés dans la communauté.

Quelles que soient les communautés de pratique professionnelle, les coordinateurs, qu'ils soient animateurs ou modérateurs, réalisent à peu près les mêmes choses, conclut DAELE. Ils accueillent tout d'abord les participants, ils contribuent à créer un climat de confiance favorable aux échanges, ils aident à la structuration des discussions en amenant les participants à exposer leurs points de vue en les argumentant, ils invitent les participants à réfléchir au fonctionnement de la communauté en construisant avec eux un cadre et des règles pour structurer les échanges.

Le modérateur apparaît également comme le garant d'une paix sociale dans la communauté. Au-delà des critères définis dans une charte d'utilisation ou de contribution à une liste de diffusion, la nature et l'intensité de son intervention, notamment dans les situations de conflit mérite d'être interrogée, par rapport au contrôle social informel qu'exerce la communauté sur elle-même. Le champ de recherche relatif aux processus de régulation et de contrôle social dans les communautés délocalisées et sur les normes édictées par la communauté pour elle-même reste encore ouvert.

1.3 Quelles analyses des communautés en ligne d'enseignants ?

Anthropologues et sociologues ont construit un appareillage théorique autour de la question des communautés. Les sciences de l'éducation s'intéressent aux apprentissages réalisés à partir des relations qui s'établissent entre les membres et commencent à questionner les communautés en ligne et à tracer quelques pistes méthodologiques.

G-L BARON et E. BRUILLARD (BARON, BRUILLARD, 2006) rappellent que l'interrogation des membres de communautés, sous la forme de questionnaires ou d'entretiens, permet d'éclairer les contextes liés à l'activité professionnelle et aussi d'approcher les représentations sociales des membres et d'analyser les réseaux de sociabilité. Ils permettent également de circonscrire les questions relatives aux rapports à la communauté constituée, aux champs de savoir que cette communauté investit.

L'approche de la dynamique du groupe en ligne constitue une piste de travail intéressante pour comprendre sa structuration, en observant les changements qui s'opèrent par rapport à l'environnement immédiat. La compréhension de la dynamique d'un groupe ne peut se faire sans une attention spéciale portée à la situation globale dans laquelle il se trouve, c'est-à-dire son environnement et ses conditions extérieures d'existence, « exigeant que le groupe soit considéré comme un tout plongé dans un certain environnement et que l'on saisisse la situation non pas dans ses caractéristiques objectives mais dans ses significations au niveau du vécu du groupe » (MUCCHIELLI, 1971).

Les analyses conduites sur les communautés en ligne portent essentiellement sur les traces d'activité des forums ou des listes de diffusion. Ces traces permettent d'établir des typologies mais confrontent les chercheurs à des difficultés méthodologiques importantes. Les corpus comprennent de nombreux *bruits* qu'il convient d'écarter et les échanges ne suivent pas nécessairement un ordre logique. Certains logiciels que nous avons utilisés (clients de messagerie, tableurs) permettent d'isoler ou de regrouper des fils de discussion selon différents critères, mais trouvent leur limite dès qu'il est question d'entrer dans les corps des messages et posent de nombreuses difficultés à résoudre dans la constitution des corpus à soumettre à l'analyse. Ils ne sont pas particulièrement adaptés à des analyses liées aux enchaînements de messages, au croisement de thématiques, aux digressions observées dans un même fil de discussion. Ces problèmes d'analyses de ces structures spécifiques et des enchaînements constituent des points d'entrée de certains travaux de recherche orientés vers la production d'outils informatiques d'aide à la lecture de fils de discussion (HUYNH-KIM-BANG, 2005).

Les listes de diffusion se caractérisent par une forme de communication écrite, asynchrone, publique et structurée. Le multiadressage est la norme souligne PERAYA (PERAYA, 2005), et la communication « polyphonique ». Certains indicateurs, généralement quantitatifs, relatifs au volume ou à la temporalité des échanges peuvent être prélevés à partir des interfaces classiques de lecture des forums, de listes de diffusion ou de messageries. Le nombre de messages, le nombre de contributeurs par thème ou par fil, le temps passé à la rédaction, les dates d'envoi des messages, ou toute autre indication du même type sont concernés par cette dénomination. Ces observations se font a posteriori, et apportent des indications sur les processus d'adoption tels que la longévité des thèmes, les flux entrants et sortants des contributeurs, les variations d'effectifs, les fréquences de création de thèmes nouveaux, sur des durées plus ou moins longues.

La répartition des propos ou leur concentration constitue également des phénomènes repérables dans l'activité des communautés en ligne. Ainsi les contributeurs principaux peuvent être repérés, des « sous communautés » de contributeurs prolixes, à même de tenir un certain nombre de positions dans la communauté ou encore les non-contributeurs ou contributeurs muets.

G-L BARON et E. BRUILLARD utilisent la métaphore du *journal* pour caractériser la présence conjointe de ces différents profils de contributeurs. Certains mobilisent la parole sur tout ou partie des thématiques abordées, affinent des positions, d'autres grappillent des informations sur ce qui les intéresse, sans nécessairement participer aux discussions. La combinaison d'analyses quantitatives et thématiques peut compléter la simple analyse de contenus de prélèvements de fils de discussion ou de messages isolés qui ne révèle qu'une partie de la réalité que l'on cherche à mettre en évidence. G. FERONE utilise ainsi 4 types d'analyse pour saisir l'intérêt et les conditions d'utilisation de listes de discussion dans le contexte de la formation initiale des maîtres (FERONE, 2006), combinant ainsi analyses quantitatives et thématiques à des analyses s'inspirant d'analyses ergonomiques et d'analyse de l'activité.

C'est dans cette direction que nous orienterons nos choix méthodologiques, en ce qui concerne les analyses de la liste de diffusion des ATICE. Disposant d'un corpus important de messages, sur une durée de 5 ans, il conviendra pour nous de mettre en place un canevas d'analyses croisées, mêlant analyses quantitatives, thématiques à une approche des contenus des messages, afin de caractériser au mieux les enjeux liés à la professionnalité des ATICE au cours de la période considérée.

2. Postulat, problématique et hypothèses

2.1 Postulat fondateur : la liste comme reflet de l'activité professionnelle des acteurs dans leur champ de pratiques

La liste de diffusion des ATICE est un artefact créé et animé par le groupe éponyme depuis 1999. Il permet une communication multipolaire entre des membres animés par un ensemble de critères, de valeurs et d'intérêts partagés, constituant une « communauté de pratique en ligne », au sens où le définissent BARON et BRUILLARD. Cette communauté de pratiques offre à travers son activité discursive en ligne un reflet du champ de pratiques de l'informatique pédagogique à l'école primaire et des processus qui s'y développent, « ce qui permet de révéler la structure de l'institution, de la provoquer, de la forcer à parler » (VIGNAUD, 1994).

Les évolutions des politiques menées par le système éducatif en ce qui concerne les TICE depuis la fin des années 90 ont conjointement visé les niveaux d'équipements des écoles, la formation des enseignants du premier degré, le développement de certifications pour les élèves et pour les enseignants mais aussi le développement des ressources numériques. Ces différents développements constituent des enjeux de l'activité professionnelle des ATICE, dont ils témoignent dans leur communauté de pratiques en ligne. Ces enjeux constituent également des critères communs fondant l'identité du groupe.

A travers les modes de construction de discours dans cet univers régulé, sont perceptibles les négociations de signification entre les membres (participation et réification) et les processus de construction identitaire (WENGER, 1998). Les membres de la communauté d'enseignants en ligne partagent des enjeux et des connaissances communs. Ils alimentent leurs échanges, essentiellement centrés sur des préoccupations professionnelles. La constitution de l'identité de la communauté s'élabore à travers un processus de *réification*, s'exprimant par la création d'objets communs, renforçant le sentiment d'appartenance et véhiculant des connaissances collectives. (HENRI et PUDELKO, 2006) « En produisant ces objets, les communautés délimitent leurs zones d'influence et peuvent se situer entre elles ou par rapport à l'institution ou à l'organisation d'appartenance ».

Les acteurs s'organisent en groupe, en communautés en ligne, mais « l'assimilation d'un groupe à un individu n'est légitime que dans le cas où un groupe est organisé et explicitement muni d'institutions lui permettant d'émettre des décisions collectives ». (BOUDON, 1997). Si c'est bien l'acteur professionnel qui, dans sa participation à la communauté, souhaite rendre compte de son action, ce n'est pas spécifiquement l'acteur individuel sur lequel nous nous focalisons, mais bien le groupe professionnel des ATICE et sur la fonction professionnelle qu'il incarne.

La double construction d'une professionnalité et d'un groupe professionnel avec son identité spécifique constitue le point central de notre problématique, située dans le champ de pratiques de l'informatique pédagogique à l'école primaire. Peut-on dire que cette construction constitue un processus de professionnalisation de la fonction d'ATICE ?

C'est la question centrale de notre travail.

2.2 Hypothèse

Hypothèse de l'existence d'un processus de professionnalisation, rendu visible par l'activité d'une communauté de pratiques en ligne.

Nous formulons l'hypothèse de l'existence d'un processus de professionnalisation des ATICE que nous assimilons à la constitution d'un *groupe professionnel*, au sens de DUBAR. Ce processus se reflète dans l'activité des acteurs sur leur liste de diffusion, qui ne constitue pas un facteur neutre dans celui-ci.

Plusieurs facteurs sont les moteurs de ce processus : une position statutaire instable d'un groupe professionnel en recherche de légitimité, une prescription importante de la part de l'institution éducative, depuis la fin des années 90, caractérisée par des zones floues dans la définition de la place et du rôle des TIC à l'école.

Le processus de professionnalisation, au sens où nous l'entendons, se caractérise par

- le développement d'un système d'expertise. Le groupe professionnel des ATICE à travers le dispositif mutualiste de communication mis en place dans le contexte spécifique des TICE de la fin des années 90, développe des connaissances et des compétences, permettant l'accomplissement de la mission qui leur est attribuée.

- Un projet sociétal du groupe professionnel. Le groupe vise l'attribution d'un statut professionnel, celui de formateur TICE, correspondant à une identité visée. Cet aspect *professionniste* de la professionnalisation consiste pour les ATICE à négocier statutairement un ensemble de compétences développées et mises en œuvre dans leur fonction.

La professionnalisation des acteurs dans le champ de pratiques passe par un changement de position dans celui-ci. Ce changement induit un investissement dans le champ, des stratégies individuelles et collectives, ainsi que des coûts et des bénéfices. Ces enjeux sont sources de tensions dans le groupe, dans le rapport aux objets de champ de pratiques (objets institutionnels prescrits, objets véhiculés dans la mission de formation des enseignants).

3. Méthodologie générale pour l'analyse des propos des acteurs

Nous avons choisi de mettre en place une méthodologie d'analyse de deux corpus de propos d'acteurs, l'un issu d'un questionnaire renseigné par une population d'ATICE début 2006, l'autre composé de l'ensemble des propos tenus par les ATICE sur leur liste de diffusion, entre septembre 1999 et juin 2005.

Nous nous intéressons aux processus de constitution d'un groupe professionnel et nous souhaitons isoler différentes phases de ce processus en caractérisant des états intermédiaires correspondant aux différentes positions occupées par le groupe professionnel dans le champ de pratiques. Mais pour appréhender ces processus de professionnalisation et des phénomènes identitaires en cours, nous prenons appui sur les propos des acteurs individuels. Nous ne souhaitons pas étudier le détail des dynamiques identitaires des individus, qui aurait réclamé à constituer un autre matériau d'étude que le notre, mais nous visons la caractérisation de positions du groupe professionnel dans son champ de pratiques à différents moments et dans différents contextes.

Nos analyses portent donc tout d'abord sur les regroupements de réponses aux questions posées dans un questionnaire, dont le but est de caractériser la fonction professionnelle à une période donnée, correspondante à la fin de la période d'étude des propos de la liste de discussion. Le questionnaire permet également d'obtenir un ensemble de réponses ouvertes permettant de montrer les tendances du propos d'un groupe professionnel, relatif à sa fonction dans le champ de pratiques.

En ce qui concerne les analyses que nous menons sur la liste de discussion, la communication entre les individus sur une liste de diffusion ne se limite pas aux messages écrits, mais également aux phénomènes relationnels qui s'y déploient. Les « comportements » écrits, les non-réponses, qui peuvent entrer le cas échéant dans l'analyse des relations, ne sont pas abordés ici, mais ne sont pas pour autant occultés. En effet l'interaction entre les contributeurs se situe dans un système plus large de relations qui dépassent le cadre de la psychologie individuelle. La professionnalisation d'un groupe professionnel comme celui des ATICE pourrait être alors perçue sous un autre angle de vue, interactionniste, privilégiant les configurations relationnelles entre les différents segments d'un groupe professionnel dans le cadre d'un processus dynamique de négociation. B. VERDIER (VERDIER, 2005) privilégie ce modèle dans l'étude qu'il propose du groupe des intervenants formateurs en formation professionnelle. Nous écarterons pour notre part cette perspective théorique dans notre approche.

L'analyse du discours des ATICE au cours de cette période, doit être corrélée, pour une plus grande intelligibilité, à une étude large du contexte dans lequel ce discours s'inscrit.

3.1 Analyse du contexte des TICE, depuis la fin des années 90

L'enjeu est de décrire la sphère de travail dans laquelle les acteurs et leur fonction professionnelle évoluent. Qu'en est-il des discours prescriptifs portés dans l'éducation nationale dans un contexte de fort développement social des usages et de discours prophétiques sur les vertus de l'informatique dans le monde moderne et quels rôles jouent-ils dans les processus de diffusion des technologies à l'école ?

Comment la formation continue, qui s'adresse aux enseignants en poste a-t-elle contribué à l'accompagnement des politiques publiques dans le domaine des TICE au cours de cette période ? En quoi l'alternance de périodes de forte mobilisation et d'infléchissement de l'activité locale de formation continue traduit-elle les évolutions des politiques publiques nationales dans ce domaine et l'évolution sociale des pratiques individuelles ?

Nous souhaitons également comprendre, dans notre exposé du contexte, comment la fonction professionnelle d'ATICE s'est construite depuis les années 80 et comment elle s'est imposée dans le paysage éducatif du premier degré français. Nous examinerons pour cela un ensemble de textes institutionnels fondateurs, d'actes de séminaires et

colloques dont ils ont été à l'initiative ainsi que des lettres de missions locales qui définissent depuis quelques années, les orientations de leur fonction professionnelle.

3.2 Un questionnaire pour les ATICE

Un questionnement des ATICE en janvier 2006, en aval de la période des propos échangés sur la liste de diffusion soumise à l'analyse est destiné à construire notre cadre d'analyse des échanges postés par la communauté sur la liste de diffusion. Il visait :

- A spécifier les caractéristiques de l'organisation de cette fonction professionnelle dans les départements. Les données recueillies ont servi de point d'appui pour les analyses ultérieures sur les fragments de liste.
- A identifier dans les propos des ATICE les domaines principaux de leur activité professionnelle et ce qu'ils disent de leur évolution récente. Ces domaines ont été affinés au cours de l'analyse des propos tenus sur la liste au cours des 5 dernières années.

Nous avons comparé les propos tenus sur les mêmes thèmes, les uns dans le cadre contraint et interrogatif d'un questionnaire et les autres dans un contexte plus relâché d'échanges en ligne entre pairs, le plus souvent contemporains à une actualité individuelle et collective en train de se dérouler.

Des propos d'ATICE ont été prélevés à partir d'un questionnaire publié en ligne début 2006 et renseigné entre février et avril de la même année.

Le questionnaire, présenté intégralement en annexe⁴⁸, propose aux ATICE un ensemble de 30 questions réparties comme suit, en trois groupes :

- Informations *personnelles*. Elles visaient à localiser les individus sur les plans spatial et temporel. Ont été ainsi retenus les critères d'ancienneté dans l'éducation nationale, l'ancienneté dans la fonction, d'ATICE, le département, l'adresse de messagerie, l'adhésion à la liste de diffusion des ATICE. Ces questions ont permis

⁴⁸ Voir annexe 4 et 4 bis: questionnaire en ligne et questionnaire avec réponses

d'effectuer des tris et des regroupements des questionnaires renseignés et d'envisager des rapprochements avec les propos tenus sur la liste de diffusion des ATICE s'ils y sont inscrits.

- Les informations *statutaires* : Elles visaient à caractériser le poste occupé, les prérogatives qui y sont associées. Elles ont permis d'obtenir une représentation précise du cadre fonctionnel dans lequel s'exerce la mission en département et d'en obtenir la photographie des modes d'organisation, département par département. Les critères retenus ont été la durée travaillée au titre de la fonction d'ATICE, les modalités de compensation des heures supplémentaires effectuées à ce titre, l'équipement en matériel pour l'exercice de la fonction, la durée de la mission, et l'existence d'une lettre de mission, la certification requise dans le département de référence.
 - o Ces informations données nous ont permis de construire une variable binaire caractérisant le critère de stabilité des individus sur leur fonction professionnelle d'ATICE : « stable/instable ».
 - o Accessoirement, elles ont également permis de proposer une carte de France présentant la répartition des modes de gestion des postes d'ATICE dans les départements. Cette carte, à visée informative pour les ATICE ayant répondu, est mise en ligne sur le site de la thèse.
 - o Des informations biographiques ont été collectées et ont permis de percevoir la prise en compte de la discipline « informatique » dans les critères de recrutement des ATICE : la formation suivie avant et depuis la prise de fonction.
- Les informations permettant de caractériser le système d'expertise inhérent à la fonction d'ATICE :
 - o Les domaines principaux de l'activité des ATICE et leurs évolutions au cours des dernières années ont été repérés dans les réponses à deux questions ouvertes.
 - Une question a permis de construire la liste des thèmes utilisés par les ATICE pour décrire leur activité professionnelle et donc les éléments constitutifs de leur système d'expertise « Q8 - Quelles

sont les domaines prépondérants de votre activité professionnelle d'ATICE ? »

- Une autre question a contribué à révéler les tendances dans les évolutions récentes de leur fonction « Q20 - Pensez-vous que les missions des ATICE ont connu des changements au cours de ces dernières années (5 ans au plus) ? Si oui, pourquoi ? »

- Les opinions relatives au champ de pratiques :

- o Leur investissement dans des missions institutionnelles dépassant le cadre strict de la fonction, la participation à des communautés de pratiques en ligne et l'investissement dans la conception de ressources dans le domaine des TICE.

Par la suite, l'idée était de reprendre de façon rétroactive les fils de discussion postés depuis 1999 sur la liste de diffusion par les ATICE répondants au questionnaire, afin d'analyser :

- en quoi les échanges sur la liste de diffusion contribuaient à enrichir les domaines identifiés de l'activité professionnelle ?
- les facteurs d'infléchissement du propos des ATICE, et ayant contribué aux évolutions de leur activité professionnelle et de leur position dans le champ de pratiques.

3.3 La liste de diffusion

Les analyses menées sur les messages postés sur la liste entre 1999 et 2005 ont permis de contribuer à tester notre hypothèse de l'existence d'un processus de professionnalisation, rendu visible par l'activité d'une communauté de pratiques en ligne.

Nous avons procédé à deux séries d'analyse sur les messages postés sur la liste au cours de la période.

a - L'investissement de la liste : approche quantitative

Nous avons mené dans un premier temps une série de mesures quantitatives de l'activité de la liste ainsi que de sa topographie. Nous souhaitions recueillir des indices permettant d'observer l'impact d'un tel outil sur les professionnels auxquels il s'adresse, de voir à la fois à quel point ils l'investissent et comment ils le fréquentent. Il s'agissait de vérifier dans un premier temps si cette communauté en ligne « marche » ou « ne marche pas » ? (CHARLIER, DAELE, 2006).

A partir d'une analyse de monographies traitant des communautés en ligne d'enseignants, J. VIENS fait notamment ressortir deux thématiques d'évaluation « principales et récurrentes », *l'adoption, la participation et les retombées* (VIENS, 2006). Nous lui avons emprunté ces deux modalités d'évaluation.

- l'adoption : c'est le degré d'utilisation des outils ou d'adhésion à la communauté. Abordée de manière quantitative, elle s'évalue à partir du nombre d'inscrits, ou à partir du rapport entre le nombre d'inscrits et le volume que constitue le public potentiel, c'est-à-dire des enseignants potentiellement concernés par la liste de diffusion professionnelle en question. L'observation longitudinale du nombre d'inscrits constitue un élément important permettant de décrire l'évolution ou l'impact de la liste. Une adoption élevée constitue un indicateur intéressant sur l'existence d'un sentiment d'appartenance des individus à un groupe. Le succès de la liste peut être également un critère révélant cet impact, mais probablement dans une plus faible mesure. Il se constitue à partir du nombre d'enseignants, non directement concernés par la fonction professionnelle visée par la liste, mais néanmoins abonnés.
- la participation : Il peut y avoir plusieurs degrés de participation comme le fait de déposer un message ou prendre une part active dans la vie de la communauté (poster des messages, déposer des documents sur un espace partagé). Le critère le plus en vigueur est quantitatif et s'appuie sur le nombre de messages et son évolution. Cette mesure peut être affinée par une répartition des messages dans le temps ou par une distribution par auteur. Un indice de participation peut alors être défini, comme le rapport entre le nombre de participants et le nombre d'utilisateurs potentiels. Un autre indice peut également être calculé, celui de la concentration, qui révèle le degré de répartition de la parole sur un certain nombre d'auteurs. J. VIENS (VIENS, 2005) constate que ces indices renvoient souvent des valeurs faibles, surtout dans le cas des communautés de pratique

(page 255). Concernant les ATICE et dans la perspective de professionnalisation qui est la leur, couplée à une inquiétude d'ordre statutaire, nous nous sommes attachés à observer finement ce critère caractéristique de l'investissement de chacun à un enjeu collectif. Nous avons ajouté un autre critère de mesure de cette participation, qui donne une plus grande lisibilité sur le plan longitudinal, que nous avons nommé le « flux des contributeurs ». Ils permettent de mesurer les continuités et les ruptures dans les contributions et d'observer le *turn-over* des contributeurs.

b - Le processus de professionnalisation, tensions identitaires, regard sur les thèmes et leur contenu.

J-M. TURBAN, dans son étude doctorale portant sur l'analyse de réseaux sociotechniques professionnels en ligne utilisés par des enseignants du premier degré, a étudié des fils de discussions des listes *listecolfr*, liste *PEMV* et *freinet*. Dans son approche méthodologique, il s'est demandé si une étude portant sur trois mois d'échanges pouvait refléter « fidèlement le contenu et le type de communication sur les listes » (TURBAN, 2004 p.276) en précisant que toute période choisie comporte des risques de biais. La perception de l'évolution des réseaux sociotechniques n'aurait pu être envisagée selon lui qu'à la condition d'analyser plusieurs périodes de durées équivalentes sur plusieurs années.

Pour notre part nous avons souhaité disposer d'un corpus de messages correspondant à une période la plus longue possible, afin de pouvoir examiner des processus qui s'inscrivent dans la durée. L'ensemble de ces analyses procèdent donc d'une approche rétroactive sur un corpus de messages, organisés en fils de discussion, postés entre septembre 1999 et juin 2005. L'importance du corpus de message nous a amené à définir des critères d'échantillonnage de nos données, afin de constituer des corpus plus réduit pour nos analyses.

B. PUDELKO, A. DAELE et F. HENRI (PUDELKO, DAELE, HENRI, 2006) en s'appuyant sur les travaux de HERRING⁴⁹, répertorient les différentes techniques d'échantillonnage de

⁴⁹ HERRING, S. (2004) Computer-mediated discourse analysis : an approach to researching online behavior. In *Designing for virtual communities in the service of learning*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, citée par PUDELKO, DAELE, HENRI, 2006, (page 137)

données en présentant leurs avantages et leurs inconvénients. L'échantillonnage peut être le produit du *hasard*, il peut être *thématique*, il peut être constitué par *intervalle de temps*, par *phénomène*, par *type d'acteur ou type de groupe*, il peut encore être fait de façon *opportuniste*. Certaines techniques préservent la richesse du contexte, telle la collecte thématique ou par *intervalle de temps*, d'autres, telle la technique par *type d'acteur* ou *par type de groupe* par exemple, permettent les comparaisons entre individus ou entre groupes.

A travers nos analyses, nous souhaitons caractériser les thématiques des échanges de propos des ATICE sur la liste et d'identifier dans les fils de discussion qui s'y rapporte, l'existence de processus de professionnalisation. Quels thèmes sont-ils discutés ? Qu'est ce qui se dit au cœur de ces thématiques qui permet de parler d'un processus de professionnalisation ?

Le corpus de messages dont nous disposons est trop volumineux pour envisager une analyse de contenus complète de l'ensemble. Nous sommes amenés à faire une série de choix, en fonction des analyses que nous souhaitons mener. Nous opérons ainsi des prélèvements sur notre corpus qui varient selon nos analyses.

Analyse thématique sur la variable « objet » du message

En premier lieu nous avons effectué une analyse thématique des thèmes principaux relatifs à l'activité professionnelle des acteurs sur lesquels les propos se concentrent. Dans un souci de cohérence avec les réponses déjà obtenues par questionnaire, nous prélevons dans notre corpus de messages, ceux qui ont été postés au cours de la période par les répondants au questionnaire, par souci économique. Nous combinons une série d'analyses thématiques et lexicographiques de la variable « objet de message » afin de déterminer l'ensemble des thématiques abordées au cours de la période et nous mesurons leur évolution quantitative, annuelle et mensuelle. Les propos s'inscrivent-ils dans une « rythmique » spécifique des propos des ATICE annuelle voire mensuelle ? Pour quelles catégories de propos ? Quels peuvent en être les facteurs contribuant à cette éventuelle scansion ?

Sur le plan méthodologique, nous sommes très prudents concernant les résultats d'une analyse sur la variable « objet ». Les thématiques telles qu'elles se révèlent ne prétendent caractériser que très partiellement le teneur des propos tenus dans les messages correspondants. S'il peut apparaître évident qu'un message est très fortement corrélé à l'objet qui l'annonce du point de vue de son économie, le fil de discussion qui

suit voit son sujet tendre naturellement à s'écarter du titre du premier message (DIMITRACOPOULOU, BRUILLARD, 2006), surtout si le fil s'étire dans la durée. Cet écart, soulignent les auteurs, rend impossible le repérage d'un thème dans un fil sans le lire en entier et un fil peut traiter de plusieurs thèmes. Notre approche se situe donc du côté de la recherche de la thématique centrale induisant l'entrée dans une discussion, et donc l'ouverture d'un fil. Cette approche se complète par une focalisation plus précise sur le contenu. Nous suivons la première des deux approches de l'analyse thématique de L. BARDIN (BARDIN, 2003) pour laquelle les analyses thématiques se répartissent entre d'une part les analyses catégorielles, consistant à calculer des fréquences, le plus souvent de thèmes évoqués par le locuteur et d'autre part les analyses de l'évaluation, portant sur des formulations ayant trait au jugement.

Analyses qualitatives sur la variable « corps » des messages

Notre deuxième série d'analyses effectuées sur la liste se centre sur des fils de discussions relevant de thématiques identifiées précédemment. Nous étudions l'évolution du discours dans le fil au cours de la période complète. Pour ce faire, nos prélèvements n'isolent pas un seul fil à un instant T, mais un ensemble de fils portant sur un *même objet*, en référence au mot ou formulation indiquée dans la variable « objet », discuté à différents moments de la période. Nos analyses sont qualitatives et elles s'appuient sur le contenu des messages.

Selon QUIVY et VAN CAMPENHOUDT (QUIVY, VAN CAMPENHOUDT, 1995), l'analyse de contenu en sciences sociales n'a pas pour objectif de comprendre le fonctionnement du langage en tant que tel. Les aspects formels de la communication sont davantage des indicateurs de l'activité cognitive du locuteur, des significations sociales ou politiques de son discours ou de l'usage social de la communication. L'analyse de contenu offre la possibilité d'approcher méthodiquement des témoignages présentant un certain degré de profondeur et de complexité. L. BARDIN (BARDIN, 2003) précise à propos des analyses de contenus qu'elles peuvent porter sur le discours pris comme un processus dont la dynamique propre révèle des informations.

A partir de l'examen d'un processus saisi dans le cadre d'échanges multipolaires, que peut-on dire de l'évolution d'une fonction professionnelle enseignante particulière, des continuités, des inflexions et des facteurs qui y contribuent. En aval des nos analyses, nous effectuons un retour sur les évolutions de la professionnalité des ATICE au cours de la période. Ils expriment de façon factuelle et établissent certaines causalités pour justifier de l'évolution de leur professionnalité dans leurs réponses au questionnaire.

Leurs échanges, selon notre hypothèse permettent d'identifier un processus de professionnalisation. Il nous apparaît intéressant de pouvoir croiser les observations faites sur la liste et les analyses des réponses du questionnaire afin de proposer un regard multiréférentiel sur la question de la professionnalisation de ces acteurs du champ de pratiques de l'informatique pédagogique à l'école primaire.

Dans un but de rigueur méthodologique, nous revenons en introduction de chaque présentation de résultats sur les étapes clés du processus de collecte des données, sur les méthodes et outils d'analyse retenus pour le questionnaire puis pour la liste de diffusion et de consacrer quelques lignes sur les difficultés rencontrées au cours de ces différentes opérations.

Avant de descendre au niveau des échanges, de ce que les acteurs peuvent se dire au sein de la communauté de pratique en ligne qu'ils réunissent sur la liste de diffusion, ou de ce qu'ils peuvent nous dire de leur activité, dans le cadre contraint d'un questionnaire, il apparaît nécessaire de nous décentrer, d'opérer à un zoom arrière afin de comprendre, à un niveau *macro*, les enjeux relatifs à la diffusion des TICE à l'école primaire.

**L'INFORMATIQUE PEDAGOGIQUE
A L'ECOLE PRIMAIRE
ET SES ACTEURS :
DONNEES DE CONTEXTE**

- CHAPITRE 3 -

LA DIFFUSION DES TICE A L'ECOLE : ETAT DE LA QUESTION

Les ATICE sont en charge de la diffusion d'une innovation technique à l'école, dans les pratiques de classe. Notons que la fonction de ces *passeurs*, spécifiée dans les lettres de missions produites à la fin des années 90 renvoie plus à un objectif de mobilisation progressive des publics autour de pratiques pédagogiques nouvelles induites par la présence d'ordinateurs dans les classes et de leurs enjeux qu'à l'imposition de dispositifs prescrits institutionnellement. La lecture de lettres de missions plus récentes montre une nouvelle donne, avec l'arrivée remarquée du B2I et son imposition dans les nouveaux programmes de 2002. La fonction des ATICE prend une couleur beaucoup plus prescriptive.

Pour autant, cette mission qui peut paraître celle d'évangélistes, au sens où ils ont à porter un message relevant d'une nouvelle « religiosité », celle des technologies (BRETON, 2000), semble constituer une des caractéristiques majeures de la fonction de ces acteurs. Elle s'effectue dans un contexte où la stabilité pédagogique constitue un fait et où l'utilité des ordinateurs reste encore à démontrer. Pourtant, il n'est pas sûr, souligne J.WALLET que l'argument de l'usage des technologies comme facilitateur de l'acte éducatif soit perçu comme légitime sur le fond dans la représentation de l'acte d'enseigner, qui reste dominante dans et hors l'institution scolaire. (WALLET, 2002, page 71). Les évolutions pédagogiques sont du registre du temps long. La diffusion d'une innovation technique dans le milieu scolaire semble en premier lieu devoir composer avec cette stabilité, ce qui complexifie la tâche des prescripteurs en bout de chaîne.

Quel éclairage donner à ce processus de diffusion du produit de l'innovation technologique, lorsqu'il a lieu en éducation. Quels types de processus décrire alors lorsqu'on parle des TICE à l'école primaire. S'agit-il d'*innovation*, d'*intégration* de *scolarisation* ? Quels sont les rôles attribués ou que s'attribuent les différents acteurs et les instruments intervenant dans ces processus ? Ces technologies effectuent des mouvements d'aller et retour entre la sphère sociale et la sphère scolaire, dans un

mouvement que L. CUBAN a comparé à une « *romance inconstante* » mobilisant fortement l'attention d'acteurs des sphères politiques, économiques et éducatives. Dans cette romance, que reste-t-il alors des usages qui sont faits de ces technologies à l'école ? Mais avant cela, que peut-on dire des usages sociaux tels qu'ils se rencontrent aujourd'hui et quels en sont les enjeux dans les discours tenus ?

1. Les TIC, réalité sociale et discours prophétiques sur l'éducation.

1.1 Enjeux sociaux

La généralisation sociale des usages de l'ordinateur et de ses périphériques constitue aujourd'hui un fait dans notre société. Téléphones mobiles, baladeurs MP3, blogs, messagerie instantanée, constituent des moyens d'accès à des mines inépuisables d'informations et rendent possibles toutes formes de communication délocalisées. L'évolution accélérée de leurs performances et l'arrivée massive dans les foyers ne surprend aujourd'hui plus personne. Il semblerait que l'usage de ces technologies ne constitue plus aujourd'hui une affaire de spécialistes. L'utilisateur, sans prétendre comprendre le fonctionnement de l'informatique, sans avoir nécessairement touché aux outils, sait maîtriser les conditions qui lui permettent d'aller sur internet, collecter l'information, envoyer des messages, télécharger un titre de musique ou de film.

Mais quels sont les enjeux sociaux pour l'individu et la collectivité sous-jacents à la diffusion de cette « panoplie numérique » ?

Depuis plus de 10 ans, c'est-à-dire depuis l'engagement vers une mise en réseau planétaire de l'information, via l'Internet, un discours s'est constitué, faisant place à une forme idéalisée de société de l'information. Selon l'introduction d'un dossier de la revue Esprit consacré au numérique daté de mai 2006 L. SORBIER qualifie ce discours est « porteur d'une dynamique utopique, à l'œuvre dans le champ politique ». L'intelligence collective, l'organisation en réseau égalitaire se substituent aux vieilles hiérarchies pyramidales, et favorisent la libération de tous les potentiels de productivité pour l'économie de marché.

Pour P. BRETON (BRETON, 2000), cette vision du monde, aujourd'hui concrétisée par les dispositifs techniques que nous venons d'évoquer participe à la « désynchronisation des activités sociales » mettant en cause la menée de projets collectifs, nécessitant encore un minimum de simultanéité. L'individu, centré sur lui-même, recrée son monde, amasse ses informations, qui le touchent particulièrement, participe à des interactions en ligne en décalé, dans une permanente séparation. Il est question d'une « nouvelle religiosité » dont le succès intervient sur fond de crise sociale, se présentant comme une alternative de civilisation. Elle repose sur une collectivisation de la conscience transférée aux machines « la noosphère du cyberspace se substituant à l'organisation sociale politique des sociétés telles que nous les connaissons ». Elle s'oppose aux valeurs nourrissant l'humanisme. Le culte de l'internet semble se nourrir d'une crise de confiance dans l'homme, d'une défiance vis-à-vis de la parole politique et des lois qu'on soupçonne n'être qu'au service des plus forts (page 121). A une vie en société, les fondamentalistes de l'internet opposeraient une simple coexistence (page 122) caractérisée par son conservatisme, où la socialité disparaîtrait au profit de l'interactivité.

Déjà en 1995, Nicolas NEGROPONTE (NEGROPONTE 1995), qui se disait d'une nature optimiste (page 279), prévoyait que l'internet devienne un élément structurant de notre économie. Il envisageait de profonds bouleversements sociaux, notamment en matière d'emploi « du fait de la substitution d'atomes au profit de bits » (page 279). Sur ce point, le succès du commerce électronique n'a suscité aucun changement manifeste dans la structuration de l'économie de marché. Ainsi, la vente sur le web n'est pas si différente de la vente par correspondance. C'est davantage du côté de l'économie de la création et de l'intelligence que des questions se posent, et que le numérique « travaille » la culture en profondeur.

Par exemple, NEGROPONTE imaginait en 1995 un « agent d'interface » capable de créer un journal quotidien personnalisé multimédia, rassemblant sous le titre « mon monde » (page 192), un agglomérat de nouvelles choisies. Ceci est aujourd'hui rendu possible, à travers des *flux RSS*⁵⁰, des *podcast*⁵¹, la technologie contribuant tout particulièrement à la mise en place de « *mondes* » individuels, surinformés conçus selon la demande

⁵⁰ Flux RSS (« RSS feed » en anglais) sigle de really simple syndication, permet d'obtenir un flux de contenus mis à jour quotidiennement provenant de sites d'informations

⁵¹ Podcast : technologie de diffusion des contenus audio et vidéo qui tire son nom du mot « iPod » (le baladeur de la marque Apple) et de « boadcasting » (diffusion)

individuelle, en temps différé, « *la diffusion en temps réel n'occupant plus qu'une très petite place* » (p 211).

Ph. SUPIOT, spécialiste du droit, évoque par ailleurs une tendance à la *patrimonialisation* de l'information (SUPIOT, 2005), contrariant les idées premières de partage universelle de l'information et rendant possible l'appropriation par des entreprises monopolistiques de normes techniques et de formats propriétaires. Elles dominent l'informatique « *pour le meilleur et souvent pour le pire* » (page 197) et contrarient l'intention des premiers théoriciens de la société de l'information et de la communication, défendant le principe de la libre circulation de l'information. La relation entre un ordinateur et son propriétaire s'opère toujours sous l'égide d'un tiers qui a conçu la machine selon ses intérêts propres et sur lequel, dans le cas d'une entreprise, il est de l'intérêt de tous de faire pression pour prendre en compte les besoins des utilisateurs, surtout lorsque la concurrence ne joue plus son rôle et qu'une firme se retrouve en position de monopole.

Dans le cadre de l'essor grandissant des technologies de l'information et de la communication dans le monde du travail amène à interroger les juristes. Les risques associés à deux fantasmes sont identifiés. Celui de l'ubiquité tout d'abord, auquel l'être humain dépourvu de cadre spatio-temporel est de plus en plus soumis. Les nouvelles technologies ont fait ce cadre, supprimant les frontières et les durées. Les facultés mentales de l'homme sont transportées, mais son corps ne bouge pas, derrière son écran, ou pendu à son portable, indisponible pour son environnement immédiat. La claire répartition du temps de travail et du temps libre devient de plus en plus confuse du fait des nouvelles formes d'organisation que permettent les nouvelles technologies. L'autre fantasme est celui de la transparence. Les nouvelles technologies favorisent le contrôle des organisations sur ses agents, « *la numérisation et la traçabilité des données venant remplacer l'œil du contremaître* » (SUPIOT, 2005, page 211).

Cette fragmentation de l'espace public déjà amorcée est favorisée par l'émergence des communautés en ligne, communautés d'échanges de fichiers, de partage d'expériences ou de bien culturels. Selon M. GENSOLLEN (GENSOLLEN, 2005), ces communautés ne sont pas la simple reproduction en ligne de communautés réelles. Il s'agit d'une structure d'interaction sociale qui ne repose ni sur la communication, ni sur les relations personnelles, on a affaire à des cultures plutôt qu'à des réseaux sociaux. Les communautés en ligne renforcent la dynamique des « *appariements sélectifs* » susceptibles de développer un potentiel antipolitique.

Ces mutations, caractérisées par l'offre pléthorique de nouvelles modalités d'accès à ces flux d'informations et de communication concerne de très près l'éducation qui encourage dans certaines disciplines l'usage de supports destinés à en accueillir les contenus dont on peut se demander si l'évolutivité trop rapide et les questions d'interopérabilité non résolues ne constituent pas des freins à des politiques stables concernant les usages pédagogiques. Citons le cas de l'enseignement des langues vivantes dans les premier et second degrés, qui a fait récemment l'objet d'un plan de renouvellement⁵², s'inscrivant dans le cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL) publié en 2001 par le Conseil de l'Europe⁵³ et donnant lieu à une série de certifications à différents moments de la scolarité obligatoire. A ce titre, des solutions d'équipement de chaque élève de lecteurs MP3 permettant d'écouter des *podcast* en langue étrangère ne relèvent plus aujourd'hui du fantasme. Le téléphone portable ou le l'assistant personnel (PDA⁵⁴) peut également être concerné dans les évolutions des dispositifs technico-pédagogiques.

La question du lien pédagogique dématérialisé entre les élèves et leur enseignant se pose. Dans quelle mesure le monde enseignant ne sera-t-il pas soumis d'un moment à l'autre à un effort de *reprofessionnalisation*, dans un contexte où la séparation entre l'école et le monde socio-économique disparaît peut à peu et où les cadres traditionnels constitutifs d'une profession se fragilisent de plus en plus ?

1.2 Les discours : « prophètes et marchands »

Les discours prophétiques émaillent depuis bien longtemps l'histoire des technologies en l'éducation entretenant le fantasme du salut et répondant à des enjeux économiques importants. Le débat sur les TIC en éducation se fait largement en dehors du système éducatif. Nombre de tribunes, d'articles d'information entretiennent une communication importante sur les vertus des technologies lorsqu'elle concerne la réussite scolaire. J. WALLET (WALLET, 2002) indiquait deux raisons expliquant ce phénomène. La

⁵² Plan de rénovation de l'enseignement des langues, sur Eduscol : <http://eduscol.education.fr/D0067/prl.htm> (visible en mai 2007)

⁵³ Cadre européen commun de référence pour les langues. Conseil de l'Europe, Division des politiques linguistiques, Strasbourg 2000
http://www.coe.int/T/DG4/Linguistic/Source/Framework_FR.pdf (Visible en avril 2007)

⁵⁴ PDA : Personal Digital Assistant (Ang.)

première, de type culturel a trait à la croyance en l'amélioration de l'éducation grâce aux technologies, la seconde, de type économique a trait au marché que constitue l'école.

Pour sa part, concernant les discours politiques portant sur les technologies en éducation, L. CUBAN notait en 1997 qu'institutionnellement, trois motivations convergent dans les années 80 et au début des années 90 pour réformer les écoles au travers des technologies. La première est liée au désir de rapprocher l'école des préoccupations du monde des entreprises. La seconde motivation est d'ordre didactique et pédagogique et la troisième est liée à la productivité, accrue par l'entremise des ordinateurs s'appuyant sur le fantasme d'« *enseigner plus en moins de temps* ». Il note pourtant que l'utilisation des technologies n'a eu qu'un succès mitigé auprès des enseignants américains. Les outils ayant eu une réelle prise ont été ceux qui confortaient les modèles d'enseignement déjà existant, l'un des principaux obstacles à l'intégration des technologies étant lié à des traditions et des croyances du corps enseignant, c'est-à-dire les prescripteurs en bout de chaîne. Ainsi, lorsque « l'ordinateur rencontre la classe, la classe gagne » (CUBAN 1997).

Mais pour certains auteurs, ce sont les enjeux d'ordre économique qui dominent. Dès 1982, H. DIEUZEIDE, identifie le règne d'un marché éducatif, une ruée vers l'or scolaire ayant pour contrecoup le développement d'innovations et d'un cortège de solutions dont il resterait à inventer le problème. Face à cette intrusion de l'innovation dans l'éducation, ce « viol symbolique » du corps social, le corps enseignant résiste difficilement, du fait d'une mauvaise connaissance des mécanismes économiques qui régissent l'équipement scolaire. Trois types de discours de prophètes « *mineurs* » sont à l'époque repérés par DIEUZEIDE, ayant permis des formes d'institutionnalisation de la technologie éducative, faisant ainsi le lien avec les marchands. Le premier, *behaviouriste*, prophétise l'apprentissage mécanisé. Le second, *socioculturel* prône l'avènement d'une société fondée sur l'ordinateur, le troisième, est *psychologiste* selon DIEUZEIDE et croise les influences de Piaget et l'avancée de l'intelligence artificielle. Contestant ces discours déterministes de la sphère économique, c'est la spécificité de l'acte éducatif que l'auteur souhaite mettre en valeur, au service du développement individuel. C'est à une plaidoirie pour un « devoir d'insoumission » face aux « stratégies mercantiles et au rêve totalitaire de la rationalité scientifique » à laquelle il se livre.

Vingt-cinq ans plus tard, A. CHAPTAL et S. POUTS-LAJUS dans le cadre d'un dialogue autour des questions soulevées les TICE et leur développement, soulignent à leur tour l'existence de quantité d'annonces et de discours prophétiques masquant des enjeux commerciaux importants « auréolant bon nombre de prescriptions d'usage de l'informatique dans l'éducation ». La prudence est de mise dans le discours des deux

observateurs des processus d'intégration des TICE à l'école. S'interrogeant sur la nature des discours d'accompagnement des TICE dans l'enseignement ils en repèrent trois thématiques qui se complètent.

- La thématique du potentiel pour l'enseignement regroupe les arguments avancés pour justifier le recours aux outils et dispositifs techniques permettant d'enseigner autrement, dont la concrétisation à une échelle significative reste encore à démontrer.
- La deuxième thématique s'appuie sur une rhétorique du changement en trois points : « le changement est nécessaire, tout changement est un progrès, tout changement de l'école doit viser à la rapprocher de la société et sera un progrès pour celle-ci » (CHAPTAL, POUTS-LAJUS, 2006).
- La troisième thématique associe enjeux économiques et les approches pédagogiques les plus avancées, insistant sur les nécessaires réformes des méthodes en vigueur dans le système éducatif afin de permettre la réalisation du potentiel des TICE. Cette dernière thématique, selon les auteurs se aujourd'hui à l'absence d'engagement visible du système éducatif sur les mutations vers de nouvelles méthodes en éducation.

L'ensemble de discours de l'institution éducative constitue selon H. PAPADOUDI un appareillage conceptuel d'analyse des changements attendus au sein du processus éducatif. Selon l'auteur, « La valeur fonctionnelle des technologies de communication met en évidence, par un processus de concrétisation et de surdétermination fonctionnelle, comment est défini le dispositif technique par les experts et responsables en éducation et en technologie de communication » (PADADOUDI, 2000, page 108). Par ailleurs ces discours semblent être en phase avec un contexte de surconsommation numérique et de changement importants des comportements de consommation d'information. A une période où l'industrie du CD perd de la vitesse, où les formes de consommation de l'audio-visuel numérique évoluent, où deux blogs se créent quasiment

toutes les secondes sur la planète⁵⁵, il ne s'agit plus d'épiphénomènes mais de tendances lourdes.

L'école se trouve être aujourd'hui dans l'œil du cyclone de ces évolutions et les officines commerciales de soutien scolaire sont aujourd'hui en pleine expansion, dans un contexte de grande inquiétude dans les familles face à un avenir ressenti comme incertain. On pourrait à ce titre, réfléchir aux déterminations qui pèsent sur cette inquiétude et à la place qu'occupent les offreurs de services éducatifs en ligne « à la faveur souvent injustifiée des parents », c'est du moins ce que note le ministre de l'éducation nationale en 2006. Dans le domaine du numérique c'est paradoxalement le chantier vers lequel le ministre Gilles de Robien s'oriente : « Le rôle de l'éducation nationale n'est pas d'intervenir massivement dans ce marché. Mais elle ne peut laisser se développer une situation où seuls ceux qui en ont les moyens pourraient avoir accès à des produits informatiques de soutien scolaire »⁵⁶. Offres diverses de ressources dans le contexte d'un soutien scolaire en ligne destiné prioritairement aux élèves en difficulté, développement d'outils plus logistiques, tels le livret scolaire en ligne ou le cahier de texte électronique, se constitue ainsi un arsenal de mesures prioritairement centrées sur les dispositifs techniques. Sur le thème des formes délocalisées d'enseignement et de soutien scolaire en ligne visant semble-t-il tous les publics d'élèves, les discours insistent particulièrement sur les plus fragiles d'entre et décrivent là un élément susceptible de favoriser « l'égalité des chances » dans un contexte, celui de l'échec scolaire, où l'école, déléguant aux parents et à d'autres partenaires un rôle qu'elle joue traditionnellement, considère alors que dans ce domaine elle « ne peut plus être son propre recours »⁵⁷.

Ces discours accompagnent depuis longtemps des processus qui touchent l'école, en tension entre des innovations techniques institutionnellement imposées, du point de vue des usages et des mouvements de marge caractérisés par des expérimentations, par le bricolage, par la mise en œuvre progressive et artisanale d'outils, d'instruments et de ressources. Ces tentatives innovantes, au sens où il s'agit de processus de création ou de re-création, fructueuses ou infructueuses sont menées depuis longtemps par les

⁵⁵ Le Monde (23 octobre 2006) article : « Web, la révolution communautaire. « Chaque jour, 175 000 blogs naissent sur la Toile. Depuis 2004, 50 Millions de blogs ont été créés ».

⁵⁶ Les Echos (15 septembre 2006) « Robien mise sur le numérique pour riposter au soutien scolaire privé.

⁵⁷ Rapport de l'IGEN : « L'accompagnement à la scolarité, pour une politique coordonnée équitable, adossée aux technologies de l'information et de la communication » - Mai 2006
<http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/064000467/0000.pdf> (visible en décembre 2006)

enseignants, qui disposent pour se faire d'une liberté de choisir et d'adapter aux situations professionnelles les solutions et les réponses qu'il juge les plus adaptées.

Nous proposons d'observer les processus reliés à l'arrivée des TICE à l'école, sous l'angle de l'innovation, en examinant les différentes approches qui ont été prises au cours de ces dernières années.

2. La diffusion des TICE à l'école primaire, de l'innovation à la prescription institutionnelle

2.1 Le contexte de l'innovation

Les textes officiels de l'éducation nationale font apparaître le terme *d'innovation* dans les années 1960, dans un contexte de développement économique et social très important et marqué par « l'esprit triomphant du capitalisme enrichissant » (CROS, 1999). L'école n'échappe pas à ce contexte économique et social et investit ce terme, héritage du monde de l'entreprise et de celui des mouvements pédagogiques. L'innovation est née du domaine industriel et économique (LANGOUËT, 1985) et a constitué une plus-value à l'économie dès la seconde guerre mondiale. Face à la concurrence, les entreprises ont subsisté grâce à leur inventivité et leur esprit d'innovation sans cesse renouvelés. L'idée d'innovation sortira vite du cadre de l'entreprise pour toucher la sphère sociale puis celle de l'éducation.

Le principe d'innovation s'oppose à l'idée de l'imposition d'une idée technique, sur laquelle des choix organisationnels puis commerciaux se greffent. Le processus d'innovation se poursuit ensuite « dans un environnement qui se modifie en même temps que le projet et avec lui » (CROS, 1999). Ainsi les intérêts, les projets les valeurs et les attentes des différents partenaires, utilisateurs, acteurs évoluent en cours de route, par négociations et adaptations successives. La réussite du processus réclame cependant que soient pris en compte les éléments non-humains, les « actants » (matériaux, équipements technologiques) qui doivent être *disciplinés*. Des transformations successives caractérisent le processus d'innovation. Des enjeux et des intérêts d'acteurs différents obligent à entrer en négociation, des discussions entre les forces en présence s'imposent alors. Le processus peut subir des transformations et être adapté par les

acteurs en présence ; ainsi donc, « pas d'adoption sans adaptation ». L'émergence d'un compromis survient après l'engagement de négociations sur un ensemble d'idées de départ, peu éprouvées et « mal ficelées ».

F. CROS souligne les multiples acceptions du terme innovation et l'instabilité de ses définitions. Elle propose plusieurs attributs caractéristiques du concept dès lors qu'il constitue un objet de recherche : l'innovation porte sur « du nouveau », résultant « d'un acte d'invention ». Elle constitue un « changement délibéré et volontaire ». Elle est « finalisée », elle traduit « un ensemble de valeurs », une « vision d'un meilleur pour une société idéale ». L'innovation est très liée au contexte dans lequel elle se singularise, marqué d'une part par les réalités matérielles qui s'y découvrent et d'autre part par « la réalité psychique faite d'imaginaire et du désir des innovateurs » (CROS, 1999).

Ph. MEIRIEU (MEIRIEU, 2006) voit trois conditions fondamentales à la réussite d'une innovation institutionnelle dans le système éducatif, sa *légitimité* politique, sa *pertinence* pédagogique et son *accompagnement* par l'institution.

- La légitimité politique, si elle va de soi dans une organisation où tout texte ministériel émane d'une administration solidaire et responsable devant le parlement, se doit d'être doublée d'une légitimité symbolique, en constituant un outil nécessaire pour faire progresser le système scolaire pour devenir un moyen de prendre en charge les défis imposés par la société à l'école.
- La pertinence pédagogique est liée à une double exigence, disciplinaire tout d'abord, puisqu'elle doit apporter la preuve de son efficacité du côté de la transmission des savoirs, institutionnelle ensuite dans ce qu'elle aide à la résolution de problèmes contextuels complexes, sociale enfin, dans ce qu'elle doit être en phase avec un ensemble d'enjeux sociaux, tel par exemple le développement des usages des technologies de l'information et de la communication dans la société.
- L'accompagnement institutionnel, outre la nécessité d'être caractérisé par une communication et un pilotage efficaces, doit s'appuyer sur les compétences acquises et partagées sur le terrain. L'auteur préconise ici de prendre en compte les produits de la « communication horizontale » entre praticiens et d'en faire des alliés. A titre d'exemple, nous montrerons plus bas comment les acteurs institutionnels à l'initiative du Brevet Informatique et Internet (B2I) se sont

partiellement appuyés sur les innovateurs de terrain pour porter ce qui peut être considéré comme une innovation pédagogique.

L'intervention de l'institution, ici, l'éducation nationale, dans les processus d'innovation représente un acte de normalisation. L'institution ne décrète pas l'innovation, mais elle met l'action en forme, en intégrant, « à un moment donné, les pratiques innovatrices dans les règles d'organisation » (ALTER, 2003). Il décrit ainsi l'innovation en un processus en trois temps : l'invention d'un nouveau dispositif, un temps d'appropriation et un temps d'institutionnalisation

Cette dernière phase, l'institutionnalisation, consiste en la transformation des pratiques innovatrices en règles. Non seulement ces décisions effectives sont imposées à l'ensemble du tissu social, mais il y a également une reprise en main par les directions limitant certaines pratiques développées par les tenants de la logique de l'innovation. Les acteurs transversaux, sans territoire, sont réaffectés selon ALTER à une place précise de l'organisation.

Leurs compétences sont reconnues, ils peuvent être considérés comme des experts et participer notamment à des groupes de travail cadrés institutionnellement. Il y a dans une certaine mesure un rejet des pratiques qui troublent le fonctionnement de l'organisation et une canalisation de l'action des acteurs. L'institution vise donc à réduire les incertitudes du processus de travail. L'institutionnalisation est une action partiellement collective, qui tient compte des acteurs de l'organisation, ce qui donne sens à leur investissement. L'institution tire parti des pratiques qui sont de l'ordre de l'informel, elle réduit l'incertitude du cadre de leur exercice pour le rendre « durable et prévisible » (ALTER, 2003)

2.2 L'informatique en éducation : intégration ou scolarisation ?

a - L'intégration des TICE

Pour M. HARRARI (HARRARI 2000) la question de l'informatique scolaire est également une question d'innovation. Il s'agit de l'introduction d'une nouveauté dans le système scolaire dans son ensemble mais aussi dans les sous-systèmes que sont l'enseignement, les écoles et les classes, y induisant des changements techniques, organisationnels,

culturels et sociaux. Ce processus se conçoit « dans le cadre d'un ensemble structuré, composé d'éléments distincts réunis en raison de leur participation à un même but ou à une fonction commune ». L'innovation a pour produit les usages sociaux d'une nouvelle technologie. Dans le cas de l'école, le produit de l'innovation est constitué par les usages pédagogiques qui sont faits des instruments informatiques.

Michelle HARRARI souligne que le processus constituant l'innovation s'interrompt lorsque s'est dégagé un produit que le système a intégré, à savoir ici des usages pédagogiques d'outils et d'instruments informatiques, il peut également s'interrompre lorsque le système rejette la nouveauté.

Le notion d'intégration, née au moment du Plan Informatique pour Tous a été féconde (BARON 2005), puisqu'elle a invité à observer ce qui se passe au-delà des innovations et d'identifier les processus de banalisation ou de non-banalisation. Parler d'intégration, souligne M. HARRARI (HARRARI 1997), c'est considérer des usages habituels et réguliers, ayant conduit à une modification des pratiques scolaires. L'auteur distingue trois approches de ce processus s'appuyant sur les contextes anglais et américains.

- La première approche, institutionnelle est centrée sur l'établissement scolaire. Elle s'appuie sur une forte prescription à tous les niveaux d'enseignement et définit des compétences à acquérir par les élèves en fin de scolarité. Elle prévoit en outre différents soutiens pour faciliter le passage d'un stade à l'autre. La mobilisation en établissement des différents acteurs semble assez déterminante ainsi que la formation de tous les enseignants.
- La deuxième approche est centrée sur l'enseignant et sur l'évolution de ses pratiques pédagogiques. De la familiarisation, l'évolution se fait vers l'utilisation de l'ordinateur en classe dans le cadre d'activités d'apprentissage et enfin vers l'intégration ou la réorientation au cours de laquelle l'enseignant vise une plus grande autonomie de l'élève afin qu'il s'approprie le processus d'apprentissage. Cette approche présuppose que l'enseignant soit prêt à modifier ses pratiques d'enseignement, d'avantage centré sur l'apprenant.
- La troisième approche tient conjointement compte des acteurs, des organisations et des instruments. Le passage par les trois étapes repérées du processus d'intégration par les enseignants, à savoir, « l'appropriation immédiate, l'appropriation secondaire puis l'appropriation dissémination », apparaît déterminé par une série de facteurs : l'expérience et le potentiel innovateur des maîtres

concernés, le climat de l'école et le soutien (directeurs ou personnels d'encadrement). La décision de l'enseignant est conditionnée par sa motivation, amis aussi, soulignent DEPOVER, STREBELLE⁵⁸, à un soutien matériel ou technique ou encore à une décision administrative qui définit le cadre législatif à l'intérieur duquel l'individu va opérer. » (DEPOVER, STREBELLE, 1997)

b - Les processus de scolarisation

G-L. BARON et E. BRUILLARD discutent la notion d'intégration, qui selon eux a été admise grâce à son pouvoir simplificateur, certainement utile pour les innovateurs eux-mêmes, face à la nécessité de légitimer leur action, mais la vision « descendante » que cette terminologie renvoie du processus, ramène celui-ci « à une question d'ingénierie, d'assistance, d'information, de formation et de transfert des bonnes pratiques » (BARON, BRUILLARD 2004), ne prenant pas suffisamment en compte d'éventuels éléments pouvant éventuellement contrarier le processus. Le législateur ou le prescripteur reprend cette notion qui peut alors signifier que si de bons outils sont proposés aux enseignants, on obtiendra des résultats en fonction d'un cahier des charges.

Certes, comme le montre une recherche menée par l'INRP⁵⁹ citée par les auteurs, un « palier d'intégration » est atteint, du moins dans certaines disciplines. Mais les questions se posent différemment selon les contextes dans lesquels les usages s'inscrivent ce qui n'occulte en rien l'existence d'un processus de changement, initié par les volontés politiques et mis en œuvre par les praticiens. Cette vision « intégrative » des processus de développement des technologies dans le système éducatif amènerait à considérer les difficultés rencontrées du ressort du système éducatif lui-même, qu'il conviendrait alors de changer : « les problèmes sont alors bien évidemment déplacés et plutôt cachés que vraiment résolus ».

Or, selon ces auteurs, lorsque les usages se banalisent, ce ne sont pas nécessairement ceux qui avaient été prévus et des réinterprétations des cadres ont lieu, correspondant à des phénomènes de *scolarisation*. La notion de scolarisation renvoie à un enjeu

⁵⁸ DEPOVER, C. et A. STREBELLE (1997). « Un modèle et une stratégie d'intervention en matière d'intégration des TIC dans le processus éducatif ». in L'ordinateur à l'école : de l'introduction à l'intégration. Lausanne : IDRP, cité par M. HARRARI (2001)

⁵⁹ « L'intégration des TIC dans le système éducatif : instruments, acteurs, systèmes » recherche n° 40 121

d'appropriation collective de techniques nouvelles et de nouveaux instruments utilisés dans des activités finalisées. Le processus de *pédagogisation* des instruments est lent, il s'appuie sur des détournements d'usage, de la *réinvention* de la part d'acteurs pionniers dont le produit de l'activité ne diffuse que très lentement hors de son cadre d'émergence.

Les acteurs, enseignants ou formateurs agissant au côté des enseignants dans leur contexte de travail initient des usages locaux, dont il convient de tenir compte pour juger des processus intégratifs qui sont à l'œuvre. Témoigner simplement du transfert *descendant* des technologies ne suffit pas pour en rendre compte des processus dans toutes leurs dimensions.

Ces usages, qui sont d'ailleurs relayés à l'école primaire par les ATICE, émergent du fait d'expérimentations, de bricolages. Ils sont souvent « im-prévus », peu planifiés, ils prennent naissance dans des situations difficilement reproductibles car très contextualisées. La diffusion dépend des acteurs en présence et surtout de leur volonté de le faire, ce qui est difficilement possible sans relais locaux. Notons, comme l'indique J. BÉZIAT (BÉZIAT 2004), que l'enseignant qui initie, bricole, innove, est un innovateur qui se situe dans un double projet d'expertise en informatique éducative et d'exercice de son métier. Avec les TICE, l'enseignant qui innove n'est pas, selon l'auteur, le porteur d'une réforme du système éducatif par les technologies de l'information et de la communication, il est simplement le promoteur d'une invention qui n'est pas forcément la sienne.

Pour autant, depuis plus de trente ans, les discours relatifs aux bénéfices que l'éducation pourrait tirer des technologies sont pléthoriques et croisent d'autres discours, plus prudents voire critiques sur les enjeux qu'ils recouvrent. La diffusion à l'école d'innovations technologiques ne va pas de soi, pose des problèmes de changements d'échelle qui peuvent trouver des solutions dans la durée.

c - Les contextes d'usage, points de blocage

Ce n'est pas parce qu'une technologie s'est imposée socialement qu'elle trouve une place naturelle à l'école. Comme l'indique P. MOEGLIN, la pression extérieure ne peut imposer ni savoirs ni médias, par ailleurs les innovations sociotechniques ne sont pas toutes exogènes (MOEGLIN, 2005); beaucoup viennent du monde éducatif où elles sont conçues et où elles connaissent leurs premières utilisations.

H. PAPADOUDI (PAPADOUDI, 2000) souligne que sur le plan des notions utilisées, au terme *d'intégration* aurait pu se substituer celui « d'insertion » ou « d'implantation », qui aurait mieux caractérisé l'intention des promoteurs de tels processus, davantage centrés « sur les aspects institutionnels, numériques et spatiaux des technologies, plutôt que sur leurs apports pédagogiques ou sur les rapports et dynamiques humains » (Page 57). Une deuxième approche, moins fréquente, davantage centrée sur les usages et les activités d'appropriation des technologies par les acteurs, a peu tenu compte des contextes et des questions posées par les territoires d'utilisation. D'une façon générale, les règles décidées à un échelon central, lorsque elles s'imposent localement dans un contexte où la diversité des situations locales est de mise, cela se fait moins bien qu'on le suppose, c'est en tout cas ce que souligne A. VAN ZANTEN, lorsqu'elle aborde les questions des écoles dites « de la périphérie », ceci étant lié au caractère rudimentaire du contrôle à posteriori de l'action, mais aussi du fait des contradictions qui se font jour entre la règle telle qu'elle est exposée et la diversité des situations locales (VAN ZANTEN, 2001).

Dans son étude doctorale, C. RABY (RABY, 2004) considère l'intégration des TICE au Québec davantage comme un processus que comme un fait, qui s'étale dans la durée. Elle définit le point d'aboutissement comme « une utilisation habituelle et régulière des TIC en classe par les élèves et les enseignants, dans un contexte d'apprentissage actif, réel et significatif, pour soutenir et améliorer l'apprentissage et l'enseignement ». Pour qu'il y ait un processus d'intégration réussie, il faut qu'il y ait recours à une pédagogie d'inspiration constructiviste, que l'élève soit engagé dans des activités d'apprentissages réelles et significatives. L'auteur propose un modèle allant de la « non-utilisation » à « l'utilisation exemplaire », qualificatif attribué à un enseignant qui utilise fréquemment et régulièrement les TIC, « pour répondre à ses besoins personnels et pour remplir ses fonctions professionnelles et pédagogiques, et qui permet aux élèves d'apprendre plus en les engageant fréquemment, et régulièrement, dans diverses activités, réalisées à l'aide des TIC, qui favorisent l'acquisition et la construction de connaissances et le développement de compétences disciplinaires et transversales, et ce, dans un environnement d'apprentissage actif et significatif ».

Nous distinguerons pour notre part dans cette continuité quatre ordres de difficulté.

- Des difficultés liées aux évolutions techniques, aux objets techniques eux-mêmes (ressources pour l'enseignant, ressources pour l'élève)
- des difficultés d'ordre institutionnel, liés à l'organisation générale (macro et méso)

- des difficultés liées au contexte d'utilisation (micro). Existence d'un « paradoxe temporel et spatial » (POUZARD 2002). Cette difficulté, liée à l'organisation faisait déjà l'objet d'un constat de la part de L. CUBAN en 1999 , dans lequel il considérait que le non-usage des ordinateurs était davantage lié à une organisation pédagogique structurée autour de cours de cinquante minutes qu'à des résistances « technophobiques » individuelles de la part des enseignants.
- des difficultés concernant les enseignants, prescripteurs en bout de chaîne (rapport à l'informatique, modèles pédagogiques classiques). A. PROST (PROST, 1997) souligne que l'enseignement élémentaire se définit comme un ensemble de pratiques parfaitement cohérent et à tel point que, bien que « s'inspirant d'une psychologie que les travaux de Piaget, Piéron, Wallon et quelques autres ont totalement renouvelée, (ces) évolutions n'ont pas eu de prise sur la façon de concevoir l'enseignement élémentaire. » (page 75). Ainsi, à propos des TICE, J. WALLET souligne bien qu'il n'est pas sûr que l'argument [de facilitation de l'acte éducatif] soit perçu comme légitime sur le fond dans la représentation de l'acte d'enseigner qui reste dominante dans et hors l'institution scolaire ». (WALLET, 1997, p. 71)

La position de l'enseignant demeure donc déterminante pour organiser l'intégration des produits multimédias dans de véritables stratégies pédagogiques. La formation des enseignants pourrait avoir recours à des typologies de dispositifs de mise en œuvre de ces ressources. Une clarification de l'univers des ressources numériques, auquel l'enseignant est confronté, doit dès à présent être accomplie ainsi que sur les positions qu'occupent dans leur diffusion les différents acteurs du champ de pratiques à l'école primaire.

2.3 Place des ressources numériques

Les enseignants accèdent aujourd'hui à une offre devenue pléthorique de ressources dont ils peuvent faire usage dans leur enseignement. Logiciels de simulation ou de calcul, progiciels, EIAH, pages web disciplinaires, banques d'images, sites d'aide pédagogiques

font florès sur le web et constituent des recours fortement investis par les enseignants, si l'on se réfère aux enquêtes produites sur les usages d'internet par les enseignants⁶⁰. Quelles distinctions méritent d'être effectuées dans ce panel large d'objets destinés à outiller l'ensemble des activités instrumentées dans l'enseignement. Quels sont les acteurs concernés et comment s'opère la distribution des rôles ?

a - Approche de la notion de ressource numérique

Dans l'ensemble des définitions, typologies (ESBELIN, 2005) et taxonomies relatives aux ressources numériques pour la classe, retenons la distinction proposée par BARON et HARRARI, (BARON, HARRARI, 2006) entre les ressources sans cheminement pédagogique prédéterminé et les ressources de type EIAH⁶¹ où les parcours sont d'ores et déjà préétablis. D'un côté, il s'agit d'artefacts permettant à l'élève de mener un ensemble d'activités disciplinaires ou non, lui laissant généralement un espace de jeu important et de l'autre les ressources correspondent à ce que l'on pourrait appeler environnements informatisés pour l'apprentissage humain (EIAH), elles prescrivent des parcours déterminant de façon plus ou moins lâche l'activité des élèves et leur conception suit une programmation didactique. Mais s'agit-il encore de ressources ? BARON et HARRARI posent la question et proposent une caractérisation « intermédiaire » de ce qu'est une ressource numérique :

« De manière intermédiaire, un certain nombre de ressources sont constituée d'instruments informatiques plus ou moins didactisés utilisables dans un certain nombre de disciplines sur prescription des enseignants (expérimentation assistée par ordinateur, logiciels spécialisés dans la construction géométrique...) » (BARON, HARRARI, 2006, page 38)

Quelle que soit leur catégorie d'appartenance, selon cette approche, ces ressources se retrouvent aujourd'hui largement diffusées sur le web, leur accessibilité est donc devenue un problème très relatif. On peut dire que du point de vue de l'enseignant, l'adoption de ressources numériques pour la classe est le plus souvent déterminée par le rapport entre intérêt que l'investissement procure et coût de cette adoption. Ainsi on peut supposer que l'intérêt pédagogique, l'efficacité avérée d'un produit multimédia ou

⁶⁰ Les enseignants, à 67% disposent d'un équipement leur permettant d'accéder à internet. Source médiamétrie, baromètre DUI ; <http://delegation.internet.gouv.fr/> (visible en mai 2007)

⁶¹ EIAH : environnement interactif pour l'apprentissage humain

d'une ressource logicielle en ligne et son efficacité pédagogique (ESBELIN, 2005) doivent compenser le coût inhérent à la mise en œuvre logistique et pédagogique, pour être adopté de façon durable.

Les ATICE, comme d'autres auxiliaires de la prescription, tels les conseillers pédagogiques et les formateurs, contribuent à ce titre à fournir les éléments d'une approche critique des ressources numériques utilisables en classe à destination des élèves comme de celles utilisées uniquement par les enseignants. Aider au développement des usages des TICE en classe, repose sur un rôle de promoteur de ressources pédagogiques auprès des enseignants, rôle joué dans un contexte compliqué où ils se trouvent être au croisement d'enjeux d'acteurs multiples, tels les municipalités qui financent, les éditeurs qui vendent, l'institution qui prescrit et la sphère sociale qui observe. Au-delà de cette position complexe c'est également la question du prix de la liberté pédagogique qui se pose.

Mais en termes d'équipement et de financement, peut-on parler d'un marché éducatif pour les ressources numériques ? La numérisation a permis un développement très important de l'offre, rendue facilement accessible via les réseaux numériques et directement par l'utilisateur final. Quels sont les acteurs qui interviennent et comment se partagent les rôles ?

b - Les ressources, acteurs et rôles

Auparavant selon P.MOEGLIN, la relation marchande inhérente à ce marché ne concernait pas forcément l'utilisateur final (MOEGLIN, 2005 p. 216). Le marché s'est déplacé progressivement et vers les enseignants, désormais considérés comme des clients, en lieu et place de la collectivité qui, normalement prend en charge leur dépense. L'offre de ressources numériques a fait surgir un certain nombre de critiques, selon l'auteur, portant essentiellement sur le modèle économique mis en place⁶², sur l'évolution de la rationalité du sujet vers une rationalité de client et une offre de ressources intégralement soumises aux lois du marché.

⁶² GARCIA, S (2003). « Croyance pédagogique et innovation technologique. Le marché de la formation à distance au service de la démocratisation de l'enseignement supérieur » in Actes de la recherche en sciences sociales n°149, pp 42-60 cité par MOEGLIN, P. (2005) page 217

P. MOEGLIN pondère ces approches en soulignant d'une part l'existence déjà ancienne d'un système mixte concernant l'édition scolaire, associant l'institution et les éditeurs scolaires et en insistant d'autre part sur la responsabilisation du sujet et sur son autonomie sociale et individuelle, qui méritent de ne pas être oubliés, malgré les évolutions fortes du contexte des outils et médias éducatifs. De plus les usages des enseignants des ressources numériques en ligne qui leur sont proposées, si l'on se réfère aux résultats d'une étude de l'Observatoire des Technologies Educatives (OTE) datant de 2001 et réalisée pour la direction de l'action éditoriale du CNDP, on s'aperçoit que les enseignants investissent davantage les ressources en ligne produites par les communautés d'enseignants que les ressources issues des tenants du marché de l'édition⁶³. Le manuel scolaire, souligne P. Moeglin est le premier média éducatif à participer à l'unification d'un pays en participant à un projet de « normalisation politique et de standardisation scientifique » (MOEGLIN, Page 242). Les ressources numériques s'inscrivent-elles dans un tel projet ? La question reste entière, mais le paradigme communicationnel dans lequel les sociétés modernes évoluent, ne constitue-t-il pas un cadre favorable à la viabilité d'un tel projet ?

On peut approcher des ressources numériques à destination des élèves, comme les manuels scolaires, c'est-à-dire comme une sorte « d'objet intermédiaire » (BRUILLARD, 2005, page 22), source de renseignement sur les phénomènes liés à l'éducation que l'on ne veut pas ou que l'on ne peut pas étudier directement. Elle se situe alors dans le processus de transposition didactique, entre les savoirs, les pratiques, les enseignants, les élèves mais aussi leurs parents.

Selon l'auteur, les ressources numériques semblent avoir, dans le premier degré, tout comme les manuels scolaires, un impact plus important sur les pratiques des enseignants que dans le second degré, où les enseignants sont spécialisés dans les domaines dont ils ont la charge. La ressource, tout comme le manuel a besoin d'une médiation, celle de l'enseignant, capable de poser une cohérence face à une juxtaposition d'objets « en miettes », méritant d'être hiérarchisés.

⁶³ POUTS LAJUS, S. (2001). « L'offre de services et de contenus éducatifs en ligne des acteurs privés, associatifs et institutionnels, situation en mai 2001 » Etude réalisée par Observatoire des Technologies pour l'Education en Europe (OTE).
http://www.txtnet.com/ote/marche_ressources_enligne.htm (Visible en mars 2007)

L'arrivée des technologies numériques modifient les processus de conception et de distribution des ressources éducatives, souligne E. BRUILLARD. L'état, à travers notamment à travers le schéma de l'éducation numérique pour l'enseignement⁶⁴ et la labellisation des logiciels reconnus d'intérêt pédagogiques⁶⁵ (label RIP⁶⁶) facilite le développement de ressources numériques mais dont la distribution dépend uniquement des infrastructures de réseau, géré par les collectivités qui ont tendance à s'intéresser davantage aux familles et, en ce sens, aux élèves, qu'à l'éducation qui échappe (encore) à leur prérogatives.

Si le développement des ressources est encore dans le périmètre du niveau central du système éducatif, la diffusion des ressources incombe totalement aux collectivités qui, du coup sont « le fer de lance » de l'innovation sur les ressources éducatives

2.4 Les collectivités locales face aux usages

Dans un dossier publié en 2005, S. POUTS-LAJUS aborde la question des enjeux des politiques menées par les collectivités dans le domaine du développement des TICE. Les communes exercent la pleine responsabilité du fonctionnement des écoles depuis 1883 alors que dans le second degré, le cadre légal est plus récent et s'appuie sur les lois de décentralisation de 1986, notamment en ce qui concerne les équipements.

Les pratiques sont dispersées dans le second degré mais les règles sont beaucoup plus simples dans le premier degré. Elles sont surtout éprouvées par une longue pratique ce qui n'empêche pas les collectivités d'exercer leurs responsabilités comme elles

⁶⁴ Projet « SHENE » : Schéma de l'édition numérique pour l'enseignement. Projet présenté lors du Comité interministériel sur la société de l'information de juillet 2003. Voir le site Educnet sur ce dispositif : <http://www2.educnet.education.fr/sections/contenus/schene/> (Visible en mars 2007)

⁶⁵ Logiciels RIP (reconnus d'intérêt pédagogique. Selon un rapport de l'inspection générale de décembre 2004, cette procédure de labellisation est née d'une volonté de développement du multimédia dans l'éducation, dont on trouve l'origine dans des travaux parlementaires menés en juin 1997 à l'occasion d'un rapport remis au Premier ministre concluant une mission relative au développement des technologies nouvelles dans les établissements scolaires. ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/syst/igaen/rapports/rip_2004.pdf (rapport visible en février 2007)

⁶⁶ Site Educnet (SDTICE, MEN) : logiciels RIP : <http://www2.educnet.education.fr/sections/contenus/rip/> site de la sous-direction de la technologie et des systèmes d'informations (STSI), ministère de l'éducation nationale. Présentation des logiciels reconnus d'intérêt pédagogique (Visible en septembre 2007)

l'entendent en matière de TICE. On peut considérer l'effet de levier du B2I, rendu obligatoire à l'issue de la scolarité primaire, sur la mise en place de plans d'équipements des écoles des communes. S'ils existaient, les contrastes relatifs aux équipements et à leur mode de pilotage d'une commune à l'autre ont eu tendance à se réduire, sous l'effet notable du B2i, rendu obligatoire à l'entrée des élèves en 6^e. Pour celles qui ne l'avaient pas encore fait, les villes se sont indirectement obligées d'équiper les écoles. Pour autant c'est un peu en ordre dispersé et selon des modalités variables que les équipements ont été déployés.

Une enquête de l'ANDEV⁶⁷ de 2002 a été réalisée auprès de 100 villes de plus de 10 000 habitants, portant sur la mise en œuvre des TIC à l'école. Elle montre les difficultés de mise en cohérence des orientations et des projets ministériels avec les stratégies mises en œuvre par les décideurs locaux. Elle montre également des disparités d'approche et de conventionnement entre éducation nationale et collectivités, pouvant porter sur les modes de financement, sur les périmètres de responsabilité, sur les volumes et les rythmes d'équipement. Elle révèle le caractère local des démarches d'informatisation.

Ainsi, comme le souligne Claudine PAILLARD, présidente de l'ANDEV, interrogée par S. POUTS-LAJUS, les objectifs visés par la collectivité peuvent dépendre de l'existence d'un projet éducatif prenant en compte les TIC, « l'équipement... vise alors des objectifs plus large que le simple équipement scolaire qui devient, au-delà des objectifs pédagogiques, un des moyens de lutter contre la fracture numérique ». Un « cadre conventionnel type⁶⁸ » a été conçu en aval de l'enquête, destiné à lister l'ensemble des problèmes à régler et à préciser les différents engagements de l'éducation nationale et de la collectivité. En ce qui concerne les usages, les collectivités souhaitent connaître leur importance et leur nature dans les écoles qu'elles ont équipées. Pour autant comme l'indique Claudine PAILLARD, les résultats ces informations sont difficilement accessibles et les résultats, obtenus en 2004, montrent une certaine lenteur dans le déploiement des usages, alors que les équipements semblent être au rendez-vous.

⁶⁷ ANDEV : Association nationale des Directeurs de l'Éducation des Villes de France

⁶⁸ « Convention-type éducation collectivité locale éducation nationale » - ANDEV
http://www.andev.com.fr/pdf/convention_partenariat_tice.pdf (visible en juin 2007)

2.5 Les TICE à l'école, le rôle des passeurs

Pour permettre le passage de pratiques *extraordinaires* à leur généralisation puis à leur banalisation caractérisées par un usage ordinaire dans les classes certains facteurs favorisants ont été identifiés par l'institution qui a privilégié la présence de passeurs de cette innovation à l'école élémentaire. Les ATICE sont ces passeurs, mais ils semblent s'être situés sur une ligne de partage entre innovation technique et innovation pédagogique. L'accompagnement de cette innovation depuis le plan IPT par ces acteurs a vraisemblablement reposé sur la force de leur conviction. Norbert ALTER (ALTER 2003) indique que l'innovation n'a que peu de chose à voir avec la question du changement, c'est-à-dire avec le passage d'un état stable à un autre, mais plutôt qu'elle suit une « *trajectoire incertaine* » où la force des croyances et de la recherche de sens incitent les acteurs à la mobilisation. Le poids des croyances « *investit le déficit d'information* ». Autrement dit, souligne l'auteur, ce n'est pas la nature du déficit en question qui amène à réaliser des actions non logiques, « *c'est bien plus la force des croyances* ».

DUCHATEAU et VANDEPUT distinguent trois pôles essentiels de difficultés posés par l'intégration des TICE à l'école .

- Un pôle technique (matériel, réseaux, logiciels)
- Un pôle pédagogique (intégration, animation, projets)
- Un pôle organisationnel (accessibilité du matériel, horaires, personnes, ressources)

Pour ces auteurs Le traitement simultané des différents problèmes et leur mode de résolution passe par la présence, au plus près des contextes d'usage, d'une personne ressource dans l'école.

Ces acteurs de l'informatique scolaire, ont été des expérimentateurs, ils ont emprunté des chemins de traverse pédagogiques pour mettre en place une instrumentation qui n'allait pas de soi. Ils se situent à la marge et ont d'une certaine manière permis au système éducatif de s'adapter de se restructurer en composant avec les produits de l'innovation technique. Ils ont constitué une frange d'enseignants qui ont fait ce que, d'une certaine manière, l'institution ne savait pas faire, c'est-à-dire « passer » sans vraiment prescrire.

Les études et recherches portant sur ces acteurs constituent un corpus encore réduit, elles laissent encore en friche le terrain relatif aux prescripteurs intermédiaires, notamment celui des inspecteurs de l'éducation nationale dans le premier degré. Comme le note un ancien conseiller de Lionel JOSPIN, il existe ce qu'on pourrait appeler une forme « des classes dirigeantes » (TRONC, 2006) sensible du côté des corps d'inspecteurs, liée à une spécificité française où la technologie est très peu développée dans la formation des élites, y compris scientifique et où le « comment ça marche » constitue un questionnement peu valorisé.

Si l'on en revient au cadre scolaire, quels sont les outils les instruments auxquels les processus de scolarisation ont trait ? A partir de l'approche des instruments que nous proposons ci-dessous, comment la recherche en sciences de l'éducation aborde-t-elle les usages qui en sont faits à l'école ?

3. Outils et des usages

3.1 Outils, instruments et informatique

Pour P. BRETON, l'accès à la communication et à ses techniques n'est pas un fait pour tous, la révolution de l'imprimerie n'étant pas achevée pour beaucoup (BRETON, 2000, page 118). L'arrivée d'une ère numérique se pose donc sur un fond d'inégalité d'accès devant l'information. En effet le contingent de personnes non « alphabétisées » risque de s'accroître du fait de l'émergence d'un nouvel analphabétisme numérique touchant une population à laquelle la compréhension des concepts et procédures de base nécessaires à la manipulation de ces nouveaux outils risque d'échapper. L'accès aux technologies de l'information et de la communication implique une approche qui donne sens à l'action et aux objets manipulés. Cette construction de sens de la part des futurs utilisateurs semble aujourd'hui incomber à l'école.

La rencontre entre informatique et l'école et, plus largement, l'enseignement, oblige à prendre la mesure des différents concepts technologiques auxquels l'institution et ses différents acteurs sont confrontés et sur lesquels ils sont amenés à construire un discours. Parler de l'usage d'outils informatiques ou évoquer la mise en œuvre d'activités

instrumentées dans un cadre disciplinaire donne une idée des représentations de ce qu'est l'informatique à l'école et des usages qui peuvent en être faits.

L'informatique s'est vue assignée une fonction spécifique d'outil à l'école (BARON, BRUILLARD 1996, page 11). « Cette notion d'outil générique est commode, dans la mesure où elle permet de désigner tout ce qui relève d'une informatique passée au second plan derrière les outils qu'elle fournit ». Pourtant les outils informatiques ou plutôt les instruments, ont entre eux des différences notables.

E. BRUILLARD (BRUILLARD 1997), rappelle que l'informatique est bien davantage que l'usage de simples technologies. La vision la plus courante de l'ordinateur est celle d'un outil, d'un moyen utilisé pour répondre à une tâche. L'auteur propose de dépasser cette vision utilitariste et propose une dichotomie entre les mots outil et instrument, à partir de laquelle des conséquences sur le plan de l'usage d'applications informatiques peuvent être tirées. Les outils renvoient aux arts mécaniques et aux caractéristiques professionnelles de leurs utilisateurs. Les instruments incluent une technicité plus grande et leur emploi revêt une dimension plus valorisante.

Dans le corpus de définitions que l'auteur a constitué, nous retenons l'approche étymologique des deux termes. Le terme d'outil renvoie à un mot latin signifiant ustensile tandis que le terme d'instrument renvoie quant à lui à *instruere* qui signifie instruire. Des notions bien différentes sont couvertes par ces termes ainsi que par leurs dérivés⁶⁹. Du point de vue de l'informatique, celle-ci fournit outils et instruments. L'informaticien utilise des outils pour concevoir des environnements et des instruments. Une fonction particulière d'un logiciel, nous rappelle l'auteur, assumant une tâche très précise peut être qualifiée d'outil. Le logiciel est alors un ensemble structuré d'outils, permettant d'*instrumenter* des tâches complexes et non de les *outiller*. Cette « méta-technologie » (page 107) a un champ d'application étendu. Les instruments permettent de produire, d'observer, de communiquer ensemble d'activités. Ils permettent la mise en œuvre de processus de « transformation d'objets et de représentations de ces objets ». Il y a interdépendance dans les fonctions actives et perceptives et un logiciel complexe ne saurait être réduit à une simple accumulation de ses fonctionnalités.

⁶⁹ Outiller et instrumenter, nous signale E. Bruillard, renvoie à des fonctions et des contextes différents : un lieu une personne peuvent être *outillés*, une activité peut être *instrumentée*.

A l'école la question de l'objet enseigné est soulevée depuis longtemps du fait de la permanence d'une ligne de partage entre informatique comme objet d'enseignement et informatique comme moyen d'enseignement. La programmation a été l'un des axes majeurs du plan informatique pour tous puisque son enseignement a fait l'objet d'une prescription qui est demeurée valide jusqu'en 1995⁷⁰. Les programmes de 1985-1986 (arrêté du 15 mai 1985) prévoient que soit abordées des notions de programmation en vue de « donner une juste idée de la notion de calcul organisé et automatisable, effectué sur un ensemble de données elles-mêmes organisées et produisant les résultats prévus ». Les logiciels de programmation⁷¹ sont donc attribués aux écoles.

Au cours des années 80, « la composante *outil* de l'informatique s'est amplifiée au détriment de la composante *objet* » (BRUILLARD, 1997, page 109), la programmation ayant été jugée peu utile, ce qui a eu pour conséquence de réduire la nécessité d'une trop grande technicité et une augmentation du nombre d'utilisateurs d'applications dont la principale a été le traitement de texte.

Ces différentes évolutions ont certainement eu une influence importante sur le rapport à l'informatique des ATICE de l'époque qui ont du renoncer, faute de volonté institutionnelle à ce sujet, à cette dimension experte de leur activité et réinvestir ailleurs le bagage de connaissances acquises dans le domaine de la programmation, par exemple.

3.2 Les TICE à l'école, les usages et leurs évaluations

a - Quel regard sur les usages ?

L'examen du contexte de la prescription et des processus de diffusion de l'innovation, éclairé par la recherche, nous montre le rôle important de l'utilisateur qu'est l'enseignant, dans sa position de prescripteur en bout de chaîne, face à des usages qu'il doit favoriser

⁷⁰ La circulaire 91-117 du 14 mai 1991 « informatique et nouvelle politique pour l'école primaire », (BOEN n° 22 du 6 juin 1991) fait encore mention de « l'importance des activités de programmation avec le langage LOGO.

⁷¹ Basic, LSE, LOGO

dans sa classe, avec ses élèves. Mais quelles approches peut-on en avoir et quels constats ces approches amènent-elles à effectuer ?

En 1997, M. HARRARI note une insuffisance des usages effectifs tant en ce qui concerne le nombre d'enseignants et donc d'élèves touchés, qu'en ce qui concerne le type d'usages mis en place, et ce, malgré la forte diffusion d'équipements, l'existence de multiples directives et recommandations et la présence de ces acteurs de marge. Les pratiques sont encore marginales et plutôt militantes. S'intéressant plus particulièrement à l'école, aux acteurs intervenant en position de prescripteurs et aux contraintes du système, elle réitère le même constat en 2000 (HARRARI 2000) en soulignant le processus d'adaptation des prescriptions institutionnelles que le maître opère, seul dans sa classe face à ses élèves, « *selon ses connaissances, ses priorités et les divers aspects du contexte local* ».

L'enseignant intéressé et motivé, bricole, expérimente, mais il le fait dans une nouvelle conjoncture technique, celle des années 2000, correspondant à une période où se multiplient les plans d'équipements des collectivités locales dans les écoles, à des degrés divers selon les départements voire même les communes. Les technologies ont évolué, les taux d'équipements d'écoles augmentent de façon continue ainsi que les accès vers internet. La question des moyens ne se pose donc pas dans les mêmes termes que dans les périodes de balbutiement technologique des années 80. Pour autant la dissémination des pratiques ne se fait pas, comme le souhaiterait l'éducation nationale et les collectivités locales et malgré la croissance exponentielle des discours des mondes social, économique et institutionnel, relatifs à la nécessité d'une diffusion des pratiques des technologies à l'école. Quel regard porter cependant sur les usages qui sont faits de ces technologies dans les classes ?

Soulignant la prudence avec laquelle il convient d'évaluer une innovation portant sur l'usage d'instruments informatique auprès d'élèves, tant les biais sont nombreux, S. POUTS-LAJUS et M. RICHE-MAGNIE (POUTS-LAJUS, RICHE-MAGNIE, 1998) insistent sur l'effet « parasite » lié à la nature éphémère et artificielle de certaines expérimentations de cet ordre. En effet, l'appréciation des résultats liés à une motivation des élèves face à la nouveauté s'avère difficile car celle-ci peut induire un progrès instantané de leur part. Montrer l'efficacité des outils à partir d'effets pédagogiques directs peut difficilement suffire « leurs résultats ne convainquant le plus souvent que ceux qui l'étaient déjà ».

La plupart du temps, souligne M. LINARD (LINARD, 1996), les expériences se plaquent sur un fond institutionnel inchangé d'observations, de structures d'organisation, de

critères et de débouchés, qui les marginalisent et avec lequel elles entrent rapidement en contradiction, ce qui accélère encore la déperdition (p. 112). Les technologies et leurs usages sont gourmands en compétences de toutes sortes, techniques, pédagogiques, psychologiques et sociales, ce qui peut certainement expliquer pourquoi toute généralisation autoritaire d'une innovation tombe dans une « *spirale descendante de perte d'efficacité* » (LINARD, 1996, p. 115).

Pour J. WALLET, l'un des enjeux de la recherche en sciences de l'éducation et en particulier dans le domaine des TICE, consiste à ne pas se couper du contexte social et scolaire. L'explication de « ce qui se fait » ou « de ce qui se dit » prend en compte les discours extérieurs au cadre scolaire et les prescriptions de l'institution, les outils et les offres éditoriales. L'approche des usages écarte « l'illusoire transparence » des technologies et tient compte des situations dans lesquelles les pratiques se construisent. C'est ainsi qu'il convient de se méfier, dans le contexte de la recherche, des discours de mode, des impressions ressenties sur la nature des apports des technologies en éducation facilitant l'acte d'apprentissage avec les TICE et sur la position nationale dans le domaine du développement de leurs usages dans le système éducatif français. Dans cette perspective, l'auteur fournit des pistes méthodologiques permettant d'approcher les usages des TICE à l'école et révèle 5 points de tension (topiques) sur lesquels les textes d'études peuvent s'appuyer : la concurrence homme/machine, la crainte du direct, l'absence de théorie de référence, la place incertaine des TIC dans les disciplines (où le b2i pourrait être considéré comme un placebo) et l'ambiguïté des postures d'utilisateur et de concepteur de l'offre (WALLET, 2002).

b - Une typologie pour les usages

La polyvalence, qui caractérise l'activité de enseignants du premier degré amène une grande souplesse dans l'introduction de l'informatique à l'école où il semble plus aisé que dans le second degré d'amener les activités informatiques aux activités scolaires. G-L. BARON et E. BRUILLARD (BARON, BRUILLARD, 1996) relèvent plusieurs types d'usage de l'informatique dans le système scolaire. Cette brève typologie garde encore aujourd'hui toute sa vigueur, malgré le foisonnement de l'offre technologique dans le milieu éducatif.

- La technologie éducative, ensemble de moyens destinés à optimiser les processus d'enseignement, éventuellement de pallier l'absence de l'enseignant

- L'instrumentation disciplinaire : logiciels de calcul formel, de géométrie, de lexicométrie ou encore d'expérimentation assistée par ordinateur
- L'utilisation de logiciels transversaux, logiciels ou progiciels déviés de leur finalité première puisque non conçus spécifiquement pour l'éducation, le traitement de texte restant l'exemple le plus significatif.

Les auteurs affinent plus encore cette typologie en 2002 (BARON, BRUILLARD, 2002) en concernant tous les degrés d'enseignement et en spécifiant le rôle de l'informatique selon les modalités de prise en compte du domaine. L'informatique peut donc être prise comme une *discipline scolaire*, dans ce cas, elle a une position spécifique. A l'école, l'informatique n'est pas concernée comme discipline, certains aspects, comme l'algorithmique est plutôt intégrée dans le champ de la discipline mathématiques au collège et au lycée, domaine pouvant donner lieu à l'utilisation de calculatrices, plus rarement encore à l'utilisation des tableurs. La question des connaissances à enseigner reste encore posée. Elle peut également être considérée comme *technologie éducative*. Indépendante des disciplines scolaires, l'informatique occupe dans ce cas et un rôle plus général et indépendant des disciplines scolaires.

Les technologies éducatives, vues comme facteur d'auxiliariat de l'enseignement constituent un domaine actuellement en expansion et fortement impulsé institutionnellement, comme l'indique les efforts actuels de promotion de la SDTICE⁷² en direction du développement actuel des usages tableau blanc interactif ou de la mise en place des espaces numériques de travail. L'informatique peut également permettre *l'accès et la production de documents*. La question du transfert des compétences acquises à travers les activités instrumentées de ce registre reste entière. Enfin elle peut être *instrumentation disciplinaire*. L'informatique pédagogique à l'école primaire s'entend comme moyen pédagogique, au service d'activités visant des apprentissages disciplinaires, c'est ce que souhaite l'institution. Elle complète le dispositif pédagogique déjà en place où peut éventuellement se substituer à certaines modalités en vigueur. La liberté pédagogique des enseignants détermine le choix du mode d'instrumentation. L'analyse des rapports officiels qu'a effectuée H. PAPADOUDI (PAPADOUDI, 2000) montre que l'oscillation entre « technologies de communication » comme auxiliaire de

⁷² SDTICE : sous direction des technologies de l'information et de la communication pour l'éducation

l'enseignant et « technologies de communication » comme instruments d'aide à l'apprenant a laissé subsister une ambiguïté sur le statut des technologies et leur destinataire réel.

La diffusion des TICE à l'école, qu'elles soient pensées comme technologies éducatives ou comme informatique pédagogique, repose beaucoup sur la prescription institutionnelle, depuis les années 80. Cette prescription ne semble pas encore avoir levé les ambiguïtés qui encombrant le champ de pratiques des TICE et par conséquent l'activité des acteurs chargés de la porter.

- CHAPITRE 4 -

DE 1998 A 2005 : LES EVOLUTIONS MARQUANTES DE LA PRESCRIPTION

1. Les évolutions du champ depuis 98, tendances fortes

L'injonction institutionnelle est déterminée par des contraintes politiques, sociales et économiques évolutives, qui, selon les périodes, participent à son inflexion, son accélération ou son ralentissement. En ce qui concerne les TIC, depuis une dizaine d'années, de forts mouvements de réforme ont eu lieu en éducation. Le principe des certifications des compétences des élèves, comme de celles des maîtres en formation initiale, a été acté et de nombreuses dispositions ont été prises afin d'inciter à un effort accru de production et de diffusion de ressources numériques pour l'éducation.

Les prescriptions dans ce champ d'activités visent toujours un même but général *de banalisation* des technologies dans les pratiques scolaires. Elles ciblent l'activité de l'élève dans ses activités d'apprentissage et relèvent plutôt de l'informatique pédagogique, elles ciblent également l'enseignant pour la préparation de classe, la gestion de ses données professionnelles ou l'évaluation de ses élèves, et relèvent plutôt de la technologie éducative. Quoi qu'il en soit, ces prescriptions s'inscrivent dans des plans d'ensemble, ou dans des schémas stratégiques qui concernent toutes les actions de l'institution éducative dans le domaine des technologies de l'information et de la communication et qui participent d'une politique d'ensemble de modernisation de l'état.

Cette section vise à repérer les jalons de la prescription institutionnelle dans le domaine des TICE les plus marquants dans la période considérée, en les inscrivant dans ce contexte général de la politique éducative. Elle vise également à mettre en évidence l'incidence directe ou indirecte des prescriptions sur l'activité professionnelle des ATICE, acteurs situés au bout de la chaîne prescriptive. Deux questionnements guident notre propos. Que peut-on dire des prescriptions prises dans le cadre de ces plans, que les ATICE dans leur fonction seront amenés à accompagner sur le terrain ? Quel

« statut » ces prescriptions délivrent-elles aux technologies lorsqu'elles touchent le champ scolaire ?

Deux repères importants marquent la période d'étude.

I : Le programme d'action gouvernemental pour l'entrée de la France dans la société de l'information (PAGSI) annoncé en août 1997 par Lionel JOSPIN constitue le premier repère et amorce de la période située entre début 1998 et fin 2002. On isolera dans la continuité de ce plan les mesures institutionnelles prises ayant une incidence forte sur l'activité des ATICE : Le B2I, les mesures d'incitation au développement de ressources numériques et la formation continue des enseignants.

II : Le Plan Réso 2007 présenté le 12 novembre 2002 par Jean-Pierre RAFFARIN, premier ministre, constitue le deuxième repère et marque le début de la deuxième période considérée, entre fin 2002 et l'année 2005.

Les éléments du contexte institutionnel que nous souhaitons dégager de cette étude baliseront notre approche longitudinale des propos tenus par les ATICE sur leur liste de diffusion.

1.1 Une certaine continuité

Des divisions internes, sur des questions d'ordre organisationnel ou pédagogique concernant la place et le rôle des savoirs, réorganisent les grandes tendances politiques du moment en matière d'éducation. Mais d'une façon générale, les clivages gauche/droite ne sont pas aussi marqués dans la lecture des réformes produites dans ce domaine qu'on aurait pu se l'imaginer, au cours de la période récente. L'incidence du contrôle qu'opèrent des instances supra nationales telle l'OCDE sur les prises de décision politique est en revanche indéniable. Les contraintes sont donc appliquées sur l'ensemble des pays, des évaluations et comparaisons des politiques publiques sont diffusées et fortement médiatisées, la classe politique ne peut pas ne pas ignorer ce qui peut constituer de nouvelles déterminations pour l'élaboration de réformes dans ce domaine.

Ainsi, en ce qui concerne les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement, depuis 1997, malgré les alternances politiques, il n'y a pas eu de discontinuité dans leur prise en compte par l'institution de l'éducation nationale, au

moins à son niveau central. Le développement de l'informatique pédagogique s'est fait dans un double but. Le premier est celui du développement social des usages de l'informatique, en permettant aux élèves d'entrer de plain pied dans une société de plus en plus marquée par le numérique, le second se situe dans le champ didactique et pédagogique en visant l'accès à de nouvelles formes de savoirs et à des modalités d'accès renouvelées à ceux-ci.

1.2 Les TICE, un effort de visibilité

Comme le rappelle Christine BARATS, (BARATS 2005) au cours de la période qui a précédé 1997, des « nouvelles technologies » n'ont qu'une assez faible visibilité institutionnelle, les services centraux traitant de ces questions ne constituant pas encore des structures suffisamment stables (« bureau des technologies nouvelles », « chargés de mission... »). La dénomination des objets techniques connaît des fluctuations terminologiques jusqu'à ce que le terme TIC soit adopté par une sous-direction qui est alors créée à l'administration centrale, la SDTETIC⁷³ (de 1997 à 2001), puis la SDTICE à partir de 2001, où les TIC, par l'ajout du E deviennent éducatives ou pour l'éducation. Pierre MOEGLIN souligne que la diversité des projets, des expériences menées, leur abandon ou leur échec contribuent aux difficultés pour désigner, ou nommer ces technologies éducatives. Les termes utilisés pour désigner des techniques côtoient des expressions plus généralistes, ces expressions permettant d'éviter une désignation trop spécifique d'une technologie au devenir incertain.

L'administration centrale, dans son organigramme, par la création d'une sous direction confère aux TICE une visibilité accrue et inscrit l'objet dans une logique de communication interne et externe, c'est-à-dire vis-à-vis des autres services du ministère, des autres ministères, des rectorats et aussi des médias.

Depuis 1997, plusieurs plans et opérations d'envergure ont vu le jour, couplant aux efforts développés par les collectivités locales dans le domaine des équipements, celui de l'éducation nationale dans les domaines de la formation, du développement des

⁷³ SDTETIC : sous-direction des technologies éducatives et des technologies de l'information et de la communication - Journal Officiel n°294 du 19 décembre 1997 : <http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnTexteDeJorf?numjo=MENA9703659A> (Visible en septembre 2007)

ressources numériques et de la mise en place de certifications, des élèves, mais également des enseignants.

2. Le PAGSI

Dans un discours prononcé en août 1997 à HOURTIN, le premier ministre Lionel JOSPIN dévoile les axes d'une politique volontariste de promotion des TIC dans la société. Afin de combler un retard « déclaré » de la société française sur les questions de la société de l'information, un ensemble de mesures sont prises, touchant à la fois le secteur industriel, le commerce électronique, le développement des réseaux et impute à l'école un rôle prioritaire. L'école doit en effet participer au développement d'une maîtrise des technologies indispensables aux citoyens de demain et tirer profit des « richesses du multimédia comme outil pédagogique »⁷⁴. Le discours du premier ministre est destiné à tracer la route pour une entrée de la France dans le XXI^e siècle et « *gagner la bataille de l'intelligence* ».

Le ministre de l'éducation nationale de l'époque, Claude ALLEGRE, dévoile les priorités de son plan de développement des TICE à l'école, qui comprend plusieurs axes, les équipements, la production de logiciels, la formation des enseignants et l'intégration à des projets pédagogiques et les programmes. Claude ALLEGRE met en place un dispositif associant à la fois l'Etat et les collectivités territoriales pour un équipement orchestré des établissements des 1^{er} et 2nd degrés. Une difficulté est néanmoins rencontrée pour le premier degré, puisque, comme le souligne A. CHAPTAL (CHAPTAL, 2005), les directives sont diversement appliquées. La mise en œuvre des directives s'est souvent heurtée à des volontés d'agir parfois très contrastées d'un contexte à l'autre. Rappelons que dans le premier degré, le financement est du ressort de la commune, ce qui a posé dans bien des départements des problèmes de cohérence d'ensemble. La crainte de voir se réitérer l'échec du plan IPT est dans toutes les consciences. Les problèmes d'équipement, de maintenance, la formation insuffisante et l'absence de définition claire de la finalité de l'informatique à l'école avaient plus ou moins caractérisé l'échec du Plan.

⁷⁴ Lionel Jospin, Premier ministre, discours de Hourtin, Août 1997

Les infrastructures et les équipements constituent le point central, puisque le plan prévoit la mise en réseau et l'équipement de 70 000 établissements scolaires et supérieurs⁷⁵. La formation initiale est visée et doit se développer dans les IUFM. Visant à ne pas laisser l'école le seul endroit « où l'on ne travaille pas avec les nouvelles technologies »⁷⁶ le plan « Allègre », s'inspire de recommandations formulées notamment dans le rapport SERUSCLAT⁷⁷ évoquant le sous-équipement des établissements scolaires et insistant sur une réflexion pédagogique relative aux usages nécessaires.

Le Plan du ministre revêt le principe d'un cadrage national s'appuyant, comme le rappelle Alain Chaptal sur trente plans académiques. Les diverses formes prises par les collaborations Etat et collectivités territoriales ont donné un résultat assez contrasté, surtout dans le premier degré, la mise en œuvre se heurtant à la complexité des structures de décision. Les municipalités, maître d'œuvre des installations ont donc consenti à des efforts plus ou moins sensibles selon les endroits.

Ainsi, si le plan vise le développement des infrastructures et des équipements, il donne également une place importante à la formation des enseignants et à la production de ressources multimédias, dans la poursuite de but affiché d'intégrer les TIC à toute démarche pédagogique.

2.1 La place de la formation continue dans les plans triennaux

Dans les *plans triennaux* qui se mettent en place dans un certain nombre d'académies, la planification des installations de nouvelles infrastructures⁷⁸ et service apparaît dès 1998

⁷⁵ Selon un article paru dans « Le Monde » du 8 septembre 1999 : « La France parie sur les nouvelles technologies pour moderniser l'éducation »

⁷⁶ Alain BOUVIER, ancien président de la conférence des directeurs d'IUFM, le Monde du 19 novembre 1997

⁷⁷ Rapport Serusclat : « Rapport n° 383 : Rapport sur les techniques des apprentissages essentiels pour une bonne insertion dans la société de l'information » SENAT 1996/1997

http://www.senat.fr/rap/o96-383/o96-383_toc.html (visible en mars 2007)

⁷⁸ Voir annexe 2 : Plan triennaux (Paris) – mise en place de la « plate forme pédagogique Internet »

et la formation continue des enseignants occupe une place importante, ayant comme mérite d'apporter une cohérence d'ensemble aux dispositifs⁷⁹.

Les dispositifs de formation s'orientent plutôt vers des modules en établissement tant dans le premier que dans le second degré, afin de suivre l'avancée des équipements mis en place. A titre d'exemple, en 1999/2000, les formations en établissement représentent dans le second degré près de 40% des formations aux technologies proposées dans l'académie de Versailles⁸⁰.

Citons l'exemple de l'académie de Paris, qui inscrit son action dans un plan triennal jusqu'à l'année scolaire 2002-2003 et auquel nous avons été associé en tant que formateur. L'IUFM de Paris, opérateur traditionnel de formation continue propose alors au cours de cette période, un ensemble de dispositifs de formation aux TICE recouvrant des thématiques ciblées et qui bénéficient parfois d'un apport issu des formateurs disciplinaires. L'institut ne peut cependant seul couvrir l'ensemble des besoins en formation de l'ensemble des enseignants du premier degré en poste, dans un timing aussi serré.

Ainsi, dès la rentrée 2000, les ATICE se voient attribués une mission de formation dans le cadre plus contraint défini par le plan départemental de formation continue ce qui les oblige à rompre brutalement avec leur forme traditionnelle d'intervention dans les classes et dans les écoles. Ils prennent en charge une offre pléthorique de formations courtes (2 jours) en direction de toutes les écoles élémentaires parisiennes dont le but affiché est de « sensibiliser » aux usages de l'ordinateur dans les pratiques de classe. L'académie de Paris fait le choix d'une généralisation alors que d'autres départements font le choix de formations plus longues et plus approfondies, ne pouvant bien sûr concerner qu'une part faible du public potentiel⁸¹.

La demande des enseignants est complexe puisqu'elle couvre le champ de l'usage individuel, de la culture technique associée et des usages pédagogiques susceptibles d'être mis en place.

⁷⁹ Cadre général des Plans académiques triennaux : éléments de synthèse sur les points actualisés au 30 juin 1999 <http://www.educnet.education.fr/equip/archives/synthese.htm#cadre> (visible en septembre 2007)

⁸⁰ Le monde du 16 avril 2000 « Les profs devant l'écran » - entretien avec la conseillère académique de la formation aux TIC de Créteil

⁸¹ Voir chapitre 5, section 2.3 : « L'évolution de l'activité de formation aux technologies dans le premier degré »

Les ATICE au cours de cette période laissent de côté leur activité première d'accompagnateur des pratiques enseignants dans leur contexte d'usage à une brutale posture de formateur à temps plein, formant à un objet dont ils ont du mal à dessiner les contours. S'agit-il de « socialiser » les usages dans la population enseignante, de participer à une acculturation technique indispensable des publics à toute mise en œuvre ultérieure d'instruments informatiques dans les classes ou d'indiquer, sous une forme mimétique des astuces avec quelques logiciels pédagogiques simples pour « mettre le pied à l'étrier » ?

Aucune indication claire ne transparaît dans l'injonction nationale et locale à cet égard et les intitulés des plans de formation restent à ce titre particulièrement imprécis⁸² ce qui a pour effet de laisser une incertitude sur les objectifs spécifiques des formations à mettre en œuvre. Les communautés locales de formateurs se sont mobilisées pour repérer les besoins et les formes de réponses à mettre en œuvre dans les nombreuses actions de formation proposées. Ce régime de formation s'étale sur les trois années et du côté des ATICE, devenus pleinement *formateurs* un double effet se fait ressentir.

Ce que nous retenons de cette période a trait à leur activité, qui semble se *fossiliser* autour d'une forme unique d'action de formation, dont on peut se demander si elle a été *acceptable* par les acteurs. Par ailleurs, en tout cas leur position de formateur a été confirmée par l'institution, bien qu'elle n'ait pas fait l'objet d'une validation formelle spécifique.

Sur un plan plus général, du côté des enseignants formés, cette vague de formation leur a surtout permis de répondre aux tâches de back-office requise dans leur activité d'enseignement pour reprendre l'expression de S. POUTS-LAJUS, en lien avec la gestion de leurs documents, d'un environnement de travail, la recherche d'informations sur le web et la communication électronique. L'auteur souligne néanmoins que ces tâches ne les ont pas nécessairement conduit à accepter des TICE les formes qui font de la salle de classe le contexte privilégié d'usages des TICE. Nous avons également observé cette tendance dans notre étude sur la formation continue aux TICE dans le premier degré parisien (VILLEMONTEIX, 2004). L'orientation des formations du côté des savoirs opératoires individuels de première nécessité, liée à l'usage d'outils bureautique et d'internet notamment, illustre la spécificité de la demande des enseignants à une

⁸² Voir annexe 5 : Plan de formation 1^{er} degré (Paris) 2001/2002 (extraits)

époque donnée. Dans la plupart des cas, si les enseignants ne percevaient pas très bien l'intérêt d'investir l'usage des technologies dans leurs pratiques pédagogiques, caractérisées par leur stabilité, ils manifestaient cependant un vif intérêt pour une formation à des usages relevant plus souvent de besoins privés.

.Pouvait-il s'agir d'un levier vers des pratiques pédagogiques nécessitant un effort d'organisation pédagogique ? L'avenir n'était pas écrit, mais il semblait évident que les changements positifs liés à l'usage des TICE se devaient d'être corrélés à des changements d'organisation pédagogique, comme l'avait souligné l'Inspecteur général POUZARD : « *La valeur ajoutée apportée par les technologies numériques est très faible dans une organisation de la classe et des séquences pédagogiques qui restent traditionnelles* ». (POUZARD, 1997)

En complément du déploiement des formations mises en place dans les départements, se dessine une politique importante de création et de diffusion de ressources visant autant les enseignants que les élèves.

2.2 Les ressources numériques

Le plan Allègre alloue près de 40 millions de francs à un dispositif destiné à soutenir et à labelliser des projets et ressources multimédias. Deux ans après le lancement du programme, on observe une explosion de l'offre numérique destinée à l'éducation : CD roms, logiciels, sites web à l'initiative de professionnels de l'édition comme des enseignants se multiplient.

Le ministère, par voie d'une note de service⁸³ institutionnalise la marque «RIP » (reconnu d'intérêt pédagogique) attribuée à un ensemble de produits multimédias jugés particulièrement bien adapté au système éducatif. Un ensemble de critères pédagogiques, techniques, juridiques sont prévus dans le « règlement d'usage » porté en annexe de la note. L'institution souligne B. DEVAUCHELLE (DEVAUCHELLE, 2004, page 144) vise à travers cette opération de labellisation à créer une continuité école-domicile, en guidant les parents et en développant tout à la fois les usages à l'école, les

⁸³ BO n° 30 du 2 septembre 1999 : « Produits multimédias reconnus d'intérêt pédagogique par le MEN, note de service n° 99-120

technologies étant en partie une occasion de faire le lien avec l'école. Ce dispositif constitue aussi une occasion pour l'état de contrôler un secteur encore assez peu régulé (BRUILLARD, 2005, page 28)

2.3 Projet, travail en équipe, individualisation des parcours

Les plans triennaux visent à donner une impulsion avouée au renouvellement des pratiques pédagogiques et à une intégration des technologies dans les pratiques scolaires, centrant les activités autour de projets d'élèves, du travail en équipe et de l'individualisation des parcours d'apprentissages. L'intention institutionnelle ne semble pas seulement consister en l'attribution d'une fonction utilitaire aux technologies, dans une perspective d'adaptation des futurs citoyens à une société du numérique, mais elle cherche à favoriser l'émergence de nouvelles pratiques pédagogiques innovantes plus globales, inscrites dans des projets d'école, visant une réflexion sur les questions d'organisation de l'école et de division du travail, en créant des ruptures avec les modèles d'organisation figés tels qu'ils ont pu être critiqués par Guy POUZARD dans leur inadéquation avec le déploiement des TICE à l'école.

Une note d'orientation du 19 juillet 2000⁸⁴ donne instruction aux académies de repérer les écoles et établissements « présentant des projets innovants, de les accompagner et de les valoriser » en leur permettant de s'inscrire dans « un projet de développement des usages des TICE ». Ce projet devra leur permettre de devenir des points d'appui pour les écoles dont la réflexion est moins avancée. L'institution compte sur un effet de tâche d'huile à partir de d'écoles s'illustrant à travers des savoir-faire éprouvés dans le domaine de l'intégration des TICE. Ces écoles choisies pour ce projet doivent répondre à un cahier des charges défini localement, intégrant des critères matériels et organisationnels et pédagogiques. Elles doivent également s'engager à développer des usages centrés sur la mise en œuvre de pédagogies plus diversifiées, ouvrant aux travaux de groupes, dans un cadre d'échange de pratiques et de construction collectives de séquences. Elles doivent également favoriser l'engagement des élèves dans des démarches d'apprentissage actives, dépassant les limites habituelles du cadre horaire et

⁸⁴ Note d'orientation pour la désignation d'écoles et d'établissements scolaires pilotes en matière d'usage des TICE (19 juillet 2000) <http://www.educnet.education.fr/pilotes/textes.htm> (site visité le 01/01/2007)

spatial de la classe. L'enjeu pour les écoles est l'accès à un accompagnement privilégié, un surcroît de formations, l'acquisition de matériels et de logiciels complétant l'équipement traditionnellement alloué aux écoles et un suivi scientifique par des institutions de recherche. Les travaux réalisés par les écoles concernés seront rendus visibles, sur le web académique et accepteront d'accueillir des enseignants en formation continue.

A titre d'exemple, le département de Paris compte dès l'année scolaire 2000/2001 une école « innovante » dans la plupart des 34 circonscriptions. Elles font la plupart du temps l'objet de toute l'attention de l'ATICE intervenant localement et abrite le plus souvent des enseignants convaincus, pour lesquels l'ordinateur est parfaitement intégré aux pratiques de l'enseignant et de l'élève. Selon les contextes et les dynamiques locales, les enseignants profitent généralement de formations par pairs. Ce constat d'essaimage, s'il est avéré au sein de l'école, est plus nuancé au-delà et réclame des relais forts, tels l'inspecteur de circonscription, les conseillers pédagogiques mais surtout l'ATICE. Si les écoles pilotes, en bénéficiant d'un cadrage institutionnel favorable, ont pu développer une réflexion doublée d'une activité importante dans le domaine de l'intégration des TICE, les répercussions vers l'extérieur ont été difficiles à évaluer. Au-delà, c'est l'efficacité d'une telle initiative qu'il convient de discuter.

Malgré cet ensemble de mesures volontaristes, visant le développement d'infrastructures, de ressources numériques et de dispositifs de formation des enseignants, l'investissement des enseignants demeure assez faible, du côté des pratiques scolaires, selon les constatations faites en 2002 par l'inspection générale de l'éducation nationale notamment, qui encourage à réinterroger la finalité des utilisations des TICE dans les pratiques scolaires et qui relève le caractère encore trop partiel des usages repérés et la nécessaire définition plus fine du rôle de chacun dans l'accompagnement des dispositifs prescrits. « À tout moment de l'utilisation des TIC, il convient d'être attentif à cette question fondamentale : qu'apprend-on vraiment dans l'activité mise en œuvre ? [...] Il demeure que les utilisations observées gardent souvent un caractère expérimental (attribution de moyens exceptionnels non généralisable, actions encore trop souvent fondées sur l'enthousiasme et l'investissement individuels). Les conditions d'une réelle généralisation restent à réfléchir : formation rôle et modalités d'exercice des personnes

ressource, modalités de maintenance et mise en place de contrats de maintenance, diffusion de la réflexion didactique sur l'usage de l'ordinateur, etc.»⁸⁵

3. Les certifications (B2I et C2I)

3.1 Le brevet informatique et internet (B2I), éléments de contexte

a - Quelques rappels

La mise en place du brevet informatique et internet (B2I) vise en 2000 à constituer un levier, articulant la maîtrise de connaissances et de compétences techniques relatives à l'utilisation des TICE, aux champs disciplinaires que couvrent les programmes scolaires. La mise en place de cette certification constitue également une contrainte imposée aux collectivités locales, obligées de réviser leurs politiques d'équipements dans une perspective d'équité. Le B2i acquiert également une visibilité sociale importante, relayée notamment par les associations de parents d'élèves qui mettent en avant son caractère obligatoire dans leurs discussions avec les mairies, lorsque celles-ci se montrent rétives à équiper les écoles.

Le B2I de niveau 1 fait l'objet d'une note de service qui paraît en novembre 2000⁸⁶. Le brevet informatique et Internet, est un dispositif de validation de compétences d'utilisateur de l'ordinateur, destiné aux élèves de l'école primaire. Le spectre des compétences visées est très large. Il s'agit à la fois pour l'élève de savoir manipuler les principaux outils à sa disposition sur un ordinateur, comme le traitement de texte, le système de gestion de fichiers, ou le navigateur web, mais aussi d'en comprendre les traits essentiels du fonctionnement. Il lui convient également d'adopter des attitudes

⁸⁵ L'École et les réseaux numériques dans l'enseignement primaire : Annexe au rapport de l'inspection générale de l'éducation nationale « L'École et les réseaux numériques » juillet 2002. <ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/syst/igen/rapports/annexeensprim.pdf> (Rapport visible en mars 2007)

⁸⁶ « Brevet informatique et internet » Note de service n° 2000-206 du 16 novembre 2000 - Bulletin officiel du MEN n° 42 du 23 novembre 2000 <http://www.education.gouv.fr/bo/2000/42/encart.htm> (Visible en septembre 2007)

spécifiques « citoyennes » ou « civiques », aussi bien devant les contenus *médiés* par la machine, que face aux résultats qu'elle produit.

Dans cette perspective, l'institution propose aux enseignants d'inscrire la validation de ces compétences et donc leur acquisition par les élèves, non pas dans le cadre d'un apprentissage spécifique qui tendrait à constituer l'informatique comme objet d'enseignement, mais dans le cadre d'activités disciplinaires, momentanément instrumentées, ce que souligne la note de référence du bulletin officiel : « C'est donc dans des contextes variés, où les élèves recourent en fonction de besoins réels à l'usage des technologies de l'information et de la communication, que les enseignants vérifient l'acquisition des compétences spécifiées pour le brevet informatique et internet. »

On parle donc d'un usage plutôt « naturel » de l'ordinateur, qui participe à la genèse de compétences visées. J.M BÉRARD inspecteur général 1^{er} degré, le souligne ainsi : « Le ministère de l'Éducation nationale s'appuie sur le fait que, au cours de l'enseignement des différentes disciplines, les élèves sont conduits à utiliser les TIC, et acquièrent ce faisant des compétences et des connaissances qui peuvent être explicitées et validées » (BÉRARD, 2003).

Le positionnement institutionnel est particulièrement clair, l'informatique n'est pas une discipline à enseigner. Les objets que l'ordinateur offre à la compréhension et à la manipulation des élèves sont considérés comme *transparents* et leur maîtrise ne s'inscrit pas dans une perspective curriculaire.

b - L'ordinateur, un outil neutre ?

La mise en place d'un tel dispositif, atypique du point de vue de son mode de constitution et complexe du point de vue de sa mise en place sur le terrain, tant les contextes sont variés, a constitué un objet d'analyse pour un ensemble de chercheurs.

J. BÉZIAT souligne le caractère elliptique des formulations employées dans l'injonction institutionnelle, qui n'offrent au lecteur aucune indication sur la manière d'accéder à la maîtrise souhaitée des outils. « On spécifie des compétences que l'on atteste, puisque l'élève est appelé à en avoir la maîtrise, après avoir acquis sans difficulté les compétences prévues ; pour ce faire, l'élève doit avoir été suffisamment familiarisé avec cet instrument ordinaire, qu'il peut donc utiliser de manière autonome et raisonnée » (BÉZIAT, 2003).

Ainsi, les outils sont envisagés de façon restrictive par des enseignants qui les *enseignent* à leurs élèves selon les seules représentations qu'ils peuvent en avoir. « [Concernant le traitement de texte] Quelques fonctions jugées pertinentes « pour ce qu'on a à en faire en classe » sont identifiées, et servent à déclarer ce qu'est, d'un point de vue fonctionnel, un traitement de texte. Cette banalisation, à travers des critères spécifiés et attestés, n'est-elle pas plutôt une « ordination » des technologies de l'information et de la communication « dans » l'école ? » (BÉZIAT, 2003)

Le problème de la transparence institutionnalisée de l'informatique à l'école est posé, idée renforcée par la mise en place du B2I, qui correspond plus à un projet que l'école se donne qu'à la réalité de pratiques sociales. Le dispositif de certification tel qu'il est conçu « participe à l'entretien du mythe de l'outil neutre » et fait l'impasse sur les conditions nécessaires pour que l'outil devienne usuel en classe.

Pourtant derrière le B2I, existent des savoirs et notions qui devraient faire partie d'une culture commune. Pourtant comme le souligne G.L. BARON⁸⁷, dans le B2I les compétences ne sont que très peu articulées à des savoirs, à des conceptualisations et à des concepts ce qui constitue une forme de *dénégation*. (G.L. BARON – 2005). Cette tendance, nous le verrons plus bas tendra à s'inverser au moment de l'élaboration de la nouvelle mouture du B2I, en 2006/2007, accompagnant la mise en place du « socle commun de connaissances ».

La question a donc été tranchée par l'institution au moment de la mise en œuvre du B2I. Il n'y a pas lieu de créer un enseignement spécifique du B2I, en revanche, le cadre de mise en œuvre se définit à travers les disciplines dans lesquelles les usages de l'ordinateur et de ses outils participent à ses objectifs.

L'informatique et les TIC constituent bien des outils dans leur dimension transversale et la familiarisation permet l'acquisition des compétences qui leur sont associées. Pourtant, C. BERTRAND souligne la place ambiguë qu'occupent les TIC dans les programmes de l'école primaire, notamment en sciences expérimentales et technologie pour le cycle 3 et au chapitre « découvrir le monde » au cycle 2, domaines ou certaines compétences associées au TIC apparaissent spécifiquement. « A l'objet B2I, les programmes associent

⁸⁷ BARON, G-L : « Les TICE, de l'innovation à la scolarisation, problèmes et perspectives » - 1^{er} colloque de l'AFT-RN, Boulogne, janvier 2005

donc indistinctement compétences, savoir-faire, connaissances, c'est-à-dire des niveaux d'apprentissage très différents pourtant mis sur un même plan » (BERTRAND, 2005).

L'auteur souligne par ailleurs la tension entre l'autonomie de l'enseignant qui fait le choix de la mise en place des TIC comme instruments didactiques au service de situations d'enseignement-apprentissage et une prescription qui renvoie aux usages pouvant être mis en place dans la classe en matière de TIC, ainsi qu'à « *l'action de l'enseignant, l'objet B2I constituant un révélateur de ces usages* ». (Ibid.)

c - Le réseau d'acteurs

Le processus de création d'un tel dispositif semble selon B. DEVAUCHELLE avoir été le fait d'un groupe restreint d'acteurs de l'institution. Le B2i est « une intuition en marge de l'institution et que la surprise qu'a constitué son apparition est le résultat d'un processus d'invention normative lui-même issu d'un jeu complexe d'acteurs » (DEVAUCHELLE, 2004). Le processus d'élaboration du texte du B2I est lié à l'existence d'une équipe réduite d'acteurs de l'administration centrale et de l'inspection générale ayant une « implication personnelle ancienne dans l'usage des TIC à l'école », estimant être suffisante pour en définir les contenus. Pour ses membres, précise l'auteur, l'instrument créé s'appuie sur des pratiques de référence et non sur un système de connaissances et c'est donc par les contextes d'usage que la question doit être abordée en classe.

Les membres de cette équipe d'acteurs sont convaincus du nécessaire développement d'une politique des usages des TIC et dont « l'alliance objective s'établit indépendamment des usagers et des usages en cours » (ibid.). L'auteur insiste sur le fait qu'avec le B2I, aucune prise en compte des partenaires ne semble avoir été organisée. Ce mode de fonctionnement institutionnel semble rompre avec ceux liés à l'élaboration d'autres dispositifs, tel les travaux personnels encadrés (TPE) dans le second degré pour lesquels certains points de vue et remarques d'usagers auraient été pris en compte dans le processus d'élaboration de dispositifs.

En ce qui concerne les ATICE, le B2I apporte un éclairage et une visibilité accrues depuis sa création sur leur champ de pratiques. L'étude des propos tenus sur la liste de diffusion par les ATICE à propos de ce dispositif, que nous présentons dans la section consacrée aux analyses de contenus, montre leur mobilisation importante par l'institution, dès la genèse du projet. Notre étude montre également, et l'investissement progressif dont ils

ont fait preuve dans les années qui ont suivi, notamment dans la création de ressources destinées à son opérationnalisation.

d - Discussion

Le B2I apparaît être un enjeu pour l'école et pour la nation, pour la formation des futurs citoyens. Des publications institutionnelles d'appui⁸⁸ à visée formative accompagnent ce dispositif et ciblent parfois les parents dans l'accompagnement qu'ils doivent apporter à leurs enfants, impliquant leur *acculturation technique* et l'adoption d'un certain nombre de comportements citoyens. Le B2i constitue également une idée intéressante du point de vue de la modalité d'évaluation mise en œuvre dans un parcours de formation. Les élèves peuvent s'évaluer lorsqu'ils se sentent prêts. Cependant la difficulté réside du côté des maîtres, peu habitués à un système d'évaluation basé sur ce principe. Ils ont comme enjeu de s'appuyer sur un référentiel à contextualiser.

L'inconvénient réside dans le fait que B2I consiste en une innovation institutionnelle qui ne s'appuie sur aucune base curriculaire. On voit alors des modes d'adoption différents dans les écoles, allant d'une réelle intégration à des préoccupations disciplinaires à des *séquences de B2I*, l'objet étant entré dans une logique scolaire. Cependant, il semblerait que le B2I soit plus facilement adopté dans le premier degré que dans le second vis-à-vis duquel la responsabilité est partagée entre les enseignants.

Le B2I est aujourd'hui un dispositif qui s'inscrit dans la durée et dans la continuité de la scolarité. Le B2I est généralisé aujourd'hui à toute la scolarité obligatoire par l'arrêté du 14 juin 2006⁸⁹. L'arrêté du 15 mai 2007 précise en outre que la délivrance du diplôme national du brevet (DNB) est soumise à l'obtention du B2I (niveau collège)⁹⁰. En amont de ces décisions, le B2I vient de subir un toilettage pour l'école primaire et pour le

⁸⁸ Citons l'exemple de la publication du CNDP « B2I » d'Alain Carrier, publié en 2003 et préfacé par deux recteurs : «... chaque parent pourra ainsi suivre et aider son enfant au cours d'activité disciplinaires... Gageons que cet outil apportera à tous les jeunes et à leurs enseignants matière à intégrer facilement les connaissances de base, fondamentales pour la maîtrise de l'informatique et du multimédia ».

⁸⁹ « Connaissances et capacités exigibles pour le B2i » : arrêté du 14 juin 2006. B.O. n°29 du 20 juillet 2006 <http://www.education.gouv.fr/bo/2006/29/MENE0601490A.htm> (Visible en septembre 2007)

⁹⁰ « Modalités d'attribution du diplôme national du brevet. Arrêté du 15 mai 2007 » ; BO n°22 du 7 juin 2007 : <http://www.education.gouv.fr/bo/2007/22/MENE0753209A.htm> (Visible en septembre 2007)

collège, il devient l'élément central du 4^{ème} pilier du socle commun de connaissances, qui introduit une obligation de formation « aux technique usuelles de l'information et de la communication dans la scolarité obligatoire ». Il est par ailleurs intégré au lycée (enseignement général, technologique et professionnel)⁹¹. Le principe fondateur du B2I ne change pas vraiment. Le B2I décline des compétences par domaine, chacun faisant référence à des connaissances principales mobilisées par l'élève pour mettre en œuvre les compétences sous-jacentes aux items des catégories concernées. Néanmoins, on note une mise en cohérence longitudinale, d'un niveau à l'autre de la scolarité des domaines de connaissances et de compétences.

La forme scolaire classique ne semble pas se satisfaire d'une absence de contenus dans ce qui relève aujourd'hui d'un domaine du socle commun. Par exemple, s'il est tout à fait pertinent d'apporter aux mathématiques la réflexion qui s'impose dans la mise en place de certaines connaissances relatives à la géométrie dynamique par l'utilisation de logiciels spécifiques, le rapport des enseignants, et par conséquent des élèves à la technologie elle-même qui médiatise les contenus en question, aux modèles sous-jacents aux instruments utilisés, mériterait d'être interrogé.

L'une des pistes à explorer, qui permettrait de résoudre l'ambiguïté dans laquelle se trouvent les TICE aujourd'hui pourrait être celle de l'installation d'un corpus de savoirs techniques et technologiques spécifiques et de conduites opératoires indispensables, à installer dès l'école primaire. J. BAUDÉ (BAUDÉ, 2007) et l'association l'EPI proposent à ce titre l'installation progressive d'une nouvelle discipline, « l'ITIC » (pour « informatique et TIC »). L'association se positionne pour un enseignement spécifique au lycée, progressif et rigoureux permettant d'installer des connaissances et une culture technique chez les élèves mais également chez les enseignants. La prise en compte de l'informatique dans les cours de technologie au collège serait également renforcée, tout en maintenant la promotion des outils et des instruments dans chaque domaine disciplinaire. La formation des enseignants serait également à repenser, en prévoyant des formations lourdes.

Les formations initiale et continue ont intégré les certifications des enseignants. Le C2i de niveau 1 est exigible à l'entrée à l'IUFM pour les futurs enseignants et doit être acquis à l'issue de la formation initiale universitaire, le C2i de niveau 2 « enseignants » (C2i2E)

⁹¹ B.O. n°29 du 20 juillet 2006 – Arrêté du 14 juin 2006, BO du 16 novembre 2006 – circulaire n° 2006-169 du 7 novembre 2006

est quand à lui intégré au cahier des charges de la formation initiale en IUFM, il est donc délivré à l'issue de l'année de professionnalisation des enseignants.

Intéressons nous particulièrement à la certification C2i2E, qui touche par nature à la professionnalité enseignante.

3.2 Le C2i enseignants

Le C2I niveau 2 « enseignants », ou « C2i2E » fait l'objet en 2004 d'une première circulaire de cadrage⁹². S'appuyant sur les certifications déjà mises en place à des degrés divers, le B2i et le C2i, l'objectif assigné est ici professionnel. C'est la professionnalité enseignante qui est ici visée, à travers là encore un ensemble de compétences identifiées en amont à valider, en cours de formation initiale. Les IUFM sont autorisées à valider le « C2i 2E », sous réserve d'adhérer au cahier des charges élaboré par le ministère de l'éducation nationale.

Après une phase d'expérimentation dans un certain nombre d'IUFM, la généralisation à l'ensemble des instituts intervient fin 2005⁹³, à travers une circulaire dans laquelle est défini le cahier des charges de ce déploiement. L'enjeu de cette certification semble être la constitution d'un levier de développement des usages des TIC à l'école. Cette certification, intégrée à toutes les dimensions de la formation initiale, souhaite contribuer à la construction d'une professionnalité qui puisse notamment se définir en intégrant un rapport aux technologies et à l'instrumentation disciplinaire. Elle pose néanmoins différents problèmes d'organisation tant en formation initiale qu'en formation continue, puisque l'offre dans ce domaine commence à intégrer des modules de formation consacrés au référentiel du C2i2E.

Quelles sont les caractéristiques principales de ce dispositif ? Quelle est la nature des problèmes posés par sa mise en place dans les différents contextes de la formation des enseignants ?

⁹² Circulaire n°n 2004-46 du 2 mars 2004, BO n° 11 du 11 mars 2004

⁹³ Circulaire n°2005-222 du 19 décembre 2005 – BO n° 1 du 5 janvier 2006

a - Deux domaines de compétences

Le C2i2E renvoie une représentation d'un référentiel métier réparti en deux domaines, le premier étant relié aux compétences générales liées à l'exercice du métier, le deuxième étant celui des compétences nécessaires à l'intégration des TIC dans les pratiques professionnelles. Le principe est une liste de compétences professionnelles d'enseignant communes témoignant d'une maîtrise adéquate des TIC pour et dans l'enseignement.

- Le premier domaine intègre trois séries de compétences professionnelles générales, mais intégrant toutes une dimension numérique : « l'environnement numérique professionnel », « la formation tout au long de la vie » qui implique un usage constant des TIC, pour et dans l'activité d'enseignement, « la responsabilité professionnelle » imposant pour l'enseignant la connaissance de règles d'usage, de sécurité et éthiques inhérents à sa position dans le système éducatif.
- Le deuxième domaine fait référence à la fois à des compétences d'usage reliés aux nouveaux outils et instruments qui sont mis progressivement à la disposition des enseignants, mais aussi à des compétences pédagogiques à construire permettant de mettre en œuvre des activités instrumentées en présentiel ou à distance.

C'est aussi un ensemble de compétences à construire que cette certification vise, caractéristiques de la capacité des enseignants à s'adapter à des environnements numériques, censés progressivement couvrir toutes les facettes de leur activité enseignante, tant pédagogique que logistique. Cette manière de voir institutionnelle amène à s'interroger sur les limites accordées à la liberté du choix des moyens utilisés par l'enseignant pour exercer sa profession.

b - Formation et certification

Certains voient à travers l'intégration de ce dispositif dans la formation initiale des enseignants, l'occasion de marquer l'identité professionnelle d'une dimension spécifique reliée à l'usage des TICE (BERTRAND, 2006). Ainsi la formation initiale constitue l'occasion d'expérimenter et de réfléchir sur des pratiques professionnelles dans lesquelles les TIC sont susceptibles de « renouveler des questions centrales, en matière de didactique de pédagogie ou de conduite, qui interrogent la professionnalité de

l'enseignant, c'est-à-dire l'ensemble de ses savoirs, connaissances et capacités et compétences caractérisant la profession ».

Tout d'abord, l'intégration de cette certification aux maquettes de formation initiale n'est pas sans poser de multiples problèmes, reliés aux compétences et à la culture technique de base. La formation des futurs enseignants ne doit avoir à se préoccuper que de la dimension professionnelle TICE à l'IUFM. L'Etat renvoie à la responsabilité individuelle de chaque candidat à la fonction enseignante la construction de ses compétences et de sa culture technique de base caractérisant le C2i de niveau 1, qu'il aura pris soin de faire valider à l'issue de son cursus universitaire initial.

L'intégration du C2I2E à la formation initiale en IUFM pose également des problèmes reliés à la brièveté de la formation, au nombre important de formateurs disciplinaires devant être sensibilisés aux questions d'instrumentation dans leur propre champ mais surtout à la nécessité de développer une ingénierie spécifique de formation intégrant différentes modalités, telle la mise à distance, le travail collaboratif, la pratique réflexive à partir d'expériences de terrain, l'ensemble devant être articulé aux disciplines de référence. De plus cette certification suppose dans le premier degré que les lieux où s'effectuent les stages en responsabilité puissent se prêter la mise en place de pratiques instrumentées et que celles-ci puissent être accompagnées. Mais rien ne dit que, lorsque le contexte professionnel devient quotidien, qu'apparaissent les contraintes et les urgences peu perceptibles dès la formation initiale, l'investissement de compétences professionnelles validées au cours de cette certification soit vraiment possible.

La mise en place du C2I dans les universités et du C2I2E dans les instituts de formation est encore transitoire. Ne risque-t-elle pas de révéler des lectures contrastées du dispositif, opposant les acteurs, par composante ou par entité administrative ?

c - Certification et formation continue des enseignants

Qu'en est-il par ailleurs de la place de ce type de certification en formation continue ? Certaines volontés commencent à s'exprimer sur l'intégration de cette certification dans les offres académiques pour le second degré et départementales pour le premier degré. Certaines expérimentations, prenant la forme de formations hybrides se déploient, visant

notamment l'acquisition de compétences du C2I niveau 2 auprès d'enseignants. Récemment des cahiers des charges de formation continue⁹⁴ se distinguent par l'annonce de la mise en place de quelques formations sur ce thème dès 2007-2008. Certains points, administratifs ou financiers méritent encore d'être examinés.

Tout d'abord il convient pour les instances institutionnelles de réfléchir aux enjeux que peut revêtir une certification complémentaire, qui n'offre pas *a priori* la possibilité aux enseignants d'accomplir une mobilité et d'accéder à fonction spécifique dans le champ de pratiques des TICE. Dans le premier degré, existe déjà un CAFIPEMF⁹⁵ qui peut éventuellement permettre d'accéder aux fonctions de conseiller pédagogique. La tendance qui s'amorce semble aller vers une certification C2I niveau 2 obligatoire également pour tous les intervenants dans le domaine de la formation continue aux TICE, tels que les ATICE. Ceci ne suffirait pas pourtant à terme à combler l'écart nécessaire entre ces formateurs et les enseignants, eux-mêmes titulaires de cette certification à l'issue de leur formation initiale.

Un deuxième problème est plus directement lié aux dispositifs de formation continue au C2I2E qui apparaissent progressivement et qui font le pari de la mise à distance, du travail collaboratif et de la constitution de communautés de pratiques. Le cas du récent dispositif à pilotage national « P@irformance⁹⁶ » sera à ce titre intéressant à observer. Il vise à développer des formations hybrides dans quelques académies dans une perspective d'acquisition des compétences du C2I niveau 2. Comme le souligne E. BRUILLARD, l'offre de moyens techniques ne suffit pas seule à favoriser la participation à des activités collaboratives distantes, les choses étant beaucoup plus complexe qu'il n'y paraît (BRUILLARD, 2006). Pour les formateurs concernés par ce type de formation, les questions purement logistiques, de disponibilité, de division du travail et de contraintes administratives méritent d'être examinés de près, afin d'éviter le risque des doubles journées notamment. Il convient de s'interroger sur les évolutions des rôles des formateurs, des tuteurs, des concepteurs de parcours ou de scénarii pédagogiques en ligne. Si le fonctionnement des IUFM offre des marges de manœuvre dans la mise en

⁹⁴ Cahier des charges de la formation continue des personnels enseignants de l'académie de Paris, année 2007-2006. <http://dafor.scola.ac-paris.fr/trans/cahier%20des%20charges.pdf> (visible en mai 2007)

⁹⁵ CAFIPEMF : Certificat d'aptitude à la fonction d'instituteur, professeur des écoles maître formateur

⁹⁶ Programme « Pairform@nce, Formation collaborative en ligne. Voir le site Educnet : <http://www2.educnet.education.fr/sections/formation/accompagnement/pairformance/> (visible en juin 2007)

place de dispositifs expérimentaux de formation initiale en ligne pour les C2I ou C2I niveau 2 (BENAYED, TRESTINI, VERREMAN, 2006), le contexte de la formation continue du côté académique offre une latitude beaucoup plus restreinte, ne favorisant que faiblement les cadres expérimentaux.

La *naturalisation* des technologies en éducation s'appuie pour l'institution par ces dispositifs de certification. Afin que le processus soit le plus rapide possible, la certification s'impose aujourd'hui à tous les niveaux de l'école, de l'université et de la formation professionnelle, puisque se sont développées des certifications pour les formations aux professions juridiques et médicales. Pour ce qui concerne la formation des enseignants, notons que la généralisation du C2I niveau 2 à l'ensemble des IUFM et l'obligation faite à tous les instituts de faire passer le certificat à tous les stagiaires qui doivent sortir de formation avec une attestation indiquant les items validés ou non, risque d'avoir pour effet de créer un glissement progressif de cette certification vers le périmètre de la formation continue, faute de ressources ou de temps. Ceci aurait du coup comme effet de rendre la formation continue certifiante, ce qu'elle n'est pas, fondamentalement et de poser également le problème de la légitimité des formateurs. Il y a en effet là un paradoxe à demander à des enseignants en formation d'acquérir des compétences relatives à la mise en place d'usage des TICE, auprès de formateurs qui peuvent, dans bien des cas, ne pas les posséder.

4. Une permanence dans le champ de pratiques : l'évaluation CE2 avec « Casimir » et « J'ADE »

a - Le cadre

Depuis 1989, l'institution chaque année à l'école élémentaire une évaluation des connaissances acquises par les élèves en français et en mathématiques, à leur entrée du CE2⁹⁷. Cette évaluation diagnostique permet de faire un point sur l'avancée de chaque élève dans les apprentissages, elle ne vise en aucun cas à contrôler l'ensemble des

⁹⁷ Portail DEPP (Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance), page consacrée aux évaluations. <http://evace26.education.gouv.fr/> (Visible en janvier 2007)

connaissances acquises. Elle permet à l'institution d'énoncer un ensemble de constats généraux sur le degré de maîtrise dans un ensemble de domaines par les élèves à un niveau donné, par rapport aux résultats qu'elle attend. Elle permet également de fournir à l'enseignant des informations individuelles précises permettant d'orienter sensiblement son activité de remédiation.

Sur un plan pratique, cette évaluation nationale fait l'objet d'un dispositif de passation collective d'exercices écrits, en temps contraint, obéissant à un protocole rigoureux. Les exercices sont ensuite corrigés par les enseignants selon une grille et un mode de codage spécifique précisé par l'institution et les informations font ensuite l'objet d'un traitement informatique. Ce traitement permet de délivrer des informations précises sur les difficultés rencontrées individuellement par les élèves sur tel ou tel item ou catégorie d'items. Nationalement, ces évaluations donnent lieu ensuite à la publication de divers documents, banques outils pour l'évaluation des élèves⁹⁸, guides d'exploitation pédagogiques⁹⁹ et notes nationales d'évaluation de la part de la DEP¹⁰⁰.

b - Des applications informatiques à aménager

Cette évaluation engage les ATICE sur le plan technique, la saisie et le traitement informatique étant un passage obligé du processus. Ainsi deux logiciels se sont succédés depuis 1989 dans le paysage de ces évolutions, le logiciel CASIMIR et le logiciel J'ADE¹⁰¹, produits par la DEPP. Le logiciel J'ADE a progressivement remplacé CASIMIR à partir de 2003, pour être généralisé à la rentrée 2004-2005¹⁰².

L'institution rend l'usage des applications informatiques obligatoire par les enseignants concernés par l'évaluation, mais les ATICE sont le plus souvent requis dans le premier

⁹⁸ Banque d'outils d'aide à l'évaluation diagnostique, mise à la disposition des enseignants par la DEP (Direction de l'évaluation et de la prospective. <http://www.banquoutils.education.gouv.fr/> (Visible en septembre 2006)

⁹⁹ Guide l'exploitation pédagogique des évaluations nationales (DEPP) <http://educ-eval.education.fr/pdf/fiche2005.pdf> (Visible en mars 2007)

¹⁰⁰ « Les réponses de l'évaluation de Ce2 de septembre 2003 » - note d'évaluation de la DEP (devenue DEPP en 2006). <http://educ-eval.education.fr/pdf/eva0405.pdf> (Visible en mars 2007)

¹⁰¹ J'ADE : « J'aide au développement des évaluations » Portail de la DEPP consacré au logiciel <http://dep.adc.education.fr/jade/> . (Visible en janvier 2007)

¹⁰² B.O. n°29 du 17 juillet 2003 : « Dispositif national d'évaluation diagnostique, année 2003-2004 ». Circulaire N° 2003-110 du 10-7-2003. B.O. <http://www.education.gouv.fr/bo/2003/29/MENK0301454C.htm> (Visible en septembre 2007)

degré pour installer et paramétrer les dispositifs de saisie et de restitution des analyses. Le déploiement du logiciel a longtemps posé des problèmes techniques, liés soit à l'absence pure et simple d'ordinateurs dans l'école ou à l'insuffisance notoire des compétences requises pour installer et restituer les informations collectées. Pour information, les logiciels mobilisés pour cette opération sont propriétaires, ils intègrent une base de données couplée à des formulaires, ils proposent un ensemble de fonctions d'analyse et permettent la restitution d'états. Ils obligent en amont à une saisie assez lourde d'informations relatives aux élèves, à laquelle des procédures d'importation de fichiers déjà constitués peuvent se substituer. La connaissance des formats de fichiers à importer est requise tout comme au moment de l'exportation des résultats.

Face à ces questions techniques dépassant de très loin leurs préoccupations classiques dans le domaine de l'informatique pédagogique tout au moins, la plupart des enseignants se sont fort peu mobilisés sur ces questions et ont, sauf exceptions notables, relégué ces tâches à des ressources locales, parfois le directeur de l'école ou le collègue « compétent » en informatique ou l'ATICE, chargé de coordonner ces opérations à l'échelle de la circonscription du premier degré.

La perspective de la rationalisation des opérations de prélèvement des données semble avoir constitué pour les ATICE une occasion d'investissement du champ du développement informatique. Comme nous le montrerons plus bas dans les analyses conduites à partir des propos échangés sur la liste de diffusion, les acteurs ont constitué un vaste ensemble de ressources informatiques, principalement logicielles, destinées à résoudre les différents problèmes inhérents aux contextes d'application de l'outil que l'institution n'avait pas spécifiquement prévus. Ils ont constitué de multiples *rustines*, *moulinettes*, *patches* et autres *plugins* destinés à résoudre les moindres questions d'interopérabilité, d'extraction de données spécifiques à tel ou tel type de besoin ou de demande.

A ce titre, le logiciel CASIMIR puis le logiciel J'ADE a constitué pour un certain nombre d'ATICE férus de développement un véritable « bac à sable » à travers lequel ils se sont ouvert un espace de visibilité. Les acteurs ont eu dans la plupart des cas à investir le champ plus complexe de l'interprétation des résultats, notamment dans le cadre de la mise en place de dispositifs d'aide personnalisés des élèves de type PPAP¹⁰³ ou PPRE¹⁰⁴

¹⁰³ PPAP : programme personnalisé d'aide et de progrès (B.O. n° 44 du 26 novembre 1998)

partiellement déterminés par des éléments tirés des analyses instrumentées, relatifs notamment aux compétences de base en français et en mathématiques.

En quoi les ATICE sont-ils concernés par les dispositifs de remédiation consécutifs à ces évaluations ? Comment se gère alors la cohérence des actions entre ATICE et conseiller pédagogique ? Il semblerait que la liste de diffusion nous donne des éléments à voir sur ces questions.

5. De « Reso 2007 » aux « 10 mesures pour les TIC »

5.1 Le plan « RESO 2007 »

Le 12 novembre 2002, le premier ministre Raffarin présente le Plan RE/SO 2007¹⁰⁵, plan pour une république numérique dans la société de l'information. Il définit un certain nombre d'axes de développement de l'économie numérique, dans un calendrier qu'il espère serré. L'objectif est de développer un secteur économique en favorisant le développement d'entreprises dans le secteur des TIC, faire du secteur une priorité nationale dans le domaine de la recherche, développer l'économie numérique et favoriser la confiance des citoyens à cet égard.

Les prévisions du ministre incluent pour l'école un taux d'équipement atteignant un ordinateur pour 3 élèves du collège ou du lycée, mais rien n'est dit pour l'école. Les équipements sont de la responsabilité des communes, il convient d'être prudent quant aux annonces sur le taux d'équipement attendu dans le premier degré.

A l'école, le ministre prévoit « d'intégrer l'impératif d'une formation aux outils de la société de l'information », devenus un « passage obligé » vers la vie professionnelle future. Le discours se situe donc plus du côté de la formation *aux* outils que du côté de la formation *par* les outils ou *avec* les outils. La finalité utilitariste est donc affichée et

¹⁰⁴ PPRE : programme personnalisés de réussite éducative (B.O. n° 31 du 1^{er} septembre 2005)

¹⁰⁵ Présentation par le premier ministre du plan RE/SO 2007 12 novembre 2002

http://www.lsi.industrie.gouv.fr/observat/innov/lsi/dpen_planreso.pdf (Visible en septembre 2007)

l'école doit constituer des TICE un domaine à part entière intégré dans la scolarité des enfants. Le premier ministre évoque la dimension des TIC comme « support pédagogique » pour mieux affirmer une volonté politique d'encourager les producteurs de contenus à développer une offre de services numériques adaptés aux enseignements.

Aussi, les utilisations des matériels installés en milieu scolaire peuvent, selon une circulaire prise en novembre 2004¹⁰⁶, soit deux ans après le discours de Raffarin, être intégrées dans le dispositif de labellisation « netpublic » remplaçant ainsi le dispositif EPN pris quelques années auparavant.

La perspective visée est l'alphabétisation de l'ensemble des citoyens. Un changement d'échelle est notable puisque ce dispositif engage les collectivités territoriales. Il doit permettre d'utiliser de façon plus optimale les matériels installés dans les écoles pour une sensibilisation et une initiation à la pratique du multimédia et d'internet du grand public. L'école équipée peut alors devenir un lieu d'alphabétisation numérique s'adressant à un public éloigné de l'internet où sont associés initiation et usage. Cela nécessite la mise en place d'une convention d'utilisation à travers laquelle les différents problèmes liés à la multi-utilisation doivent être pris en compte afin que l'utilisation en dehors du temps scolaire n'interfère en rien avec les activités menées dans le cadre scolaire. Dans certains départements, l'ATICE est l'interlocuteur privilégié à cette phase du processus.

5.2 Les 10 mesures pour les TIC

Un dossier de presse daté du 13 mai 2005 présente « *10 mesures pour relancer l'utilisation des technologies de l'information et de la communication à l'école* »¹⁰⁷, censées caractériser une politique de généralisation de l'utilisation de technologies innovantes « *répondant aux attentes des enseignants, des élèves et des parents* ». Ces mesures s'inscrivent dans le cadre de la nouvelle loi de décentralisation, qui crée les conseils territoriaux de l'éducation¹⁰⁸. Un ensemble de mesures telles le développement

¹⁰⁶ B.O. du 9 décembre 2004 – Circulaire n°2004-214 du 26 novembre 2004

¹⁰⁷ Dossier de presse du MEN du 13 mai 2003 : « 10 mesures pour relancer les technologies de l'information et de la communication à l'école » <http://www.education.gouv.fr/cid382/10-mesures-pour-relancer-l-utilisation-des-technologies-de-l-information-et-de-la-communication-a-l-ecole.html> (Visible en septembre 2007)

¹⁰⁸ Décret n° 2005-457 du 13 mai 2005 relatif à la composition, au fonctionnement et aux conditions de nomination des membres du Conseil territorial de l'éducation nationale

des espaces numériques de travail (mesure n°4) et la création d'un espace numérique des savoirs avec les éditeurs publics et privés (mesure n°5) montrent une double volonté. Celle tout d'abord de développer des instruments logistiques en faveur des enseignants destinés à dématérialiser l'espace de la classe et de l'établissement en rendant accessible via le réseau des éléments caractéristiques de l'appareillage traditionnel du professeur ou de ses élèves, tels le cahier de texte, le carnet de notes ou encore les dossiers individuels des élèves et de permettre l'accès individuel aux enseignants et aux élèves à différents contenus disciplinaires et transversaux. Cette volonté institutionnelle de tirer profit des capacités des réseaux pour y recréer *un espace scolaire en ligne* n'est pas sans soulever un certain nombre de questions relatives à la fonction enseignante et à la capacité d'adaptation des élèves à un contexte où se recompose virtuellement le monde scolaire.

6. Discussion

Nous avons effectué un tour d'horizon des points saillants du déclaratif institutionnel produit au cours de la période à laquelle nous nous intéressons, voire même en aval de cette période, dans un contexte de soubresauts préélectoraux, à l'heure des bilans et des grandes promesses d'avenir. Notons l'annonce faite le 14 septembre 2006¹⁰⁹ par le ministre de l'éducation nationale, après la parution du « *rapport du groupe de travail pour le développement des TIC dans l'éducation nationale* »¹¹⁰ prévoyant un ensemble de mesures visant le progrès technologique du pays, qui s'engage auprès des enfants du pays à ce qu'ils fassent l'acquisition avant la fin du collège d'un bagage comprenant « *la connaissance des logiciels courants, des règles juridiques du bon usage des outils informatiques* ». Cet engagement augure l'inscription quelques temps plus tard de la certification de compétences dans la maîtrise des TICE, matérialisée par B2I niveau collège), dans le diplôme national du brevet¹¹¹ (DNB).

<http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnTexteDeJorf?numjo=MENA0500425D> (Visible en septembre 2007)

¹⁰⁹ Discours prononcé à Poitiers par le ministre Gilles de Robien. <http://www.education.gouv.fr/cid3949/plan-en-faveur-des-technologies-de-l-information-appliquees-a-l-education.html> (Visible en septembre 2007)

¹¹⁰ Rapport du groupe de travail pour le développement des TIC dans l'éducation nationale. <http://www.educnet.education.fr/chrqt/rapport-tice-2006.pdf> (Visible en septembre 2007)

¹¹¹ Arrêté du 15 mai 2007 BO n°22 du 7 juin 2007

Le développement des espaces numériques de travail (ENT) ou encore la croissance en équipements innovants, tels les tableaux blancs interactifs (TBI) constituent des faits dont l'enjeu institutionnel est avant tout d'inscrire l'école dans une dynamique de modernité. Cependant, si les usages restent à inventer, les ATICE et autres animateurs de terrain sont encouragés à accompagner ces dispositifs et, en tant que personnels compétents, de se mettre au service de leur promotion et de leur diffusion. Ils ont pourtant bien du mal à rassembler leurs pairs, qui, de leur côté développent depuis longtemps des activités scolaires intégrant les technologies et des compétences associées dont il est important de tenir compte. Ils accomplissent donc leur activité dans un contexte marqué selon nous par deux caractéristiques contextuelles, l'une inhérente à la finalité que se fixe le système éducatif en ce qui concerne le développement des TICE à l'école, dans laquelle la réflexion pédagogique relative aux usages demeure encore en jachère, l'autre relative à une organisation nationale et locale des structures administratives, instruments de la politique publique d'éducation dans le domaine des TICE.

On retrouve dans la prescription et les discours institutionnels relatifs à l'usage des technologies à l'école un ensemble de fonctions distinctes attribuées aux TICE et à partir desquelles des objets prescrits ont été réalisés. La première fonction est sociale et citoyenne, la seconde est économique et utilitariste. Les mesures prises dans les deux cas entretiennent une certaine ambiguïté entre TICE prises comme objet de culture et de consommation et TICE comme moyen au service de l'acquisition de connaissances scolaires. Mais l'institution éprouve une certaine difficulté à se positionner sur la question des pratiques pédagogiques et de leur renouvellement. Pour les enseignants, l'utilisation des TICE pour elles-mêmes ne constitue pas une finalité. Ils les considèrent plutôt comme des ressources parmi d'autres, dont l'usage se heurte à de nombreux obstacles (disponibilité, accessibilité des matériels, isolement des enseignants, contraintes temporelles et spatiales). Leur intégration n'est cependant véritablement possible qu'en présence d'un projet d'acquisition de connaissances par les élèves (GUIHOT, 2002).

En l'absence d'un tel projet intégratif des ressources, seules des utilisations en marge, déconnectées des programmes sont possibles. Il y a là un « impensé » et une certaine ambivalence, repérés par F. FARINAZ (FARINAZ, 2005) lorsqu'elle évoque l'école vaudoise, entre la façon dont les TIC sont conçues et dont l'évolution sociale est dite.

L'école constitue des savoir-faire pour maîtriser les TIC, qui elles-mêmes maîtrisent l'évolution de la société. Les objectifs de l'école sont référés aux développements des technologies qui apparaissent comme des moteurs de changement social. En France, l'école a traité les technologies numériques sur le mode du déterminisme technologique, tout en prônant la neutralité des outils, ce qui constitue une ambivalence.

Les objets techniques sont porteurs d'un projet social et politique, ils ne sont pas inactifs, souligne J. BÉZIAT (BÉZIAT, 2004, p. 322). Nos interactions sont aujourd'hui médiatisées par les objets techniques, qui modifient « nos façons d'agir, de penser, d'être reliés ». Il convient alors de penser la relations qui nous unit aux objets techniques, afin d'éviter « l'écueil d'une relation impensée », comme toute approche « déterministe et naturalisante ». Cette difficulté semble davantage jouer, selon l'auteur, en faveur d'une informatique pédagogique reliée à des enjeux économiques locaux qu'à une informatique pédagogique qui s'est donné les moyens de la réflexion didactique et pédagogique indispensable. Ajoutons, que derrière une approche technodéterminisme, des luttes de position d'acteurs peuvent également se jouer, au sein même des instances institutionnelles. Pourtant, rien n'est prévu d'avance, les objets techniques suivant des trajectoires spécifiques et non obligatoirement prévus, au cours desquelles surviennent des modifications de sens et de prise en compte, selon les milieux dans lesquels ils s'insèrent.

Parallèlement à l'activisme institutionnel, marqué depuis la fin des années 90 par l'émergence de nombreux dispositifs piloté institutionnellement, on constate, en écho, la mise en place progressive de structures locales d'accompagnement du développement locale des TICE dans le premier degré. Des missions académiques ou départementales sont créées, le plus souvent en lien direct avec la sous-direction concernée de l'administration centrale. On peut au passage s'interroger sur le particularisme de cette sous-direction (aujourd'hui la SDTICE), concernée à la fois par les questions d'équipements et d'infrastructures et par les questions pédagogiques, d'usages et de formation, ces derniers domaines étant davantage reliés à l'activité naturelle de la DGESCO¹¹², direction marquée par sa spécificité pédagogique.

¹¹² DESCO : Direction de l'Enseignement scolaire devenue DGESCO (direction générale) après la réorganisation de l'administration centrale en 2006

Un récent rapport de la mission d'audit de modernisation¹¹³, souligne le lien plutôt ténu existant entre les deux structures : « La France, on l'a vu, manque d'une politique affirmée et cohérente en matière d'usage des TICE dans la pratique éducative et dans le système d'enseignement, reposant sur des objectifs clairement définis. L'administration centrale, assurément, s'efforce d'impulser, d'encadrer ou de labelliser des initiatives locales mais son intervention, qui reste pour l'essentiel plus du ressort de la SDTICE que de celui de la DGESCO, ne s'inscrit pas dans une démarche très structurée ».

L'observation de la structuration administrative locale montre l'existence quasi-généralisée de « missions TICE » dans les académies et les départements, placées en général sous la responsabilité d'un membre des corps d'inspection. Ces structures concentrent souvent l'ensemble des dossiers portant de près ou de loin avec les TICE, qu'ils soient logistiques et matériels ou spécifiquement pédagogiques : Maintenance en ligne de type guichet unique, informatique administrative et informatique de gestion, équipements en relation avec les collectivités locales, les éditeurs et les fabricants, toutes les compétences de structures spécialisées dans ce domaine, édition de ressources pédagogiques, mise en place du B2I, pôles de compétences disciplinaires.

Etant données les finalités institutionnelles, cette structuration stabilise le système local et centralise la prise de décision, les services, les compétences et les questionnements du champ en un point unique. Ces structures pilotent le déploiement des dispositifs prescrits, les opérations ponctuelles et sont forces de propositions pour la formation continue des enseignants.

Ce type de structuration de l'espace de pilotage permet de libérer la structure des relations qui pourraient être trop personnelles. Cette tendance à la centralisation, si l'on reprend M. CROZIER, traduit une priorité donnée au problème politique interne par rapport aux problèmes d'adaptation à l'environnement « qui demanderaient que les décisions soient prises à un niveau où l'on connaisse mieux ses particularités et son évolution » (CROZIER, 1963, p. 233).

En ce qui concerne les ATICE, ils sont intégrés progressivement dans ces structures, les plaçant dans une tension entre la personnalisation des relations avec leurs pairs sur le

¹¹³ Mission d'audit de modernisation : « Rapport sur la contribution des nouvelles technologies à la modernisation du système éducatif ». Rapport conjoint IGF, CGTI, IGEN et IGAENR, Mars 2007. http://www.audits.performance-publique.gouv.fr/bib_res/664.pdf (Visible en mai 2007)

terrain (enseignants, directeurs d'écoles) au service de réglages fins, et ce nouveau type d'organisation visant la rationalisation des procédures (système de guichet unique pour les opérations de maintenance, centralisation des commandes de logiciels et uniformisation des besoins...), libérant les ATICE de rapports de dépendance avec leurs interlocuteurs dans les différentes structures d'intervention. Une *re-concentration* locale des services se met alors en place. Du point de vue de l'activité professionnelle des ATICE, on peut se demander quelle peut être l'incidence de ce phénomène « concentration » des aspects liés aux TICE, logistiques, matériels et pédagogique dans des missions locales, sur l'activité d'accompagnement pédagogique qui les caractérise et qui se réalise au plus près des classes, le plus souvent à la marge, dans des cadres informels ?

- CHAPITRE 5 -

UN POINT CLE : LA FORMATION CONTINUE DES ENSEIGNANTS AUX TICE

1. Le cadre de la formation continue pour les enseignants du premier degré

La formation continue des enseignants soutient par définition l'évolution des politiques éducatives. Cette évolution réclame l'adhésion des enseignants, leur implication et cette participation ne peut être ignorée. La formation continue s'inscrit aujourd'hui à un cadre réglementaire spécifique, obéissant à un cadre organisateur plus large, défini par la DGESCO. Comment s'organise-t-elle en France dans le premier degré ? Quelles sont ses évolutions les plus notables et en particulier dans le domaine des TICE ?

Mais avant de caractériser ce cadre spécifique, la question des solutions acceptables pour les enseignants concernant leur formation reste posée : co-formation, tutorat, formation continue institutionnelle ? Selon une note d'information de la DEPP¹¹⁴ datant de 2005 et portant sur une enquête réalisée en 2004¹¹⁵, les enseignants des premier et second degrés utilisent de façon égale différents moyens de renouvellement de leurs connaissances : livres (91%), auto-formation (87%), stages de formation continue (70%), usages de logiciels disciplinaires et de ressources en ligne (45% dans le premier degré, contre 56% dans le second degré), reprise d'un cursus universitaire (19%). D'une façon générale la formation des enseignants peut relever de plusieurs modalités. Il peut s'agir d'auto-formation, formation non encadrée, sans présentiel, allant de l'autodidaxie à la formation à distance avec tutoriel, d'hétéro formation, c'est-à-dire de toute formation

¹¹⁴ « Les enseignants des lycées et collèges publics et la formation » – DEP (Direction de l'évaluation et de la prospective et de la performance) note 06-00 – septembre 2006

¹¹⁵ DEPP: Direction de l'évaluation de la prospective et de la performance

acquise en stage ou de co-formation, c'est-à-dire de la formation entre pairs, centrée sur le travail collaboratif.

1.1 La co-formation et le « pair-expert »

L'une des réponses aux besoins de formation des enseignants se fait souvent sur le terrain, dans le cadre d'échanges de pair à pair. Cette manière de faire, induite par une dynamique interindividuelle peut contribuer à la construction, en situation, de compétences en acte. Elle permet de tester immédiatement outils et procédures, d'en vérifier l'efficacité et ouvre à des ajustements progressifs. Cette modalité de formation peut constituer pour les enseignants d'une même école une réponse à un besoin partagé de maîtrise technique et organisationnelle nécessaire au profit d'objectifs pédagogiques spécifiques.

Pour un enseignant, regrouper les productions de ses élèves travers un réseau poste à poste pour constituer un document collectif, requiert de sa part un ensemble de connaissances spécifiques, essentiellement procédurales. Elles reposent également sur des savoirs spécifiques, relatifs notamment au fonctionnement d'un réseau. L'enseignant en difficulté sollicite l'un de ses collègues ayant déjà été confronté à une situation semblable.

La situation de co-formation qui s'engage dans ce cas est informelle, non réglée, comme le sont les nombreux échanges du registre pédagogique entre les enseignants d'une même école. Le partage de compétences, techniques et pédagogiques se fait par imitation, par échange, dans l'action.

Cependant, dans le cas d'usage de systèmes techniques, il s'agit pour l'enseignant de compétences à développer qui ne s'appuient pas sur ses savoirs disciplinaires, pédagogiques et didactiques constituant traditionnellement l'ossature de son activité professionnelle. La co-formation entre les deux collègues vise la construction de savoir-faire, conçus comme capacité de mobiliser des savoirs en situation mais pris au sens de connaissances procédurales.

Pour autant ces savoir-faire demeurent fragiles si les contextes d'utilisation varient, qu'ils soient techniques, humains ou organisationnels. En ce qui concerne la manipulation d'instruments logiciels complexes, ces savoir-faire, ou plutôt savoirs opératoires, sont par

nature volatils. Cette modalité de formation permet-elle de construire de manière durable des formes opératoires voire même « prédictive » de connaissances dans ce domaine (VERGNAUD, 2002) ? Rien n'est moins sûr, tant l'incidence des variations de contexte est importante lorsqu'il s'agit de technologies aussi complexes. Cette situation, fréquente dans les écoles, le démontre : la co-formation s'adosse à la bonne volonté des uns et des autres, acceptant le principe du partage, du don. C'est en tout cas c'est un principe qui ne peut être prescrit.

La présence d'un *pair expert*, venant de l'extérieur, participe également de cette construction de compétences, de savoir-faire, de connaissances en acte, de schèmes d'actions instrumentées, en prise directe avec un contexte d'usage variable. La relative neutralité du pair expert, venant de l'extérieur de l'école, mais au fond pas si éloigné que cela, tranche par rapport aux enjeux, qui pourraient peut-être surgir entre les collègues d'une même école, dans un contexte de co-formation. La présence d'un tel acteur permet de *lisser les aspérités contextuelles* et de participer à une approche plus approfondie des concepts techniques sous-jacents à l'utilisation de tel ou tel dispositif technique.

Citons le cas des ateliers organisés dans les écoles hors du temps scolaire. Cette modalité de formation est extrêmement répandue dans les départements, mais à notre connaissance, l'activité développée est difficilement évaluable en termes de volumes d'heures consacrées, étant donné la quasi absence de remontées d'information au niveau des inspections académiques sur ce sujet. Il conviendrait d'examiner de près les comptes-rendus d'activité d'un échantillon significatif d'ATICE pour arriver à quantifier de façon précise cette activité. Cette modalité permet d'aborder à la fois les questions d'utilisation et d'organisation en contexte mais aussi de faire le point sur un ensemble de connaissances techniques et de contribuer au façonnage d'une culture technique des enseignants. Le facteur psychologique est important, puisque, comme nous l'avons constaté au cours de notre propre expérience de terrain, cette modalité dans le meilleur des cas, à l'avantage de pouvoir créer des dynamiques locales entre les enseignants autour de problématiques communes, ou, au contraire, de révéler des tensions qui se cristallisent autour des TICE qui du coup deviennent prétextes à des règlements de comptes.

Depuis le milieu des années 80, les ATICE ont contribué à la définition d'un rôle original, à travers ce type de formation de proximité caractéristique de leur activité professionnelle, non seulement en ce qu'elle est spécialisée et à forte valence technique, mais en ce qu'elle contribue à une forme de formation initiale différée dans le domaine des TICE pour la plupart des enseignants.

1.2 Une organisation anciennement déconcentrée

La formation continue institutionnelle fait quant à elle l'objet d'un cadrage institutionnel précis, normé, induisant une organisation du travail cadrée institutionnellement dans laquelle des rôles multiples sont définis tant nationalement que localement. Mise en place en 1969, la formation continue des enseignants s'appuie sur une définition de la formation des maîtres comme « *une formation permanente incluant une formation initiale et de opérations de formation continuée* » reliée « *à la nécessité d'adapter la pratique professionnelle des maîtres aux transformations du système éducatif* »¹¹⁶.

Les principes d'organisation de la formation continue sont actés dans une circulaire adressée aux recteurs, aux inspecteurs d'académie, aux directeurs d'école et aux IDEN¹¹⁷ parue au bulletin officiel en 1972. Ce document constitue le texte fondateur d'un dispositif dont la profondeur a été modifiée depuis. Il installe le principe du remplacement des enseignants en formation par les élèves-maîtres de l'époque, la formation constituant ainsi un mode de pilotage de la formation initiale, la mise en place de postes spécifiques de titulaires-remplaçants et adosse l'offre de formation à une analyse préalable des besoins de formation des enseignants en poste.

Sur le plan national, la formation continue relève formellement d'une direction de l'administration centrale de l'éducation nationale, la DGESCO. Cette direction joue un rôle de « *vigie*¹¹⁸ » dans le champ en donnant annuellement une idée du réel de l'activité quantitative de la formation continue¹¹⁹ et de pilote, en déclinant le programme national de pilotage (PNP) sous la forme de séminaires nationaux, véhicule auprès des corps d'inspection, des formateurs et des chefs d'établissement du second degré, des priorités nationales de la politique éducative¹²⁰.

L'échelon académique reste cependant prédominant, dans un cadre déconcentré de gestion des moyens, renforcé par la mise en place de la Loi organique sur les lois de

¹¹⁶ Déclaration d'orientation sur la formation des maîtres du premier degré – 21 mars 1972

¹¹⁷ IDEN : inspecteurs départementaux de l'éducation nationale (devenus IEN, puis IEN – CC)

¹¹⁸ Formulation employée par Jean-Louis Nembrini, Directeur général de l'enseignement scolaire, lors de son discours d'entrée en fonction en mars 2007.

¹¹⁹ Enquête annuelle DESCO – DEP : « Données de la formation continue des enseignants des premier et second degrés ».

¹²⁰ Voir la page de présentation de la formation continue sur Eduscol : <http://eduscol.education.fr/D0031/accueil.htm> (Visible en mai 2007)

finances, votée par le Parlement en août 2001¹²¹, des entités administratives se consacrant entièrement à la formation continue des enseignants en académie (ex-missions académiques de formation des personnels de l'éducation nationale). Les moyens financiers sont confiés aux recteurs sous forme de dotations globalisées, lui laissant des marges de manœuvre importantes dans la limite imposée par le respect des priorités nationales définies par le ministre.

1.3 Les enseignants du premier degré et leur formation

a - Bref rappel sur la formation initiale

Pour les enseignants du premier degré, les écoles normales ont longtemps constitué de véritables modèles « d'institution totale », assurant une « socialisation secondaire » donnant les bases d'une compétence professionnelle et favorisant l'adhésion à des valeurs communes, jusque dans les années 60 (PROST, 1981). La diversification des publics qui a suivi, l'allongement de la scolarité initiale a eu pour conséquence de complexifier l'approche de la part des formateurs du public des écoles normales, plus critique et moins malléable que précédemment.

La création des IUFM¹²² (Institut universitaire de formation des maîtres) s'est appuyée sur un modèle différent du métier d'enseignant pour mettre en œuvre la formation des futurs enseignants articulé autour de quatre domaines de la professionnalité des enseignants : la gestion des enseignements et des situations d'apprentissage, la gestion de la relation éducative, l'aide aux projets des élèves et la responsabilité collective à l'égard du fonctionnement du système. L'avantage pour les enseignants du premier degré fut indéniablement sur le plan de leur professionnalisation, lié à la création d'un nouveau corps, celui de *professeur des écoles*¹²³, de l'élévation du niveau de leur recrutement et de *l'universitarisation* de leur formation, plaçant ainsi l'acte pédagogique au cœur de leur formation professionnelle. Le développement de cette professionnalité étant pour partie liée au principe d'une formation par alternance prenant en compte

¹²¹ La LOLF a été mise en place de façon expérimentale dans les académies de Rennes et de Bordeaux en 2004, puis a été généralisée en 2005 à toutes les académies.

¹²² La création des IUFM est inscrite dans la Loi n° 89-486 du 10 juillet 1989 : loi d'orientation sur l'éducation (Article 17)

¹²³ Décret n° 90-680 du 1er août 1990 portant création du corps des professeurs des écoles

l'école d'accueil comme lieu de formation à part entière, obéissant aux règles de la pratique accompagnée ou de la prise en charge complète d'une classe.

La formation initiale relève aujourd'hui encore de la compétence des IUFM, qui sont progressivement intégrés aux universités depuis la loi d'orientation de 2005. En ce qui concerne les futurs professeurs des écoles, les recrutements s'effectuent toujours par voie de concours à l'issue de la licence signant l'entrée dans l'année de professionnalisation.

Au titre de la mise en œuvre de la Loi et du cahier des charges des IUFM¹²⁴, la circulaire du 23 février 2007¹²⁵ dessine les contours d'une formation initiale qui privilégie davantage le principe de l'alternance terrain/IUFM au cours de l'année de professionnalisation. Cette mise en œuvre se fera au détriment du temps consacré à une partie des enseignements théoriques au cours de cette année. En compensation, l'institution prévoit dans son texte un système de rééquilibrage : la formation initiale différée. Le principe est de prolonger la formation initiale à l'année N+1 et N+2 en proposant aux néo-titulaires une formation de 4 semaines la première année et de 2 semaines au cours de la deuxième année de titularisation.

A l'aube de la mise en œuvre de ce texte plusieurs questions se posent : La formation initiale différée est-elle imputable aux académies et aux départements du point de vue budgétaire ou est-elle financée par les IUFM et les universités ? S'agissant de personnels titularisés dans une inspection académique, ils relèvent en droit de la formation continue et non de la formation initiale. Dans ce cas en quoi celle-ci deviendrait-elle obligatoire sous le seul prétexte qu'elle prolonge la formation initiale ? Le texte précise bien qu'il s'agit d'un droit et non d'une obligation : « Ils disposent désormais d'un véritable droit de formation initiale différée, de quatre semaines au cours de la première année d'exercice et de deux semaines au cours de l'année suivante, organisée sous la responsabilité du recteur de l'académie ». En outre, l'offre de formation doit être effective, car, puisqu'il s'agit d'un droit, il est donc opposable, ce qui n'est pas sans laisser en suspens un ensemble de questions budgétaires délicates à résoudre, notamment du point de vue de

¹²⁴ Arrêté. du 19-12-2006 JO du 28-12-2006 portant cahier des charges de la formation des maîtres en institut de formation des maîtres

¹²⁵ Circulaire n° 2007-045 du 23-02-2007 : Mise en œuvre du cahier des charges de la formation des maîtres

la survie de l'offre de formation continue dans les autres domaines que ceux concernant les néo-titulaires.

b - La formation continue, une influence minime sur la carrière

La formation continue contribue à l'amélioration des compétences professionnelles. Si elle peut favoriser la mobilité dans la carrière des enseignants du premier degré dans certains domaines (formations certifiantes telles les formations longues dans le domaine de l'adaptation scolaire et de la scolarisation des élèves handicapés), elle n'est pas conçue dans le but d'organiser la mobilité des personnels.

Si le désir de mobilité est important chez les enseignants du second degré, elle est en revanche plus faible dans les faits chez les enseignants du premier degré. La carrière des instituteurs et des professeurs des écoles se déroule le plus souvent dans un faible nombre d'établissements du premier degré. La note de la DEPP sur la formation des enseignants¹²⁶ rappelle qu'un tiers des professeurs des écoles envisagent de cesser d'enseigner de façon temporaire ou de façon définitive, à échéance moyenne de neuf années, pour une série de raisons. Certaines sont liées à l'image altérée du métier, d'autres relèvent plutôt d'une absence de perspective d'évolution de carrière. Le désir de mobilité, complète ou partielle est donc important. Notons que parmi les professeurs des écoles souhaitant une mobilité partielle avec un temps partagé, 20% souhaiteraient changer de public et s'orienter vers des fonctions de formateur en IUFM ou vers celles de conseiller pédagogique (16%). Il y a dans ce désir d'une autre fonction, le désir d'un changement de public et aussi de lieu.

La fonction de maître formateur ne recueille qu'un suffrage assez faible (9%) de « candidats » à la mobilité. L'image de l'IMF¹²⁷ est celle du « super instit ». Bien que participant à la formation initiale et s'adressant à un public d'adultes en formation, la position d'IMF ne constitue pas vraiment le résultat d'une mobilité au sein de l'éducation nationale puisqu'il est encore chargé de classe. Cette fonction et celle de conseiller pédagogique sont soumises à une certification complémentaire (CAFIPEMF). Rappelons

¹²⁶ « Les enseignants des lycées et collèges publics et la formation » – DEP (Direction de l'évaluation et de la prospective et de la performance) note 06-26 – septembre 2006

¹²⁷ IMF ou PEMF : instituteur ou professeur des écoles maître-formateur

qu'une autre certification, le CAAPSAIS¹²⁸, devenu CAPA-SH en 2004¹²⁹, permet d'emprunter la voie de la difficulté scolaire et du handicap et d'occuper des fonctions d'enseignant spécialisé intervenant dans des classes accueillant des élèves porteurs de handicap, ou intervenant en réseau d'écoles, ou encore occupant des positions de relais institutionnel.

Une pluriactivité existe chez la plupart des professeurs du primaire et du secondaire. Ils donnent des cours dans les familles ou à l'université ou dans des officines de formation, font de la recherche, participent à la rédaction d'ouvrages scolaires, militent dans des groupes politiques, activités caractérisant une forme de désir de reconversion. Mais d'une façon générale, leur formation continue ne contribue que très peu à leur mobilité et leur gestion de carrière ne prend pas en compte leur participation à celle-ci. « ...ainsi, l'effort de suivre une formation n'est en général pour le maître, pris en compte ni pour la rémunération, ni pour les promotions, ni pour la mobilité fonctionnelle ; les promotions, par exemple par inscription sur les listes d'aptitude, ne sont pas obtenues en fonction de l'effort personnel des formations » (page 29)¹³⁰.

Le rapport CUBY¹³¹ de 2003 sur la politique de formation des agents de l'Etat et des hôpitaux, qui indique que la formation continue des agents de la fonction publique n'est plus conçue, ni mise en œuvre aujourd'hui comme des les années 70, précise aussi que la réflexion autour de la formation et de la relation au travail a évolué depuis le début des années 90. En effet, la prise en compte des acquis, le recours aux technologies, le développement d'une culture d'évaluation, l'articulation de la formation à l'acte de production, aux besoins de l'organisation tout comme les évolutions des modalités et des techniques de formation contribuent à cette évolution. Ce rapport pointe l'existence d'une articulation entre le marquage des politiques publiques dans les dispositifs de formation mis en œuvre, son cadrage légal ou encore l'augmentation des moyens qui lui sont

¹²⁸ CAAPSAIS : certificat d'aptitude aux actions pédagogiques spécialisées d'adaptation et d'intégration scolaires

¹²⁹ CAPA-SH : Certificat d'aptitude professionnelle pour les aides spécialisées, les enseignements adaptés et la scolarisation des élèves en situation de handicap - Circulaire n° 2004-026 du 10-2-2004

¹³⁰ « La formation initiale et continue des maîtres » Rapport de l'inspection générale de l'Éducation nationale – n° 03-013 - février 2003

¹³¹ La politique de formation des agents de l'état et des hôpitaux : rapport de l'instance d'évaluation – Paris, La documentation française ; 2003, 258 pages. http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/cgi-bin/brp/telestats.cgi?brp_ref=034000638&brp_file=0000.pdf (Visible en octobre 2006)

attribués¹³². En revanche, il souligne la faible articulation entre formation et carrière et invite à repenser le critère de la finalité de la formation au cœur du processus de décision en matière de formation. La mise en place dans le secteur privé d'une typologie des actions figurant dans les plans de formation, distinguant les actions de formation pour l'adaptation au poste de travail, les actions liées à l'évolution prévisible des emplois et les actions de développement des compétences en vue d'un changement de fonction, par la Loi du 4 mi 2004, s'accompagne également d'un droit individuel à la formation¹³³ (DIF). Ce droit s'exprime au travers d'un crédit d'heures sur lequel sont imputables des formations qui ne dépendent pas de l'obligation ou de la responsabilité directe de l'employeur. Ce droit ouvre un nouvel espace pour la formation des agents et la traduction pour la formation des enseignants se met progressivement en application dans l'éducation nationale. Ce principe pourrait accentuer la dimension individuelle du parcours que l'acteur se crée, d'autant plus que celui-ci pourrait se dérouler en dehors du temps scolaire et contre indemnisation. Parallèlement à ces évolutions, encore « en gestation » dans l'éducation nationale, la formation des enseignants s'illustre par un changement progressif d'approche, intégrant la « logique de compétence » notion déjà développée dans les organisations du travail à partir du milieu des années 80 induisant l'implication de chaque salarié dans l'acquisition et l'entretien de ses propres compétences.

c - Formation initiale et formation continue, absence de continuité

Cependant, sur ce thème de la mobilité, des faiblesses concernent la formation continue des enseignants, notamment l'absence de corrélation entre la formation et les évolutions de carrière, la quasi inexistence d'évaluation des formations bien qu'il soit, souligne le rapport, illusoire de croire pouvoir mesurer les effets d'une « *hypothétique adéquation formation-emploi* » et l'insuffisance du professionnalisme et des compétences en ingénierie de formation des services de formation.

¹³² En 1989, 1,2% de la masse salariale est consacrée à la formation continue dans la fonction publique. Il est de 3.4% en 2001 (source DESCO)

¹³³ Le droit individuel à la formation (DIF), repose sur la principe de 20 heures par an cumulables sur 6 ans pour chaque agent. Ce DIF est utilisé à l'initiative de l'agent avec l'accord de son employeur. Il peut se prendre en dehors du temps de travail. Une allocation de formation peut être allouée à l'agent pour le temps de formation pris en dehors du temps de travail.

Pour compléter cette attaque en règle, le rapport CUBY note également, en termes d'objectifs à réaliser, l'importance de l'écart des résultats¹³⁴ du ministère de l'éducation nationale par rapport aux résultats des autres ministères. En dehors du fait que l'éducation nationale emploie plus de la moitié des agents de la fonction publique d'état, ceci semble traduire une difficulté de définir la place et le rôle de la formation continue dans l'enseignement et d'instituer des politiques managériales propres à impulser des politiques dans ce domaine. Mais comparaison, dans ce domaine n'est pas nécessairement raison, si l'on considère les finalités qui caractérisent chacune des institutions comparées, du point de vue des leur politique de formation continue.

Un rapport de l'IGEN de 2003¹³⁵ fait un examen critique de la formation des enseignants, dont la structuration et l'organisation « apparaissent largement inadaptées aux enjeux actuels d'un renouvellement massif et d'une amélioration de la qualité » (page 3), la formation continue devant s'inscrire dans la continuité de la formation initiale. La séparation des deux composantes est peu fructueuse selon les auteurs, puisqu'elle assigne à l'une et à l'autre des objectifs distincts, confortant l'idée que la formation des maîtres est achevée en formation initiale et que la confrontation des pratiques aux connaissances est secondaire. « C'est l'idée selon laquelle les interactions des pratiques vers les connaissances sont secondaires, idée qui mérite d'être dénoncée en ce qu'elle fait peser un doute sur le sens de la formation toute entière. La césure est si forte que le fait d'avoir confié en 1998 la formation continue aux mêmes instituts que la formation initiale n'a guère permis de la réduire » (IGEN, 2003).

Il est vrai que les textes pris sur l'accompagnement à l'entrée dans le métier des néo-titulaires et sur la définition du rôle de la formation continue en 2001¹³⁶ constituent des chantiers que l'institution s'est donnée, afin de créer une continuité entre ces deux principes de formation. Les évolutions récentes du cadrage de la formation initiale, renforçant dans sa continuité le principe d'une formation différée s'inscrit dans la continuité du texte précédent.

¹³⁴ Importance des dépenses de formation continue rapportée à la masse salariale, durée moyenne des formations par agents

¹³⁵ « La formation initiale et continue des maîtres » l'inspection générale de l'éducation nationale – n° 03-013 - février 2003

¹³⁶ Circulaire N°2001-150 DU 27-7-2001 : Accompagnement de l'entrée dans le métier et formation continue des enseignants des 1^{er} et 2nd degrés et des personnels d'éducation et d'orientation.

Les textes prescrivent et tracent des perspectives. Les buts fixés méritent certainement un temps long d'adaptation et de changement de position de l'ensemble des acteurs concernés.

La formation continue est devenue une « variable d'ajustement pour les enseignants des IUFM » privilégiant davantage la formation initiale, selon le rapport de l'inspection générale de 2003. Dans le premier degré, il est vrai que l'activité de formation continue dépend essentiellement des moyens de remplacement « issus » de la formation initiale¹³⁷, ce qui induit des inégalités de traitement d'un département à l'autre, du point de vue des possibilités de formation offerte aux enseignants. Les évolutions récentes de l'organisation des stages en responsabilité en formation initiale des futurs professeurs des écoles vers des stages « filés » semblent encore accentuer cette tendance¹³⁸ qui reste à confirmer quantitativement étant donné la jeunesse du dispositif. Néanmoins, ce principe risque d'accentuer une tendance déjà constatée dans le rapport de l'inspection générale relative au déplacement des rôles joués par les équipes de circonscription, mises à contribution pour les activités de formation continue « augmentant la confusion entre la fonction de formation et d'autres fonctions (information, animation) qui gagnent à n'être pas confiées aux mêmes acteurs ».

Concernant les formations aux technologies, le rapport, écartant « *l'informatique en tant que discipline* », souligne que l'institution n'a pas imaginé les modèles de formation en phase avec un discours destiné à poser les vrais enjeux, à installer prudemment et de façon critique la banalité de demain... « Il n'est pas étonnant que des formations amenées dans cette improvisation aient pu entraîner une division des enseignants entre les passionnés en quête de formation les plus pointues et ceux qui affichaient leurs craintes, leurs réticences, voire leur mépris ».

Dans une autre note de la DEP¹³⁹ les inspecteurs de l'éducation nationale du premier degré¹⁴⁰ expriment leur perception de la formation continue des enseignants du premier

¹³⁷ En 2003-2004, pour 61% du volume de formation, le remplacement est effectué par des PE2 (stagiaire en formation professionnelle à l'IUFM). Pour 30% de ce volume, le remplacement est effectué par des titulaires-remplaçants – « Données pour la formation continue des enseignants du premier degré – année 2003-2004 » http://eduscol.education.fr/D0210/enquete_2003_2004.htm (visible en octobre 2006)

¹³⁸ Circulaire n°2006-130 du 23-08-2006 – Bulletin officiel de l'éducation nationale n°31 du 31 août 2006 <http://www.education.gouv.fr/bo/2006/31/MENS0602092C.htm> (Visible en septembre 2007)

¹³⁹ Note interne de la DEP du 16 janvier 2006, portant sur « La formation des enseignants des premier et second degrés vue par les personnels d'encadrement à l'automne 2005 »

¹⁴⁰ IEN : inspecteurs de l'éducation nationale

degré, ils considèrent à 75,2%¹⁴¹ que les TICE constituent un domaine de formation nécessaire pour les enseignants du premier degré et suscitant le plus de candidature de la part du public potentiel (64,6%). Les IEN déclarent pour 72,3% d'entre eux être capables de percevoir une ou plusieurs retombées positives de ce genre de formation.

Par comparaison, le domaine de l'offre de formation proposée qui suscite selon les IEN interrogés le plus de candidature dans le premier degré, porte sur la didactique des disciplines (pour 68,8% d'entre eux) et le domaine le moins concerné porte sur la préparation aux concours (pour 20,6% des IEN répondants).

Rappelons que l'IEN du premier degré occupe une position de proximité des écoles et des enseignants dont il est le supérieur hiérarchique. Il constitue un témoin privilégié de ce que la formation continue peut « produire » dans les pratiques pédagogiques. Il participe à la définition de l'offre de formation continue pour les enseignants, dans le cadre de leur mission, en fonction des besoins spécifiques repérés. Lorsque les IEN s'expriment sur les thèmes à recommander en formation continue, la diversification des pratiques pédagogiques des enseignants constitue le thème privilégié pour 86,5% d'entre eux, 52% considérant la promotion de l'intégration de nouveaux outils (bases documentaires, TIC), comme un objectif prioritaire.

2. L'activité de formation continue aux TICE dans le premier degré, données de contexte

2.1 1998-99, l'état des lieux

En 1998-99, la DESCO (aujourd'hui DGESCO) élabore à la demande de Monsieur COURAUD, conseiller du ministre, un questionnaire d'enquête sur la « contribution de la formation des enseignants au développement des technologies de l'information et de la

¹⁴¹ 75,2% : 1364 IEN ont été visés par cette enquête, un peu plus de la moitié, soit 53,8% de l'ensemble ont traité le questionnaire d'enquête dans sa quasi-totalité (selon la note déjà citée)

communication ». Ce questionnaire est adressé aux recteurs d'académie en novembre 1998, à l'attention des IA-DSDEN¹⁴² et des responsables académiques de formation.

C'est en effet au cours de cette année là que, pour la première fois, les orientations et priorités nationales pour l'élaboration des plans de formation continue ont fait l'objet de recommandations communes aux enseignants du premier degré. Le développement de l'utilisation des TIC y figure comme la première des priorités des politiques de formation continue et un texte d'orientations spécifique à ce domaine de formation a été diffusé en direction des IA-DSDEN.

L'enquête fait l'objet d'un rapport dégageant les tendances qui structurent et caractérisent la formation continue des enseignants des premier et second degrés dans le domaine des TIC¹⁴³. Elle exprime en premier lieu une montée en puissance de l'activité de formation au cours de cette année là par rapport aux années précédentes et un quasi-doublement du nombre des enseignants formés et du nombre de journées-stagiaires réalisées. Ainsi, de 37 122 enseignants formés en 1997-98, le nombre passe à 73 811 enseignants en 1998-99 (selon les données de l'enquête quantitative DESCO sur laquelle nous reviendrons plus bas)

Le rapport, basé sur le déclaratif, décrit avec précision les modes organisationnels de pilotage adoptés dans les départements.

a - Groupes de pilotage départementaux

Ainsi le principe d'un groupe départemental de pilotage de la politique TICE est présent dans 72 départements sur 88 interrogés. Trois modes organisationnels apparaissent

- dans 18 départements, le groupe est sous la responsabilité d'un IEN, chargé des TIC ou de la formation continue. Il comprend également des intervenants de terrain (ATICE, CPC) et son approche, indique le rapport, vise à optimiser les actions des différents intervenants.

¹⁴² IADSDEN : Inspecteur d'académie, Directeur des services départementaux de l'éducation nationale.

¹⁴³ DEBEAUQUESNE, M. GAUVAIN, P. (1998-99). « Contribution de la formation continue au développement des technologies de l'information et de la communication » - Rapport interne : DESCO A10 - MEN

- Dans 36 départements, le groupe est sous la direction de l'IA ou de son adjoint et cherche à réunir tous les acteurs institutionnels de l'école primaire concernés par les TIC. (IUFM, CRDP, Chefs de services administratifs). Ces groupes fonctionnent sous un mode collégial et favorise l'interfaçage entre les différents partenaires.
- Dans 20 départements, les groupes s'ouvrent au second degré et aux élus (conseils généraux ou maires). L'orientation est plus politique et ce type de groupe permet de concevoir des projets en cohérence avec le secondaire et d'établir des liens avec les collectivités pour des projets d'équipement de grande envergure.

Sur 55 propositions d'actions d'équipement ou d'actions de sensibilisation en direction des enseignants ou du grand public, 50 émanent de départements qui se sont dotés de structures de pilotage soit environ 90% de l'ensemble.

b - Le maillage départemental : les personnes ressources

Le maillage local est très variable, puisque dans 14 départements n'existe aucune structure de suivi, 7 départements délèguent une mission à un conseiller départemental attaché à l'IA pour centraliser les données locales et participer aux actions de formation.

Dans d'autres départements choisissent de mettre en place un réseau très dense de personnel sur le terrain, s'appuyant sur des structures coordonnées par les inspecteurs d'académie, soit par les IEN de circonscription, ce qui dénote le souci de centraliser ou au contraire de décentraliser les réseaux de personnes ressources. Peu de département exigent l'obtention du CAFIPEMF mais préfèrent décharger les enseignants de leur classe et en leur attribuant une dénomination (IAI, PRTICE, FIP...) ce qui permet de les identifier dans le paysage des fonctions attribuées à certains enseignants dans le paysage du premier degré.

Pour répondre à la sollicitation importante de certains conseillers TIC mobilisés sur plusieurs circonscriptions ou partiellement déchargés de classe, certains départements mettent en place une structure hiérarchisée qui partent d'un coordonnateur départemental aboutissant à travers plusieurs niveaux de responsabilité et de compétence à un large collège de personnes relais qui interviennent dans leur école d'affectation après un stage de formation. Ainsi se mettent en place des stages reposant

sur l'engagement moral de stagiaires à mettre les connaissances acquises au service des autres collègues. Le plan départemental de formation continue de PARIS a ainsi régulièrement offert des stages « personnes ressources » n'offrant finalement aux intéressés aucune compensation notable.

Quelques départements incluent dans leur réseau de personnes ressources les aides-éducateurs, d'autres distinguent ATICE chargés du suivi de projets au niveau de plusieurs circonscriptions et animateurs de site dont la tâche est de mettre en place le projet d'un lieu apparaissant comme expérimental ou centralisateur.

c - Les centres ressources

En 1998-1999, 74 départements déclarent avoir mis en place un centre de ressource, accessible aux enseignants, au plus près de leur lieu d'exercice ou de leur lieu d'habitation. Ils permettent aux enseignants d'obtenir de l'aide, de tester des logiciels, de consulter leur boîte de messagerie ou le web. Ils sont hébergés soit par des structures partenaires telles les IUFM, CRDP ou CDDP. Certains centres départementaux, créés à l'initiative de l'inspection académique accueillent également la cellule TICE locale, permettant de stocker du matériel ou d'y assurer des formations. Dans certains départements, les collectivités territoriales ou syndicats intercommunaux peuvent être sollicités pour mettre à disposition partielle ou totale des locaux équipés. Certaines écoles sont également équipées et constituent par endroits des alternatives à des centres de ressources dédiés.

L'analyse de la situation de la formation continue des enseignants du premier degré aux TICE en 1998-99, montre l'existence d'une inégalité des pratiques. Quelques départements n'ont pas encore pris la mesure des efforts à déployer alors que d'autres ont d'ores et déjà estimé les enjeux liés à l'introduction de l'informatique en éducation. Ils se dotent de moyens matériels, mettent en œuvre des politiques locales de maillage souvent volontaristes et parfois imaginatives, note le rapport de la DESCO. Les contrastes sont marqués d'un département à l'autre mais on note toutefois l'émergence de dynamiques importantes par endroits en ce qui concerne la formation continue des enseignants aux TICE à travers l'existence de groupes de pilotages, d'un maillage important de personnes ressources, de la prise en compte dans les plans

départementaux de formation continue d'une priorité TICE et de l'émergence de nouveaux outils de formation¹⁴⁴

2.2 Le réel de la formation continue, approche longitudinale

Dans le premier degré, en équivalent temps plein, 45 départements connaissent une hausse entre 1998-1999 et 1999-2000, ainsi, le nombre passe de 409 à 523, 47 maintiennent leur nombre, et 4 départements connaissent une diminution. 2 départements seulement n'ont pas de personnes ressources.

Du côté de l'institution, la formation continue fait l'objet d'un ensemble d'études et de rapport, basés non seulement sur le déclaratif des enseignants ou des corps d'inspection, sur l'offre de formation mais aussi sur le réalisé, prélevé à partir de données collectées par les services gestionnaires de la formation continue, en académie. Cette dernière approche, quantitative, permet à travers l'activité réalisée de suivre les évolutions des politiques académiques de formation des personnels enseignants. Elle fait l'objet d'une enquête annuelle pilotée par le bureau de la formation continue de la DGESCO et inscrite dans le programme annuel des enquêtes de la DEP¹⁴⁵. Cette enquête permet d'observer les articulations avec les priorités telles qu'elles ont été définies par le ministre en place et d'entrer dans le détail de l'activité réalisée par type de public, par domaine de formation, par catégorie de formateurs ou encore par durée. Cet ensemble de données auquel s'ajoutent les indications budgétaires relatives aux dépenses afférentes permet de constituer un panorama local mais aussi national, servant d'une part de point d'appui aux responsables locaux de la formation continue dans l'élaboration des cahiers des charges de formation continue et d'autre part à l'administration centrale pour constituer une base fiable d'informations d'appui pour l'accompagnement des politiques publiques dans ce domaine.

Sur le plan méthodologique, cette enquête se nourrit de données prélevées localement, en académie pour le second degré et dans les départements pour le premier degré, sur le

¹⁴⁴ Exemple de la création d'une FOAD à Paris pour le premier degré – Villemonteix, F. (2003) Former les enseignants à l'écriture de documents multimédias : nouvelles modalités, nouveaux enjeux – EPI <http://www.epi.asso.fr/revue/articles/a0405b.htm> (Visible en janvier 2007)

¹⁴⁵ aujourd'hui : DEPP

système d'information local, GAIA¹⁴⁶, à partir duquel le pilotage de la formation continue s'effectue.

Il est à noter que cette solution a procédé d'une volonté institutionnelle d'harmonisation des procédures administratives et des modes de suivi des opérations de formation continue et qu'elle en est aujourd'hui devenue l'instrument. Les solutions locales de suivi et de gestion administrative de la formation continue existantes ont peu à peu été remplacées par ce système, qui couvre aujourd'hui l'ensemble des académies et l'essentiel des départements. Le produit des extractions annuelles de données¹⁴⁷ dans tous les départements permet de renseigner l'enquête en ligne¹⁴⁸ et de constituer un corpus de données soumises à un ensemble de procédures d'analyses quantitatives. Les résultats d'enquête sont rendus publics, parfois dans leur intégralité¹⁴⁹.

Ainsi, les données de cette enquête relatives à l'activité réalisée en formation continue dans le domaine des TICE présentées ci-dessous visent un double but. Elles permettent d'apporter des éléments d'appui aux discours et aux représentations véhiculées çà et là sur ce thème et complètent par des données consolidées le cadre déclaratif. Elles fournissent également une indication précieuse de contexte à prendre en compte dans les évolutions de l'activité décrite par les acteurs eux-mêmes, se positionnant dans le champ des technologies à l'école comme formateurs légitimes.

2.3 L'évolution de l'activité de formation aux technologies dans le premier degré

Au-delà des formations proposées dans le volet départemental du plan académique de formation, 55 départements mentionnent au moins une activité départementale dont les thèmes se classent en trois catégories : participation aux manifestations académiques (Netdays, Salons), séminaires sur les TICE pédagogiques (avec des représentants des collectivités territoriales) réunions d'inspecteurs et de conseillers pédagogiques)

¹⁴⁶ GAIA : Gestion Académique Informatisée des Actions de formation

¹⁴⁷ A partir de requêtes incorporées dans l'univers BO (Business Objects) spécifique à GAIA

¹⁴⁸ Plate forme de saisie des données relatives à la formation continue des enseignants :

<http://descoa10.adc.education.fr> (Visible en mars 2007)

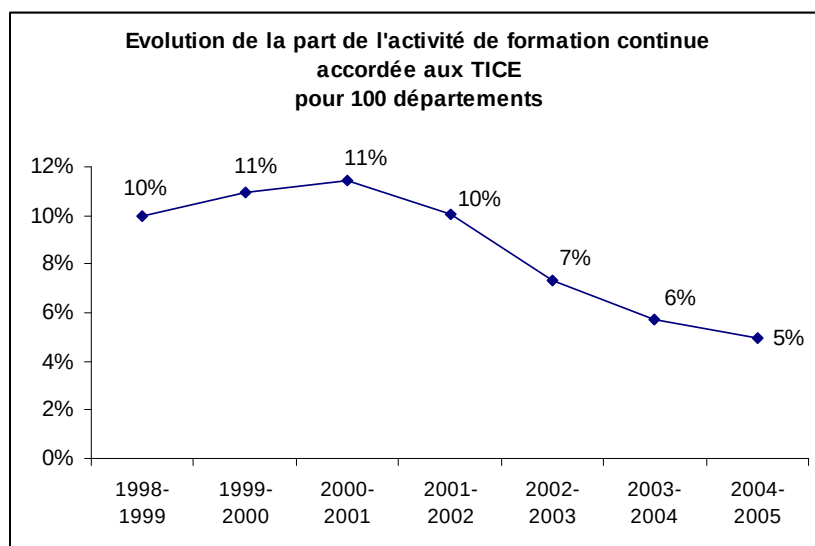
¹⁴⁹ http://eduscol.education.fr/D0210/enquete_2003_2004.htm, voir page 162

Le premier degré est caractérisé par l'extrême diversité des situations en ce qui concerne les données d'activité, l'écart se situant en 1998/99 entre 1% et 38% de la part consacrée aux formations TICE pour le Puy-de Dôme et le Loiret.

On a ainsi pour 1998-1999 un paysage national de la formation aux TICE assez contrasté, deux blocs de départements se dégageant, le premier, situé au centre et à l'ouest du pays et composé de 28 départements pour lesquels plus de 10% des enseignants du premier degré ont reçu au moins une formation et un bloc plus important, ceinturant le précédent, au sud, à l'est et au nord, composé de 69 départements pour lesquels moins de 10% des enseignants ont été formés aux TICE. Au cours de cette année, 98/99, 30 départements sur 95 font des TICE la priorité absolue. Les formations disciplinaires commencent dès 99/2000 à intégrer la dimension TICE. Cette tendance s'accroît les années suivantes.

Des actions de formation à distance apparaissent, centrées plutôt sur la formation au CAPSAIS, le lien formation initiale et formation continue par visioconférences de l'IUFM, la réussite des élèves (enfants malades, scolarisation à domicile, mise en réseau des écoles rurales et de ZEP, la formation de personnes ressources).

Figure 4 : Données tirées des enquêtes DESCO pour la formation continue des enseignants (de 1998 à 2005)



A partir de 2001-2002, la tendance s'inverse. La part de formation accordée aux technologies est encore importante puisqu'elle concerne 10% de l'activité de formation continue (18 départements sur l'ensemble en consacrant moins de 5% aux TICE et 11

départements en consacrant plus de 15%). Mais l'année suivante, cette diminution se confirme puisque la part accordée aux technologies diminue à 7% de l'activité globale (33 départements consacrent moins de 5% de l'activité aux TICE et aucun département ne leur en consacre au-delà de 15% de l'activité globale)¹⁵⁰.

Cette baisse constatée à travers les données issues des systèmes d'information départementaux confirme le changement de priorité concernant la formation continue, les formations aux TICE n'étant plus considérées comme prioritaires dans la commande institutionnelle, au titre des priorités nationales¹⁵¹. Elle confirme également l'arrêt des plans locaux (plans triennaux) consacrés aux TICE et la dilution progressive des formations ayant une spécificité TICE dans les formations concernant des champs disciplinaires spécifiques. Pour autant, l'intégration dans l'offre de formation disciplinaire d'une approche de l'instrumentation est-elle significative et quelle est la mesure de la centration autour d'enjeux disciplinaire dans les contenus annoncés ?

Nous avons examiné l'offre formation continue de l'année 2004-2005 telle qu'elle est annoncée dans les plans départementaux de formation continue pour pouvoir en juger.

2.4 Les évolutions de l'offre.

Nous avons relevé un ensemble de 850 modules¹⁵² de formation pour l'année 2004-2005 pour l'ensemble des 100 départements. L'offre varie entre 1 module pour le département de l'Orne et 84 modules pour le département de la Loire Atlantique, contraste qui, au-delà des différences de physionomie des départements, montre la grande liberté d'initiative départementale par rapport à l'injonction institutionnelle, dans la définition des politiques locales de formation continue des personnels. La mise en cohérence locale entre l'offre de formation continue et les mesures d'équipement peut constituer un

¹⁵⁰ En 2004-2005, selon les données DGESCO, 798 modules de formation (stages) ont été consacrés aux TICE à l'échelon du territoire, selon le codage GAIA.

¹⁵¹ L'offre de formation doit s'articuler autour des priorités nationales du ministère. Ainsi, pour l'année 2004-2005, 40% de l'offre de formation leur sont consacrées. Elles concernent cette année là : la prévention de l'illettrisme, la formation des enseignants spécialisés, l'accompagnement de l'entrée dans le métier et l'enseignement des langues vivantes.

¹⁵² L'offre de formation spécifiée dans les volets départementaux des plans académiques de formation s'appuie sur une organisation en *dispositifs*, incluant chacun un ou plusieurs *modules* de formation. Un module de formation peut comporter une ou plusieurs sessions.

élément d'explication de ces contrastes locaux et expliquer par endroit, les volumes importants consacrés aux TICE.

En 2004-2005 la tendance n'est pas à l'intégration dans les disciplines puisque 70% des formations relevées apparaissent encore sans affichage disciplinaire spécifique. Elles relèvent d'aspects transdisciplinaires (51% des formations), portant essentiellement sur le développement de compétence d'utilisateur, sur les questions d'organisation pédagogique, sur la création de documents hypermédias ou encore sur le développement de projets d'écoles. Ces formations, sans recouvrement disciplinaire spécifique portent également, pour 19% d'entre elles, sur la mise en place du B2I, sur la formation des personnes ressources (8%) ou encore sur la formation des directeurs d'école (1%) pour des formations à finalité administrative.

- CHAPITRE 6 -

Les ATICE, ACTEURS DE LA FORMATION CONTINUE DES ENSEIGNANTS AUX TICE

Il convient d'apporter dès à présent les éléments de contexte relatifs l'histoire des ATICE dans le mouvement général de diffusion des technologies à l'école. A partir du cadre général de la formation continue et de ses évolutions dans le domaine des TICE, quelles tendances d'une professionnalité spécifique peut-on dégager ? Cette partie retrace les évolutions de cette fonction, soumise d'une part à de multiples contraintes locales changeantes mais aussi à d'autres types de déterminations plus larges. Elle examine également les formes *d'auto-organisation* qu'emprunte le groupe professionnel sensées jouer un rôle dans le projet de professionnalisation des ATICE.

Les ATICE ne sont pas concernés par l'activité de formation initiale, celle-ci étant assurée par des formateurs « maison » qui dépendent des IUFM. Personnels rattachés aux inspections académiques, ils sont en revanche concernés par les opérations de formation continue, dont l'offre est formalisée dans l'ensemble des départements par les volets départementaux de formation continue des enseignants du premier degré. Cette *institution*, cadrée par un ensemble de textes officiels, fonctionne selon un processus qui se renouvelle chaque année, rythmé par l'élaboration préalable d'un cahier des charges élaboré en fonction de priorités, nationales et locales, suivie de la construction d'un plan de formation puis de sa mise en œuvre.

Comme nous l'avons déjà souligné, les ATICE ont une activité formative, sous des formats variés. Cette activité relève davantage de l'accompagnement ou du préceptorat que des formes canoniques de formation continue dans son affichage institutionnel. Ils sont de moins en moins sollicités dans les opérations de formation continue, nous en avons constaté la baisse continue¹⁵³. Leur rôle formatif, hors stages de formation continue n'apparaît donc nulle part. Il ne fait pas l'objet d'un comptage répercuté en

¹⁵³ Voir - CHAPITRE 5 - 2.3

volume d'activité vers les niveaux hiérarchiques supérieurs. L'expression de volumes significatifs d'une activité d'accompagnement de terrain peut éventuellement constituer pour les acteurs un argument dans un contexte de négociation statutaire. Il y a semble-t-il une certaine ambiguïté dans la définition même de ce pan de leur activité et qui relève de la formation. Si l'on s'en tient aux textes institutionnels qui définissent la formation continue, ces dernières modalités n'en sont pas, pourtant cette activité d'accompagnement existant depuis plus de vingt ans et développée par les ATICE a constitué leur spécificité, à partir de laquelle leur identité professionnelle s'est construite. Par ailleurs, cette activité formative se situe dans un champ où d'autres acteurs interviennent, conseillers pédagogiques ou formateurs des IUFM ou parfois des partenaires privés.

1. Quel cadre institutionnel pour les ATICE ?

1.1 Du plan informatique pour tous (plan IPT)...

En 1985, Laurent Fabius, alors premier ministre français, présente à la presse le Plan IPT (informatique pour tous). L'objectif annoncé du plan étant d'initier « tous les élèves de toutes les régions de France », la formation des enseignants constitue l'un des axes majeurs du plan. « 2500 ont déjà suivi un stage d'un an, 45 000 un stage d'initiation. Dès cette année 110000 enseignants de plus recevront une formation... »¹⁵⁴. Selon A. CHAPTAL (CHAPTAL 1999), près de 300 000 demandes de stage seront formulées par les publics ayant droit. Cette approche très volontariste de la formation de près de 11 millions d'élèves à l'informatique pour faire de la France « un des premiers pays du monde, probablement le premier, dans l'enseignement de l'informatique pour tous » vise l'introduction de l'informatique dans la société française. Ce plan s'appuie sur un effort de formation important des acteurs, les enseignants. Ainsi l'annonce est faite de la formation de formateurs et par la suite, de 8000 enseignants du premier degré sur une durée de 50 heures. De façon très orchestrée, et quasiment synchrone, des séries de

¹⁵⁴ Discours prononcé par Laurent Fabius, 1^{er} ministre à la presse, le 25 janvier 1985, pour le lancement du plan IPT.

stages se mettent en place au cours des congés scolaires de printemps et d'été de l'année 85 dont le but est de proposer une nouvelle alphabétisation aux enseignants.

B. DIMET (DIMET 2001) analyse la mise en place du plan Informatique pour tous. Il note que le dispositif de formation qui l'accompagnait était d'une ampleur jamais vue dans l'éducation nationale. Néanmoins, il souligne que les enseignants, pour pouvoir utiliser les machines offertes devaient être passionnés d'informatique, un peu technicien, un peu bricoleur. Ainsi, beaucoup d'enseignants, ayant fait le stage de formation ont très rapidement abandonné l'idée d'utiliser l'informatique, cette informatique, dans leur enseignement (Page, 156). Pourtant, malgré « l'effet repoussoir » évoqué par Bernard DIMET, le plan informatique pour tous a permis à un ensemble d'enseignants de constituer *une force de frappe* pour l'éducation nationale, sur lesquels elle s'est depuis toujours appuyée, quelle que soit la forme et le fond des discours sur l'informatique à l'école dans les textes institutionnels et les dispositifs de développement d'usages mise en œuvre.

G-L. BARON et E. BRUILLARD (BARON et BRUILLARD 1996) soulignent que ces spécialistes ont investi le champ de l'informatique par le biais du plan IPT en adoptant de nouvelles positions, notamment du côté de la formation ou encore de l'élaboration de ressources.

En 1988, le ministre de l'éducation nationale de l'époque, Lionel JOSPIN, produit une note auprès des recteurs, dans laquelle il évoque « le développement d'un réseau d'instituteurs animateurs itinérants » pour une durée déterminée. Le recours à ces personnes ressources doit se faire de façon temporaire, il ne s'agit pas de créer un nouveau corps de spécialistes. Il est demandé à ce que ces enseignants gardent un pied dans leur classe, face à leurs élèves. Prenant ce texte, le ministre confirme l'importance de l'existence de ce réseau d'acteurs, importance confirmée dans une circulaire prise en 1991, soit 6 ans après le plan IPT.

1.2 ... à la circulaire du 14 mai 1991¹⁵⁵

Il est demandé de « renforcer les réseaux d’instituteurs-animateurs en informatique ». La circulaire spécifie bien les contours des recrutements de ces personnels, issus d’une cohorte de personnels enseignants « ayant bénéficié d’une formation approfondie dans le domaine de l’informatique » sans pour autant en préciser la nature.

S’agit-il de formation continue, de formation initiale en informatique de type universitaire ? Le cadrage reste imprécis sur ce point. La recommandation insiste sur le fait qu’il ne doit pas s’agir de « conseillers pédagogiques mais de praticiens » et de maintenir ces personnels en décharge partielle de service « afin de conserver le contact avec la classe et ses réalités ». Il s’agit donc d’une prescription qui ne permet certes pas la création d’un nouveau corps dans le premier degré, mais qui permet à chaque IADSDEN de constituer des équipes locales de spécialistes, et ce à faible coût. Par ailleurs, pour les formateurs en informatique dans le second degré, ces personnels ont eu des fonctions de prescripteurs sans pour autant bénéficier de statut de prescripteurs, leur qualification n’étant pas reconnue par un diplôme quelconque, ni garantie dans leur grade.

La seule légitimité accordée à ces personnels, qui auront à intervenir auprès de leurs pairs dans leur classe, ne peut être celle du conseiller pédagogique, mais uniquement celle de l’expert en informatique, expertise produite uniquement par une formation dont la nature n’est pas spécifiée. Pour les personnels concernés, une charge de travail en trois points leur est donnée : « aider les maîtres dans leur classe à leur retour de stage, animer des ateliers hors temps scolaire, se tenir informés des nouveautés technologiques et pédagogiques »

La circulaire de 1991 admet le lien de causalité directe entre l’existence de cette fonction et l’existence d’usages dans les classes. « Nombre d’enseignants ne mettent pas en œuvre d’activités informatiques à l’issue d’un stage, faute d’un accompagnement apporté par ces animateurs ». La fragilité, voire la volatilité des compétences acquises en formation continue est implicitement admise, l’émergence d’usages et leur maintien est directement lié à l’existence d’un tutorat de proximité. Ainsi, un accent important est mis

¹⁵⁵ Voir annexe 6 : Circulaire n° 91-117 du 14 mai 1991 : « informatique et nouvelle politique pour l’école primaire ». <http://www.educnet.education.fr/textes/reglementaires/MENE9150208C.pdf> . (Visible en septembre 2007).

sur les ateliers hors temps scolaire, sur les lieux d'exercice des enseignants, dispositif original de formation continue qui, nous le verrons n'apparaît pas directement dans l'offre académique de formation, mais constitue une offre de formation bien réelle. Ce texte dessine les contours d'une fonction qui existe d'ores et déjà dans de nombreux départements et pour laquelle un cadrage devait s'imposer. Le texte installe un principe, celui de l'accompagnement des enseignants sur leur lieu de travail pour la mise en place d'usages de l'informatique, mais s'en remet aux IADSDEN pour le financer et le mettre en musique. Le nombre de postes dévolus à cette fonction est donc fixé localement, selon les marges de manœuvre dont l'IA dispose, selon la place qu'occupe l'informatique dans le projet académique et selon l'influence que peuvent exercer les différents acteurs mobilisés en département autour de ces questions.

De plus la circulaire montre que l'éducation nationale doit se suffire à elle-même en matière d'informatique pédagogique, par le truchement de ces personnels dont le profil correspond à celui des « agents de changement » (HARRARI 1997), qui se sont révélés efficaces en matière de soutien à l'innovation. Leur impact sur l'introduction de l'informatique à l'école est directement dépendant de leur « densité » sur le territoire des écoles. M. HARRARI fait état d'un résultat produit dans un rapport sénatorial¹⁵⁶ concernant le nombre d'ATICE en département au cours de l'année 1994-95. 741 IAI sont comptabilisés, intervenant sur 35 537 écoles. Elle note par ailleurs que l'augmentation du nombre de ces personnels ne semble pas, à l'heure où elle écrit, être d'actualité. Elle signale en outre l'incertitude qui se dégage des propos de certains de ces acteurs quant à leur devenir, dans un contexte où ils risquent d'être mis en concurrence d'une part avec les aides-éducateurs dans les écoles et d'autre part avec de nouvelles personnes ressources, dont Claude ALLEGRE, ministre de l'éducation nationale à l'époque de son enquête, avait souhaité la présence dans tous les établissements des premiers et des second degrés.

Bien évidemment rien n'aurait pu laisser supposer que des aides-éducateurs puissent se substituer aux ATICE dans leur relation aux écoles et qu'une telle annonce ministérielle puisse être suivie de faits tant les marges de manœuvre financières étaient réduites en terme de création de postes. En tout cas, cette remarque de Michèle HARRARI semble caractériser une fonction incertaine, du registre du temporaire et une crainte permanente

¹⁵⁶ Rapport du sénateur Alain Gérard : « Multimédia et réseaux dans l'éducation, un présent pour l'avenir » indisponible en ligne à ce jour.

des acteurs de voir leurs attributions se dissoudre dans les évolutions des politiques institutionnelles.

2. Une auto organisation

2.1 Le congrès national des IAI (ATICE), juin 1994

En 1993, les élections législatives donnent à la France une nouvelle majorité de droite. Edouard BALLADUR devient alors premier ministre et François BAYROU obtient le portefeuille de l'éducation nationale. De la période qui s'amorce, en matière de technologies, Michelle HARRARI dans sa thèse retient la progression de l'équipement domestique en micro-ordinateurs, les premiers usages grand public d'internet et le lancement des autoroutes de l'information.

Dans ce contexte, le ministre de l'éducation nationale, énonce 158 décisions constituant « le nouveau contrat pour l'école ». Dans les propositions qui concernent l'école et les technologies, la diffusion de matériel et le développement de ressources constituent les points clés : « l'équipement des établissements est renforcé afin de garantir à tous l'égalité d'accès aux technologies audiovisuelles et à l'informatique » et « la production de programmes éducatifs devient une priorité ». Les programmes de 1995 qui suivent rejettent définitivement l'informatique en tant qu'objet d'apprentissage et consacre les ordinateurs et logiciels en tant que moyens d'enseignement.

C'est à cette même période que, sous l'égide la direction des écoles, l'IADSDEN¹⁵⁷ de Paris de l'époque, Pierre LACROIX, organise un congrès national des animateurs en informatique pédagogique à Paris¹⁵⁸ les 6 et 7 juin 1994. L'objectif de ce congrès est « d'échanger sur les pratiques, communiquer ses expériences, s'informer et se documenter auprès des éditeurs et des constructeurs, actualiser ses connaissances en fonction de l'informatique ». Cette manifestation, orchestrée par l'équipe des ATICE de

¹⁵⁷ IADSDEN : Inspecteur d'académie directeur des services départementaux de l'éducation nationale

¹⁵⁸ « Synthèse des travaux des commissions » - Actes du congrès national des instituteurs itinérants en informatique, 6 et 7 juin 1994 – Sorbonne - Académie de Paris.

Paris, les FIP¹⁵⁹ et l'inspectrice de l'éducation nationale chargée du dossier des technologies dans le département, Colette DURAND, est une occasion dans le premier degré de réunir plus de 150 acteurs de terrain, intervenant auprès de leurs collègues dans le domaine de l'informatique pédagogique. Ce congrès présente pour les acteurs sur lesquels porte notre travail un double intérêt puisque d'une part il leur offre une visibilité nationale et d'autre part il crée l'occasion d'une rencontre qui préfigurera les regroupements futurs tant réels que virtuels.

Au-delà du point qui est fait sur la question de l'informatique à l'école au moment où l'école ressent les premiers frémissements de la vague internet, une forme de discours à visée revendicative apparaît au cours des débats, dont émane la volonté de stabiliser une situation professionnelle.

Il permet à ces acteurs de se rencontrer et ainsi de prendre la mesure des disparités dans la définition de leur rôle selon les contextes. La synthèse des travaux des commissions qui a lieu en fin du congrès montre bien les contrastes entre les situations des uns et des autres sur les plans du recrutement, de la durée de la mission et sur l'organisation du service. Concernant le recrutement, les intéressés peuvent l'être en fonction de leurs diplômes en informatique issus d'une formation initiale ou encore de leur certification professionnelle (CAFIPEMF¹⁶⁰). Concernant la durée de la mission, elle peut être définitive, c'est le cas à Paris, il peut également s'agir d'une mission limitée dans le temps. Concernant l'organisation du service de ces enseignants, elle également très diversifiée. La fonction peut s'exercer à temps complet, à temps partiel, en complément de service, c'est le cas de certains directeurs d'école (RINAUDO, 2002) ou encore, pour certains enseignants chargés de classe, en dehors du temps scolaire.

Une demande latente de clarification institutionnelle sur la position des agents dans le champ s'exprime également à l'issue de ces travaux, afin de lever des interrogations sur leur présent mais aussi sur leur devenir. « [...] en raison même des modalités de recrutement et de la situation administrative qui est la leur, les instituteurs concernés s'interrogent sur la suite de leur carrière, en se demandant dans quelle mesure il pourra être tenu compte, le moment venu, s'ils remplissent les autres conditions requises, de ces années consacrées au conseil, à l'animation et à la formation. » (Page 66).

¹⁵⁹ FIP : formateurs en informatique pédagogique

¹⁶⁰ CAFIPEMF : certificat d'aptitude aux fonctions d'instituteur maître-formateur

La synthèse fait également un constat d'une certaine homogénéité dans les missions à accomplir d'un département à l'autre, bien qu'il ne soit pas encore fait mention de lettre de mission ou de cadrage pour ces personnels. Ainsi six champs d'actions sont relevés (page 67) :

- « La participation à la formation continue : stages départementaux, stages d'école, ateliers hors temps scolaire
- Interventions lors des conférences pédagogiques, animation dans les classes
- Activité de conseil et d'appui : achat des équipements et des logiciels, mis en route des matériels
- Mise en place des centres-ressources
- Formation à la bureautique des secrétaires d'inspection, des directeurs d'école, des animateurs de BCD
- Préparation à la venue du multimédia pédagogique »

Si le dernier point demeure particulièrement flou dans la mesure où il n'est pas précisé ce qu'il convient de préparer, notre attention est attirée par une remarque dans la synthèse qui discute l'avant dernier point, relatif à la formation des personnels à l'informatique administrative : « il peut arriver que la demande locale, pour légitime quelle puisse paraître, en matière d'élaboration de statistique ou de formation, concurrence la participation (des ATICE) au programme d'action départementale ». Ce point montre la réserve des acteurs sur des demandes ne relevant pas spécifiquement de l'informatique pédagogique.

Les questions liées au statut professionnel et aux missions ne donnent lieu à aucune réponse, ni à aucun engagement de la part de l'administration centrale. Elles se révèlent en revanche très vives du côté de la communauté de praticiens présents, si l'on en juge par l'importance laissée à ces questions dans les relevés de conclusions.

La mobilisation des acteurs semble anticiper une prescription encore balbutiante concernant les technologies à l'école à l'époque de la tenue de cette manifestation, concernant notamment le partage des compétences entre instances nationales et locales en ce qui concerne les équipements, l'édition de logiciels, ou encore la réflexion

prospective sur les usages de l'informatique en maternelle. Les ATICE occupent ici le terrain. Constituant à cette occasion une force de proposition, ils semblent être désireux de participer à un processus de décisions en faveur de la diffusion généralisée des technologies à l'école primaire, tout en revendiquant une posture de praticiens accompagnateurs de pratiques encore innovantes et souvent expérimentales.

2.2 Formes structurées des regroupements professionnels

Au moment où le système éducatif met en place un cadre prescriptif important pour les technologies avec le B2i notamment, les ATICE (IAI) visent très vite à tirer parti d'une contradiction entre ce volontarisme institutionnel affiché et une gestion assez fluctuante des postes sur le terrain¹⁶¹. La liste de diffusion, qui vient d'être créée, sert à cet égard de relais puissant entre les acteurs, comme le montreront plus bas une partie de nos analyses.

Elle aide notamment à la concrétisation du projet de structuration du groupe professionnel. Cette concrétisation se fait sous deux formes successives. La première est celle de la « coordination ». Son enjeu est avant tout « professionniste », au sens de BOUDON, mais son impact s'avère assez limité et son existence n'est que de courte durée. La seconde est celle de l'association. Le format associatif ouvre à un champ d'activité beaucoup plus large, ne se limitant pas formellement à la seule défense des intérêts statutaires du groupe professionnel, bien que ce point constitue l'enjeu de fond.

a - La coordination des ATICE

Après quelques mois d'existence de la liste de diffusion des ATICE et à l'issue d'un vote de 70 colistiers, une *coordination* se mobilise autour des questions de statuts et de gestion des postes. Cette forme de regroupement s'apparente à une forme syndicalisme de proximité qui peut tenir compte des demandes individuelles ou locales et pas nécessairement unitaires¹⁶². Un appel à la mobilisation est lancé sur un site web dédié prend la tournure d'une démarche syndicale. Face aux suppressions de postes et aux

¹⁶¹ Au cours de l'année 2000-2001, 13 postes d'IAI sont retirés dans le département de la Loire.

¹⁶² Dubar, C (2000). La crise des identités. Paris : PUF

conditions de travail jugées « déplorables »¹⁶³, la coordination, forte d'un nombre très restreint de membres, cherche des alliés auprès des syndicats des personnels enseignants du premier degré. L'argumentation utilisée insiste sur la contradiction entre le volontarisme institutionnel relatif aux TICE et indigence des moyens humains doublée d'une incertitude de la fonction d'animateur TICE. Le souhait de la création d'un statut d'IAI est motivé par le désir d'un abri statutaire libérant ainsi partiellement la fonction des ajustements de postes locaux.

Aucun syndicat sollicité n'adopte cependant de positionnement favorable à la création d'un statut supplémentaire dans l'éducation nationale du jour. D'une façon générale, les syndicats ont la même position quant à la limitation des facteurs d'émiettement et de division de la profession, que la création d'un statut particulier pour les ATICE risquerait de constituer. Trois syndicats sont consultés, le SE¹⁶⁴, le SNUDI-FO¹⁶⁵ et le SNUIPP¹⁶⁶. A défaut de se prononcer pour un statut spécifique, le SE est favorable à une reconnaissance financière de la fonction et son inscription plus visible dans les dispositifs de formation des enseignants. Le syndicat plaide pour une identification de la fonction dans le cadre du CAFIPEMF, susceptible d'être réformé, à l'heure où il écrit. Le Snudi.FO propose à la coordination une piste voisine, et l'encourage à plaider en faveur de la création de postes d'IMF « informatique », assujettie à la passation du CAFIPEMF, mais offrant un certain nombre de garanties statutaires d'ores et déjà acquises. Une entrevue des membres de la coordination auprès de membres du SNUIPP fait l'objet d'un compte rendu à travers lequel la quasi marginalité de la fonction d'IAI n'incite pas à une mobilisation d'ampleur mais plutôt à viser le règlement des problèmes posés localement, s'agissant en l'occurrence de non remplacements d'IAI ou de non reconduction d'une mission d'IAI dans certains départements.

La coordination se mobilise par la suite autour de l'idée d'un congrès, à l'image de celui de 1994, dont le but serait de mobiliser des alliés et d'affiner une argumentation qui puisse peser dans le sens de la création d'un statut. Après plusieurs rencontres nationales, il faudra attendre 2005 pour qu'un congrès national soit organisé par les ATICE, sous l'égide de l'association que certains membres de la liste ATICE ont créée.

¹⁶³ Site de la coordination des IAI : <http://statutiai.iframe.com/> (Visible en avril 2007)

¹⁶⁴ SE : Syndicat des enseignants

¹⁶⁵ SNUDI-FO : Syndicat National des Instituteurs et Professeurs des Écoles de l'enseignement public - Force Ouvrière

¹⁶⁶ SNUIPP : Syndicat National Unitaire des Instituteurs, Professeurs des écoles et Pegg

b - L'association AFT-RN

L'association AFT-RN (Association des Formateurs TICE, Réseau National) voit le jour courant 2001. L'enjeu principal de l'association est de constituer une force de négociation face aux autorités hiérarchiques pour la définition d'un statut spécifique, celui de formateur TICE¹⁶⁷. A ce titre, la stratégie développée est celle de la visibilité, il s'agit en effet de signifier l'existence d'une organisation professionnelle capable de se structurer et de défendre une position dans un champ de pratique, mais aussi d'apporter à la réflexion générale sur la question des TICE à l'école primaire, une contribution à travers des manifestations nationales auxquelles participent l'essentiel des acteurs du champ de pratiques.

L'association organise des regroupements annuels et la tenue de deux colloques d'ampleur nationale, en 2005 et en 2007, animés par des universitaires, des représentants de l'administration centrale, des représentants des collectivités territoriales, des représentants des corps d'inspection ainsi que par des acteurs de terrain.

Ces deux colloques visent à faire un état des pratiques scolaires, du point de vue de ces professionnels. Ces opérations caractérisent l'effort de visibilité du groupe professionnel et de la fonction qu'il incarne. Elles sont l'occasion pour l'association de nouer des relations plus directes avec les interlocuteurs institutionnels et de s'ériger en force de proposition. L'association formalise ainsi un ensemble de propositions¹⁶⁸ relatives au mode de pilotage des TICE dans le premier degré mais qui visent au fond une définition uniforme et pérenne de la fonction, passant notamment par l'attribution d'un nom unique, celui de FTICE pour « formateur TICE », dans l'ensemble des départements. Pour les ATICE il s'agit là d'un projet d'auto-attribution d'une position spécifique, dans la perspective de légitimation d'une fonction professionnelle menacée dans son champ de pratiques (VILLEMONTEIX, 2005).

L'activité de l'association est relayée par une liste de diffusion, (liste aft-rn) qu'elle met à la disposition de ses membres, dès sa création. Mais, il semblerait que l'activité

¹⁶⁷ Voir page d'accueil du site de l'AFT-RN / <http://aft-rn.net/asso/index.htm> (Visible en septembre 2007)

¹⁶⁸ Voir « les 5 propositions de l'AFT-RN » sur le site : <http://aft-rn.net/contrib/> (Visible en septembre 2007)

discursive relative à ces enjeux soit assez limitée, ce qui peut paraître paradoxal. L'une des explications de cette relative discrétion pourrait être reliée à l'existence d'une zone de recouvrement importante, du point de vue des thématiques statutaires abordées, avec la liste de discussion des ATICE où les enjeux professionnels, statutaires, y sont fortement discutés, comme nous le verrons dans la partie consacrée aux analyses des propos d'acteurs.

3. Une évolution notable, les lettres de mission

Dans la plupart des départements, l'activité des ATICE est aujourd'hui soumise à l'autorité d'un inspecteur de l'éducation nationale, auquel une mission TICE spécifique est attribuée. Elle est également régulée par des lettres de mission, feuille de route dont la teneur détermine de façon plus ou moins explicite les orientations de l'activité. Nous avons eu l'occasion d'examiner quelques-unes d'entre elles. Si elles ne peuvent être considérées comme représentatives de l'ensemble, elles donnent néanmoins quelques tendances du discours de l'institution, dans la définition qu'elle se fait d'une activité professionnelle attribuée à un enseignant, mais qui fonde son originalité sur une spécificité technique forte.

La lecture, à valeur exploratoire, des lettres de mission que nous avons eues à notre disposition nous amène à dégager un ensemble de caractéristiques communes, mais également quelques contrastes d'un département à l'autre, relatifs au mode de traitement de certains aspects de la mission.

3.1 Des caractéristiques communes

D'une façon générale, les définitions des missions obéissent à un canevas sensiblement équivalent, assez large, recouvrant des missions de proximité auprès des enseignants, des missions de formation ou d'expertise. Nous relevons néanmoins quelques points communs qui caractérisent assez nettement l'attente institutionnelle envers ces acteurs, tout en restant, comme dans le cas de la mise en place du B2i, davantage sur des discours d'intention, fixant des buts à atteindre, que sur une réflexion sur les réglages qu'une telle mise en place suppose.

a - La proximité de la classe

La première caractéristique de l'attente de l'institution est liée à la proximité des missions des pratiques de classe, au plus près du terrain. Ainsi, les ATICE du département de Haute-Garonne, selon la lettre de mission qui leur est attribuée en 2005¹⁶⁹, ont à « impulser et accompagner des projets de cycles en aidant les maîtres, sans se substituer à eux [...] intervenir en classe au côté des maîtres [...] ». Dans l'académie de Lille, où l'on note au passage l'existence d'une définition *académique* des missions de tous les personnels intervenant au titre des TICE, les ATICE doivent apporter leur « aide aux enseignants, à leur demande sur un problème pédagogique précis (usages et fonctionnalités des outils) ». Cette proximité se retrouve également, comme nous pouvons le lire dans la lettre de mission de l'année 2007 du département de Loire-Atlantique, dans une mission de « conseil auprès sur les types d'organisation de la classe qu'induisent les ressources pédagogiques apportées par les TICE ».

b - La prescription, le cas du B2i

La seconde est liée au rôle attribué à l'ATICE d'accompagnateur des dispositifs institutionnels prescrits. Les ATICE sont inscrits davantage *médiateurs* que prescripteurs, rôle pour lequel ils ne sont pas légitimes de fait. La lettre de mission du Val d'Oise de 2005 engage les ATICE à « collaborer à la mise en place d'outils de gestion «(comme base élèves) de participer à la diffusion des actions pédagogiques à caractère innovant [...] (PRIMTICE, QUICKSTART, TBI) [...] [être] particulièrement concerné et actif pour toutes les actions de mise en place du B2I » ou d'accompagner, comme dans l'académie de Lille, « les enseignants à l'utilisation d'une classe pupitre ».

Cette injonction à l'accompagnement des dispositifs prescrits, tels le B2I, est présente dès l'année 2001 en Ile-et-Vilaine, département dans lequel les ATICE ont à « [suivre] la mise en œuvre du B2I [et aider] à l'utilisation des logiciels pédagogiques (produits RIP) notamment. » Les lettres de mission sont souvent très évasives sur les modalités de la mise en œuvre du B2I. En Seine-Saint-Denis par exemple¹⁷⁰, l'un des trois axes de l'activité est l'accompagnement des enseignants ... « à travers la mise en place systématique de la validation du Brevet Informatique et Internet ». Dans la Vienne, le

¹⁶⁹ Voir annexe 7 : les lettres de mission des ATICE

¹⁷⁰ Voir annexe 7 : idem

propos reste également sibyllin, puisqu'il convient aux ATICE « d'aider les équipes d'enseignants pour l'intégration des TICE dans le projet d'école ou dans une programmation d'école, de cycle et de classe (en liaison avec le B2i) ». Néanmoins, la règle institutionnelle est dite : le B2I doit être diffusé dans les écoles, mis en place par les maîtres, avec l'aide des ATICE. Il doit être traduit auprès des enseignants, au cours des animations pédagogiques, des stages de formation continue départementaux ou des ateliers ou animations dans les écoles, en dehors du temps scolaire. Ainsi, comme le précise la lettre de mission des ATICE du Val d'Oise, l'ATICE doit être « particulièrement concerné et actif pour toutes les actions de mise en place du B2i et l'appui aux activités transversales intégrant l'apport des TICE ». Dans les Pyrénées Atlantiques, le B2i est également l'occasion de permettre « la mise en œuvre d'outils et de règles permettant un usage sécurisé de l'internet par les élèves afin de développer l'acquisition des compétences du B2i », caractérisant peut-être plus dans ce dernier cas que dans les autres la finalité de l'intervention de l'ATICE dans le contexte du B2I.

En ce qui concerne l'intégration du B2I dans les cadres disciplinaires et les enjeux didactiques qui en découlent, les lettres de missions sont discrètes, voire muettes, pour ce que nous avons pu en voir. L'espace de liberté d'action laissé aux ATICE est donc important. La question des modes et des cadres d'acquisition des compétences décrites dans le B2I est laissée ouverte. Le B2I intègre les obligations de service faites aux enseignants, mais manque singulièrement d'éléments d'appui pour garantir une mise en œuvre efficiente. L'institution, très discrète sur la question des modes d'opérationnalisation de ce dispositif qu'elle considère comme un fort levier d'usages, laisse aux acteurs du terrain le soin de le définir de façon plus opérante.

c - Les interventions techniques

La troisième caractéristique repérée relève d'une attente explicitement faible de la part de l'institution vis-à-vis des ATICE du point de vue des interventions techniques. Dans l'académie de Lille en 2005, l'ATICE doit avoir des connaissances techniques suffisantes « pour identifier les dysfonctionnement [...] et pour orienter vers les services de maintenance compétents ». En revanche, nulle trace d'une quelconque intervention dans les écoles sur ce point, « les aspects techniques (maintenance, intervention sur les matériels ou les logiciels, prise en main des installations [étant] assurées par d'autres ressources », selon la même lettre. Dans le département de Loire Atlantique, on ne trouve également aucune injonction à intervenir sur le terrain technique, les missions des ATICE ne portant dans ce département que sur les champs du conseil, de la formation et

de l'impulsion. En revanche, le département des Alpes-Maritimes, demande en 2005 aux « Maîtres animateurs en informatique », « d'être capables de mener des intervention simples sur les matériels ». Tout laisse donc supposer que dans ces départements, les réponses aux questions techniques, pourtant généralement assez nombreuses dans les écoles, sont apportées par d'autres acteurs, relevant notamment des collectivités locales.

Dans le département du Val d' Oise, la lettre de mission des ATICE, mise en œuvre en 2005, acte l'intégration des ATICE dans les équipes de conseillers de circonscription, accentuant d'une certaine manière leur légitimité. Les ATICE, nommés ACTIC pour « animateur de circonscription TIC » jusqu'alors, deviennent CCTICE, pour « conseiller de circonscription TICE ». Cette modification est justifiée ainsi : « La modification du « titre » désignant ces personnels procède de l'intention de marquer encore plus fortement l'appartenance des conseillers aux équipes de circonscription, tout en insistant sur leur niveau d'expertise, qui devra être mieux reconnu notamment par les partenaires extérieurs –au premier chef les collectivités territoriales. » Dès lors, dans le cadre des missions attribuées, la dimension « assistance technique » de la mission prend alors une dimension spécifique dans la lettre de mission, relevant d'une expertise d'une tout autre nature que celle convoquée pour les questions simples de maintenance : « Même si cet aspect du travail devrait, à terme, passer au second plan, de nouvelles demandes apparaissent régulièrement, qu'elles émanent du champ éducatif, social et même de la loi... comme la sécurisation et le contrôle des accès au réseau (Net) et aux ressources diverses, ou qu'elles soient la conséquence normale des évolutions technologiques. Dans ce contexte, les CCTICE, peu à peu moins à l'ouvrage pour les questions les plus ordinaires de connectique ou de dépannage, devront assurer une forme de veille technologique, actualiser régulièrement leurs connaissances et compétences, avec l'aide du réseau CDDP/CRDP et des actions de formation spécifiques figurant au PDF¹⁷¹ et au PAF¹⁷² ».

Du point de vue technique, donc, par rapport aux lettres de missions plus anciennes, telle celle de l'Ardèche en vigueur en 1999, où il était mentionné que l'ATICE devait intervenir pour « aider à la mise en des ordinateurs et des périphériques, assurer la petite maintenance », l'évolution de l'activité est nette, vers un abandon par endroit de ce registre d'activité ou une évolution vers une activité technique plus valorisante. Il sera donc question d'observer de plus près dans nos analyses ce que disent les ATICE sur ce

¹⁷¹ PDF : Plan départemental de formation continue

¹⁷² PAF : Plan académique de formation continue

segment particulier de leur activité professionnelle, l'hypothèse d'un décalage n'étant pas réellement écarté.

3.2 Une densité de l'activité qui contraste

La densité des tâches prescrites aux ATICE d'un département à l'autre dépend avant tout de la nature du poste supportant la mission. Il s'agit parfois de postes à plein temps avec décharge complète (c'est le cas à Paris), ou de postes à temps partiel (0,5 ETP¹⁷³ ou 0,25 ETP). Parfois la mission est accomplie, sur la base du volontariat, hors temps scolaire (c'est le cas dans le département des Pyrénées Atlantiques, en 2004 et en 2005, selon les informations dont nous disposons).

La densité de l'activité telle qu'elle est caractérisée dans les lettres de mission peut également dépendre de l'ambition que le département ou l'académie prête au champ des TICE. On peut parfois noter une différence dans le niveau administratif de la définition de la mission. Dans certains cas, comme dans l'académie de Lille, la définition se fait au niveau académique, ce qui montre bien l'existence d'un projet académique réunissant autour des mêmes enjeux les départements composant l'académie, pour ce qui concerne le premier degré. Dans cette académie, la fonction d'ATICE est perçue comme une ressource¹⁷⁴ et s'exerce dans le cadre d'une politique définie par le Recteur.

Globalement, la professionnalité des ATICE se caractérise par une grande granularité des compétences qui s'articulent autour de trois domaines, le *domaine technique*, celui du *conseil pédagogique* au plus près du terrain de la classe et des pratiques et celui de la *formation des maîtres*. Le recrutement des ATICE suit un ensemble de critères de compétences, d'aptitudes et de connaissances que certaines lettres de missions spécifient parfois localement : expérience pédagogique intégrant l'usage des TICE, compétences technique, capacités formatives, capacité à produire des ressources de nature variées, pour les élèves, pour les enseignants, dans le registre de la formation, capacités à répondre aux exigences administratives liées à la fonction.

¹⁷³ ETP : équivalent temps plein

¹⁷⁴ L'ATICE est nommé ER-TICE (enseignant-ressource TICE)

Les recrutements se font alors en général à l'appui d'un entretien devant une commission spécialisée, aucune certification particulière dans le domaine de l'informatique n'est en général demandée. Dans certains cas, le CAFIPEMF est requis ou « conseillé » avant le recrutement, sans pour autant donner accès à une poste de conseiller pédagogique TICE du premier degré, sauf lorsque des lignes budgétaires sont disponibles.

La position statutaire incertaine des ATICE est d'ailleurs assez complexe vis-à-vis des enseignants exerçant dans les classes. La reconnaissance, par les enseignants exerçant dans les classes, des formateurs ou des conseillers pédagogiques, qui sont des pairs, varie selon la légitimité institutionnellement acquise par certification ou diplôme.

Qu'est-ce qui fonde alors la légitimité des ATICE ?

4. Discussion : ATICE, formateurs ou conseillers ?

4.1 Une légitimité difficile à acquérir

Certains personnels sont statutairement légitimes pour exercer leurs missions de conseil ou de formation, tels les conseillers pédagogiques dans le premier degré. Pour les ATICE, qui sont des pairs et qui n'ont pour seule expertise qu'une compétence technique et un discours basé sur l'expérience acquise relative à l'emploi des technologies dans leurs activités d'enseignant antécédente, le problème est plus complexe. On l'a vu, les variations des modalités de recrutement, d'un département à l'autre, contribue d'ailleurs à cette complexité. Le désir d'acquérir une position pérenne dans le champ de pratique, essentiellement centrée sur les questions de formation, demeure central dans le projet que les ATICE semblent se faire (VILLEMONTEIX, 2005).

Le formateur doit être opérationnel dès sa prise de fonction et peut avoir à conduire des actions de formation immédiatement, il devient donc autodidacte de la formation des adultes. L'équipe de pairs joue un rôle important de compagnonnage à l'endroit du nouveau formateur et ancien praticien en lui indiquant les conduites d'urgence à tenir dans le contexte de la formation. La réflexion du rôle tenu par les praticiens a débuté dans le monde de l'entreprise avant de concerner la formation initiale des enseignants. Dans l'entreprise, les compétences que le praticien met en œuvre dans son travail

différent de celles mobilisée lorsqu'il forme (PELPEL 2002). Cette opposition n'est pas visible dans l'enseignement, puisque les compétences didactiques et relationnelles développées dans sa pratique peuvent être mises au service de la formation de stagiaires. L'habitus de la profession enseignante engloberait la formation ou la faciliterait.

4.2 Les conseillers pédagogiques, une position stable et légitimée

La mise en parallèle de la position des ATICE dans le champ de pratique avec les conseillers pédagogiques en titre peut ici s'avérer utile, afin d'établir le rapport entre une position encore incertaine, en ce qui concerne son mode de traitement administratif et sa légitimité et une autre, plus stable, pour laquelle le travail de stabilisation a déjà été accompli. Dans le premier degré, les conseillers pédagogiques en titre ont une fonction spécifique dans l'éducation nationale, qui s'exerce soit sur l'ensemble du territoire départemental (les CPD¹⁷⁵), soit sur celui d'une circonscription (CPC¹⁷⁶). La création des conseillers pédagogiques de circonscription primaire fait l'objet d'une circulaire¹⁷⁷ conçue pour répondre à l'accroissement du travail des inspecteurs primaire¹⁷⁸. Ces personnels, déchargés de classe, exercent initialement des fonctions de conseiller pédagogique itinérant auprès des jeunes débutants, mais cette fonction, dans le cas des CPC prend vite une dimension d'adjoint à l'inspecteur de la circonscription.

Leurs missions, définies plus récemment dans une note de service, se répartissent entre aide, conseil, accompagnement encouragement des réussites éducatives, mais aussi formation des maîtres à un niveau départemental et contribution aux projets de l'institution. Le principe d'une fonction de conseiller pédagogique spécialisé apparaît en 1969, pour les activités physiques¹⁷⁹ dans un premier temps opérant dans les circonscriptions, puis pour d'autres spécialités ensuite. Les technologies et ressources éducatives constituent l'une de ces spécialités, mais l'existence de conseillers pédagogiques exerçant cette fonction spécifique est pourtant en nombre très faible.

¹⁷⁵ CPD : conseillers pédagogiques départementaux

¹⁷⁶ CPC : conseillers pédagogiques de circonscription

¹⁷⁷ Circulaire du 27 octobre 1960

¹⁷⁸ « L'organisation pédagogique des circonscriptions de l'enseignement primaire » Rapport de l'IGEN – juin 2003, page 8

¹⁷⁹ Circulaire interministérielle n°4686 du 30 septembre 1969

L'annuaire EPP¹⁸⁰ de 2003 révèle en effet 16 postes de conseillers pédagogiques de cette spécialité, sur un nombre total de 3463 conseillers à l'échelon national, ce qui semble faible compte tenu du développement des dispositifs locaux d'accompagnement et de diffusion des TICE.

Ceci peut vouloir signifier la rareté du fléchage de postes de conseillers pédagogiques vers les missions TICE compte tenu de l'existence des ATICE et qu'une confusion puisse exister dans les circonscriptions devant la cohabitation de profils de postes sur le même champ d'activité. De plus, les conseillers pédagogiques généralistes, quoique requis pour de nombreuses missions, notamment d'accompagnement à l'entrée dans le métier des nouveaux enseignants, investissent de plus en plus le champ des technologies et s'associent avec les ATICE au discours pédagogique auprès des enseignants. Il existe là une ligne de partage entre deux positions, l'une, celle du conseiller pédagogique, légitime sur le plan du discours d'accompagnement pédagogique et complétant l'autre, celle de l'ATICE, légitimé par ses compétences techniques et sa connaissance des ressources pédagogiques.

Dans le second degré le statut de « conseiller pédagogique » existe également, mais ne recouvre pas la même nature de fonctions que dans le premier degré. Elles se rapprochent davantage de celles des maîtres-formateurs, en charge de classe et qui assurent en formation initiale, la formation pratique des futurs professeurs des écoles. Le professionnel expérimenté aide le novice à maîtriser les difficultés ce qui confère à la formation une dominante empirique, ce mode de fonctionnement en formation d'enseignants est déjà ancien et a fait ses preuves dans le domaine de la transmission des compétences professionnelles (PELPEL, 2002). Il n'y a pas directement de formalisation des savoirs et savoir-faire mais plutôt une exemplarité des situations. Ainsi, ce qui fonde la compétence du conseiller, du maître formateur ou d'un ATICE pour ce qui nous concerne directement, c'est la qualité et la quantité de l'expérience qu'il possède. P.PELPEL défend la thèse d'une reconversion nécessaire des enseignants dès lors qu'ils se situent en position de formateur. La formation peut s'inscrire dans le cadre d'une relation duelle, dans une classe par exemple ou dans celui d'un groupe en formation, comme c'est le cas lors de modules de formation continue. Les compétences à développer par un formateur ne sont pas du même registre que celles à l'œuvre dans son activité d'enseignant.

¹⁸⁰ EPP : Emploi Postes Personnels

Enseigner, c'est faire acquérir des savoirs disciplinaires en les prescrivant. Or lorsqu'il enseigne, le professeur ne délivre par des opinions mais des vérités. Les élèves ne les discutent pas mais les apprennent. En revanche, dans le conseil, une opinion peut être contredite. Le conseil pédagogique est le produit d'une opinion donnée à quelqu'un sur ce qu'il doit faire. Cette définition des dictionnaires, souligne PELPEL, contient une double indétermination : La première est liée à la notion *d'opinion*. Elle a un caractère subjectif, peut s'avérer arbitraire et s'appuyer sur une croyance, sur un sentiment propre fondé sur l'expérience. La seconde concerne le *devoir-faire* qui finalement n'engage que celui à qui le conseil est prodigué. Le conseil peut se fonder sur deux aspects : la position hiérarchique et le pouvoir ou la compétence acquise ou reconnue. Les conseillers pédagogiques du premier degré ou les ATICE sont dans ce dernier cas¹⁸¹, mais leur positionnement peut cependant demeurer ambigu. Par ailleurs, l'expertise peut-elle être uniquement conditionnée par l'expérience acquise ? Sur quoi peut alors s'appuyer la légitimité du discours du formateur en général et de l'ATICE en particulier ?

Les ATICE constituent une forme naissante de groupe professionnel au sens de DUBAR, alors que leur *métier* n'a pas encore été professionnalisé : ils n'ont pas de statut pérenne, ni de dénomination unique de leur fonction sur le territoire, pas de qualification reconnue, pas de grille de traitement particulière ni de formation basée sur un modèle reproductible.

¹⁸¹ Rappelons que les conseillers pédagogiques n'ont vis-à-vis des enseignants du premier degré en poste aucun pouvoir hiérarchique.

ANALYSES

- CHAPITRE 7 -

ENQUÊTE PAR QUESTIONNAIRE : CARACTERISTIQUES DE L'ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE

1. Introduction

Ce chapitre propose une série de résultats issus des analyses de réponses faites au questionnaire en ligne. Il se compose de cinq parties suivies d'une discussion. La première partie expose la méthode de collecte de données en ligne et présente la population concernée. La deuxième partie expose à partir des résultats, les caractéristiques de la fonction professionnelle d'ATICE. Le propos fait un état de la fonction professionnelle d'ATICE à l'échelle nationale. La troisième partie expose les champs d'activité de la fonction professionnelle et en présente les évolutions récentes, telles qu'elles ont été perçues par les acteurs, elle analyse les changements de position des acteurs dans le champ de pratique. La quatrième partie fait état de l'investissement des ATICE dans les communautés de pratiques en ligne.

Un certain nombre de citations d'ATICE sont mentionnées dans ce chapitre, ainsi que dans les deux chapitres suivants. Chaque citation est anonyme, seule l'académie d'origine de la personne est indiquée.

2. Processus de collecte des données

2.1 Critères de sélection de la population interrogée

En premier lieu, les informations que nous souhaitons prendre en compte doivent provenir d'une population homogène, du point de vue de la fonction exercée. Le cœur de

cible rappelons-le, est constitué par les ATICE amenés à intervenir dans les écoles, auprès des enseignants dans leur contexte de classe.

En second lieu, notre unité de compte est le département. En effet, bien que soumise à des prises de décision académiques, cette entité administre les fonctions de ses personnels chargé des TICE et en définit les attributions et les marges de manœuvre, indépendamment des départements voisins. Pour chaque département, nous effectuons un recensement le plus complet possible de la population des ATICE par département et nous conservons uniquement les départements répondant à cette condition.

En troisième lieu, nous avons programmé notre questionnaire en cours d'année scolaire, entre janvier et avril 2006, afin d'une part d'éviter les problèmes de mobilité liées au mouvement intra et inter départemental et d'autre part sur une période bornée, afin d'éviter une éventuelle incidence sur les réponses des évolutions des contextes locaux et nationaux (évolutions technologiques, décisions institutionnelles) et de favoriser une conjoncture nationale commune.

Après déduction du nombre de départements correspondant à ceux dont nous ne pouvons obtenir la liste exhaustive des ATICE, ceux dont les ATICE ne sont pas nécessairement au contact direct avec les écoles et celui dont nous sommes originaires, qui nous a servi de test, nous obtenons un total de 87 départements, dont nous avons recensé 799 noms d'ATICE.

2.2 Un prélèvement en deux temps

Nous avons constitué une liste nationale des ATICE à partir d'une première cueillette d'informations sur Internet, puis par des compléments successifs permis par les informations que les ATICE contactés nous ont transmis.

Nous avons recensé les ATICE à partir des informations offertes par les sites des inspections académiques et plus particulièrement par les sites de circonscription, modalité de présentation de l'actualité locale devenue ces dernières années un principe dans un grand nombre de départements. Parfois, certains départements proposent un site spécifique TICE, créé et animé par l'équipe départementale TICE et permettant d'avoir rapidement les noms et contacts des ATICE.

Deux messages électroniques¹⁸² ont été envoyés à chaque ATICE recensé sur les sites institutionnels. Lorsque les adresses de messagerie n'étaient pas précisées sur les sites à partir desquels les noms ont été prélevés, nous nous sommes appuyés sur la forme normalisée en académie des adresses de messagerie professionnelle (prenom.nom@ac-paris.fr). Dans le cas des départements ne proposant pas un affichage spécifique de la politique, des dispositifs départementaux dans le domaine des TICE et des acteurs référents, nous avons sollicité directement les inspecteurs départementaux de l'éducation nationale auxquels une mission de suivi des TICE a été confiée¹⁸³. Nous avons eu quelques retours, permettant de compléter notre liste d'ATICE.

Certains sites web académiques ou de circonscription connaissent des retards de mise à jour des informations relatives aux personnels des équipes de circonscription ou académiques, intervenant au titre des TICE. Ainsi, avons-nous reçu 13 messages d'anciens ATICE contactés par erreur (dont 2 émanant de nouveaux retraités), encore référencés au titre de cette fonction sur les sites départementaux ou de circonscription, ayant depuis changé de fonction.

Les réponses que nous avons reçues, signifiant notre erreur de ciblage, sont dans la plupart des cas argumentées, et expliquent souvent les raisons de l'abandon de la fonction d'ATICE. Les nouvelles fonctions occupées sont également mentionnées dans ces réponses. Ainsi, 2 réponses mentionnent un retour vers la classe et font cas, l'une de raisons économiques, l'autre du changement de la nature de la mission, évoluant vers une posture trop administrative.

Vu les conditions d'exercice de ma fonction (notamment aucun frais de déplacement, aucune prise en compte des conditions d'assurance, tec...) j'ai démissionné. Bon courage. (Ex-ATICE, Toulouse)

¹⁸² Annexe 3 : Courriers de lancement du questionnaire (envoyés aux ATICE et aux IEN)

¹⁸³ Une liste de ces correspondants est à ce jour disponible sur le site d'Educnet. <http://www2.educnet.education.fr/sections/annuaire/ctice/missions> (Visible en septembre 2007)

Je ne suis plus animatrice informatique depuis deux ans. J'ai démissionné car mes fonctions ne coïncidaient plus avec ce pour quoi j'avais postulé sur le poste, [...] les tâches pédagogiques et de formations se sont transformées en tâches administratives (Jade) et assistance à l'IEN...Depuis je suis sur une CLIN itinérante. Je fais beaucoup d'informatique avec les élèves que je soutiens mais aussi avec les collègues et leurs classes des écoles [...] Il reste la liste IAI qui est un atout précieux... (Ex-ATICE, Créteil)

Malgré le changement de fonction de cette personne, l'appartenance à la communauté en ligne perdure corrélée à la prolongation d'une position de formateur de pairs dans le nouveau cadre de travail. Ceci peut vouloir signifier un renoncement probablement difficile à une position occupée auparavant, fortement investie sur le plan identitaire.

Mais dans la plupart des cas la mobilité est plutôt ascendante. Ainsi, 9 personnes sollicitées pour répondre au questionnaire nous ont signalé avoir pris des fonctions de conseiller pédagogique, d'IEN ou de directeur d'école à la suite de leur fonction d'ATICE, certaines réponses étant émaillées de points de vue sur la prise en compte de la fonction, probablement institutionnelle, parfois teintés d'amertume.

Je ne suis plus Animateur Informatique, comme beaucoup d'autres, devant le peu de cas que l'on fait de nous, je suis devenu conseiller pédagogique généraliste à l'IEN, dans le [département du XXXX]} (Ex-ATICE, Toulouse)

2.3 Le questionnaire en ligne

Nous avons opté pour la solution du questionnaire en ligne. Cette solution technique nous a permis d'instrumenter la chaîne de collecte et de traitement des données.

Voici en quelques lignes le principe technique que nous avons choisi d'adopter et les aléas auxquels nous avons été confrontés. Le principe visé était celui de la récupération dynamique dans le logiciel de réalisation d'enquêtes par questionnaires et d'analyse de données Modalisa¹⁸⁴ des questionnaires renseignés.

¹⁸⁴ Nous avons utilisé la version 5.02 de Modalisa (26 novembre 2005). Modalisa est un logiciel édité et diffusé par Kynos, 3 rue des Montiboeufs, 75020 Paris.

Un fichier HTML¹⁸⁵, généré par Modalisa et intégrant le questionnaire a été déposé sur notre site d'appui, le temps de la recherche¹⁸⁶. Du côté de l'ATICE répondant, la validation du questionnaire renseigné devait générer un fichier propriétaire¹⁸⁷, envoyé en pièce jointe dans un courriel vide, par le client de messagerie présent sur la machine utilisée. De notre côté, la mise en place d'une connexion entre notre logiciel local Modalisa et le serveur stockant les questionnaires postés, devait permettre la récupération des données.

Nous avons sollicité l'équipe des formateurs en informatique pédagogique (FIP) de Paris, afin de tester le questionnaire et la procédure de récupération de données en janvier 2006 et pour régler les éventuels problèmes techniques. Leur concours nous a permis de vérifier la cohérence des questions et l'adéquation de certaines questions à l'ensemble des situations rencontrées en département. D'un point de vue technique, la validation du questionnaire après saisie a posé quelques problèmes de génération de fichier joint sur certains clients de messagerie utilisés¹⁸⁸ par certains FIP. En revanche la récupération des questionnaires envoyés sur le serveur à partir de notre logiciel Modalisa a bien fonctionné. Nous avons choisi de simplifier la procédure en codant le questionnaire en ligne de telle sorte qu'il sollicite un script¹⁸⁹ envoyant un message texte vers un compte de messagerie, compte à partir duquel nous avons pu accomplir les opérations de récupérations dans Modalisa. Il s'est avéré nécessaire de demander la suppression systématique des formulaires sur le serveur après leur récupération par le logiciel d'enquête, afin d'éviter les doublons.

2.4 L'échantillon considéré

Sur les 799 personnes sollicitées, 334 ont renseigné le questionnaire en ligne, soit 49% de l'effectif. Ce taux de réponses est relativement important pour une enquête en ligne.

¹⁸⁵ Html : Hyper text markup language.

¹⁸⁶ <http://villemonteix.these.free.fr> Site support de la thèse. (Actif en septembre 2007)

¹⁸⁷ Un fichier POSTDATA.AMP, fichier texte comportant des balises de champ reconnues par Modalisa.

¹⁸⁸ Notamment avec Eudora.

¹⁸⁹ Nous avons utilisé le script PERL mis à notre disposition par notre fournisseur d'accès. Le contenu du formulaire, après validation par l'utilisateur est envoyé à un script qui expédie un message électronique comprenant le contenu des champs. <http://support.free.fr/documentation.html> (Visible en mai 2007)

En effet, les taux révélés par d'autres recherches s'appuyant sur des questionnaires publiés en ligne ou diffusée par voie électronique se montrent en général plus faibles. S'intéressant à des listes de diffusion s'adressant plutôt à des enseignants du premier degré, J-M. TURBAN (TURBAN, 2004) évoque des taux de réponses équivalents à 12,5% de l'effectif des abonnés à la liste « Listecolfr » de 10% pour la liste « Freinet » ou encore de 28,4% pour la liste PME.V. B. DROT-DELANGE (2001, p 121) évoque un taux de retour de questionnaires situés entre 10% et 25% selon les 3 listes auxquelles elle s'est intéressée et qui concernaient plutôt des enseignants du second degré. Le succès de notre entreprise peut probablement s'expliquer par le fait que les ATICE ont estimé important d'apporter une contribution à une recherche pouvant manifester un intérêt à leur fonction professionnelle.

Ces répondants sont issus de 82 départements. Le nombre de répondants par département est très inégal, puisqu'il varie de 1 (dans 10 départements) à 22 répondants dans un département¹⁹⁰. L'importance de ce dernier département en nombre d'enseignants¹⁹¹ peut justifier la taille du groupe d'ATICE répondant. Dans d'autres départements, tel les Pyrénées Atlantiques¹⁹², le nombre d'ATICE répondants relativement important, puisqu'il s'élève à 11 personnes, peut se justifier par une division du travail particulière entre ATICE à plein temps et ATICE à temps partiel avec une différenciation du point de vue de la répartition des missions.

3. Caractéristiques des répondants

La gestion administrative de la fonction d'ATICE est locale, soumise à l'autorité de l'inspection académique. Notre questionnaire vise à caractériser les approches administratives locales de la mission, de jauger des contraintes posées, horaires et statutaires et d'évaluer l'ordre des compensations mises en place. La fonction d'ATICE n'est pas systématiquement accolée à un poste d'ATICE. Elle peut faire l'objet d'une mission prise en charge par des enseignants en dehors de leur temps de travail. Différents modes de traitement administratifs de la fonction apparaissent d'un

¹⁹⁰ Dans le département du Nord

¹⁹¹ 13 216 enseignants dans le premier degré public dans le département du Nord, en 21006 (source DEPP : Repères et références statistiques 2007)

¹⁹² 2 724 enseignants dans le premier degré public dans ce département, la même année.

département à l'autre, les uns permettant d'inscrire les acteurs dans une certaine stabilité, d'autres en revanche contribuent à entretenir un doute sur la pérennité de la fonction.

Mais auparavant, avant de les expliciter davantage, revenons sur quelques caractéristiques de la population ayant répondu à notre questionnaire. Cette population est essentiellement composée d'hommes, plutôt anciens dans leur fonction d'enseignant, mais n'occupant pas nécessairement la fonction d'ATICE depuis longtemps.

3.1 Caractéristiques de la population

a - Le genre

Le repérage des prénoms¹⁹³ à partir des adresses de messageries indiquées par la plupart des répondants (92% de l'effectif total), les nous a permis d'identifier une proportion de 90% d'hommes ce qui confirme bien que la mobilité vers les activités de formation, à fortiori à l'informatique, est une affaire de genre et ne concerne, on le voit, les femmes que d'une façon très marginale. Ce résultat contraste en premier lieu avec la répartition par genre dans le corps enseignants du premier degré public, où la part des femmes y est de 80,7% au 31 janvier 2007¹⁹⁴. Il serait intéressant d'observer l'existence, d'attracteurs par genre dans les parcours de mobilité des enseignants. Sans approfondir cette question ici, qu'en est-il de la répartition par genre dans les fonctions enseignantes n'étant plus confrontées uniquement à la classe ? La question peut se poser pour les conseillers pédagogiques, par option, les directeurs d'école ou les inspecteurs de l'éducation nationale. Pour ces derniers, la composition du corps montre un renversement de tendance, puisque 70.2 % sont des hommes¹⁹⁵.

¹⁹³ Quelques prénoms ne peuvent permettre de déterminer immédiatement le genre (Dominique, Claude...). L'examen des textes des réponses apportées à certaines questions ouvertes permet de repérer des signes de genre (marques orthographiques).

¹⁹⁴ Sur 321 339 enseignants du premier degré (PE, instituteurs et instituteurs suppléants, 259 165 sont des femmes (source DEPP : Repères et références statistiques 2007)

¹⁹⁵ Sur 2078 IEN du premier et second degrés (enseignement technique, enseignement général ou rattaché à une circonscription), 39.8% sont des femmes. (source DEPP : Repères et références statistiques 2007)

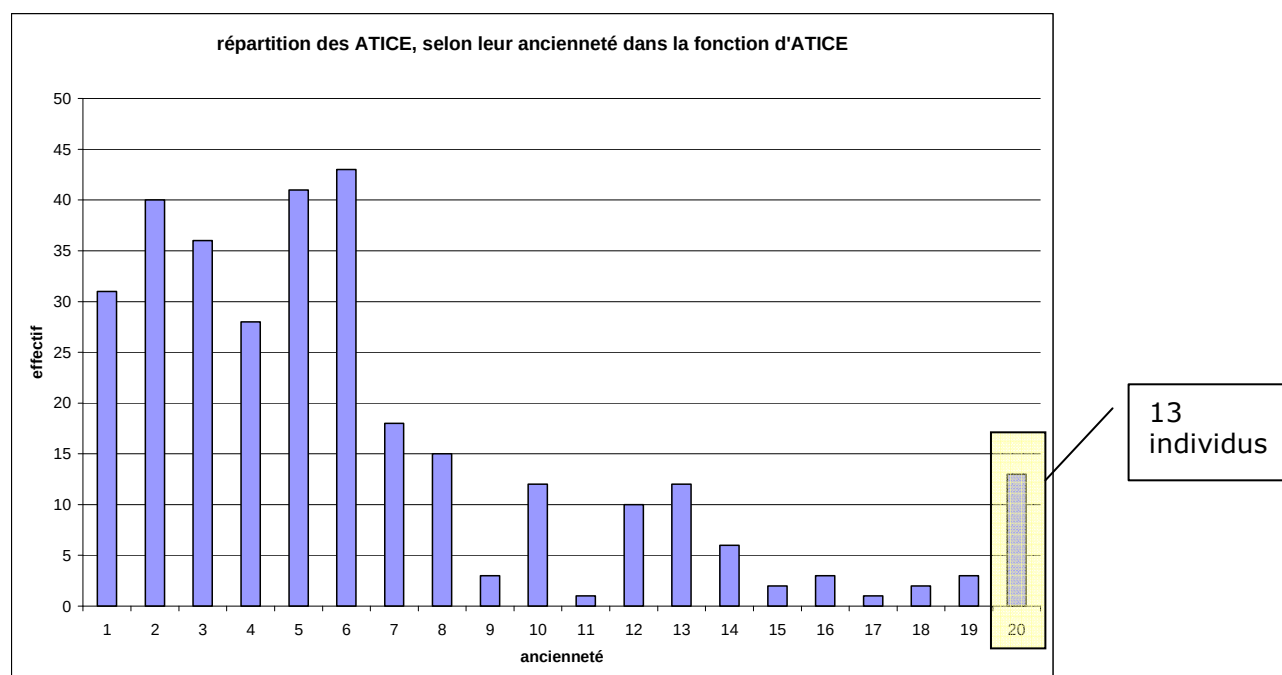
b - L'ancienneté

Ancienneté générale des services (AGS)

L'AGS moyenne de l'ensemble de la population est de 22 ans. 60% des 334 ATICE répondants ont plus de 22 ans d'ancienneté. On note néanmoins un certain nombre d'ATICE dont l'ancienneté est assez faible ce qui peut paraître contradictoire avec un principe de recrutement sur cette fonction, basé sur une expérience éprouvée d'enseignant ayant utilisé les TICE dans sa classe.

Ancienneté au titre de la fonction d'ATICE

L'ancienneté moyenne dans la fonction d'ATICE est de 7 ans. 26 % de l'effectif ont plus de 7 ans d'ancienneté. La longévité sur cette fonction n'est donc pas élevée, à quelques exceptions près, puisque l'on trouve un petit groupe de 13 individus occupant cette fonction depuis 20 ans.



3.2 Temps de travail

Il y a une répartition des individus à peu près égale entre ceux qui occupent un poste à temps partiel (49%) et ceux qui sont à temps complet (51%) au titre de la mission TICE.

La répartition n'est pas homogène sur l'ensemble des départements. En effet si certains adoptent une configuration unique, d'autres en revanche ont mis en place un dispositif hybride. On peut donc observer l'existence de statuts multiples attribués aux ATICE dans les départements :

- Dans 39 départements¹⁹⁶, soit moins de la moitié de ceux qui ont été retenus dans l'enquête, les postes d'ATICE étaient à temps complet. Ils sont le plus souvent intégrés à une ou plusieurs équipes de circonscription selon leur taille.
- Dans 17 départements, soit près du 1/5^e du total, les postes d'ATICE étaient à mi-temps.
- Dans 26 départements, soit près d'un tiers de l'ensemble, l'organisation a prévu une cohabitation d'ATICE intervenant à temps plein ou à temps partiel, sur des zones plus ou moins importantes. Dans ces départements, existe une fonction de « conseillers pédagogique TICE » dont le périmètre d'action est le département tout entier. Ils sont en général entourés d'un réseau plus important d'ATICE intervenant sur des zones géographiques plus réduites. Dans ce cas là, notons que dans certains départements où les ATICE sont des « personnes ressources » rattachées à un groupement d'écoles, il peut s'agir d'une mission additionnelle, le plus souvent exercée hors du temps scolaire. Dans ce cas, la mission n'est pas spécifiquement rattachée à un poste budgétaire et par nature, ne revêt pas de caractère pérenne.

« Pour info, je suis CPD-TICE¹⁹⁷ : le département du XXXX en compte TROIS, aidés par un réseau de 20 ER-TICE¹⁹⁸ (ATICE) intervenant sur à MI-TEMPS sur plusieurs secteurs [...] équivalent grosso-modo à la taille d'une circonscription. Certains ER-TICE étant à temps complet car, en charge, d'un secteur DOUBLE ! Pour votre info, les ER-TICE ne sont pas titulaires du CAFIPEMF. » (ATICE CPD-TICE – [NORD])

¹⁹⁶ Annexe 1 : carte de France « temps travaillé au titre de la fonction d'ATICE dans les départements répondants »

¹⁹⁷ CPD-TICE : conseiller pédagogique TICE

¹⁹⁸ ER-TICE : enseignant ressource TICE

« 23 circonscriptions (dont 2 AIS) = 15 MATICE (5 à plein temps et 10 à mi-temps) (1/2 tps par circo). [...] à l'IA (CRTICE) = 2 MATICE à plein temps et 1 CPDTICE (création du support de CPDTICE en 2006/2007 [...] un maillage de PRTICE (en moyenne 3 par circonscription) certains interviennent en formation : rémunérés sur des HSE. Des MRTICE (maîtres relais TICE) référents TICE »

Les aménagements de la fonction d'ATICE varient selon les départements et parfois au sein d'un même département. Le nombre considérable de dénominations existantes qui sont attribuées à la fonction dans les départements¹⁹⁹ traduit une vision administrative *peu homogène* de la fonction mais cette multiplicité d'appellations ne traduisant pas nécessairement une hétérogénéité des domaines d'activité.

La stabilité caractéristique du monde enseignant et le cadrage habituellement centralisé des « métiers de l'enseignement » sont ici éprouvés par ces différents modes de traitement administratifs de la fonction. Aux différences constatées, s'ajoutent d'autres facteurs contribuant à une certaine stabilité des individus sur cette fonction et de la fonction elle-même. .

3.3 « Stabilité et instabilité » institutionnelle des ATICE

Deux critères semblent dominer dans les descriptions fournies par les ATICE, la nature du poste occupé et l'existence d'une lettre de mission.

- Le premier critère de stabilité semble être la part du temps accordé à la fonction professionnelle. Les ATICE exerçant à temps partiel demeurent encore titulaires d'un poste dans une école, soit en tant qu'enseignant, soit en tant que directeur. La remise en cause de leur fonction ne risque pas de poser de problème de réadaptation à une fonction enseignante, qui continue à être exercée en complément. Cette configuration semble devoir conférer une latitude plus grande à l'autorité gestionnaire en faveur d'un traitement plus flexible des postes reliés à cette fonction.

¹⁹⁹ Voir note de bas de page n°9

- Le second critère semble devoir être relié à l'existence d'une lettre de mission pour les ATICE. Ce document, spécifiant pour chaque ATICE le périmètre de son action, même si elle ne garantit pas de fait une pérennité de celle-ci, offre à la fonction une légitimité locale, tout au moins.

On observe que l'attribution d'une lettre de mission constitue le cas le plus général puisque ce principe concerne 65% des ATICE répondants, soit 2 sur 3. Le croisement de ces deux critères montre une attraction importante entre l'attribution d'une lettre de mission et l'occupation d'un poste d'ATICE à temps plein. Les ATICE dans ce cas ont une position stable, puisqu'ils sont davantage destinataires d'une lettre de mission, par rapport à leurs collègues exerçant les fonctions à temps partiel, comme le montre les valeurs représentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Tri croisé des individus selon l'attribution d'une lettre de mission et le temps travaillé

<i>Effectif : 334</i>	je n'ai pas de lettre de mission	j'ai une lettre de mission	Total
temps partiel	42%	58%	100%
temps complet	28%	72%	100%
Total	35%	65%	100%

La réalité de l'attribution des lettres de mission par département est plus complexe. En effet, dans 32 départements, les ATICE peuvent être destinataires ou non d'une lettre de mission.

Tableau 2 : Modalités d'attribution des lettres de mission

	Nombre de départements
Tous les ATICE du département ont une lettre de mission	34
Tous les ATICE du département n'ont pas de lettre de mission	16
Certains ATICE du département ont une lettre de mission, d'autres non	32

L'existence de statuts d'ATICE différents dans certains départements peut justifier cette situation. On ne peut cependant pas écarter l'idée selon laquelle, à la marge, certains ATICE ignorent le fait que leur mission est définie par telle lettre, ou l'ont oublié.

Les critères de stabilité peuvent par endroits être caractérisés par d'autres facteurs, tel par exemple la remise en cause de la mission ou sa durée lorsque celle-ci est spécifiée.

Ainsi, un peu plus de la moitié des ATICE considèrent que leur mission n'est pas limitée dans le temps. (57% des 331 répondants à la question 5). En revanche, lorsqu'on leur demande si leur mission peut être remise en cause d'une année sur l'autre, 69% des ATICE répondant de façon affirmative (*question 10*), argumentent (*question ouverte n°11*) en invoquant le plus souvent une conjoncture nationale, liée à la baisse des financements de la formation continue ou la diminution du nombre de postes, ou plus locale, en lien avec la gestion locale des emplois.

« Mission qui dépend uniquement de l'Inspecteur d'Académie, d'où des disparités possibles d'une année sur l'autre, d'un département à l'autre » (ATICE, Nantes)

Les ATICE perçoivent plutôt leur mission comme inscrite dans la durée, mais fortement soumise aux aléas locaux. Ils considèrent que leur poste peut le cas échéant constituer une variable d'ajustement, les acteurs ayant alors à faire les frais de décisions de carte scolaire qui justifie, momentanément ou plus durablement, le retrait d'un ou de plusieurs postes sur la mission TICE départementale²⁰⁰. Les ATICE considèrent le poids du local comme un facteur déterminant cette incertitude et renvoient à l'échelon supérieur la responsabilité de cette situation.

... nos postes n'étant pas définis au niveau national, nous n'avons pas d'existence "légale... (ATICE, Reims).

²⁰⁰ La suppression des postes d'ATICE dans le département du GERS a été l'objet d'un fil de discussion important sur la liste des ATICE (50 messages) au cours de l'année scolaire 2003-2004.

3.4 Une gestion locale des systèmes de compensation

Qu'ils occupent un plein temps ou un temps partiel, les ATICE déclarent travailler plus de 27 heures par semaine. 70% d'entre eux ne déclarent bénéficier d'aucune compensation pour ce dépassement horaire. Les 30% restant indiquent l'existence de systèmes de compensation hétérogènes, que ce soit à travers la récupération de temps ou le paiement d'heures supplémentaires. En réponse à la question ouverte n°4, demandant de quelle compensation il s'agit, l'un des répondants se voit offerte la possibilité de nous renvoyer au *sérieux* de notre question en indiquant : « Je suppose que c'est de l'humour », cet exemple montrant la sensibilité de la question.

En ce qui concerne les compensations financières, dont ne bénéficient que 18% des ATICE, les approches contrastent d'un cas à l'autre. Les ATICE citent par exemple des primes relevant plutôt d'indemnisations kilométriques compensant les déplacements nombreux des ATICE en département, ou citent encore l'existence de « forfaits » annuels d'heures supplémentaires, dont les montants peuvent aller parfois du simple au quintuple. Les volumes d'heures supplémentaires sont indiqués dans 10 réponses, variant selon les cas entre 10 et 50 heures annuelles²⁰¹.

La liberté d'organisation de l'emploi du temps constitue pour 12% de l'effectif des répondants un régime de compensation du nombre d'heures effectuées en dehors du cadre réglementaire. La récupération de temps est la modalité la plus souvent évoquée. Elle procède là encore d'un arrangement local.

Tableau 3 : Régimes de compensation

	Effectifs	Fréquence
Je n'ai aucune compensation	177	70%
J'ai des heures supplémentaires (HSE ou heures péri-éducatives)	47	18%
Je ne touche pas d'heures supplémentaires mais je peux gérer mon emploi du temps (récupérations possibles)	31	12%
<i>Total</i>	256	<i>100%</i>

²⁰¹ Certains régimes locaux, à notre connaissance, dépassent très largement les volumes annoncés. A Paris, 250 heures étaient attribuées aux ATICE jusqu'en 2004. Ce volume a baissé par la suite.

Les modes de gestion sont entièrement à la discrétion des autorités locales et les dispositifs mis en place n'apparaissent pas nécessairement d'une grande clarté par endroit, ce que montrent les réponses contrastées dans un même département. Ainsi, dans un département comprenant 4 ATICE, 3 d'entre eux déclarent bénéficier du paiement d'heures supplémentaires alors que le quatrième répond par la négative, tout en précisant qu'il bénéficie d'un « *forfait de N heures à X euros de l'heure* ». Cette discordance apparente, qui s'explique par une organisation spécifique et probablement par la présence de statuts différents d'ATICE dans un même département, se retrouve dans un autre, où l'un des quatre répondants précise que « *bénéficier de quelques heures prises en considération sur l'année, c'est évidemment très très loin du compte* » (ATICE, Nantes).

Il est vrai que l'existence d'un cadrage souvent approximatif des modes de compensation imputées aux missions attribuées à des enseignants qui ne sont pas uniquement devant classe, constitue une demande de régulation qui trouve écho sur la liste ATICE, prenant la forme de la revendication syndicale. Face à cette disparité de compensation et de régimes ou peut se demander à quel niveau hiérarchique la négociation s'est instaurée et quel a pu être dans cette affaire le rôle joué par les corps intermédiaires d'inspection.

4. Les champs de l'activité professionnelle et leurs évolutions

La fonction des ATICE s'articule, selon leurs propos, autour de trois grands champs d'activité : la formation, l'accompagnement pédagogique et une activité technique. Ce qui est sous-jacent, c'est le positionnement professionnel des acteurs. Ils décrivent ces domaines davantage sur le registre de l'impulsion, adoptant une attitude assez volontariste, que sur celui de l'expérimentation et du bricolage, caractéristiques de leur activité au cours années 80-90.

Nous proposons ci-dessous d'affiner cette approche à travers une série d'analyses des propos tenus sur ce sujet.

Les questions relatives à l'activité professionnelle sont ouvertes et les réponses font l'objet d'une série d'analyses.

- En premier lieu nous avons demandé à l'ATICE de bien vouloir définir les caractéristiques principales de leur activité. Nous avons couplé une analyse thématique partielle des réponses doublée d'une analyse lexicographique permettant de caractériser plus finement les références auxquelles les thématiques sont reliées.
- Nous leur avons ensuite demandé de bien vouloir décrire ce qu'ils considéraient comme étant les évolutions les plus significatives de leur activité au cours de la période récente. Nous avons procédé pour ces réponses d'une analyse thématique partielle également.

4.1 Classification des champs de l'activité

Selon L. BARDIN, la catégorisation doit être la résultante de la classification analogique et progressive des éléments. Un ensemble de bonnes catégories doit regrouper une série de caractéristiques, telles l'exclusion mutuelle, l'homogénéité, la pertinence, l'objectivité, la fidélité et la productivité. L'opération de catégorisation consiste en un « processus de classification d'éléments constitutifs d'un ensemble par différenciation puis par regroupement par genre, d'après des critères préalablement définis » (BARDIN, 2003). Cette démarche comporte deux étapes : l'inventaire des éléments qui sont isolés et leur classification, c'est-à-dire la répartition des éléments. Le critère de catégorisation peut être sémantique, syntaxique, lexicaux ou encore expressifs.

Notre lecture exploratoire des lettres de missions destinées aux ATICE (Chapitre 6, section 3) nous a déjà permis de dégager un ensemble de trois domaines d'intervention, prescrits aux acteurs, selon des modalités qui diffèrent, on l'a vu, d'un département à l'autre : Le *domaine pédagogique* et le domaine de la *formation*, qui doivent privilégier la proximité du terrain et l'accompagnement des prescriptions institutionnelles et le *domaine technique*, dont la teneur peut varier d'un endroit à l'autre, entre la maintenance et l'expertise technique ou encore le conseil aux collectivités locales, à propos des configurations matérielles et logicielles déployées.

Nous avons ensuite retrouvé, dans les réponses des ATICE aux questions relatives à leurs différents domaines d'intervention, une répartition équivalente, où se dégage une part très nette de l'activité déclarée pour la formation et l'aide pédagogique. Une autre dimension apparaît dans les propos, plus *administrative*.

Sur le plan de la méthode d'analyse des réponses apportées, nous avons dans un premier temps effectué une analyse thématique partielle sur les réponses à la question 8 du questionnaire demandant de préciser les « domaines d'activité prépondérants » dans la mission. Dans un deuxième temps, nous avons caractérisé plus finement chaque catégorie, et donc chaque domaine d'activité, à partir d'une analyse lexicographique du corpus de réponses et de l'observation des répartitions des unités lexicales par catégorie. Ainsi par exemple, le B2I constitue une entrée lexicale utilisée à plusieurs fins, pour caractériser une activité de formation ou encore une activité administrative.

a - Analyse thématique partielle

Nous avons procédé dans Modalisa à une analyse thématique partielle des réponses apportées par les ATICE, en affectant à chaque domaine d'activité décrit par chaque individu, une catégorie d'activité. Ces catégories ont été créées à partir de l'approche exploratoire des lettres de missions des ATICE. Nous avons isolé cinq catégories, correspondant chacune à un registre d'activité : « aide pédagogique », « activité administrative », « activité technique », « activité de formation », « autre ». Nous avons ensuite codé les réponses apportées par 311 ATICE à cette question, chacun ayant décrit dans sa réponse une ou plusieurs domaines d'activité. Pour l'ensemble des individus répondants, soit 311 au total, nous avons effectué 457 codages. Ce traitement nous a permis de construire une première variable « domaines d'activité ».

Tableau 4 : Les domaines d'activité professionnelle des ATICE

	Occurrences	Fréquence
activité de formation	149	48%
aide pédagogique	140	45%
activité technique (maintenance)	112	36%
activité administrative	28	9 %
autre	27	9 %
Total /répondants	311	147%

b - Détermination des catégories

Nous avons ensuite effectué une analyse lexicographique sur la question 8. Nous avons utilisé le logiciel Modalisa afin d'analyser l'ensemble des réponses comme un seul texte et d'effectuer *l'inventaire* des expressions utilisées. L'analyse a révélé un lexique comportant 1088 mots pour un ensemble de 3787 occurrences. Nous avons évacué du corpus les mots outils et les mots dont le nombre de lettres est inférieur ou égal à deux. Nous avons ensuite procédé à la *classification* de notre corpus par ajustements successifs. Nous avons regroupé les mots de sens voisins ou de même racine (« intervention, intervenir » ou encore « mairie, municipalité, collectivité locale ») que nous avons réunis dans un dictionnaire de synonymes sous des entrées communes, constituant des unités génériques, l'entrée « formation » regroupant par exemple les expressions « former, formateur, formation ». Nous avons obtenu un total de 100 entrées pour 2057 occurrences. Nous avons créé une variable unique « entrées » dans Modalisa, ayant pour modalités les unités ainsi construites.

Afin d'identifier les caractéristiques lexicales de chaque catégorie représentant les domaines d'activité, nous avons croisé la variable « entrées » avec la variable « domaines d'activité ». Après traitement nous avons obtenu un tableau de répartition des entrées lexicales par domaine d'activité. La même entrée pouvant apparaître dans plusieurs catégories différentes, nous n'avons conservé dans notre tableau que les entrées dont les valeurs étaient les plus importantes, de telle sorte qu'elles n'apparaissent qu'une fois. Ainsi l'entrée « B2i » apparaît 9 fois dans le thème « formation, il apparaît 22 fois dans la catégorie « aide pédagogique », 5 fois dans la catégorie « activité technique » et 3 fois dans la catégorie « activité administrative ». Nous ne conservons que la valeur la plus haute, c'est-à-dire 22 occurrences pour la catégorie « aide pédagogique » dans ce cas. Nous présentons ci-dessous les 3 premières entrées associées par thème définissant l'activité professionnelle des ATICE, dont les fréquences d'apparition sont les plus élevées²⁰².

²⁰² Voir annexe 8 : tableau récapitulatif des entrées par domaine d'activité

Tableau 5 : Les 3 entrées principales par domaine d'activité.

activité de formation		aide pédagogique		activité technique (maintenance)		activité administrative	
Entrées	Nb de mots.	Entrées	Nb de mots.	Entrées	Nb de mots.	Entrées	Nb de mots.
formation	134	pédagogique	55	technique	36	écoles	12
animation	77	aide	48	maintenance	34	site	8
utilisation	15	projet	41	dépannage	21	administratif	8

La professionnalité des ATICE telle qu'ils la caractérisent correspond à leur activité courante, c'est l'enjeu de la question. Elle est essentiellement centrée autour de la formation, des questions pédagogiques. La domination marquée dans les propos de ces deux thématiques soulève à cet instant la question de l'incertitude de la réponse. En effet, il est probable qu'évoquant avec insistance l'enjeu de formation dans leur activité professionnelle, les ATICE expriment, au-delà de l'activité couramment accomplie, un souhait de voir cette part de l'activité occuper une place plus importante. Nous renvoyons pour en juger à ce que nous ont appris les données recueillies sur la formation continue des enseignants aux TICE qui nous ont montré la baisse progressive de la part accordée à ce domaine dans l'offre du 1^{er} degré (5% de l'activité totale de formation continue en 2005-2006, selon les données DGESCO²⁰³). Les ATICE interviennent donc relativement peu, en volume d'activité, dans le cadre de la formation continue des maîtres, au moins pour les formations purement consacrées aux TICCE et affichées comme telles dans les plans départementaux de formation. Ils peuvent intervenir plus massivement dans celui des animations de circonscription (1 à 2 par an) ou dans le contexte plus informel d'ateliers ponctuels dans les écoles, hors temps scolaire, mais soumis à la bonne volonté des enseignants.

Ces deux premières catégories occupent une part beaucoup plus importante dans les propos tenus que la catégorie relative aux aspects techniques de leur activité (voir tableau 4). La catégorie de propos relevant des « activités administratives » est assez marginale, mais elle révèle en outre le rôle important et parfois déterminant joué par ces acteurs, auprès des collectivités locales dans le cadre des équipements matériels des écoles ou des choix de logiciels pédagogiques.

²⁰³ Voir chapitre 5, section 2.1

Les analyses précédentes et la lecture des réponses apportées à la question 8 révèlent un rapport privilégié que les ATICE entretiennent avec les dimensions formatives et pédagogiques de leur activité, caractérisant leur identité professionnelle, et un rapport plus distant à la dimension technique de leur activité. L'approche par le déclaratif pose le problème du risque de l'évocation d'une activité davantage *projetée* que *réalisée*. A ce titre, nous n'avons malheureusement pas pu obtenir de données précises sur le volume de chacun des domaines d'activité, hebdomadaire ou mensuel, que recouvre la fonction d'ATICE, sur un nombre représentatif de départements, faute d'*interlocuteur neutre* et de données d'appui. Une estimation des parts de leur temps de travail accordées par les ATICE aux différents domaines d'activité a été effectuée par les ATICE en 1999, mais ces résultats ne constituent que des tendances²⁰⁴.

4.2 Les trois dimensions fortes de l'activité

Comment se caractérisent chacune de ces grandes dimensions de l'activité professionnelles des ATICE, le formateur, le conseiller pédagogique, et le technicien ?

a - L'ATICE formateur :

La catégorie « formation » est fortement valorisée dans le propos, si l'on en juge par l'importance relative du thème (48% du nombre total d'occurrences). Les propos relatifs à ce domaine d'activité font référence à toute forme d'intervention formative dans un cadre institutionnel spécifique « formations du VDPAF²⁰⁵ », « ateliers hors temps scolaire », « animations pédagogiques »), mais aussi à l'activité de conception de ressources concourant à ce but.

La dimension formative de l'activité est parfois associée à la notion d'*accompagnement* : « accompagner par de la formation les enseignants équipés », ou d'information aux dispositifs institutionnels prescrits. Notons que, si les ATICE revendiquent largement dans leurs réponses une mission de formation, ils se situent davantage dans le registre de l'impulsion lorsqu'ils font référence au B2i, posture caractérisant la position d'un prescripteur telle que celle occupée par l'inspecteur de circonscription.

²⁰⁴ Voir annexe 10 : Synthèse du questionnaire diffusé sur la liste IAI fin 1999.

²⁰⁵ VDPAF : Volet départemental du plan académique de formation

b - L'ATICE « conseiller » pédagogique :

45% des réponses évoquent une fonction pédagogique. Nous la définissons à partir du lieu évoqué (la classe) et l'objet porteur de l'activité (projet de classe, projet pédagogique) lorsqu'il est précisé. La présence en classe est largement évoquée, elle caractérise l'accompagnement pédagogique. Les propos relatifs aux aides apportées, d'ordre pédagogique font souvent référence au soutien pour la mise en place de situations où l'usage d'instruments informatiques est prévu (« suivi de projet en classe », « intervention auprès d'élèves avec leur enseignant » « aide au quotidien »).

Certains propos décrivent l'intention pédagogique de la fonction de façon parfois convenue. Ainsi, « *l'intégration des TICE dans les pratiques pédagogiques* » ou encore « *l'accompagnement des maîtres dans l'usage des TICE* », rejoignent un corpus de formulations caractéristiques de l'affichage institutionnel.

Elles laissent apparaître une intention prescriptive, illustrant bien le fait que dans le domaine des TICE, les acteurs accompagnent aujourd'hui davantage les dispositifs institutionnels prescrits qu'ils n'innovent. Il est question « d'accompagner », parfois à la mise en place de dispositifs prescrits (B2i), tel un précepteur, et donner corps à une prescription qui ne semble pas s'imposer naturellement.

L'approche pédagogique s'appuie sur la valeur de l'exemplarité, sur la vertu du compagnonnage. Il s'agit de « montrer », « d'aider », de « guider ». Dans ce contexte interindividuel, les enseignants investissent non seulement les savoir-faire nécessaires à la mise en œuvre d'activités instrumentées, mais aussi un ensemble de valeurs qui peuvent diffuser par identification. La mise en place d'un projet de classe intégrant l'usage de l'informatique par les élèves nécessite en effet que les enseignants aient acquis la conviction d'une finalité positive de la mise en œuvre des TICE dans leur classe.

c - L'ATICE technicien

Cette approche de l'activité est présente dans 36% des réponses. Notons tout d'abord qu'elle s'accompagne parfois dans la formulation d'une part de regret, à propos de l'importance que cette activité revêt par rapport à d'autres domaines d'activité, plus proche de ce que les acteurs se représentent comme étant *l'idéal* de leur professionnalité, à savoir l'expertise pédagogique et leur rôle déterminant dans la formation des enseignants aux TICE. Les activités « prépondérantes » telles qu'elles sont

évoquées, renvoient souvent à une tension entre ce qu'est *le réel* de la mission, de l'ordre du technique, peu valorisé, et ce que serait *l'attendu*, plutôt pédagogique, caractérisant une expertise beaucoup plus valorisée dans le système éducatif. Certaines réponses, renvoyant au principe de réalité du contexte dans lequel l'activité se déploie, dénotent une forme de désillusion par rapport à ce qui est attendu par l'institution de la mission, mais aussi par les acteurs eux-mêmes.

Sur le terrain, la maintenance des matériels est prépondérante en termes de temps occupé... MAIS, ce qui devrait l'être (souhait de la majorité des animateurs TICE et pourtant annoncé par les instances hiérarchiques) est l'exploitation pédagogique de ces équipements. (ATICE, Lille)

Selon la lettre de mission, l'accompagnement des collègues et la formation. Après un examen de la réalité, les dépannages divers : logiciels, matériels, organisationnels et pédagogique (présentés dans l'ordre de fréquence) (ATICE, Nantes)

On peut remarquer dans les réponses apportées, que les activités *prépondérantes*, caractéristiques de la professionnalité telle qu'elle est perçue et déclarée, ne fait pour ainsi dire jamais référence à la veille technologique ou à l'expertise technique dans un domaine technique particulier. Les réponses *techniques* font plutôt référence aux interventions, mais délaissent curieusement les aspects liés à une expertise technique, au service de la création de ressources, par exemple, alors que les ATICE sont productifs dans ce domaine. Les réponses restent très fortement centrées sur les registres dominants d'intervention des ATICE, tels qu'ils sont formalisés dans leurs lettres de mission. Notre question, de ce point de vue a-t-elle peut-être été interprétée davantage d'une manière quantitative que qualitative. Nous aurions peut-être eu avantage à ne pas limiter la question uniquement à ce qui pouvait apparaître *prépondérant* et demander également de situer davantage chaque domaine par une série d'exemples.

D'autres questions en tout cas permettent de révéler l'importance de ces autres domaines d'activité, relevant également du champ *technique*. Les approches techniques ne semblent-elles pas constituer, à défaut d'une expertise reconnue aux enjeux didactiques qu'induisent les technologies dans les apprentissages disciplinaires et transversaux, le domaine d'excellence des ATICE et en quelque sorte leur planche de salut ? La place qu'occupe la création de ressources pour les enseignants dans leur activité professionnelle contribue notamment à apporter la preuve d'une expertise

spécifique dans le champ de pratiques, reliée autant à des compétences de maîtrise des outils de création et de conception informatique qu'au champ d'une réflexion sur les usages dans le cadre scolaire.

4.3 Les ATICE producteurs de ressources pour les enseignants

Nous avons interrogé les ATICE sur leur activité de conception de ressources pour les enseignants (en dehors des commandes institutionnelles liées à la fonction d'ATICE). Il s'agissait de la question n°18, affinée par la question 19, demandant des précisions sur la nature des ressources produites.

Près de 45% des ATICE interrogés déclarent produire des ressources. Cette activité de production se situe souvent en dehors du cadre horaire dédié à la fonction professionnelle. Les réponses apportées montrent que les ressources créées le sont le plus souvent de façon individuelle et marginale. Elles constituent parfois le produit d'un collectif de professionnel, dont le format peut être associatif. Elles dénotent également une pratique déjà ancienne de la publication de ressources, qu'elles soient numériques ou papier. Les ATICE visent le plus souvent le soutien de la pratique enseignante, des usages de l'informatique scolaire et l'étayage des pratiques des enseignants.

Le terme « ressources » est choisi à dessein, du fait de son imprécision et de sa trivialité dans le champ de pratiques. Il permet d'ouvrir l'espace des réponses possibles quant à la nature des objets produits et quant à leur cadre d'usage. Il peut donc s'agir de ressources pour l'enseignant destinées à leur formation ou à l'instrumentation de leur activité professionnelle (59%), de ressources pour l'élève en situation d'apprentissage (25%), ou encore de ressources élaborées pour répondre à une commande institutionnelle, parfois d'un registre administratif (12%).

L'activité personnelle de production d'objets et d'artefacts, ressources pour l'enseignant pour l'élève, pour la commande institutionnel ou associative, croise fortement l'activité professionnelle, indiquant un surinvestissement de l'objet central de leur activité professionnelle.

- Les ressources pour la formation : (cd rom d'outils, de logiciels utilitaires, de tutoriels, de fiches techniques, de scénarios pédagogiques, de liens). Il peut s'agir de portails web ou de cd/roms multimédias. Cette catégorie regroupe les

productions destinées aux enseignants, utilisables de manière autonome, mais outillant également l'activité de formation des ATICE

- Ressources pour les élèves : création de logiciels éducatifs ou d'applications réalisées à l'aide de logiciels auteurs, ces ressources sont essentiellement disciplinaires. Gratuites ou faisant l'objet d'une transaction commerciale, elles sont le plus souvent disponibles en ligne. Elles traduisent l'activité d'associations ou sont plus rarement le fait d'initiatives personnelles²⁰⁶.
- Ressources à visées institutionnelles : il s'agit d'objets techniques ou d'artefacts reliés à une commande institutionnelle nationale dont les ATICE ont à assurer une opérationnalisation locale ou encore reliés à une initiative ou une demande de rationalisation administrative locale prise en charge par l'ATICE. Il peut s'agir alors de ressources aidant à l'utilisation de J'ADE, à la gestion de coopérative ou de BCD, à la gestion d'emplois du temps des membres de l'équipe d'ATICE, de documents administratifs numérisés destinés à être diffusés par voie électronique ou par publication.
- Articles, édition.

4.4 Des changements dans la fonction

Nous nous interrogeons sur les évolutions d'une activité au cours des dernières années. Deux questions leur sont posées, l'une fermée (question 20), leur demandant s'ils pensent que leur mission d'ATICE a connu des changements au cours des dernières années, l'autre, ouverte, leur demandant de préciser la nature de ces changements (question 21). Les ATICE évoquent principalement trois catégories d'évolutions ayant une incidence directe sur leur professionnalité : l'augmentation des prescriptions institutionnelles, l'accroissement des usages des TIC par les enseignants et l'évolution technologique des outils utilisés.

²⁰⁶ Kitinstit de l'association Pragmatice, Applications ToolBook pour les écoles, Lencrier, romans pour la jeunesse en ligne ou sur papier, association Cyclécole

Tableau 6 : Changements dans la mission d'ATICE

<i>235 individus répondants, sur 335 personnes concernées (66%)</i>	Effectifs	Fréquence
non	82	26%
oui	235	74%
Total	317	100%

Tableau 7 : Perceptions par les ATICE des évolutions de la fonction professionnelle

<i>233 individus répondants, sur les 235 précédents 280 réponses sont produites (soit entre une et deux réponses en moyenne par individu)</i>	Effectif des individus	% des réponses
plus de demandes institutionnelles/administratives (B2i J'ADE)	110	47%
orientation de l'activité vers le pédagogique	87	37%
expertise technique formations techniques accrues	60	26%
Autre	20	9%
Total / réponses	233	119 %

Trois catégories de réponses à la question, non contradictoires, se dessinent à travers les analyses thématiques accomplies à partir des réponses au questionnaire : l'augmentation de la demande institutionnelle, l'orientation de l'activité vers le pédagogique et l'accroissement de leur expertise technique rendu nécessaire. Ces catégories caractérisent des axes de changements progressifs de la professionnalité des ATICE.

a - Du praticien expérimentateur à l'auxiliaire de prescription

L'axe de changement le plus saillant dans l'activité professionnelle est corrélé au poids accru des injonctions institutionnelles dans le domaine des TICE. Rappelons-le, ces dernières années ont été marquées par de fortes prescriptions dans le domaine des TICE, notamment avec le B2I et avec son inscription dans les nouveaux programmes pour l'école, en 2002. Cette prescription a été génératrice d'opérations de formation, d'animation ou un cadre pour l'élaboration d'outils ou de documents destinés à son opérationnalisation.

Dans 47% des réponses apportées par les ATICE, l'augmentation des sollicitations nationales et locales découlant naturellement de ces mouvements de réforme prédomine dans les changements de leur activité. Selon les ATICE, l'institution demande aux ATICE d'accompagner un nombre croissant de dispositifs sur le terrain (b2i, évaluation des élèves avec J'ADE, Base élèves 1^{er} degré, TBI, base Primitice), ce qui a pour effet de créer une tension. D'un côté, l'accompagnement de ces différents dispositifs offre une possibilité de rendre l'activité professionnelle visible dans le champ, mais d'un autre côté, cet accompagnement nuit à la finalité première de la fonction, davantage centrée sur les pratiques des élèves.

« Nous sommes amené à donner énormément de temps pour assister les missions administratives, institutionnelles, évaluation nationale, outil de gestion d'inscription nationale Base-élève et moins de temps à consacrer pour aider les enseignants à animer des séances incluant l'usage des TICE » (ATICE, gironde)

Moins de formation de base des enseignants; Plus de développement de réseaux ADSL; Plus d'interventions liées aux nouveaux outils Education Nationale (JADE, courrier électronique pour tous les échanges, BASE ELEVES...) (ATICE, Toulouse)

Dans l'ensemble, les réponses renvoient l'impression d'un alourdissement progressif de la charge de travail. Lorsqu'il est question des orientations « administrative » que prend la fonction, il s'agit pour les acteurs d'une altération de sa finalité première induisant une ambiguïté dans la position tenue vis-à-vis des enseignants des écoles.

« Gestion et récupération des résultats des évaluations CE2. Un peu "le cul entre deux chaises" par rapport aux collègues des écoles. » (Atice Calvados)

Les changements constatés évoquent un passage progressif d'une posture traditionnellement en prise directe avec les pratiques de classes des enseignants, faite d'ajustements successifs, de bricolages très contextualisés à une autre, plus distanciée, partiellement déterminée par les dispositifs institutionnels successifs prescrits et amenant les acteurs à des *postures standardisées*.

Augmentation importante des sollicitations tant de notre administration que de nos collègues en classe. Tout s'accélère énormément et les chantiers se multiplient. J'ADE, Base élève, réseaux, protection des mineurs, B2i, primtice, Iprof, @melouvert..... (Atice Loire-Atlantique)

Les ATICE, conservent souvent dans les propos qu'ils tiennent sur la liste des représentations assez militantes de l'éducation nouvelle et des méthodes actives. Le développement volontariste de dispositifs destinés à favoriser le développement des TICE dans les pratiques les a placés dans une position progressive *d'auxiliaires de prescription*. Il y a donc une tension entre une fonction d'opérationnalisation *rationnelle* des dispositifs (B2i, J'ADE, base élève 1er degré), susceptibles de générer des usages et une autre s'appuyant davantage sur des visions de l'informatique pédagogique plutôt centrée sur la construction des savoirs en situation.

b - Du « bricoleur » (Lévi-Strauss, 1962) technico-pédagogique au « conseiller » pédagogique

Le deuxième axe d'évolution de la professionnalité à observer est celui du passage progressif de préoccupations d'ordre technique vers des préoccupations davantage centrées sur les questions pédagogiques. Cette évolution est perçue dans 37% des réponses des ATICE. Ce passage est lié à plusieurs facteurs.

Le premier facteur est technique. L'évolution des matériels mise en place dans les écoles, leur fiabilité accrue, mais aussi la prise en charge progressive des collectivités locales des questions simples de maintenance, exonère progressivement les ATICE d'une fonction de maintien à flots des équipements qui caractérise depuis longtemps leur position dans le champ de pratiques.

Le coût du matériel lié aux tice a baissé. Les communes font de plus en plus d'efforts pour équiper les écoles. L'adsl se développe. Les enseignants maîtrisent de mieux en mieux l'outil informatique. De nombreux logiciels libres ou gratuits ont vu le jour. Tous ces éléments font que la demande d'accompagnement pédagogique s'est accrue. (Atice, Grenoble)

Le deuxième facteur est lié à l'expertise accrue des enseignants dans le domaine de l'utilisation des TIC. L'évolution de leurs compétences favorise une prise de risque du

côté de la mise en œuvre d'utilisation des TICE dans la classe et accroît leur exigence du point de vue de la formation aux usages pédagogiques.

Champs d'intervention beaucoup plus larges ; enseignants de mieux en mieux formés donc ayant une demande plus pointue et exigeante (ATICE, Rennes)

Un dernier facteur est de type institutionnel. Il est caractérisé par l'existence plus marquée d'injonctions relative à l'utilisation des TICE à l'école, générant une demande sur les questions d'opérationnalisation de la part des enseignants vis-à-vis des ATICE mais également des équipes de circonscription. Le changement de nom des acteurs dans certains départements est parfois étonnamment perçu comme l'un des signes de cette évolution.

Il me semble que les demandes des écoles sont plus orientées vers le pédagogique que vers le technique maintenant que le parc informatique (matériel, connexions) devient conséquent dans certaines écoles. (ATICE Montpellier)

On travaille vers un volet de plus en plus pédagogique, ce qui nous amène à nous rapprocher de notre équipe de circonscription et devient de plus en plus intéressant. (ATICE, Poitiers)

Nous sommes passés d'une définition de poste assez technique (animateur "informatique") à une définition plus tournée vers la pédagogie ("animateur TICE") (ATICE Poitiers)

D'une manière générale, les ATICE interrogés relèvent une demande plus *pédagogique* des enseignants (32% de l'effectif). Ces enseignants requièrent moins d'aide sur le plan des savoirs opératoires mais d'avantage d'appui pédagogique, en lien fréquent avec le B2i. De façon plus marginale, ils requièrent également de l'aide sur les questions de programmation didactique où les enjeux disciplinaires sont plus marqués.

Pour autant, qu'en est-il des positions de ces acteurs sur les questions didactiques et d'apprentissages dans lesquelles les TICE ont une place spécifique ? Il nous est difficile de répondre à cette question, qui nécessiterait la menée d'entretiens auprès d'un groupe

d'ATICE. Ce qui est marquant en effet, c'est que très peu d'échanges se déroulent sur ces thématiques sur la liste et dans les éléments de réponse apportés au questionnaire.

Le débat se trouve certainement ailleurs, sur d'autres listes et dans les groupes de travail locaux d'ATICE.

c - De l'agent de maintenance (syndrome DARTY) à l'expert technique

Le troisième axe de changement dans la professionnalité des ATICE est en rapport avec l'évolution technologique pour 26% des ATICE répondants. Les évolutions des technologies des réseaux, des différentes solutions de publication et de diffusion de contenus, de plus en plus nombreuses et complexes, les évolutions accélérées des technologies sans fils, mobiles, multimédias contraignent les ATICE à une expertise ressentie comme étant exigible à leur endroit.

Techniquement, évolution vers des solutions clients-serveurs avec le nombre de postes en augmentation dans les écoles. (ATICE Rennes)

Une expertise technique plus importante est requise de leur part. Les réponses des ATICE à la question des évolutions de leur activité expriment, lorsqu'elle sont situées sur le thème, une baisse de l'activité consacrée aux interventions de maintenance, au profit d'interventions ou d'expertises techniques plus *nobles*, ayant trait aux réseaux d'école, aux serveurs pédagogiques et aux questions plus récentes portant sur les ENT²⁰⁷, question autour de laquelle certaines équipes départementales se centrent spécifiquement²⁰⁸. On laisse donc de côté le « syndrome Darty » des ATICE, pour reprendre une expression prélevée d'un message posté sur la liste de diffusion des ATICE en octobre 2004.

Ce dernier axe de changement de la professionnalité des ATICE, orienté vers une expertise accrue est considéré par les acteurs eux-mêmes comme un point positif. A travers leurs propos se lit un attachement important à ce domaine, dans laquelle leur légitimité est acquise et reconnue au-delà même de l'institution de l'éducation nationale

²⁰⁷ ENT : Espaces numériques de travail

²⁰⁸ Projet EdRes : Education Réseau en Haute Savoie: <http://www.edres74.ac-grenoble.fr/> (Visible en avril 2007)

puisqu'ils jouent notamment un rôle de conseil vis-à-vis des collectivités territoriales. A ce titre, ils s'apparentent aux *marginiaux sécants* évoqués par CROZIER et FREIDBERG (1977) dans ce lien avec les collectivités territoriales et avec les élus comme dans celui qu'ils établissent entre l'institution de l'éducation nationale et ses partenaires, tels les éditeurs de logiciels ou les fabricants de matériels informatiques.

[...] relations avec les collectivités locales liées au développement de l'équipement pour l'informatisation de la gestion et la mise en place du B2I (ATICE, Nord)

Les propos des ATICE expriment dans l'ensemble le sentiment d'une légitimation progressive de leur fonction professionnelle, même si certains laissent entendre une subordination encore trop importante aux enjeux gestionnaires.

Contrôle de la mission TICE par des technocrates; Manque de réflexion et de moyens accordés à l'école... (ATICE, Paris)

Les ATICE se sentent plutôt confirmés dans le champ de pratiques comme les « professionnels reconnus », experts techniques, après avoir eu le statut de « bidouilleur », « testeur », et « essayeur », pour reprendre les expressions utilisées par l'un des répondants. Ces nouvelles orientations de l'activité, vers la réflexion pédagogique, vers une expertise technique accrue, s'articulant à des demandes institutionnelles plus marquées, semblent bien accueillies par les ATICE. Elles caractérisent un changement de posture professionnelle, laissant celle de *l'inventeur* ou de *l'innovateur*, qui constituait jusqu'aux mouvements importants de réforme de la fin des années 90, un pilier important de leur identité professionnelle, au profit d'une posture d'*expert technico-pédagogique, auxiliaire de prescription*.

Un dernier point important dans cette approche est relatif à leur position par rapport à leur formation initiale en informatique et la prise en compte de ce critère dans le recrutement des ATICE. En effet, si nous reprenons les termes de la circulaire du 14 mai 1991, qui fonde en quelque sorte la position de l'ATICE, il est rappelé que ces animateurs ne sont pas conseillers pédagogiques, mais des praticiens ayant bénéficié d'une formation approfondie dans le domaine de l'informatique²⁰⁹. La réalité semble aujourd'hui être tout autre. La question relative à la formation initiale montre que 81%

²⁰⁹ Voir chapitre 6, section 1.2

des ATICE (effectif = 334 répondants) déclarent n'avoir suivi aucune formation informatique avant d'être recrutés sur leur poste (*Question 12*). L'informatique n'est donc pas nécessairement l'objet sur lequel se construit une légitimité aux yeux de l'institution qui recrute. La formation continue apparaît après le recrutement, pour 40% de la totalité des répondants et pour 38% de ceux qui n'avaient suivi aucun cursus initial.

L'informatique n'est donc pas une donnée prépondérante dans le champ de pratique, en tant que telle. Elle intervient comme support à des activités professionnelles dont la légitimité s'acquiert plutôt du côté d'une forme *d'efficacité* à engager les enseignants sur la voie de l'instrumentation pédagogique, notamment aux yeux de l'institution, que du côté de la résolution exclusive de questions techniques. Le développement de discours pédagogiques d'appui des préconisations institutionnelles relatives aux usages des TICE constitue à ce titre un enjeu professionnel pour les acteurs auquel la participation aux communautés d'enseignant en ligne contribue. Quel rôle joue à ce titre les communautés de pratiques en ligne pour ces acteurs et à quels enjeux professionnels répond plus particulièrement la participation à la liste de diffusion qui leur est dédiée, la liste des ATICE ?

5. Les communautés de pratiques en ligne et les ATICE

Pour les ATICE, 82% d'entre eux déclarent être abonnés à une liste de diffusion professionnelle (question 23). Il s'agit là d'un type de ressource idéal contribuant à répondre à des enjeux professionnels.

Tableau 8 : ATICE abonnés à une liste de diffusion professionnelle

	Effectifs	Fréquence
non	61	18%
oui	272	82%
Total	333	100%

Nous souhaitons caractériser cette adhésion qui ne se limite pas exclusivement à la liste qui leur est spécialement dédiée, la liste des ATICE. Trois questions guident notre propos. Quel investissement les ATICE en poste font-ils de la liste des ATICE ? Vers quels types

de listes ces acteurs focalisent-ils leur activité de communication en ligne ? Quelles sont les attentes ou besoins particuliers qui motivent cette participation ?

5.1 La participation aux communautés de pratiques en ligne

a - Sur représentation des abonnés à la liste ATICE : un biais

Nous avons comparé le niveau de l'adhésion à la liste des ATICE, à la fin de l'année 2005, des ATICE recensés à cette période sur le territoire et contactés pour notre enquête par questionnaire à celui des ATICE ayant répondu à notre questionnaire. Nous avons fait l'hypothèse d'une surreprésentation des répondants à notre enquête sur la liste et que cela pouvait par conséquent constituer un biais.

Nous avons pu disposer de la liste des inscrits sur la liste de diffusion à la fin de l'année 2005. Nous avons obtenu du modérateur une version fraîchement actualisée, apportant les identités et adresse de messagerie des ATICE, ainsi que des informations relatives à la fonction, au grade, au lieu d'affectation et à la durée d'exercice de la fonction. Ces informations nous ont permis de savoir qui était ATICE, au sens où nous l'entendons et qui ne l'était pas. Le croisement de cette liste à celle des ATICE que nous avons recensés dans 87 départements, soit 799 ATICE, nous a permis de vérifier que **49%** d'entre eux étaient abonnés à la liste éponyme.

En ce qui concerne les répondants au questionnaire, nous avons procédé à un croisement des questions 23 et 24, afin de révéler la part d'adhérents de ce groupe à la liste. **64%** des 333 ATICE ayant répondu aux deux questions étaient abonnés à la liste, ce qui a confirmé notre hypothèse de surreprésentation d'abonnés à la liste dans notre population.

Tableau 9 : Adhésion à la liste ATICE (population des ATICE recensée et population des ATICE répondants au questionnaire)

	Pas abonn. ATICE		Abonn. ATICE		Total	
	Eff.	%	Eff.	%	Eff.	%
333 individus répondants						
Pas abonné à liste(s) professionnelle(s)	58	17	3	1	61	18
Abonné à une liste professionnelle	61	18	211	63	272	82
Total	119	36	214	64	333	100

L'investissement dans des pratiques communicationnelles en ligne de membres d'un groupe professionnel, où se discutent pratiques et conditions d'exercice professionnel, se retrouve également dans la participation importante à questionnaire de recherche portant sensiblement sur les mêmes questions. Cela peut constituer un biais, dont nous tenons compte dans nos analyses. Les réponses aux questions relatives aux rôles des artefacts communicationnels dans l'activité professionnelle des acteurs, donnent ici une idée de tendances, davantage qu'elles n'offrent des résultats significatifs pour la population des ATICE dans son intégralité.

b - Une typologie des communautés de pratiques fréquentées

Les ATICE, en dehors de leur communauté de pratiques en ligne *de référence* que constitue la liste ATICE, ont une fréquentation importante de communautés professionnelles voisines (*question 25*). Près de la moitié des ATICE répondants au questionnaire (159 personnes sur 330, soit 47%) déclarent être abonnés à d'autres listes de diffusion que celle des ATICE, le plus souvent à une seule, correspondant plutôt à la liste des ATICE locale ou à celle du réseau académique TICE (*question 26*). Il y a là une visée fonctionnelle de cette participation supplémentaire (40% des ATICE inscrits sur une seule autre liste, le sont sur une liste locale), permettant la conservation d'un lien fonctionnel entre membres d'une population mobile, entre eux et avec leur hiérarchie (IEN de circonscription).

Nous avons demandé de préciser à quelles autres listes les ATICE étaient également abonnés. 56% des répondants à cette question sont abonnés à au moins deux listes autres que celle des ATICE, ce qui démontre l'investissement de ces acteurs dans les communautés de pratiques en ligne.

Pour autant, la catégorie la plus représentées dans le discours relatif aux participations complémentaires touche à des préoccupations éducatives centrées sur les TICE mais aussi plus générales. Le tableau ci-dessous ventile les réponses données à la question relative aux listes fréquentées, en dehors de la liste des ATICE (*question 26*).

Tableau 10: Typologie des listes de diffusion auxquelles les ATICE sont abonnés

<i>142 répondants (sur les 144) / 236 réponses (occurrences)</i>	Occurrences	Fréquence
listes éducatives et pédagogiques	84	36%
Liste en lien avec la fonction professionnelle (circonscription, académique IUFM)	60	25%
produits informatiques	48	20%
dispositifs institutionnels nationaux	37	16%
autres	7	3%
<i>Total / occurrences</i>	236	100%

Les listes locales sont des listes académiques de personnes ressources, de réseaux de formateurs TICE. Il s'agit de listes fonctionnelles, répondant plutôt à des exigences de coordination dans le service.

Nous avons constitué les différentes catégories présentes dans ce tableau à partir du classement des noms de liste indiqués ou des thématiques qu'elles balaient :

- Les *listes éducatives éducatives et pédagogiques*, touchent de façon assez large la profession d'enseignant du premier degré. Elles incluent les listes d'enseignants centrées sur des questions d'instrumentation pédagogique : PEMV, Listecolfr, I-AIS, RER AIS, Handicap mental informatique, Yahoogroups (Ce1), petits poètes, ICEM, CRAP²¹⁰, liste Freinet, le Net des Cartables, EEDD, Netpage, Direcole, Prépalettres, Lencrier, ICEM²¹¹, Freinet.org²¹², Anvie, RER AIS, le Café

²¹⁰ CRAP : cercle de recherche et d'action pédagogique - Les cahiers pédagogiques : <http://www.cahiers-pedagogiques.com/> (Visible en mars 2007)

²¹¹ l'Institut Coopératif de l'École Moderne – pédagogie Freinet (ICEM), mouvement pédagogique de recherche, d'innovation et de diffusion de la pédagogie Freinet en France. <http://www.icem-pedagogie-freinet.org/> (Visible en avril 2007)

²¹² Fédération internationale des mouvements de l'école moderne : <http://freinet.org/> (Visible en mars 2007)

pédagogique Certaines listes sont liées à des associations est centrée sur les TICE (Pragmatice²¹³, EPI²¹⁴), leurs usages ou leurs acteurs (Aft-RN).

- Les listes touchant des *produits informatiques* ont trait à des logiciels, à des matériels propriétaires ou libres et à leurs utilisations, à des marques privées ou à des associations d'utilisateurs ou de concepteurs : Excel, Dreamweaver, Open Office, Cajou²¹⁵, Ideographix, Spip edu, Abuledu, Framasoft, samba edu, Apple, Kid Smart.
- les listes relatives à des dispositifs institutionnel à pilotage national (TBI, Primitice, Lamap, J'ADE).
- Autres– listes n'ayant pas de rapport avec l'éducation ni les technologies

5.2 Une motivation importante à participer à des listes de diffusion

L'enjeu de la participation à une liste de diffusion est à la fois personnel « qu'est ce que je retire de la liste » et collectif, du point de vue de l'acteur « qu'est ce que je donne à cette communauté en ligne en retour » obéissant au principe du don, contre-don²¹⁶ (MAUSS, 1923). Cette double finalité est perçue par B. DROT-DELANGE (DROT, 2001) comme relevant d'un côté d'un intérêt « égoïste » ou de l'autre d'un intérêt lié au collectif formé par les usagers.

Pour connaître les facteurs centraux de motivation à la participation à des listes de diffusion, entre ces deux attracteurs « personnels » et collectifs », nous avons effectué une première analyse thématique partielle des réponses à la question demandant de préciser les attentes liées à la fréquentation de ces listes de diffusion et de ces newsgroups (*question 27*). Après une approche exploratoire « par tas » d'une première

²¹³ Mutualisation de compétences et de ressources pédagogiques <http://pragmatice.net/> (Visible en mai 2007)

²¹⁴ Association Enseignement Public et Informatique - <http://www.epi.asso.fr/> (Visible en septembre 2007)

²¹⁵ <http://cajou.crdp-limousin.fr/> solution ENT pour le 1er degré, développée par le CRDP du Limousin (Visible en septembre 2007)

²¹⁶ MAUSS, M. (23). Essai sur le don, forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques. Extrait de l'année sociologique, 1923-1924

série de réponses, nous avons constitué 5 catégories. Les deux premières renvoient à l'intentionnalité par rapport au groupe ou par rapport à soi-même. Nous avons ajouté une troisième catégorie, plus neutre dans laquelle l'acteur vise un profit personnel mais ne fait pas référence à une demande particulière au groupe. Une quatrième catégorie regroupe les propos évoquant uniquement la question du lien social, davantage posée « pour soi ».

Tableau 11 : Intentions motivant la participation des ATICE aux communautés de pratiques en ligne

<i>Effectif des répondants : 335, 60 textes codifiés, 97 occurrences.</i>		
	Nb d'occurrences	Rapport nb d'occurrences/nb de textes
Mutualisation et échanges d'informations, de connaissances et de pratiques	45	75%
Recherche d'une aide pour des questions technico-pédagogiques	22	37%
Maintenir un état de veille technique et pédagogique	16	33%
Maintenir un lien social/rompre l'isolement	11	18%
Autres intérêts	3	5%
Total/textes codés	60	162%

Malgré le nombre assez faible de réponses codées, le principe de l'échange et de la mutualisation, constituant le ciment d'une communauté, domine assez largement dans les réponses apportées. Les listes sont également perçues comme une ressource professionnelle, *utile* et *utilisable* dans l'instant, pour obtenir des réponses ponctuelles à des problèmes qui se posent dans la pratique professionnelle quotidienne, mais aussi à plus long terme dans le processus d'acculturation professionnelle, indispensable à la fonction.

La rupture de l'isolement suscitant l'adhésion à des listes de diffusion constitue ici une motivation assez faible. Les ATICE ont pour la plupart d'entre eux quitté partiellement, voire complètement la classe, et sont en relation professionnelle avec leurs pairs de façon quasi constante. Néanmoins, c'est bien le rapport à des membres d'un même groupe professionnel qui est visé comme le montre la réponse suivante :

Un lien entre IAI car nous sommes eseuilés au fond de nos circonscriptions (ATICE, Nantes)

Nous avons voulu aller observer plus finement les caractéristiques lexicales des réponses fournies par les ATICE à cette question. Nous avons rassemblé les réponses en un seul texte et avons constitué, après traitement, la liste des entrées lexicales utilisées et leurs fréquences d'apparition. Après un premier nettoyage (signes diacritiques, problèmes orthographiques), nous avons réduit le corpus en supprimant les nombres et les termes dont le nombre de lettres est inférieur à 3. Nous avons appliqué un anti-dictionnaire intégrant un corpus de mots outils et de connecteurs, non pertinents pour nos analyses et nous avons réduit notre corpus à un nombre de 896 mots, pour un lexique de 462 mots. Nous avons ensuite regroupé des termes de champs lexicaux communs pour constituer des entrées génériques (« aide » pour « aide », « aides », « aider » ; « mutualisation » pour « mutualiser », « mutualisation », « mutualise »).

Tableau 12 : Lexique utilisé relatif à la participation à des listes de diffusion

Référence lexicale	Effectif	Part
Technique (technologique)	58	13%
Information	46	10%
Pédagogique	44	10%
Recherche	42	9%
Apport	39	8%
Echange	36	8%
Aide	33	7%
mutualisation	29	6%
pratiques	26	6%
Problème	21	5%
Veille	21	5%
Réponse	17	4%
Connaissance	13	3%
Idée	13	3%
Ressource	13	3%
Résolution	11	2%
Total	462	100%

Les grandes tendances du propos se révèlent donc dans un nombre assez restreint d'entrées lexicales, c'est-à-dire qui regroupent les mots de même champ. 16 entrées regroupent l'ensemble des mots du lexique de notre corpus. Trois constats peuvent être effectués à la lecture de cette liste.

Tout d'abord, si l'on compare les fréquences des entrées « techniques » et « pédagogiques » on s'aperçoit qu'elles contrastent sensiblement, à l'avantage des questions techniques auxquelles la liste des ATICE apporte des réponses. L'enjeu pour la communauté de pratiques est justement de conserver cette spécificité.

Ensuite, la participation est motivée par l'attente d'« informations », de « pratiques » ou encore d'« aide », plus que de « connaissances » ou d'« idées ». Ces derniers termes renvoient à un effort d'abstraction plus important qui ne caractérise pas particulièrement le cadre d'échanges que constitue une communauté de pratiques professionnelle en ligne.

Le lexique utilisé par les ATICE dans la justification de leur contribution à des communautés en ligne, permet d'identifier une intention plutôt utilitariste, traduisant le rôle important de la liste dans la résolution des problèmes inhérent à la pratique professionnelle (« aide », « recherche », « apport ») à travers l'échange d'informations et une intention plus générale, altruiste, revoyant au partage avec autrui (« échange », « mutualisation »).

6. Discussion

Cette enquête par questionnaire nous a permis de faire un état des lieux de la fonction à un moment donné, au début de l'année 2006 et a contribué à caractériser une fonction professionnelle plutôt instable, soumise à des contraintes administratives fortes. Rétroactivement, les acteurs perçoivent une évolution notable de leur fonction, qui tend davantage à s'articuler autour d'un accompagnement accru de dispositifs institutionnels, et à répondre à des exigences nouvelles des enseignants, du point de vue de leur formation, réclamant de leur part une expertise technico-pédagogique plus importante. Le groupe professionnel investit de façon significative les communautés de pratiques en ligne, rationnellement en finalité, dans une perspective d'adaptation à ces changements.

6.1 Instabilité de la fonction

La caractéristique d'une « mission » est d'être limitée dans le temps, circonstancielle et locale. Pour les enseignants qui en sont chargés, la mission d'ATICE pose un double problème.

- Le premier problème est lié au fait que cette mission est dans le paysage professionnel depuis le début des années 80, c'est-à-dire depuis le plan Informatique pour tous et parfois même avant par endroits. Peut-on dire encore

dans certain cas qu'il s'agisse bien d'une mission ? Dans certain départements, celle-ci est institutionnalisée, « stabilisée » selon des modalités variées : mise en place de temps pleins, exigence d'une certification (CAFIPEMF), mise en place d'une lettre de mission. Dans ces départements, l'espace de jeu laissé aux acteurs favorise la mise en place de stratégies de visibilité à travers par exemple à la participation à de groupes de travail institutionnels, départementaux ou plus locaux. Nous observons une corrélation forte entre la participation à ces espaces de décision et le temps travaillé (tableau 14), lorsqu'on croise les réponses à ces deux questions (*questions n°1 et n°17*). 75% des ATICE exerçant à temps plein déclarent en effet participer à des groupes de travail institutionnels.

Tableau 13 : Tri croisé entre le temps travaillé et la participation à des groupes de travail institutionnels

Effectif : 329 répondants (Pourcentages en lignes)	Participe à un groupe de travail institutionnel	Ne participe à aucun groupe de travail institutionnel	Total
Temps partiel	49%	51%	100%
Temps complet	25%	75%	100%
Total	37%	63%	100%

Les contrastes observés dans cette section entre les différents contextes locaux du point de vue notamment du mode administratif de traitement des postes d'ATICE révèlent-ils que certaines inspections académiques investissent davantage que un autre le chantier de l'intégration des TICE ? La question est certainement plus complexe et doit être reliée à une question plus large relative aux marges de manœuvre du point de vue de la gestion des emplois, dans un contexte de forte décentralisation et de gestion de plus en plus localisée des moyens, qui dépasse la problématique de l'informatique scolaire. La normalisation de la fonction à un échelon national, étant donné les contraintes locales qui contrastent, semble constituer un objectif difficile à atteindre. Mais est-ce bien le projet de l'institution ?

- Le deuxième problème, lié au rapport des enseignants à la stabilité de leur fonction professionnelle, peut interroger dans le corps professionnel des enseignants, où la stabilité professionnelle est plus ou moins garantie. Sans vouloir approfondir dans notre travail le rapport des individus à cette question, qui nécessiterait une approche psychologique spécifique, nous pouvons nous interroger sur l'impact d'une hypothétique remise en cause d'une fonction

professionnelle sur l'investissement d'un individu ou un petit groupe d'individus dans un champ de pratiques? Quel peut-être son impact sur les processus de professionnalisation et de construction d'une identité professionnelle spécifique ? Symboliquement c'est également laisser planer la question de l'utilité de la fonction ?

6.2 Des missions évoluant vers la prescription

La mission s'oriente de plus en plus vers l'impulsion et la prescription. Il semble qu'un changement de position dans le champ de pratique ait opéré. Les ATICE, praticiens innovateurs et bricoleurs, apparaissent de plus en plus comme des relais institutionnels de la prescription. Il s'agit bien de contribuer davantage aujourd'hui, dans un contexte de demande sociale et institutionnelle croissante, à une généralisation massive d'usages des nouvelles technologies en accompagnant le discours du prescripteur.

En ce qui concerne le pôle technique, les acteurs évoquent la nécessité davantage d'expertise soit requise et de plus haut niveau. Aujourd'hui, les questions logistiques de maintenance se résolvent progressivement dans les départements, selon la bonne volonté déployée par les collectivités. Si la demande d'intervention technique des enseignants auprès des ATICE diminue quelque peu, en ce qui concerne le pôle pédagogique en revanche, la demande du terrain se densifie aujourd'hui et s'inscrit dans un contexte d'obligation de service vis-à-vis des programmes.

6.3 Le rôle de la communauté en ligne

Les ATICE interrogés ont investi de nombreuses communautés de pratiques en ligne, et près des deux-tiers participent aux activités de la liste de diffusion de leur communauté des ATICE. F. JARRAUD²¹⁷ (JARRAUD, 2001) trouve quatre justifications à la fidélité des abonnés aux listes de diffusion d'enseignants : la richesse et la diversité des participants, la salle des profs virtuelle, la liberté de ton et le cadre de développement d'une identité

²¹⁷ JARRAUD, F. (2001) « L'avenir des listes de discussion » in les Dossiers de l'ingénierie éducative *Les communautés en ligne*. N° 34 - CNDP

professionnelle qui perdure à travers les bouleversements actuels dans le système éducatif. La communauté peut ainsi agir par la suite dans un cadre associatif et c'est ce qui s'est produit sur la liste ATICE. Pour les ATICE qui fréquentent les listes de diffusion, il s'agit de trouver un cadre d'échanges sur les questions relevant des différents axes de l'activité professionnelle. L'adhésion à des communautés de pratiques en ligne obéit à une logique d'intérêt pour des questions corrélées à l'activité et d'efficience professionnelle dans le contexte quotidien de celle-ci. Les finalités poursuivies utilisent le véhicule de la communication en ligne dont le moteur est la mutualisation, le partage, l'échange d'objets, réels ou symboliques et non le simple prélèvement. Il s'agit davantage de recevoir que de prendre, il s'agit également de donner et contribuer à façonner ainsi une expertise professionnelle.

Nous avons choisi, de procéder à un travail approfondi sur l'activité de la liste de diffusion. Après une analyse quantitative approfondie d'un corpus regroupant l'intégralité des échanges postés dans la période citée, nous observerons plus en détail la répartition thématique des propos et l'évolution de celle-ci au cours de la période en focalisant plus particulièrement sur un corpus de contributions émises par les ATICE ayant répondu à notre questionnaire. Les thématiques abordées sur la liste croisent-elles celles relevées dans le questionnaire ? Comment ces thématiques sont-elles abordées et leur approche évolue-t-elle dans le temps ? En quoi peut-on dire qu'elles reflètent l'activité développée par les ATICE dans leur champ de pratique ? Par ailleurs, que peut-on dire alors de la liste, dans le développement de la professionnalité des ATICE et dans la contribution qu'elle offre pour leur professionnalisation, au sens où nous l'avons défini ?

- CHAPITRE 8 -

LA LISTE DE DIFFUSION : L'ACTIVITÉ DE LA COMMUNAUTE DE PRATIQUES

1. Introduction

Ce chapitre présente deux séries de résultats, suivies d'une discussion. La première partie expose les résultats de l'analyse quantitative longitudinale effectuée sur la liste, au cours de notre période d'étude, entre fin 1999 et juin 2005. La deuxième partie présente les résultats de l'analyse thématique longitudinale, qui a permis de dégager les axes thématiques des propos tenus dans la communauté de pratiques en ligne et d'en étudier les évolutions les plus significatives.

2. Analyse quantitative de l'activité

2.1 Présentation du corpus principal de données issus de la liste de diffusion

Dans quelle mesure une approche de l'activité de la liste de diffusion d'un point de vue quantitatif éclaire-t-elle le questionnement relatif à l'existence d'une communauté de pratique ? Comme nous l'avons précisé dans notre approche méthodologique, la mesure d'un ensemble de paramètres de l'activité de la liste, telle l'adoption, la concentration et les flux peut permettre de constituer des données exprimant le degré d'investissement de l'outil par la population des professionnels concernés.

E. Drot Delange estime que l'utilisation d'une liste de diffusion professionnelle par les enseignants répond à une finalité individuelle et partagée. « L'enseignant adopte ces outils parce qu'ils lui procurent des avantages individuels. Dans l'autre cas, il s'agirait

d'un intérêt lié au collectif formé par les usagers » (DROT-DELANGE, 2001). Elle estime que les caractéristiques du métier d'enseignant telles l'isolement et le manque de repères justifient pour partie l'adoption de ce type de média et montre également que ce sont plutôt les usages non interactifs qui incitent les enseignants à s'abonner. Ainsi, se tenir informé ne nécessite pas de contribuer, la contribution étant pour l'auteur reliée à une intention plus utilitaire. Contribuer répond à un besoin d'aide rapide. La contribution prend-elle cette dimension aussi utilitaire sur la liste ATICE ?

Avant d'aborder les résultats des analyses que nous avons entreprises sur notre corpus, nous proposons de décrire le processus de collecte des données et leur traitement des différentes données soumises à l'étude. Nous soulignons les multiples contraintes et écueils techniques posés, liés d'une part le volume important de données à traiter et d'autre part les limites des instruments mis en œuvre pour la préparation optimale du matériau à soumettre aux analyses.

En premier lieu, nous nous appuyons sur des objets précis qu'il convient de définir.

L'objet de base est le *message*. Les messages sont organisés en fils de discussion, qui regroupent le message initial et l'ensemble des réponses à ce message ou aux réponses précédentes. Le fil de discussion est caractérisé par un titre accompagnant le premier message, constituant une modalité de la variable donnée « objet ». Un fil de discussion peut être long. Il peut donc contenir des échanges qui divergent par rapport au sujet initial. Il peut également donner lieu à de nouveaux fils. Dans notre approche, nous considérons que le fil n'est pas rompu, tant que « l'objet » des messages ne change pas.

Nous avons repéré plusieurs discontinuités sur l'ensemble de notre corpus. La première couvrait la période située entre le 1^{er} mai 2001 au 31 août de la même année. Cette interruption de 4 mois n'apparaissait pas préjudiciable pour nos analyses, puisqu'elle couvrait les vacances scolaires d'été de l'année 2001. Nous avons en effet constaté une baisse significative de l'activité de la liste au cours des vacances scolaires d'été des autres années. Nous avons observé également d'autres discontinuités dans les messages émis au cours de l'année 1999-2000, plus courtes, mais plus fréquentes en milieu d'année. Nous avons choisi de ne pas tenir compte de cette période dans cette phase d'analyse de la liste. Nos analyses thématiques tiendront néanmoins compte des fils émis au cours de cette période, dignes d'intérêt dans le contexte de notre étude. C'est le cas par exemple des fils de discussion relatifs au B2I (Brevet Informatique et Internet) ou aux questions statutaires, très discutées en début de période.

a - Collecte des données, tris et regroupements.

Plus de 35 000 messages sont produits sur la liste des ATICE au cours de la période que nous soumettons à l'analyse, soit entre septembre 2000 et le mois de juin 2005 contemporaine au vote de la Loi d'orientation pour l'avenir de l'école (Loi FILLON).

L'ensemble des données correspondant à 5 années d'activité sur la liste nous est transmis par le modérateur historique de la liste à notre demande, sous la forme d'un fichier .dbx unique, format propriétaire d'une archive générée par le logiciel Outlook Express.

Après une importation dans le logiciel de messagerie Outlook Express du fichier .dbx, nous procédons à un premier tri des messages par année scolaire, permettant ainsi à l'analyse de suivre l'évolution de l'injonction institutionnelle annuelle en matière de TICE pour l'école primaire.

Les messages sont intégrés au logiciel Outlook, offrant des fonctions de tris et de recherche sur des variables multiples et permettant de regrouper des fils de discussion par *thème*, par *contributeur* ou encore par *période*. Nous avons constitué des sous-groupes stockés dans Outlook et exportés par la suite vers Excel ou Modalisa selon les besoins de l'analyse.

Excel est utilisé pour les opérations de regroupement, de comptage et de calculs statistiques, Modalisa est utilisé également pour les analyses croisées, pour des analyses lexicales et thématiques.

La plupart des analyses, qu'elles soient quantitatives ou thématiques, obligent à un dénombrement du nombre de messages émis par chaque contributeur. En d'autres termes, il est nécessaire de regrouper les valeurs de la variable *nom* correspondant à la même personne.

Un inconvénient majeur nous apparaît dès les premières extractions des messages : une personne peut écrire à partir de comptes de messagerie différents, ce qui génère deux entrées pour la variable *nom*, désignant la même personne. Il est également fréquent de voir les identités d'une même personne évoluer d'une année sur l'autre, ce qui crée le même problème.

Nous écartons la variable *adresse de messagerie* pour cette procédure de regroupement, peu explicite pour les besoins de notre analyse. En effet, bien qu'il existe dès 2000 une adresse de messagerie normalisée dans un grand nombre de départements, rendant compte de l'identité et de la localisation académique de contributeurs (prenom.nom@ac-academie.fr), son usage n'est pas systématique sur la liste de diffusion ATICE. Les adresses de messagerie des contributeurs proviennent souvent de comptes privés, ce qui rend notre tâche d'identification plus complexe. Les adresses contiennent alors des contractions du nom et du prénom ou des *pseudos*. Dans certains cas encore ce sont des adresses rattachées à une fonction (iai@ac-academie.fr) ou à un lieu institutionnel d'exercice (circonscription@ac-academie.fr).

La variable *nom* nous est apparue suffisante pour accomplir les regroupements nécessaires. Nous avons entrepris de créer une modalité de type *Prénom Nom* unique pour l'ensemble des identités prise par la même personne. Nous avons effectué ce traitement en utilisant le logiciel *Excel*, sur le fichier d'export global de l'ensemble du corpus de messages et avons mis en œuvre deux procédures :

- L'une, automatisée a consisté à réduire les incertitudes liées aux espaces, aux accents, aux traces résiduelles non pertinentes. Des fonctions d'Excel ont été convoquées. Toutes les identités ont été mises en majuscules non accentuées, débarrassées des signes diacritiques (points, accents et tirets) ainsi que des identificateurs d'adresses de messagerie résiduels (@nomdedomaine). Chaque identité a finalement pu adopter la forme : *prénom-nom*.
- L'autre a consisté en des repérages d'identités voisines à l'aide d'une fonction de *recherche* sur le nom suivie d'un regroupement.

b - Public de la liste.

Début 2006, nous disposons de la liste des 717 abonnés de la liste ATICE. 91% de ces membres sont instituteurs, professeurs des écoles ou encore conseillers pédagogiques et occupent des fonctions d'ATICE, au sens où nous les avons caractérisés, c'est-à-dire en lien direct avec les écoles et les contextes d'usage. Une dizaine d'inspecteurs de l'éducation nationale sont inscrits, de même que quelques enseignants du second degré ainsi que deux membres de l'administration centrale. Quelques personnes extérieures à l'éducation nationale sont également présentes, issues d'entreprises privées, quelques retraités et étudiants sont aussi comptés.

Le succès de la liste est une caractéristique qui dépend de son ouverture à d'autres types de publics, non prévus dans son « cahier des charges » initial. La liste ATICE a un succès plutôt mitigé, puisqu'elle ne rassemble pour ainsi dire que des acteurs justifiant d'une activité professionnelle en lien direct avec les TICE à l'école primaire, du point de vue de leur diffusion. Cette configuration est probablement consécutive au *filtrage* induit par la teneur du formulaire d'inscription à la liste²¹⁸.

La configuration la plus probable est celle de la *tribu*. Cette tribu regroupe également des IEN, bien que leur nombre soit assez restreint. Ces prescripteurs intermédiaires peuvent être dépositaires de la mission TICE dans leur département, ou encore être des ATICE ayant accompli une mobilité par concours ou par liste d'aptitude. Inscrits sur la liste de diffusion des ATICE, ils ne participent aux débats qu'en de très rares occasions.

2.2 L'adoption

a - Définitions

Nous pouvons définir le taux d'adoption de la liste de diffusion comme le rapport entre le nombre d'abonnés et le public potentiel, c'est-à-dire les enseignants susceptibles d'être intéressés par la liste de diffusion des ATICE. On sait que les listes de diffusion disciplinaires d'enseignants du second degré ne concernent qu'un nombre très faible d'individus potentiellement concernés (DROT-DELANGE, 2000). Ce constat est encore plus criant dans le premier degré (TURBAN, 2004).

Concernant la liste ATICE, quel public doit-il être considéré comme potentiel ? Doit-il s'agir des instituteurs ou des professeurs des écoles toutes fonctions confondues ou plutôt correspondantes au plus près des enjeux de la liste en question ? Un tel indicateur pourrait être alors discutable en l'état.

Pour ce qui nous concerne, il semble plus pertinent de mettre en rapport des ATICE avec des ATICE. Rapporter le nombre d'abonnés au nombre total d'enseignants du premier degré apparaît inapproprié étant donné l'écart entre les valeurs respectives. Par ailleurs

²¹⁸ Voir chapitre 2, section 1.2

la liste montre la présence de personnels d'encadrement ou de l'extérieur. Cette hétérogénéité nous oblige à définir un autre type d'indice, plus rigoureux nous semble-t-il.

Nous rapportons le nombre d'abonnés « ATICE » au nombre d'ATICE susceptibles d'être abonnés à la liste. Le problème est que le nombre d'ATICE total n'a jamais été, à notre connaissance clairement référencé par l'administration centrale, année après année, pour des raisons qui peuvent être notamment liées aux modes de traitement administratif très contrastés d'un département à l'autre, renvoyant par endroit la fonction à un complément d'un temps d'enseignement. Pour évaluer ce nombre, nous nous appuyons sur le dénombrement effectué des ATICE au moment de l'envoi de notre questionnaire. Nous extrapolons ensuite en évaluant pour chaque département manquant à l'appel, le nombre d'ATICE potentiel au nombre d'enseignants du département à partir d'une moyenne calculée nationalement.

b - Indice d'adoption

Si nous tenons compte de notre dénombrement effectué au cours de notre enquête par questionnaire nous obtenons le taux d'adoption suivant pour l'année 2006 :

- Nombre d'ATICE recensés : 799 pour 88 départements (soit, en extrapolant, 907 pour 100 départements)
- Nombre d'ATICE inscrits sur la liste (fin 2005) : La liste de diffusion rassemble au moment du prélèvement 717 abonnés. Nous en retirons tous les abonnés susceptibles de ne pas être investis par la même fonction professionnelle au moment de leur inscription sur la liste : les IEN, les membres de l'administration centrale, les membres du secteur commercial, les formateurs IUFM qui n'interviennent pas sur le terrain des écoles, les conseillers pédagogiques disciplinaires du premier degré, les étudiants et les retraités. La position statutaire de chaque individu est un élément précisé dans la liste des abonnés, cette variable a été mise à jour en juin 2004. La valeur retenue dans le calcul de l'indice est de 652 individus.
- Nous définissons le taux d'adoption comme le nombre d'ATICE inscrits par rapport au nombre d'ATICE potentiel. Cet indice est égal à 72%. La liste rassemble, en nombre d'abonnés, 7 ATICE sur 10. Rapporté au public potentiel tel qu'il est

caractérisé ici, la liste de diffusion est adoptée par une part significative de la population des ATICE.

L'observation de la contribution

L'observation de la contribution s'évalue par comptage des messages par individu, année par année. Sur l'ensemble de la période (2000-2005), 1210 *individus* sont intervenus sur la liste, pour **37 948** messages ou contributions.

Tableau 14 : Effectif des contributeurs, par année scolaire

	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005
Nombre d'individus contributeurs	373	428	580	591	569

Tableau 15 : Effectif des contributions, par année scolaire

	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005
Nombre de messages postés	3017	4519	9088	11055	10239

D'année en année, l'effectif des contributeurs augmente progressivement pour stagner à partir de 2002. Il baisse très légèrement à partir de 2004-2005 alors que le nombre d'inscrits à la liste a augmenté²¹⁹.

En revanche, le nombre de messages augmente de façon significative entre 2000 et 2003. La moyenne des messages par contributeurs passe de 8 en 2000-2001 à 19 en 2003-2004. L'année 2003-2004, plus active du point de vue de la production de discours par contributeur, l'est également du point de vue institutionnel, le B2I devenant obligatoire à compter de la rentrée scolaire. On note également une baisse de la contribution, qui suit la baisse du nombre de contributeurs.

Une telle contribution se justifie-t-elle par la nature même de l'activité professionnelle des acteurs concernés ?

²¹⁹ Voir chapitre 2, section 1.2 b

c - Adhérer ? Quelles motivations ?

La demande ne rompt pas nettement avec les résultats d'études sur la question de l'adoption à des listes de diffusion par les acteurs de l'éducation (DROT-DELANGE, TURBAN, KALOGIANNAKIS). Si nous faisons un retour rapide sur les réponses données par les ATICE dans le questionnaire, la rupture de l'isolement, le partage de ressources pédagogiques, d'expériences et de connaissances constituent les motivations principalement évoquées lorsqu'ils sont interrogés sur leur participation à la liste de diffusion.

Sans trop anticiper sur l'approche thématique des fils de discussion, la référence fréquente au domaine technique et aux ressources nécessaires à la résolution des problèmes posés que la liste peut éventuellement aider à résoudre apparaît assez nettement dans les réponses au questionnaire. L'accès à un ensemble de procédures éprouvées et validées collectivement fait l'objet d'une attente de la fréquentation des listes de diffusion et en particulier de la liste des ATICE.

« Des réponses rapides à apporter aux problèmes récurrents rencontrés dans les écoles. Une mutualisation outils développés par des praticiens pour faciliter nos tâches et nos missions. Un échange de ressources directement exploitables pour la formation. Des conseils techniques fiables et faciles à mettre en œuvre » (ATICE, Limoges)

La liste a une vertu utilitaire reconnue par la plupart des répondants au sens où elle constitue un lieu d'investissement de soi important, mais avec une perspective de retour sur cet investissement dans le cadre professionnel. Constituant une base de données d'appui, elle permet de ne pas avoir à « réinventer l'eau tiède en permanence » comme le souligne un ATICE de l'académie de Nice ou pour « ne pas réinventer la brouette à chaque fois » souligne le modérateur, en 2004. Ce dernier renvoie également les abonnés au principe de mutualisation dans un esprit de *don*, *contre-don* en soulignant l'asymétrie de la contribution.

Alors si tout ceux qui ont gagné ne serait-ce qu'une minute en utilisant cette liste voulaient bien renvoyer l'ascenseur d'un tout petit clic... ça serait chouette.... et ça éviterait bien des polémiques...Je crois qu'il ne faut pas chercher d'excuses à ceux qui ont choisi volontairement de ne pas s'exprimer... c'est tout à fait volontaire et ça dénote un certain état d'esprit... contre lequel je me bats... un esprit d'ailleurs que je m'étonne de trouver chez des enseignants charger de former les futurs citoyens..... C'est pas gagné !!! (ATICE, Poitiers, 2004)

Une autre caractéristique soulignée est la réactivité. Les problèmes sont traités avec une rapidité que pointent certains répondants :

« Des connaissances, de la réactivité, la partage des expériences » (ATICE, Charente Maritime)

« Les échanges très réactifs permettent de mutualiser les difficultés et leur résolution (péda et techno) » (ATICE, Morbihan)

Cette approche de la liste semble devoir l'assimiler à une *hot line* technique ou à une *bourse des échanges* de ressources. Elle illustre en tout cas un travail important de veille technologique des contributeurs.

Les ATICE expriment également des attentes en ce qui concerne les informations pédagogiques ou du registre de la formation. Ces attentes sont en revanche nettement plus partielles et s'accompagnent parfois, dans les propos recueillis, d'une certaine désillusion. Certains font même un bilan amer de leurs attentes de la liste de diffusion des ATICE, du point de vue pédagogique. Un écart certain s'exprime, entre ce qui est attendu de la liste et ce qui s'y donne réellement à lire :

« J'attendais (mais je ne me fais plus trop d'illusions sur ce sujet) beaucoup [...] mais j'ai été très déçu de ce point de vue. Ces listes sont des règlements de compte perpétuels, phagocytées par des ayatollahs d'x ou d'y, de microsoft ou de linux ou de mac et hors d'eux point de salut !! Quasiment aucun échange en 3 ans sur les PRATIQUES PEDAGOGIQUES, que du technique (je n'en ai rien à faire ou si peu ... il y a des personnes dont c'est le job ! Moi je suis enseignant et non technicien !! [...]) Cette liste est un énorme gâchis, y'avait pourtant tant à faire et les attentes étaient si fortes [...] » (ATICE, Lot)

La question maintenant se pose de savoir comment se répartit le propos. Tous les ATICE se positionnent-ils tous en « personnes ressources » pour la communauté au sens où ils produisent des discours et donc des éléments des réponses aux problèmes posés ? Comment s'organise la contribution ? Que peut-on dire de sa répartition ? Que peut-on dire du rôle joué par certains contributeurs en fonction de leur investissement dans le propos commun.

Pour répondre à ces questions, nous mesurons la *concentration* des propos au cours de la période.

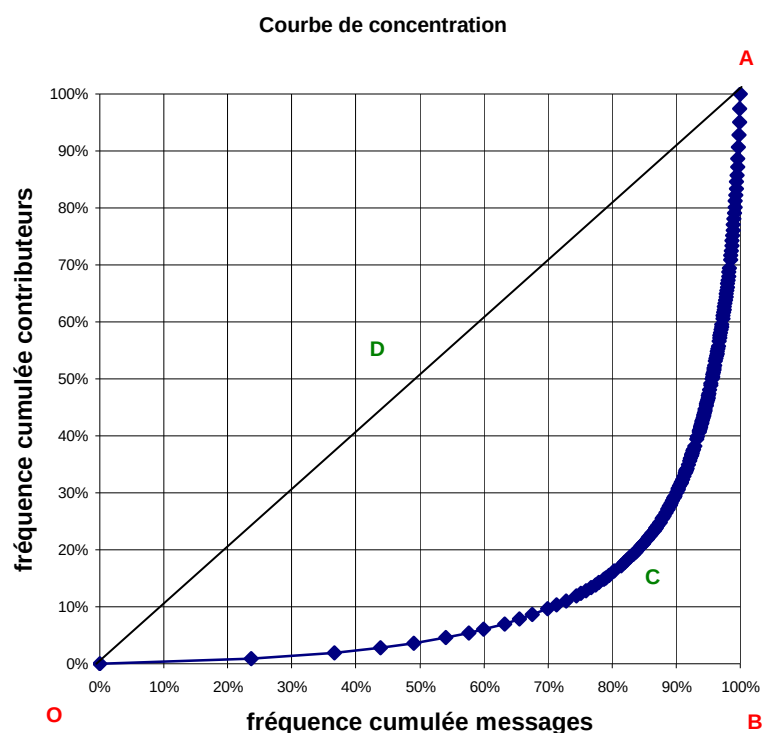
2.3 Concentration

a - Une concentration importante, mais une prise de parole assez large

La courbe de concentration ci-dessous a été obtenue de la manière suivante :

Nous avons ordonné la population des individus (1210) selon le nombre de messages qu'ils ont émis au cours de la période, par valeur croissante. Nous avons exprimé le pourcentage que représente chaque individu dans la population totale et le pourcentage que représente le nombre de messages qu'il a émis par rapport au nombre total de messages postés durant la période de référence, soit 37926. Nous obtenons deux séries de rapports que nous croisons. En abscisse, nous portons le pourcentage de messages cumulés et en ordonnée le pourcentage des individus cumulés.

Figure 5 : Courbe de concentration de la liste ATICE



Le graphique obtenu est appelé *courbe de concentration*, (courbe C, sur la figure 6) (ARAGON, TRINQUIER-ALCOUFFE, 1979). La droite D est la droite d'équirépartition de la variable sur la population. Pour mesurer la concentration, on s'intéresse à l'aire comprise entre la droite D et la courbe C. On appelle *indice de GINI*, i , le rapport de cette aire à celle du triangle OAB ($0 \leq i \leq 1$). La valeur 0 correspond à l'équirépartition, et les valeurs voisines de 1 à une très forte concentration de la variable sur un faible nombre d'individus. Dans notre cas, **$i = 0,80$** .

Ce résultat d'extrême concentration s'ajoute à d'autres constats portant sur des listes du premier degré (TURBAN, page 221). Dans notre cas, 1 contributeur sur 10 publie 7 messages sur 10 sur la liste ATICE laissant supposer qu'un nombre assez faible de contributeurs interviennent sur l'ensemble des thématiques développées sur la liste.

Pourtant, si l'on rapporte le nombre de contributeurs différents au nombre d'inscrits sur la liste au cours de la même période on obtient une contribution très large. Au cours de l'année scolaire 2004-2005, pour près de 700 inscrits, on compte 569 contributeurs, soit 81% de l'effectif.

On observe donc une légère contradiction entre une concentration extrême du propos autour d'un nombre faible de contributeurs et une prise de parole assez large par la grande majorité des inscrits, bien qu'ils n'interviennent que de façon extrêmement sporadique, dont certains sont présents et actifs de longue date sur la liste et, corrélée à des thématiques précises, probablement récurrentes.

2.4 La contribution sur la liste : fidélité et flux

Comme nous l'avons indiqué au chapitre 2 ²²⁰ La liste a été créée en 1999, à une période de fort investissement des technologies par le système éducatif, ce qui peut justifier l'augmentation importante de la contribution au cours de ses deux premières années de fonctionnement. On compte 545 abonnés sur la liste des ATICE en 2001 (ex-liste IAI).

²²⁰ Voir - CHAPITRE 2 - 1.2b -

L'actualité institutionnelle dans le domaine des TICE s'articule à l'effort important des collectivités locales dans le domaine de l'équipement des écoles, à la fin des années 90. Cette synergie état/collectivités se traduit pour les ATICE par une évolution importante de leur activité professionnelle, centrée davantage sur les pratiques scolaires dans le contexte de la classe que sur les questions d'équipement et de formation à grande échelle. Comment cette évolution se reflète-t-elle sur la liste de diffusion et en quoi la liste constitue-t-elle alors une ressource professionnelle ?

Le contexte institutionnel induit dans certains départements la nécessité d'un engagement plus important des ATICE sur les questions de politiques d'équipement et de formation des maîtres. Ce changement dans leur activité se traduit par un afflux de questions trouvant dans la liste un cadre approprié pour être discutés. L'augmentation de l'effectif des contributeurs de 373 à 569 entre 2000 et 2005 (Figure 6 : les « flux » de contributeurs) tendrait à confirmer cette impression. Cependant l'augmentation progressive de la contribution, remarquable par son importance au cours des premières années de fonctionnement, s'est-elle faite de façon cumulative, de nouveaux contributeurs s'ajoutant aux anciens ? S'est-elle faite au contraire de façon plus chaotique et aléatoire, selon l'hypothèse de flux importants des contributeurs ?

a - Une contribution corrélée à l'activité professionnelle

Des regroupements d'individus par année font apparaître que sur l'ensemble de la période de référence, les « arrivées » et les « départs » sont nombreux, ces deux termes désignant pour nous le début d'une contribution et l'arrêt de celle-ci. Nous avons également noté que certains contributeurs devenaient silencieux durant une période au moins égale à une année scolaire et la reprenaient plus tard. Ces mouvements des contributeurs posent question. Correspondent-ils à un désintérêt momentané des sujets traités ou plutôt à des changements de fonctions de la part des individus concernés ? Si la première hypothèse est difficilement vérifiable à partir du seul matériau dont nous disposons, nous pouvons en revanche apporter quelques éléments de réponse pour la seconde.

Les ATICE nouvellement nommés semblent s'abonner à la liste de diffusion pour des besoins professionnels. Les réponses au questionnaire sur la question des objectifs de l'adhésion à des listes de diffusion le confirment. Des apports techniques, une certaine idée du développement des usages et une vision de l'actualité institutionnelle dans le domaine constituent en effet des motifs d'adhésion à la liste.

Par ailleurs, l'abonnement à la liste semble être corrélé à la prise de fonction elle-même. Cette fonction professionnelle n'est pérenne que pour un ATICE sur 2 (selon les réponses du questionnaire sur ce point). Comme nous l'avons vu, elle est gérée localement et donc soumise à des variables locales, les moyens en postes alloués à la fonction pouvant naturellement être soumis à de nouveaux arbitrages d'une année sur l'autre. Il pourrait être alors probable que l'arrêt de la contribution soit corrélé à une mobilité des acteurs, stoppant alors leur contribution sur la liste mais ne se désabonnant pas pour autant.

Nous avons souhaité observer l'activité de la liste sur un plan longitudinal en focalisant sur ces mouvements des contributeurs, que nous nommons le « flux ». Nous mettons auparavant une autre caractéristique de la participation en évidence, la *fidélité* à la liste des contributeurs, spécifiant la valeur des effectifs en fonction de la durée de participation cumulée, que cette participation soit continue ou discontinue.

b - La « fidélité »

Nous avons instrumenté cette analyse et pour cela avons utilisé le tableur *Excel* et le logiciel de statistiques *Modalisa*. Les analyses ont porté sur les variables *nom* et *date* des messages émis. Ces deux variables sont automatiquement générées lors des phases d'extraction des séries de messages à partir du progiciel Outlook. Nos analyses ont consisté tout d'abord en des regroupements et comptages par année scolaire sur ces deux variables *nom* et *date* et sur des comparaisons de valeurs obtenues, afin d'obtenir une représentation longitudinale de l'activité de la liste. Nous avons utilisé les fonctions de type *texte* du progiciel Excel afin de séparer la variable *date*, en quatre autres, distinctes de la première : *l'année*, le *mois*, le *jour* et *l'heure* d'émission du message. Ainsi, le croisement des variables *année* et *nom* nous permet de faire apparaître la durée de participation de chaque contributeur à la liste. Nous avons procédé à des regroupements par nombre d'année de participation et nous avons obtenu les valeurs ci-dessous.

Tableau 16 : Répartition de l'effectif selon la durée de participation à la liste

Nombre d'années scolaires de participation à la liste	Effectif	%
<i>1 an</i>	<i>579</i>	<i>48%</i>
<i>2 ans</i>	<i>264</i>	<i>22%</i>
<i>3 ans</i>	<i>145</i>	<i>12%</i>
<i>4 ans</i>	<i>111</i>	<i>9%</i>
<i>5 ans</i>	<i>111</i>	<i>9%</i>
Total	1210	100%

En premier lieu, nous remarquons l'existence d'un cercle de fidèles à la liste représentant **9%** de l'effectif, participant aux contributions depuis son origine. Sur **379** contributeurs dénombrés au cours de la première année d'existence de la liste, **111**, soit le tiers, sont restés fidèles. On peut donc supposer qu'ils occupent encore des postes d'ATICE. Par ailleurs, **48%** de l'ensemble des contributeurs sur la période de référence ne participent pas plus d'une année scolaire aux échanges ce qui tendrait à montrer une mobilité forte de la liste. Ce constat mérite d'être affiné par un regard plus fin sur les mouvements d'année en année. Nous appelons ces mouvements « flux de contributeurs ».

c - Les « flux des contributeurs », une illustration de la mobilité sur la liste

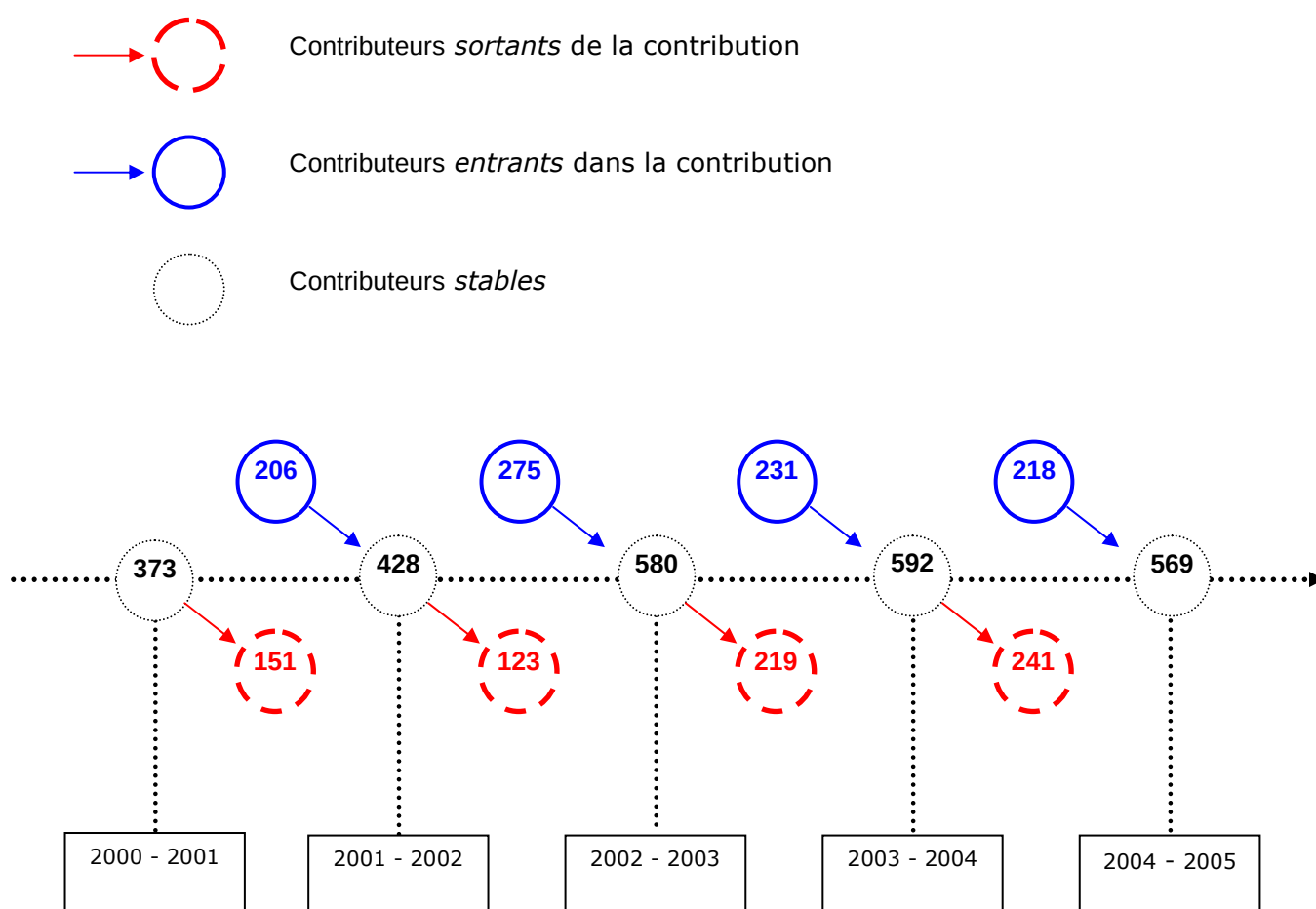
Nous avons croisé les variables *nom* et *année* dans le logiciel Modalisa, puis, après importation du tableau de résultats sous Excel, nous avons repéré les moments d'entrée et de sortie de chaque contributeur. Nous avons ainsi attribué à chaque contributeur un statut sur la liste selon sa participation. 3 statuts différents ont été attribués :

- Le statut de contributeur *entrant* est attribué à un individu qui envoie un premier courrier dans l'année en cours alors qu'ils ne l'avaient pas fait, l'année précédente au moins.
- Le statut de *stable* est donné si l'individu poursuit sa participation par l'envoi d'au moins une contribution l'année précédente et l'année en cours
- le statut de *sortant* est donné à tout individu ne postant aucun message au cours de l'année scolaire en cours, alors qu'il l'avait fait l'année précédente.

Le schéma ci-dessous représente les flux des contributeurs sur la période de référence. Il indique pour chaque année scolaire le nombre de nouveaux contributeurs et celui de contributeurs cessant toute contribution.

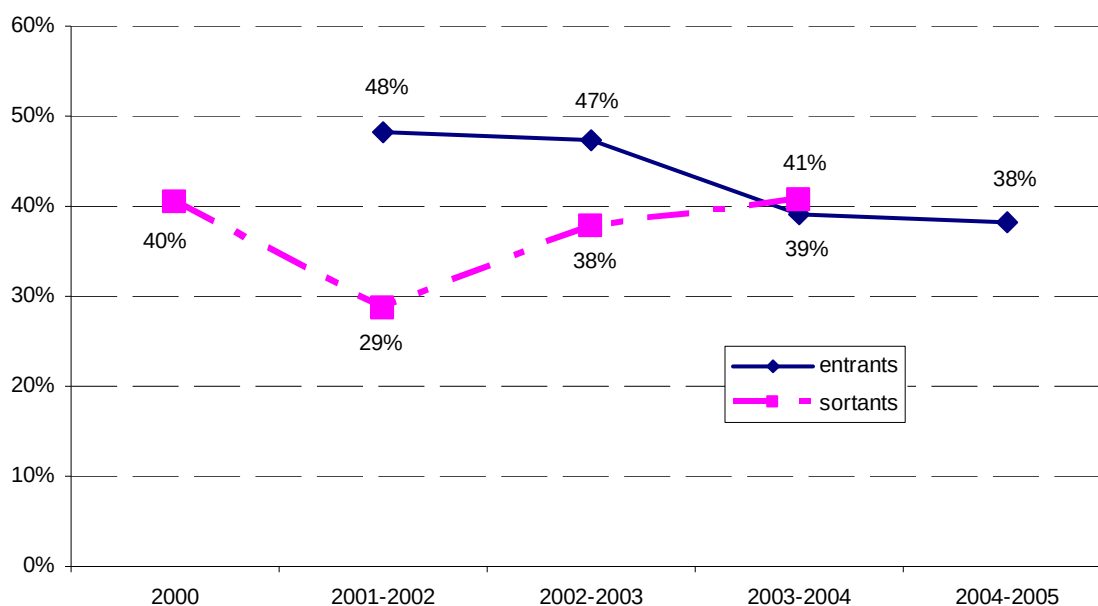
Ainsi au cours de l'année 2001-2002, l'effectif des contributeurs est de 428. Cet effectif est constitué de l'effectif de contributeurs de l'année précédente poursuivant leur contribution soit 373 individus, auquel on a soustrait le nombre de contributeurs ayant cessé de contribuer soit 151 individus et auquel on ajoute le nombre de nouveaux contributeurs, soit 206 individus. Ces *entrants* sont essentiellement des nouveaux abonnés et, dans une très faible mesure, des contributeurs de l'année 1999-2000 qui n'ont produit aucun message en 2000-2001. Ainsi, sur la durée totale de la période, on note que 52 contributeurs sur 1210 (soit 4%) ont contribué de manière discontinue : ils ont vécu des périodes de mutisme d'une ou deux années scolaires avant d'apporter de nouvelles contributions.

Figure 6 : les « flux » de contributeurs



Les flux des contributions sont très importants. Jusqu'en 2002-2003 les *entrants* sont plus nombreux que les *sortants*, la tendance s'inverse à partir de 2003-2004, où les *sortants* deviennent à leur tour plus nombreux.

Figure 7 : Evolution des contributeurs « entrants » et « sortants », par rapport à l'effectif de contributeurs pour l'année en cours



Outre l'explication institutionnelle qui pourrait aider à comprendre la relative baisse de l'entrée dans la contribution à partir de 2003-2004, on peut également évoquer le déplacement du propos des ATICE vers d'autres lieux, tels la liste de discussion de l'association AFT-RN²²¹ par exemple.

On peut également évoquer l'idée qu'une régulation se soit progressivement opérée au cours des premières années de fonctionnement, d'un point de vue beaucoup plus thématique. Le croisement de cette inversion de flux avec les tendances du discours pourraient confirmer l'idée que la liste se soit vidée naturellement des contributeurs qui ne se retrouvaient plus dans les thématiques majoritairement abordées.

²²¹ Association des formateurs TICE, réseau national, (Voir - CHAPITRE 6 - 2.2b -)

2.5 Discussion

Nous avons cherché à recueillir des indices permettant d'observer l'impact d'un tel outil sur les professionnels auxquels il s'adresse et avons mesuré son degré d'investissement et de fréquentation de la part des acteurs. Deux tendances se dégagent de ces premières analyses.

1 - L'observation quantitative de l'activité de la liste permet de dégager deux sous populations de contributeurs, les leaders et les discrets.

- L'extrême concentration du propos autour de quelques contributeurs caractérise cette liste. Un groupe de leaders se détache de façon notable. Ils représentent 10% des contributeurs et produisent près de 70% des messages.
- La plupart des abonnés contribuent cependant, comme nous l'avons vérifié pour l'année 2004-2005, mais pour un nombre restreint de messages. Ces *discrets* sont davantage des témoins que des acteurs. En position de *vigies* de la liste, ils ne participent que très peu aux échanges, mais y sont attentifs et prélèvent les ressources nécessaires à leur activité lorsqu'elle vient à se présenter. La fonction utilitaire de la liste se confirme ici de façon assez nette.

2 - Pour autant, alors que le nombre d'ATICE n'a pas suivi une augmentation notoire en département au cours de ces dernières années en nombre de postes (à Paris, le nombre d'ATICE est passé de 11 à 9 entre les années scolaires 2003/2004 et 2004/2005), l'effectif d'abonnés s'est accru. Cet accroissement n'est pas lié à un rayonnement extérieur de la liste, ni même à un défaut de désabonnement des acteurs ayant quitté la fonction, mais plus à une adhésion plus forte des membres de la communauté de pratique. Paradoxalement l'effectif de contributeurs n'augmente plus.

Tout ceci tend à montrer que les contributeurs *entrants* sont davantage des ATICE nouvellement entrés dans la fonction, alors que les *sortants*, s'ils n'occupent plus les fonctions d'ATICE et donc ne sont plus amenés à intervenir pour des raisons utilitaires, ne se désinscrivent pas pour autant de la liste. L'entrée dans la fonction d'ATICE correspond également à une entrée dans une communauté professionnelle marquant son existence par un dispositif de communication *institutionnalisé*. Pour tout nouvel arrivant dans la fonction, la liste constitue un point de passage professionnel obligé. Elle constitue un élément de réponse à l'entrée dans une posture professionnelle qui rompt avec celle

d'enseignant devant classe, à l'adaptation nécessaire à une position nouvelle dans le champ éducatif.

La fonction impose une réactivité à la commande institutionnelle et elle suppose une connaissance notamment technique directement traductible dans l'activité en prise avec le contexte. Cette activité, nouvelle pour l'acteur, se traduit souvent, nous l'avons vu, par une adhésion à la liste ATICE. Elle permet d'apprendre, plus au sens d'une réorganisation de l'activité professionnelle que comme une simple accumulation d'informations. L'enjeu est de construire progressivement une identité professionnelle nouvelle, de façon autonome, sans engagement dans un processus formatif institutionnalisé. L'exigence du terrain et la commande institutionnelle impose une reconfiguration de l'activité de l'enseignant devenu ATICE. Ce processus est, selon nous, observable partiellement dans une activité humaine d'échanges en ligne. Les analyses de contenu que nous proposons par la suite nous aideront à confirmer la pertinence de cette approche.

3. Analyse thématique : caractériser les axes de professionnalisation

3.1 Introduction

Comme nous l'avons précisé dans l'exposé concernant notre méthodologie générale, nous avons souhaité définir les thématiques abordées par les ATICE dans leur communauté en ligne. Il s'agissait donc d'effectuer des regroupements thématiques de groupes de messages, organisés en fils de discussion et de les mesurer, en vue d'en faire une observation comparative, synchronique et diachronique. Quels sont les domaines de l'informatique scolaire dans le premier degré de l'école abordés par les acteurs, fondant leur système d'expertise ? Quels volumes de messages ces thématiques génèrent-elles ? Quelle est la place de l'informatique dans l'approche technique de la fonction ? A quelle prise en compte du contexte les thématiques repérées donnent-elles lieu ?

3.2 Méthode et choix des thématiques

Nous avons proposé une première catégorisation des principaux domaines d'activité des ATICE dans l'enquête par questionnaire²²². Cette caractérisation a été faite à partir des propos des acteurs lorsqu'ils décrivent leur activité professionnelle. Ils l'exposent mais finalement ne la commentent que de façon très parcellaire. Les échanges qui se produisent dans le cadre informel de la liste abordent une diversité plus importante de thématiques qui dépassent le cadre strict des domaines tels que nous les avons identifiés. Notre catégorisation nous permet de retrouver ces thématiques mais ouvre à d'autres objets de discussion reflétant d'autres domaines d'activité dans le champ de pratiques, non encore identifiés jusqu'ici.

Les thématiques abordées sur la liste croisent-elles celles relevées dans le questionnaire ? Comment ces thématiques sont-elles abordées et leur approche évolue-t-elle dans le temps ? En quoi peut-on dire qu'elles reflètent l'activité développée par les ATICE dans leur champ de pratique ? Par ailleurs, que peut-on dire alors de la liste, dans le développement de la professionnalité des ATICE et dans la contribution qu'elle offre pour leur professionnalisation, au sens où nous l'avons défini ?

Nous avons effectué pour cette analyse un prélèvement constitué de la totalité des contributions postées par les répondants à notre questionnaire. Ils se sont exprimés sur la nature de leur fonction et sur ses évolutions au cours de ces dernières années. Nous avons caractérisé les thématiques dans lesquelles s'inscrivent leurs propos depuis l'origine de la liste, c'est-à-dire depuis septembre 1999. Nous faisons l'hypothèse que ces acteurs spécifiques constituent des contributeurs plutôt actifs.

Sur l'ensemble de la période c'est à dire entre septembre 1999 et juin 2006, 11473 messages ont été émis par les membres de cette sous-population. Nous avons effectué un tri dans Excel des fils de discussions qu'ils ont produits, dont le nombre de messages est inférieur ou égal à trois. 5929 messages ont été conservés, soit un peu plus de la moitié.

Sur le plan de la méthode, nous avons dû procéder à ce codage en plusieurs passes afin d'élaborer une typologie en 8 catégories, en appliquant à la lettre un ensemble de

²²² Voir - CHAPITRE 7 - 4.1

contraintes d'affectation de catégorie. Au cours de cette opération longue, nous nous sommes appuyés sur le mot « pivot » de la formulation pour définir les catégories d'appartenance. Nous avons ainsi pu définir ainsi 8 catégories. La classification dépend de la présence de mots ou formules spécifiques, les plus proches du thème (*Tableau 17*). Ces thématiques ont été définies au « fil de l'eau » (BARDIN) à partir d'une analyse exploratoire effectuée sur l'ensemble de fils prélevés au cours de l'année scolaire 2000-2001. Chaque message est précédé d'un titre, contenu de la variable « objet » du message. Un mot, ou quelques mots, font apparaître le motif du message, permettant sa classification thématique. De nombreux fils sont particulièrement génériques, tels « Casimir » ou « B2i » et ne permettent pas de préjuger de l'économie de la discussion qui s'amorce.

Nous avons pris le parti de coder selon la nature de l'objet désigné dans l'intitulé. Ainsi, l'intitulé « Casimir » concernait le logiciel délivré par l'institution éducative pour collationner les résultats des évaluations CE2. Le fil « Casimir » a été codé dans la catégorie « institutionnel », le fil « maths et TICE » a été classé dans le groupe « pédagogie », même s'il concernait une demande d'aide d'un ATICE pour la préparation d'une formation à venir dans le domaine des mathématiques. Certaines formulations, telle « setup sur un Compaq » n'ont pas non plus posé de problème de codage, mais pour d'autres une lecture partielle du fil a été nécessaire. Ainsi, la lecture des premiers messages du fil « ...de l'eau, de l'eau » nous a révélé qu'il s'agissait d'un incident dont la réponse devait être technique :

Comme vous l'avez sans doute vu, il est tombé pas mal d'eau dans notre département (le Gard). Quelques écoles se sont retrouvées sous l'eau, ainsi que le matériel informatique. Beaucoup de PC sont restés quelques heures noyés. (Message posté le 19/09/2002)

Certains fils de discussion n'ont pas pu être catégorisés directement, leur objet n'étant pas suffisamment explicite, par exemple : « *c'est pas moi qui le dit* », « *Question* », « *complètement historique* ». Un retour au corps des messages de ces fils a été nécessaire pour pouvoir les typer correctement. Nous avons réparti les messages par année et, après nettoyage des « objets » des différents signes diacritiques pouvant gêner les regroupements par fil, nous avons procédé à un regroupement thématique de l'ensemble des fils et de leurs messages. Face à leur nombre très important, nous avons veillé à automatiser le plus possible les affectations des libellés des thèmes, en utilisant dans Excel, des fonctions de regroupement, de recherche et de dénombrement.

Tableau 17 : thèmes retenus pour l'analyse des messages

Thème	Mots ou formulations faisant référence :
Formation	A des stages de formation continue, ateliers ou animations
institutionnel	A tout dispositif faisant l'objet d'une prescription nationale ou locale (B2i, Casimir, base IEN), de recommandations ou de labellisations (TBI, logiciels RIP, écoles pilotes, réseaux d'écoles, utilisation de crédits fléchés) A une institution (ministère, mairie, circonscription, municipalité), à des partenaires de l'école et aux relations qui les associe (accords avec prestataires, rôles des collectivités territoriales) prises de positions de leaders politiques (discours d'Untel...)
liste, aspects sociaux	Aux règles de la liste, aux principes ou aux moments de régulation ou de modération et aux questions d'hébergement
réglementation	à la sécurité, aux lois et règles sur la propriété intellectuelle, au piratage, aux oppositions de type libre/propriétaire induisant un positionnement
pédagogique	A ce qui porte sur les contenus disciplinaires ou transversaux (maths, histoire), au type de public (maternelle, élémentaire, CLISS, AIS) A toute utilisation pédagogique explicite (rallye Web, site d'école avec Dreamweaver)
Statut	A la fonction d'ATICE (recrutement, charte, mission, conditions de travail), à l'action des IAI (pétition, site IAI, syndicat), à toute décision administrative reliée à la fonction.
Technique	A toutes les questions portant sur les composant d'un ordinateur (cartes, processus, périphériques, BIOS) et à toutes opération portant sur des configurations matérielles et système (Windows, Mac, Linux) A toute question technique reliée aux réseaux (protocoles, WIFI, ADSL, connectique) et aux caractéristiques techniques des offres A tout termes évoquant un problème (panne, maintenance, virus...)
Logiciels	A toute évocation d'un logiciel (en dehors des applications institutionnelles « Casimir » et « J'ADE ») dans un contexte non pédagogique A une utilisation ou à la recherche d'un logiciel

3.3 Résultats

En premier lieu, nous exposons les résultats que nous avons collectés pour la première année scolaire complète d'existence (2000-2001), lors d'une première étude exploratoire qui a porté sur l'ensemble du corpus de messages, émis par la totalité des contributeurs. Nous avons choisi l'année 2000-2001 pour cette première étude, ne disposant pas de

l'intégralité des messages de la première année d'existence de la liste (1999-2000). Nous avons également observé la répartition des propos sur certaines thématiques des 373 ATICE ayant contribué à la liste cette année là (Tableau 14).

Nous avons ensuite étendu la méthode d'analyse à l'ensemble des messages émis par une sous-population d'ATICE sélectionnés parmi ceux qui ont déclaré être abonnés à la liste des ATICE, dans le cadre de notre questionnaire.

a - Les volumes d'échanges pour la première année

Nous isolons **2045** messages répartis dans **346** fils différents pour l'année 2000-2001, postés par les contributeurs ayant répondu au questionnaire.

Tableau 18 : analyse thématique des messages pour l'année 2000-2001

	nb de fils	Part en %	nb de messages	Part en %	moyenne
Technique	122	34%	652	32%	5
Logiciels	83	24%	455	22%	5
institutionnel	65	19%	447	21%	7
Statut	25	7%	203	10%	8
pédagogique	24	7%	115	6%	5
liste, aspects sociaux	16	5%	103	5%	6
réglementation	10	3%	67	3%	7
Formation	1	0%	3	0%	3
Total	346	1	2045	1	52

Ces données montrent un intérêt flagrant pour les questions techniques ou relatives aux usages des logiciels auxquelles 34% des fils de discussion sont consacrés. La fonction utilitaire de la liste se dessine ici, elle se pose en ressource professionnelle à une fonction en prise à un contexte dans lequel les enjeux techniques sont importants. La moyenne des messages par fil ne montre pas de contrastes flagrants d'une thématique à l'autre, mais un investissement sensiblement plus large des acteurs sur des questions statutaires ou réglementaires que sur les autres aspects. Enfin, ce qui étonne dans cet ensemble de données est la faiblesse de la part prise par le thème de la formation au cours de la période considérée.

Le codage par thème donne un ordre d'idée des discussions qui se tiennent dans la communauté mais ne renvoient qu'un aperçu de la nature réelle des échanges. La liste

est d'une part relativement « bruitée » par des échanges peu exploitables quant à leur contenu et d'autre part, la plupart des fils les plus longs comportent un ensemble de messages qui dérivent de la thématique définie par l'« objet ». Nous nous gardons de faire des généralisation sur les contenus sous-jacents aux thématiques que nous révélons, nous retenons ici l'existence de tendances du discours et ne pouvons procéder à des conclusions sur les questions problématiques qui nous guident sans avoir procédé à des analyses plus fines, du contenu des fils notamment.

Cependant, concernant les rubriques, trois remarques sont à faire après cette première catégorisation.

La première porte sur les thématiques avant tout reliées aux activités professionnelles des contributeurs. Certains fils de discussion s'éloignent fréquemment de ces préoccupations initiales, lorsqu'ils s'inscrivent notamment dans le cadre de thématiques techniques ou reliées à l'usage d'un logiciel. Il est fréquent que l'usage d'un logiciel utilisé à titre privé, qu'il s'agisse d'un logiciel de messagerie ou d'un convertisseur vidéo, colle à une réalité qui n'a rien de professionnelle. C'est également le cas lorsque sont évoquées des pannes d'ordinateurs qui concernent parfois le matériel personnel des ATICE à titre privé. Cette distinction est fragile, on peut s'attendre en effet à ce que les ATICE aient recours à leur équipement technique privé pour répondre à des tâches requises par leur fonction professionnelle. La sollicitation de la liste *amie* est un moyen rapide de faire jouer la solidarité pour une sortie rapide de difficulté, étant donnée l'étonnante réactivité des contributeurs, comme l'ont noté plusieurs ATICE ayant répondu au questionnaire.

La seconde remarque est reliée à notre codage. Tous les fils de discussion ont pu être catégorisés dans les rubriques construites, à de très rares exceptions. Comme le montre cette première approche thématique d'un moment de la liste, l'activité discursive qui s'y construit est le produit d'une mobilisation d'acteurs autour d'un questionnement professionnel constant.

La troisième remarque port sur la concentration des propos sur certaines de ces thématiques sur lesquelles nous avons focalisé : les thématiques techniques, institutionnelles et statutaires. Nous avons déjà remarqué que la liste des ATICE était fortement concentrée²²³, sur un nombre assez faible d'acteurs. L'investissement des

²²³ Voir - CHAPITRE 8 - 2.3

acteurs sur les différentes thématiques varie de l'une à l'autre. En effet, si l'on observe la part de l'effectif des ATICE contributeurs au cours de cette année (373 individus) ayant posté au moins 2 messages sur ces trois thématiques, on obtient les résultats suivants :

- 30% des ATICE ayant contribué à la thématique *technique* ont posté 71% du nombre total de message du thème (total : 652 messages)
- 21% des ATICE ayant contribué à la thématique *institutionnelle* ont posté 75% du nombre total de message du thème (total : 443 messages)
- 10% des ATICE ayant contribué à la thématique *statutaire* ont posté 74% du nombre total de message du thème (total : 203 messages)

Les questions statutaires apparaissent plus faiblement traitées que les autres, mais sont davantage concentrées sur un nombre plus faible d'acteurs. On note également que les individus les plus actifs sur la question statutaire le sont également sur les thématiques institutionnelles mais à un degré moindre, ils apparaissent encore plus faiblement dans la liste des contributeurs à la thématique technique et parfois pas du tout pour un nombre assez faible d'entre eux. On peut considérer, au moins pour l'année 2000-2001, qu'une certaine distribution des rôles opère sur la liste, selon les thématiques, sans pour autant que se constituent des regroupements disjoints d'ATICE. Certains acteurs, assez prolixes, occupent le terrain de certains sujets, créant par le volume des contributions envoyées, l'impression que certains thèmes occupent finalement autant d place que les autres. Le recours à des méthodes de comptage des contributions par individu et par thème permet alors de caractériser plus finement l'activité d'une liste.

b - Analyse thématique des échanges au cours de la période complète

Nous avons étendu à la période entière (soit entre 1999 et 2005) ce principe de codage et observé les évolutions des thématiques les unes par rapport aux autres, en rapportant cette procédure aux fils de discussion postés par notre sous-population de répondants au questionnaire, soit 119 individus. Nous avons adopté deux angles d'observation des thématiques, une observation annuelle des volumes de messages postés par catégorie afin d'obtenir l'évolution relative de chacune d'entre elles, et une observation mois par mois de l'ensemble des messages cumulés, afin d'identifier les thématiques les plus *sensibles* aux différents moments de l'année.

La sous-population sélectionnée répond aux critères suivants :

- Les ATICE concernés sont inscrits sur la liste de diffusion des ATICE et sont plutôt « anciens », c'est-à-dire présents sur la liste depuis au moins trois ans, soit depuis la mise en place des nouveaux programmes de 2002 pour l'école, qui instituent notamment le B2i obligatoire à l'issue de l'école primaire. Nous supposons ainsi que leur discours est susceptible de témoigner d'évolutions dans le champ de pratiques, au moins au cours de cette période. Leur effectif se monte à 119 individus. Cet effectif constitue une sous-population de l'effectif total des abonnés à la liste ATICE ayant répondu au questionnaire (Tableau 9).
- Ils sont contributeurs, c'est-à-dire qu'ils ont posté au moins un message

Au cours de la période soumise à l'étude, c'est-à-dire entre 1999 et 2005, ces contributeurs ont émis 11473 messages. Après un tri des fils de discussion dont le nombre de messages était inférieur à trois, seuls 5929 messages ont été conservés. Etant donné le nombre important de messages à coder, nous avons fait l'opération en deux passes en affectant les catégories précédemment déterminées à chaque message. Nous avons procédé à un comptage des messages de des fils par thème et nous avons obtenu, pour la période concernée, le tableau de données ci-dessous (figure 9).

Tableau 19 : Volumes et parts des messages émis par thèmes au cours de la période (1999-2005)

Thèmes	Total	Part
Technique	2923	49%
usage logiciel	1065	18%
institutionnel	1036	17%
pédagogique	369	6%
liste, aspects sociaux	255	4%
réglementation	149	3%
Statut	123	2%
Formation	9	0%
<i>total</i>	5929	100%

Nous observons une nette domination de la thématique technique au cours de l'ensemble de la période par rapport aux autres mais un regard plus systématique sur les résultats annuels nuance ce premier constat. En effet, le tableau ci-dessous présente les parts des messages accordées à chaque thématique par année et l'évolution de ces parts, année après année.

Tableau 20 : Analyse thématique des messages par année

Domaines	1999 2000	2000 2001	2001 2002	2002 2003	2003 2004	2004 2005	Total
technique	17%	26%	25%	36%	58%	54%	49%
usage logiciel	22%	30%	27%	24%	16%	14%	18%
institutionnel	34%	28%	19%	14%	12%	22%	17%
pédagogique	6%	3%	9%	9%	5%	6%	6%
liste, aspects sociaux	13%	6%	6%	11%	4%	1%	4%
Statut	4%	8%	13%	2%	2%	1%	3%
réglementation	5%		1%	3%	2%	2%	2%
Formation							0%
<i>Total</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>	
Total des messages (N)	107	207	303	1011	2184	2117	5929
Total des fils (N)	21	45	67	192	397	400	1122

A partir de l'année scolaire 2002/2003 on note un accroissement important de la part relative des messages techniques (18 messages en 1999-2000 à 1143 en 2004-2005) et l'accentuation de la diminution déjà amorcée, de la part annuelle des messages relatifs aux questions institutionnelles (de 36 messages en 1999-2000 à 466 en 2004-2005).

Plusieurs facteurs de contexte peuvent constituer des éléments de compréhension de ce regain d'activité autour des thématiques techniques. Le déploiement de plus en plus important des matériels dans les écoles, les renouvellements de parcs de machines, le développement des installations de serveurs d'école ou de réseaux d'écoles constituent des objets de plus en plus discutés à partir de cette période sur la liste. Le B2I constitue également un facteur de mobilisation des acteurs autour de la production de ressources numériques, permettant notamment la gestion informatisée des feuilles de positions des élèves. Les ATICE occupent également le terrain du développement de serveurs dans les écoles, articulant cette préoccupation avec le développement de Linux et des logiciels libres en général. En effet, étant donné l'obsolescence de certaines machines, et la nullité du coût de l'installation logicielle, les ATICE développent une activité de test et de mise en œuvre importante de solutions de ce type (type « Abuledu²²⁴ ») pour les écoles, dont la liste de diffusion fait écho des aspects techniques. Notons au passage que l'expertise développée dans ce domaine permet aux ATICE d'occuper par endroits une position de conseil auprès des collectivités locales, dans le choix des solutions techniques mises en

²²⁴ Site d'AbulÉdu, solutions logicielles libres pour l'école <http://www.abuledu.org/> (Visible en mars 2007)

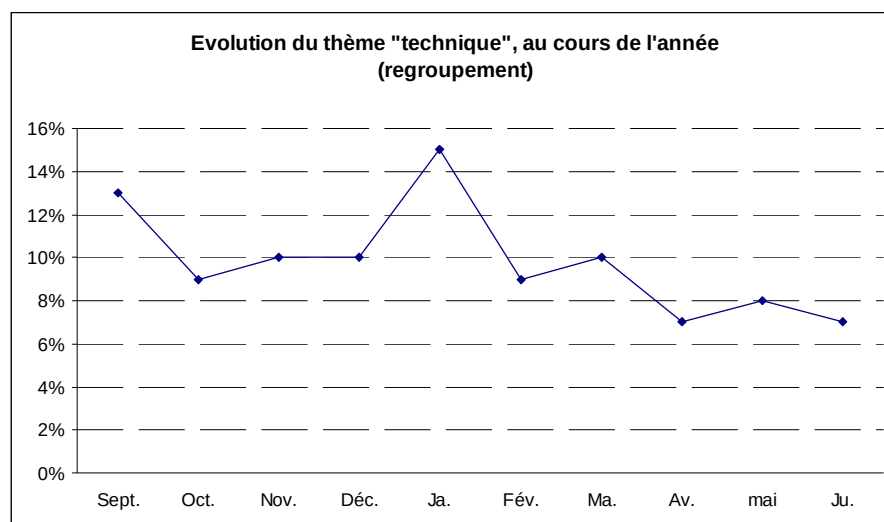
œuvre dans les écoles. A contrario, la thématique institutionnelle connaît une baisse progressive de son poids relatif, écrasée par les questions de mise en œuvre et de résolution des problèmes techniques posés sur le terrain.

Nous avons regroupé mois par mois, les volumes de messages émis au cours de toute la période d'étude, soit de 1999 à 2005. Nous avons observé la répartition mensuelle du volume d'échanges par thématique. On repère ainsi une répartition équilibrée du propos technique au cours de l'année, contrastant avec un certain déséquilibre de celle du propos institutionnel. Cette thématique se développe à certains moments où certaines prescriptions pèsent particulièrement sur l'activité des ATICE sur le terrain.

Les aspects techniques toujours présents au cours de l'année scolaire

Les échanges traitant d'aspects techniques occupent un niveau haut et assez stable au cours de l'année sur la liste. La part varie entre 7% et 15% (Figure 8) selon les mois, par rapport à l'ensemble des messages émis dans l'année sur ce thème, si l'on écarte les mois de juillet et d'août, au cours desquels l'activité n'est pas significative.

Figure 8: Evolution de la thématique technique (en parts de messages) dans l'année scolaire



Une analyse lexicographique du corpus constitué par les modalités de la variable « objet » de la totalité des messages de la thématique « technique » révèle une focalisation importante autour des technologies de réseaux et sur les problématiques posées aux utilisateurs. Les mots ou expressions « réseau », « ADSL », « connexion », « filtrages », « configuration », « Spip » sont les plus fréquemment rencontrés dans les libellés des objets des messages et leur fréquence est croissante, surtout au cours des

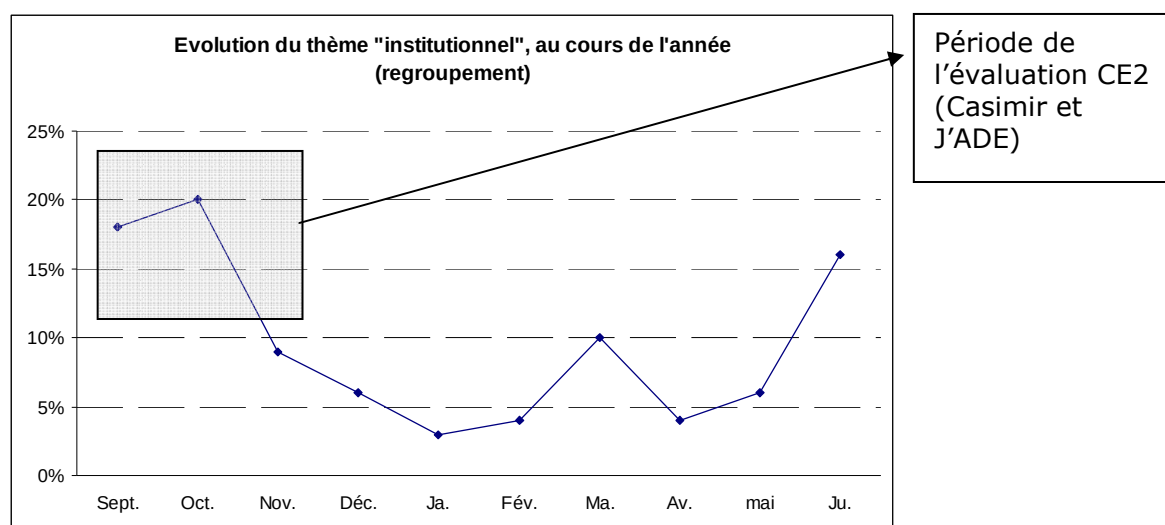
trois dernières années. Il est vrai que la thématique du *réseau* est assez large et ne se rencontre pas seulement dans le cadre des TIC (réseau d'écoles, réseaux d'aide ...). Le terme se retrouve dans les expressions du type « mise en réseau », « réseau sans fil », « câblage réseau » ou « insertion d'un nouvel ordi dans réseau existant ».

Dans un registre également technique, les questions relatives aux outils logiciels, essentiellement de bureautique ou multimédia sont abordées à un niveau assez constant au cours de l'année. Les questions sont du registre de la recherche de logiciels ou de gratuits le plus souvent répondant à des tâches fines (conversion de formats, compressions...), à des questions de format ou d'interopérabilité ou de configuration.

La thématique institutionnelle corrélée aux enjeux du moment

L'entrée dans la discussion s'opère à travers l'évocation d'objets prescrits institutionnellement. Les propos « institutionnels » sont fortement discutés en début d'année et retrouvent également de la vigueur en fin d'année (figure 11). Les évaluations CE2 préoccupent les acteurs régulièrement en début d'année, au cours des deux premiers mois. Le classement lexical du corpus de mots constitué par l'ensemble des messages classés dans cette catégorie, fait apparaître une nette prédominance de trois « objets » institutionnels autour desquels l'activité des ATICE semble se mobiliser, l'évaluation Ce2, la mise en place de la base élèves 1^{er} degré et le B2I. Les termes associés à l'évaluation CE2 se retrouvent dans les objets de 512 messages soit près de 9 % de l'ensemble des messages postés du corpus.

Figure 9: Evolution de la thématique institutionnelle (en parts de messages) dans l'année scolaire



La liste est un lieu destiné à informer de l'actualité institutionnelle : « *mise à jour Educnet* », « *la suite LOTUS, poursuite de l'accord* », mais aussi à les commenter de manière plus ou moins critique, sous une forme parfois radicale : « *les gros sous* », « *Casimir : arrêtez tout* », « *B2i, race ta quouère* ».

4. Discussion

Nous avons considéré, à l'exposé de notre problématique, la constitution par le groupe professionnel des ATICE d'une communauté de pratique en ligne, dont la liste constitue l'instrument.

L'analyse quantitative de la quantité importante de messages échangés entre pairs professionnels a démontré la vitalité importante de la communauté en ligne des ATICE et l'existence d'une dynamique sociale et cognitive importante. Elle révèle tout d'abord l'adhésion forte des acteurs professionnels directement concernés, par un rayonnement limité et des flux importants, notamment d'entrants, montrant la fonction qu'occupe la liste dans une forme de *socialisation professionnelle* des ATICE. Elle révèle également une concentration importante des propos de la liste sur une part assez faible de l'effectif, amis pourtant une prise de parole assez large mais réduite de la grande majorité des acteurs présents. Certaines thématiques rencontrent un succès assez large, comme les thématiques techniques ou institutionnelles, dans une moindre mesure. D'autres, telle la thématique statutaire en 2000-2001, sont investies par une frange d'acteurs assez réduite.

La communauté de pratique en ligne se retrouve autour de thématiques professionnelles, fortement centrées sur leur activité quotidienne. Les *poids* respectifs de ces thématiques ont évolué au cours de la période dans l'activité discursive de la communauté en ligne, marquant ainsi l'existence de *changements* dans le champ de pratiques.

L'analyse montre également l'impact de l'exigence institutionnelle mobilisant fortement l'activité discursive des acteurs sur la liste. Cette exigence a une incidence sur l'activité professionnelle des ATICE sur le terrain, les propos tenus au sein de la communauté de pratiques en ligne en constituent le reflet. La liste de diffusion occupe une fonction d'aide ou d'accompagnement à l'opérationnalisation des *objets prescrits* et constitue également un recours dans la gestion des différents dossiers à traiter au cours de l'année scolaire,

ce que nous démontre les changements de *priorités thématiques* selon les mois de l'année, dans les échanges tenus.

Une remarque terminera ce chapitre, elle concerne le *poids* des thématiques pédagogiques et relatives à la formation dans le corpus étudié. On note une relative discrétion du propos sur les questions pédagogiques et didactiques. Il est peut être trop tôt pour en juger, puisque la limite de notre approche est inhérente au choix de la variable « objet » qui nous a permis de définir les thématiques et d'en observer les évolutions relatives. Elle ne révèle que les tendances du propos d'un groupe professionnel et non l'économie réelle des discussions qui se tiennent. Néanmoins, de ce point de vue, la liste semble davantage servir à la mise en œuvre technique et opérationnelle de projets qu'à discuter d'éventuels enjeux de savoirs, relatifs à l'instrumentation d'une activité pédagogique avec les élèves dans le contexte de la classe. Cette question se discute-t-elle ailleurs ? Le cadre local de l'activité, en contexte semble être privilégié tout comme peuvent l'être d'autres communautés de pratiques en ligne davantage centrées sur les questions d'ordre pédagogique.

La faiblesse de la thématique *formation* pose également question et laisse d'ores et déjà penser que si l'activité de formation continue des enseignants est au cœur de l'activité des ATICE et au centre de leur projet professionnel, du point de vue d'une éventuelle reconnaissance sociale, la liste de diffusion ne constitue pas un cadre d'échanges privilégié par les acteurs pour discuter de l'activité en elle-même, c'est-à-dire des pratiques de formation, ou plutôt des pratiques professionnelles *en formation*. La variable « objet » ne fait apparaître que dans de très rares cas la question de la formation. Lorsque cette thématique apparaît comme thématique dans la modalité de la variable observée, le contenu indique différents types d'approches. Il peut s'agir de demandes d'aides à la préparation d'interventions formatives. Il peut s'agir d'échanges révélant la tension constante entre *formation aux outils* et *formation à l'utilisation d'outils* :

Je crois comme toi qu'il est illusoire de former nos collègues à l'utilisation Pédagogique de l'informatique s'ils ne possèdent pas un minimum de connaissances techniques. . (ATICE, Amiens, 2003)

La question de la formation permet également d'élargir à des questions d'ordre institutionnelles, politiques, teintées de militantisme :

Nous venons d'apprendre que dans notre département les crédits dédiés à la formation continue pour 2003 étaient en diminution de 26%.(ATICE, Poitiers, 2003)

...pour revenir sur la formation continue qui voit ses crédits baisser aux environs de 30% et dont la porte est ouverte aux boîtes de formation du privé grâce XXX, il est de plus en plus nécessaire de penser au libre... il faudrait [...] empêcher la marchandisation sournoise dans les écoles et dans les formations initiales et continues. (ATICE, Marseille, 2003)

La formation des enseignants est une thématique abordée sur la liste de diffusion davantage sur les questions de son déploiement, de son mode macro de pilotage, sur son arrière plan politique, que sur des points qui font appel plus précisément à l'expertise professionnelle des ATICE sur des questions de contenus ou de transfert des connaissances.

- CHAPITRE 9 -

ANALYSE DE FILS DE DISCUSSION : ÉVOLUTION DE LA PROFESSIONNALITE DES ATICE

Nous avons repéré les différents champs de l'activité discursive sur la liste au cours de la partie précédente et avons analysé en quoi ils recoupaient les champs de l'activité professionnelle, décrits par les acteurs, au cours de l'enquête par questionnaire. Les changements des volumes de propos accordés selon les thématiques au cours d'une même année, puis au cours de la période dans son entier, ont été associés à des facteurs institutionnels, techniques ou encore sociaux. Certains sujets, inclus dans ces thématiques générales sont discutés de façon cyclique dans les échanges tels ceux consacrés aux évaluations CE2 ou au B2I. Les contributions relatives à ces thèmes propres au champ de pratiques illustrent bien les orientations prises de l'activité professionnelle des ATICE et leurs inflexions.

A travers l'analyse de messages prélevés sur la liste de diffusion des ATICE, l'objectif de cette partie a été de valider l'hypothèse selon laquelle la liste reflète le processus de professionnalisation des ATICE. Deux pistes ont été suivies :

- Il s'agissait de montrer l'existence d'une construction collective de compétences professionnelles investies dans les différents segments de l'activité par le groupe professionnel, tels que nous les avons identifiés. Nous avons souhaité caractériser davantage l'originalité de la professionnalité des ATICE dans leur champ de pratiques en insistant sur les points de tension qui émergent dans le rapport que les acteurs du groupe professionnel entretiennent avec *l'objet* qu'ils véhiculent, c'est-à-dire les TICE.
- Nous avons souhaité montrer l'existence d'un projet sociétal, « professionnel », au sens de BOURDONCLE, dont le but est de faire valoir des compétences acquises et construites au cours du temps sur le plan statutaire.

La liste témoigne de l'existence d'un projet de professionnalisation, qui concerne la fonction en elle-même, les acteurs, ainsi que l'organisation qui les abrite.

- Ce projet consiste en la *professionnalisation* d'un métier au sens « *de l'organisation sociale d'un ensemble d'activités (création de règles d'exercice de l'activité, reconnaissance sociale de leur utilité, construction de programmes de formation à ces activités)* ». Pour les ATICE, il est question en premier lieu de leur statut, dont nous avons pu constater que le mode de traitement varie de façon très contrastée d'un département à l'autre et parfois même au sein d'un même département.
- Il s'agit en second lieu également de *professionnaliser* des acteurs au sens de la mise en place de savoirs et de la production de compétences nécessaires pour exercer la profession. Il s'agit là pour les individus concernés, d'accroître leur professionnalité dans le domaine de l'informatique scolaire, lequel, rappelons-le, n'existe pas en tant que domaine disciplinaire constitué.
- Il s'agit enfin de « professionnaliser des organisations », au sens où il s'agit de « *formaliser un système d'expertise par et dans l'organisation* ».

Nous nous sommes intéressé aux fils de discussion qui témoignent de l'existence de ce projet et qui montrent également les changements de position des acteurs dans le champ de pratiques. Nous avons choisi d'illustrer notre rédaction par un nombre important de messages. Nous les avons sélectionnés au cours de la lecture du fil, qui n'a concerné dans la plupart des cas que les 5 premiers postés. A valeur illustrative, les messages devaient offrir une argumentation ou délivrer un point de vue sur un contexte local dans laquelle s'inscrit la thématique étudiée.

1. Rappels méthodologiques

Nous avons choisi de suivre une série de fils portant sur les trois thématiques principales, *statutaire*, *institutionnelle*, et *technique*. Nous nous sommes focalisés sur les éléments de contexte décrits et interprétés par les contributeurs. De ce point de vue, nous n'avons pas pris en compte les propriétés de la communication en elle-même et la nature des interactions. Bien que nous nous appuyions sur des propos

individuels, écrits dans un contexte *lâche* d'une communauté en ligne, nous les avons inscrits dans une dynamique discursive d'un groupe professionnel en évolution. Nous décrivons donc ici l'évolution de chaque thème au cours de la période considérée, soit entre fin 1999 et juin 2005, en le recontextualisant au fur et à mesure.

Les fils retenus dans chaque thématique pour l'analyse portent sur *le sujet* le plus fréquemment abordé dans celle-ci. Nous sommes parti du principe selon lequel le sujet qui préoccupe le contributeur lorsqu'il crée un message est présent dans son « objet » du message et qu'il spécifie cet objet par un mot clé (« B2I », « driver », « statut », par exemple)

Afin de repérer le sujet pour chaque thématique, nous avons rassemblé l'ensemble des fils d'une même thématique et nous avons soumis la variable « objet » de l'ensemble des messages à une analyse lexicographique. Après comptage des occurrences, nous avons pu déterminer le mot clé le plus fréquent. Nous avons ensuite rassemblé les fils concernés et les avons soumis à notre analyse.

Les trois thématiques retenues, permettant d'observer l'existence de processus de professionnalisation et de constitution du groupe professionnel sont les thématiques : statutaire, institutionnelle et technique.

En ce qui concerne la thématique statutaire, les fils donnés à l'observation incluaient le mot « statut » dans la variable objet. Pour la thématique institutionnelle, nous avons choisi de nous intéresser à deux séries de fils de discussions, l'un portant sur l'évaluation C2E et l'autre sur le B2I. Enfin en ce qui concerne la thématique technique, les fils retenus contenaient le mot « réseau » dans l'objet.

- la thématique statutaire n'est pas nécessairement la plus visible au cours de la période, par rapport à d'autres thématiques que nous avons écartées. En revanche elle est au cœur des enjeux de notre travail, du point de vue du projet qui anime le groupe professionnel. Nous avons été intrigué, au cours de nos observations précédentes, par une concentration sur ce thème, plus importante au cours des 3 premières années (de 4% à 13% de l'ensemble des contributions) puis par une baisse brutale au cours des années suivantes. Quels sont les facteurs qui contribuent à cet engouement des premiers instants et cette rupture progressive ? Pourquoi ce thème ne constitue-t-il plus un enjeu majeur à partir de 2002 ? Où se débat est-il porté par la communauté de pratiques ? Afin de traiter cette thématique, nous avons rassemblés à partir de

la variable « objet », tous les fils de discussion portant sur ce que les ATICE nomment leur « statut », que nous avons lus et dont nous n'avons gardé que quelques exemples. Comment s'opère la mobilisation autour de la question statutaire et quelle est son évolution ? Quelles stratégies collectives sont-elles mises en œuvre et sur quels objets la négociation doit-elle porter : qu'est ce que les ATICE veulent faire valoir ? Quelle position dans le champ de pratiques souhaitent-ils voir légitimer ?

- La thématique institutionnelle occupe également une place importante, du point de vue du rapport au rôle que joue le groupe professionnel dans le champ de pratique. Comment les décisions institutionnelles, portant la mise en place de dispositifs à durée de vie plus ou moins longue dans les domaines des TICE à l'école, sont-elles discutées ? La communauté de pratiques des ATICE joue dans le système prescriptif un rôle important de « portage » de certaines inventions qu'elle n'a pas conçues mais qu'elle doit soutenir. Quelle position le groupe adopte-t-il face à celles-ci, et en particulier face au B2I, qui constitue aujourd'hui l'élément essentiel du domaine 4 du socle commun ? Comment cet objet a-t-il été investi et discuté par la communauté ? En quoi le B2i semble-t-il constituer un des enjeux principaux de survie de la fonction d'ATICE en comblant à travers les contenus qu'il incorpore, un domaine de référence pour des acteurs, *en mal de discipline de référence* ? Pour traiter la thématique institutionnelle, nous nous sommes appuyés sur les fils traitant du B2I que nous avons rassemblés en nous appuyant là encore sur la variable « objet ». Ce dispositif fait l'objet d'une injonction inscrite dans les programmes pour l'école depuis l'année 2002. Les analyses des fils, auxquelles nous consacrerons une section assez longue, montrent deux types de résultats : l'enrôlement progressif des acteurs autour de ce thème, mais aussi leur forte implication dans la constitution de ressources destinées à l'opérationnaliser. Elle les amène à réfléchir aux enjeux pédagogiques relatifs à sa mise en œuvre, mais également aux enjeux logistiques et techniques.
- L'observation des résultats exposés précédemment (tableau 20) nous montre l'importance des préoccupations techniques ou relatives à l'usage des logiciels, puisque la part de l'ensemble des messages du corpus étudié s'élève à 67%. des propos tenus sur l'ensemble de la période relevant de ces deux catégories. A partir de 2003, on remarque une envolée du thème, montrant bien le rôle de *support technique* que prend la liste pour l'activité professionnelle quotidienne

et celui *d'assemblée d'experts*. Quels en sont les enjeux ? Quel rapport les ATICE ont-ils surtout établi avec ce domaine ? Quelles contradictions peut-on observer entre ce qui se dit de la technique dans l'activité professionnelle dans les réponses au questionnaire et la place occupée par le domaine technique sur la liste mais aussi dans la définition de la fonction telle qu'elle s'exprime sur les lettres de mission ? Pour la thématique technique, nous avons sélectionné les fils portant sur le sujet « les réseaux ». Derrière cet objet, discuté de façon répétée sur la liste, se dessine le changement d'échelle du point de vue des compétences techniques développées par les acteurs.

2. Les questions statutaires

La question du statut des ATICE se pose sur la liste. L'enjeu des propos sur cette thématique est celui de l'acquisition d'une position plus stable et plus légitime dans le champ de pratiques. Les données du questionnaire ont montré l'existence d'une instabilité importante de la fonction, variant selon les départements. Soumise aux aléas, cette fonction professionnelle peut fragiliser par endroits, les acteurs qui l'ont en charge. De plus, l'absence d'un statut spécifique apparaît à certains incompatible avec l'investissement important qu'ils concèdent. Connaissances techniques, veille technologique, expertise pédagogique et formative constituent des champs à investir, dans un but d'accomplissement d'une fonction professionnelle complexe. La liste de diffusion offre un cadre de construction d'un propos sur les questions sociales, reliées à l'évolution statutaire des enseignants ATICE.

Dans leurs propos, les ATICE s'inscrivent dans une logique d'expertise, négociable pour certains d'entre eux avec l'institution contre une valorisation statutaire²²⁵. Comment les compétences et les connaissances acquises dans un domaine aussi spécifique que les TICE à l'école, peuvent-elles constituer pour eux une valeur d'échange négociable, pour en obtenir une plus-value statutaire ? Selon LANG, (LANG, 1999) il s'agit de comprendre, « comment une figure, celle de « l'expert professionnel », permet aujourd'hui de négocier une position sociale plus favorable ».

²²⁵ Voir - CHAPITRE 8 - 3.3a -

Il y a derrière cette stratégie collective mise en œuvre une finalité professionniste visant la transformation de la prise en compte institutionnelle de la fonction.

Nous souhaitons dans cette section observer le processus de construction collective de ce projet. Il s'élabore progressivement, mais sur un temps relativement court, par rapport à la période totale étudiée. Très tôt en effet, les évocations de situations locales croisent des tentatives de formalisation et de mise en cohérence des demandes ainsi que des propositions d'actions concrètes. Du point de vue de la position de l'ATICE qu'ils souhaitent valoriser puis négocier, les échanges montrent une ligne de partage entre, d'un côté, l'expert de la formation et de l'autre, le conseiller, expert technico-pédagogique.

Le contexte institutionnel montre au cours de la période une relative discrétion sur la question des ATICE, à l'exception d'une consultation nationale dont l'enjeu est beaucoup plus large. Après une période de mobilisation sur la liste sur la question statutaire, on observe en 2002 un affaiblissement brutal de la déclinaison de cette thématique, qui montre que le débat se situe probablement en d'autres lieux et que la lutte sur cette question apparaît vaine.

2.1 Contexte d'une absence d'enjeu institutionnel concernant le statut des ATICE, au cours de la période

Rappelons que ces échanges et ces actions s'inscrivent dans un contexte dans lequel l'institution, malgré quelques bruissements, ne s'engage pas sur le terrain des évolutions statutaires ou des créations de corps nouveaux d'enseignants dans le premier degré, aussi « experts » soient-ils. Au cours de la période analysée ici, c'est-à-dire entre 1999 et 2005, il n'émerge aucun projet institutionnel se souciant particulièrement de la professionnalisation des ATICE, malgré l'activité corporatiste que le groupe déploie.

Un groupe « missions et métiers » piloté par la SDTICE, dont les travaux s'inscrivent dans l'actualisation du schéma stratégique des systèmes d'informations (S3IT 2002-2004) a tenté de clarifier les questions de division du travail, concernant davantage le second degré que le premier. Une mission de recensement des activités à effectuer pour la généralisation des TICE est attribuée à ce groupe. L'objectif est de faire le point et de proposer des recommandations sur des formes d'organisations nécessaires

à un meilleur accompagnement humain du développement des TICE. Il est alors considéré que « *le bon cadrage de l'accompagnement humain devient le principal facteur de développement d'une généralisation des usages* »²²⁶. Il est également question d'« *identifier les personnels concernés, de reconnaître et de valoriser leurs nouvelles fonctions et d'assurer leur formation* ». Ce groupe prend en charge ce qui est appelé un « *sous projet* » (page 36) de l'ensemble du schéma directeur, mais il n'inclut pas en son sein de représentant des directions des personnels enseignants, seules compétentes pour d'éventuelles questions statutaires.

Les ATICE nourrissent alors l'espoir de voir leur situation évoluer :

Le courrier d'accompagnement de l'enquête [Missions et métiers] est très intéressant pour (au moins) deux raisons : Pour la première fois on voit apparaître le terme d'I.A.I. dans un document officiel. Le ministère reconnaît notre valeur ; je cite: ".../ le ministère dispose d'équipes compétentes et expérimentées, réparties sur le territoire donc proches des utilisateurs." (ATICE, Poitiers, 2001)

Le groupe professionnel, constitué en association, dont les membres sont issus de la liste ATICE, souhaite utiliser celle-ci comme acteur dans la négociation qui peut s'ouvrir :

Il me semble donc important de répondre (sérieusement) à cette enquête en espérant que ses conclusions soient bénéfiques pour notre statut. Restera ensuite à proposer au ministère un interlocuteur pouvant parler au nom des IAI..... pourquoi pas l'AFT-RN (<http://aft-rn.free.fr>) (ATICE, Poitiers, 2001)

L'institution, représentée dans ce contexte par la SDTICE n'a pas pour vocation à définir des statuts ou à rendre pérenne des fonctions. Les tentatives de prise en compte des acteurs de terrain du point de vue de leur valorisation statutaire, telle celle entreprise ici, n'ont, avec le recul, rien produit de véritablement significatif, si ce n'est quelques recommandations improbables qui n'ont fait l'objet d'aucune diffusion élargie, probablement faute de relais ou encore faute d'alliés de poids, du côté des corps d'inspection notamment ou du côté de l'administration centrale. La valorisation de la fonction se situe à la marge de l'institution, davantage dans un contexte local. Si

²²⁶ « Schéma stratégique des systèmes d'information et de télécommunication 2002-2004 » - MEN. <http://www.education.gouv.fr/syst/schema/s3it.pdf> (Visible en septembre 2007)

nous revenons au contexte administratif de la fonction, deux points sont à rappeler, destinés à montrer les limites auxquelles une telle entreprise est soumise. Le premier point porte sur la mission d'ATICE. Elle peut être renouvelable annuellement et elle est souvent spécifiée par une lettre de mission. Elle se caractérise par la souplesse de sa gestion par l'autorité administrative locale. Cette souplesse est liée à la déconcentration de la gestion des postes d'enseignants dans le premier degré, qui laisse des marges de manœuvre importantes à l'inspecteur d'académie dans la répartition de ses moyens. Le deuxième point porte sur les conseillers pédagogiques. Les contraintes locales sont en revanche plus importantes dans la gestion de leurs postes. Elle est reliée quant à elle à des injonctions nationales. D'une part, la transformation de postes d'enseignants « référents TICE » en postes de conseillers pédagogiques n'est donc pas directement possible pour un IADSDEN, d'autre part l'option « technologies et ressources éducatives » (TRE) n'est que très peu représentée dans le corps des conseillers pédagogiques en fonction.

En d'autres termes, l'autorité locale ne peut agir statutairement. Elle peut assouplir une fonction ou en élargir son périmètre, mettre en place un système de compensation mais ne peut garantir la stabilisation de sa fonction. Pour l'acteur, renvoyé à sa responsabilité individuelle, la mobilité ou la stabilité est assujettie à l'obtention d'un diplôme professionnel (le CAFIPEMF) seule possibilité pour lui d'accéder à un poste de conseiller pédagogique.

2.2 Une stratégie « professionniste » en trois temps ?

La liste de diffusion s'avère être très tôt un cadre adapté aux échanges relatifs à la question statutaire. Trois temps se repèrent à travers les discussions tenues. Le premier s'illustre par l'importance des exposés de contextes de travail contrastés, où se révèle l'ampleur de l'investissement de soi et du militantisme du côté de l'informatique à l'école. Le deuxième temps se caractérise par des propos des ATICE sur ce qui est visé du point de vue identitaire, où deux figures apparaissent de façon plus nette, celle du formateur et celle du conseiller. Enfin, le troisième temps repéré est celui de l'action, au cours duquel le groupe professionnel s'engage sur des formes de participations sociales sur la piste de la négociation avec l'institution.

a - Premier temps : l'exposé des situations locales (1999-2000)

Dans ce premier temps, les ATICE exposent les caractéristiques administratives de leur situation professionnelle locale. L'exposé des situations exprime fréquemment le déséquilibre entre une mission perçue comme ayant un enjeu fort et l'insuffisance de moyens accordés aux acteurs pour l'accomplir. Certains exposés des situations locales caractérisent le rapport militant aux TICE. Ils expriment l'importance de l'investissement personnel des acteurs dans leur fonction, pondéré par une reconnaissance institutionnelle qui se fait attendre.

La liste, cadre de l'exposé des caractéristiques de la fonction et des contrastes locaux

Dès 1999 et au cours de l'année 2000, plusieurs demandes réciproques d'informations sur la fonction professionnelle convergent. La liste constitue un cadre unique de mutualisation sur cette question, dans un contexte qui n'offre cadrage administratif national à la fonction :

Bonne idée que cette liste IAI... j'aimerais savoir qui parmi nous, dispose d'une demi décharge ou d'un temps complet pour l'informatique, combien y a t il d'IAI dans notre département, etc... (ATICE, Grenoble, 1999)

On pourrait essayer d'avoir une vision d'ensemble de notre boulot à travers la France. Statut évidemment, mais rôle dans les circonscriptions, méthode de travail (équipe, solo), intervention dans les stages, relation IUFM, souhaits, quelle participation à Casiminator etc. (ATICE, Paris, 1999)

Les réponses offertes montrent un panel très large d'activités et de conditions de travail qui contrastent d'un département à l'autre. Dans un fil de discussion intitulé « conditions de travail », les acteurs évoquent avec une grande précision la nature des tâches accomplies, mais abordent les difficultés logistiques et organisationnelles qu'elles impliquent, renvoyant l'activité à une forme d'artisanat, où la débrouillardise et le bricolage sont de rigueur. L'investissement de soi est fondamental et renvoyé dans les messages comme seule garantie de la survie de la fonction. Preuve en est le

déséquilibre de l'ampleur de la tâche et des compensations accordées, indiquant selon les ATICE une perception altérée du réel de l'activité de la part de l'administration.

J'essaie d'être le maximum du temps dans les écoles, mais Casimir et ses résultats me prennent pas mal de temps [...] Bref, quand on aime on ne compte pas paraît-il ! (ATICE ? Nord, 1999)

En tant qu'IAI, nous couvrons plusieurs circonscriptions, en général, 2 à 3. On nous demande d'intervenir sur des stages de formation [...], auprès des municipalités, pour faire de la maintenance, pour centraliser les évaluations CE2 au niveau de la circonscription, d'étudier des CD, de créer des sites Web, de développer des logiciels spécifiques aux activités des IEN et bien sûr d'animer des ateliers le soir hors temps de travail. [...] Nous n'avons pas de bureau, pas d'ordinateur mis à [...] (ATICE, Rouen, 1999)

Notons, chez ces contributeurs le rapprochement entre la multiplicité des tâches et les difficultés pratiques liées à l'exercice de la mission, mais qui ne semblent pas gêner leur motivation. Le *don de soi* constitue l'une des caractéristiques de l'approche de la fonction, assez fréquente dans le discours des acteurs. Cette part de soi s'accompagne d'une certaine abnégation ; elle est mise au service de ce qui apparaît comme une *cause*, mais elle est coûteuse et par conséquent réclame d'être prise en compte, ou plutôt d'être reconnue.

Investissement, militantisme et rationalité administrative

Les acteurs, revendiquant leur militantisme du côté des TICE, disent être confrontés à un rationalisme administratif dont l'enjeu se situe davantage du côté de la gestion des moyens, sans proposer d'alternative statutaire à leur situation. Leur identité professionnelle, façonnée dans le contexte de l'innovation, du bricolage ou de l'expérimentation ne trouve pas écho dans une identité attribuée par l'organisation, qui aurait pour effet de valoriser et de légitimer leur position. Ces deux messages, émis dans les premiers mois qui ont suivi la naissance de la liste, illustrent ensemble cette contradiction entre militantisme et don de soi d'un côté et vision gestionnaire macro de l'autre :

Nous sommes là par passion, parce que nous croyons faire évoluer les choses dans le bon sens, comme vous tous (ATICE, Rouen, 1999)

[...] mais il suffirait d'un changement d'IA, d'un ratissage un peu large dans une période de chasse aux postes pour disparaître. (ATICE, Versailles, 1999)

Cette absence de prise en compte par le système éducatif de l'investissement du groupe professionnel est d'autant moins bien vécue selon les propos tenus, qu'elle se double d'une amplification de la demande institutionnelle d'accompagnement des dispositifs nouveaux.

Pourtant à l'échelon supérieur les projets pleuvent chaque année : Netdays, Sites expérimentaux, Projets de correspondances, concours sur le Net, Projets Datar, etc... et personne pour seconder les enseignants dans cette jungle, on se contente de dire que ceux qui veulent vraiment feront l'effort de.... (ATICE, Grenoble, 1999)

[...] en faisant l'homme-orchestre, aidé par d'éventuels aides-éducateurs, on favorise le désengagement des collègues, des IEN, des conseillers pédagogiques... (ATICE, Versailles, 1999)

b - Deuxième temps : quelle identité visée par le groupe professionnel ?

La demande d'évolution statutaire est encore embryonnaire et peu formalisée. Elle ne se traduit pas encore en actes. En revanche, le groupe professionnel discute, parfois âprement, de la question de sa position dans le champ de pratique. Qu'est ce qui est attendu, quelles sont les figures identitaires visées par le groupe dans une définition de la fonction d'ATICE tel qu'elle devrait être ? Deux points de vue se confrontent parfois en ce qui concerne la définition de cette position, mais se complètent le plus souvent, davantage qu'elles ne s'opposent. L'ATICE est-il un formateur, formant en toute occasion ses pairs enseignants ? Est-il davantage un expert technico-pédagogique, agissant et intervenant directement sur les pratiques ? Derrière ces questions se pose également celle de la légitimité par rapport aux pairs, garantie par

l'expérience apportée par la position d'enseignant avec laquelle il est difficile de rompre pour porter la prescription.

Deux figures identitaires visées : l'ATICE formateur et l'ATICE expert technico-pédagogique : une tension

La demande d'évolution est encore balbutiante. S'agit-il d'une amélioration des conditions de travail (matériel, locaux, attribution d'heures supplémentaires, temps plein) et uniquement des modalités de la variable statutaire dont il est question ou plus largement d'une reconnaissance d'une position d'expertise originale dans le panel des fonction rencontrées dans le premier degré ? L'activité « intense » selon certains, favorise les usages dans les classes et la mobilisation des collectivités en matière d'équipements. Une demande plus forte émerge et doit amener l'institution à créer un cadre pour que se développe une expertise davantage centrée sur les enjeux pédagogiques inhérents à la pratique des TICE.

Je commence à recueillir les fruits du travail fourni (bientôt plus de 200 machines sur la circonscription, un afflux de demande de la part des collègues...). J'aimerais que l'on reconnaisse le travail mené et que l'on me donne un coup de pouce. (ATICE, Lille, 1999)

Il faut que l'on nous donne le temps de réfléchir aux usages pédagogiques de l'outil informatique en classe, c'est là notre travail. [...] C'est au niveau de la réflexion pédagogique que se situe l'évolution de notre tâche et le constat est alarmant. Nous pouvons réussir ce pari, si l'on nous aide. Nous possédons des potentialités pour gagner cette bataille : férus de nouvelles technologies, nous sommes avant tout des enseignants soucieux de la réussite des élèves. (ATICE, Lille, 1999)

L'ouverture en 2000 d'un fil de discussion dont l'objet se réfère directement au statut des ATICE ouvre un certain nombre de pistes. Ce fil regroupe près de 30 messages entre février et mars. Le même thème est repris avec le même objet de message, au mois de mai, puis en octobre. 45 messages au total sont postés cette année sur le sujet : « *statut IAI* ». Les messages postés sont particulièrement longs, puisque la moyenne du nombre de caractère par message avoisine le millier.

Nous nous sommes intéressés au fil de discussion le plus long, visant à l'élaboration d'une base de propositions pour un statut des ATICE. Nous avons identifié plusieurs

points de tension à la lecture des arguments développés au cours de ce fil, souvent reliés aux questions de légitimité dans le champ de pratiques.

Tout d'abord, les ATICE expriment assez fortement une volonté d'être considérés comme des formateurs. Rappelons que la période d'émission des messages correspond notamment à celle de la mise en place des plans triennaux dans certaines académies, au cours de laquelle les ATICE ont du répondre à un enjeu fort de formation continue des enseignants²²⁷, offrant l'occasion aux acteurs de s'illustrer dans ce domaine d'activité. C'est cette voie du statut du formateur TICE que choisit d'ailleurs l'association AFT-RN dans ses revendications.

L'aft-rn veut œuvrer pour la reconnaissance des fonctions de formateurs tice. Certains collègues ne se reconnaissent pas dans cette appellation de formateurs tice ou n'osent pas prétendre à cette appellation. Ces termes de "formateur tice" ont été longuement pesés, soupesés. Nous sommes des formateurs "de fait". (ATICE, académie indéterminée)

Ainsi, dans certains départements, les ATICE se sentent plus « visibles » institutionnellement par leur présence dans les dispositifs de formation continue des enseignants :

... nous intervenons dans la formation continue sur les stages départementaux ainsi dans les actions de circonscription à la demande des IEN. Une partie de notre activité consiste à suivre des écoles dans le cadre de projets intégrant les tice (ce qui est grandement facilité par notre implication dans la formation) (ATICE, Aix-Marseille, 2000)

Ensuite, la position de *conseiller*, spécialiste des TICE est également revendiquée, mais elle révèle des coûts et pose un problème de concurrence avec des acteurs, présents également dans le champ.

- Etre *conseiller* en titre a un coût : devenir conseiller pédagogique de circonscription est coûteux puisqu'il convient de s'engager sur la voie de la certification, procédant du projet individuel de mobilité professionnelle. Le projet collectif du groupe reviendrait plutôt à revendiquer une validation d'acquis de l'expérience afin d'obtenir la position visée.

²²⁷ Voir chapitre 5, section 2.3

- La position de *conseiller* auprès des enseignants, amène à la cohabitation avec les *conseillers pédagogiques* en titre, amenés à se préoccuper également dans leur champ d'activité des questions d'utilisation des TICE. Des questions de rivalité peuvent donc survenir. L'enjeu des échanges pour les ATICE est alors de démontrer, pour soi-même et pour autrui, la plus grande légitimité de leur position, essentiellement lié au fait de leur proximité au terrain. Notons au passage dans l'exemple ci-dessous, le rapport à la dénomination des ATICE, « animateurs », renvoyant une image peu valorisante par rapport à celle conférée par le statut « d'enseignant ».

Nous sommes avant tout des pédagogues, ce que beaucoup ont tendance à oublier [...] serait peut-être intéressant de réclamer à l'Education Nationale un véritable statut clairement identifié : celui de conseiller pédagogique TICE et non pas IAI. Je ne suis pas (et vous non plus) un animateur, j'ai la prétention d'être un enseignant. (ATICE, Rennes)

Il peut y avoir complémentarité, dans le modèle identitaire visé, entre la position de formateur et celle du pédagogue expert, en prise directe avec le terrain. Le conseiller pédagogique, parfois posé en rival, n'a pas, pour sa part, compétence à faire de la formation. Dans d'autres messages, postés ultérieurement, le conseiller pédagogique apparaît souvent situé du côté des tâches administratives, en contradiction avec les missions d'un acteur de terrain.

Je n'ai pas envie de finir comme les cpc eps voire certains généralistes de chez nous qui font de la paperasse au lieu d'aller sur le terrain. (ATICE, académie indéterminée, 2004)

J'apporte mon aide et mon savoir ... technique oui, pédagogique moins, et ce n'est pas mon rôle d'essayer d'infléchir la manière dont les collègues mènent leur classe - de quoi je me mêle ! à chacun son rôle ! - simplement leur PROPOSER des pistes à explorer et des clés pour une meilleure maîtrise de l'outil. (ATICE, Rennes, 2001)

...il me paraîtrait dommageable que les Tice soient perçues comme "affaires de spécialiste". J'ai plus de 92 demi-journées de formation en stage, dont 12 animations pédagogiques. Quel conseiller pédagogique "officiel" peut prétendre à une telle activité ? (ATICE, Créteil 2001))

Un conseiller pédagogique inscrit sur la liste répond à ce message, marquant bien sa spécificité pédagogique dans le champ de pratique, et renvoyant l'ATICE à sa spécificité avant tout technique. Le conseiller pédagogique affirme bien le marquage identitaire de sa fonction. Le message qui suit met en évidence l'importance du diplôme professionnel²²⁸ comme de légitimation dans le registre de l'expertise pédagogique.

[...] mais l'essentiel c'est que l'on retienne que notre tâche est avant tout pédagogique et non pas technique. De toute façon je suis incapable de dépanner un ordi, et cela ne m'intéresse pas de l'ouvrir l'ordinateur. (ATICE, Amiens, 2001)

Chez nous le terme Conseiller en Informatique Pédagogique a été rejeté par les Conseillers Pédagogiques de Circonscription, chatouilleux du côté du diplôme (dit plôme ?) Moi j'aime bien animateurs en Informatique Pédagogique, et je tiens au pédagogique. Pas d'informatique toute seule. (ATICE, Amiens, 2001)

La proximité du terrain, condition de la légitimité

Ces propos, dénotent parfois l'ambiguïté d'une fonction, entre conseil, formation et injonction, entre accompagnement pédagogique et interventions techniques, pour laquelle la question de la légitimité se pose.

Cette légitimité est souvent reliée dans les propos des ATICE à la proximité du terrain, c'est-à-dire à la présence fréquente des ATICE dans les écoles de leurs secteurs d'intervention, au plus près des pratiques de classe, par rapport à « certaines autres fonction », comme l'indique le message ci-dessous. Cette revendication de position d'acteurs *proche du terrain* est perçue comme un facteur d'efficacité, au moins dans les actions de formation auprès des pairs. Elle rejoint la revendication d'une fidélité la fonction d'origine, celle d'instituteur ou de professeur des écoles, vers laquelle les acteurs se sentent finalement le plus proche.

²²⁸ Le CAFIPEMF permet d'obtenir un poste de conseiller pédagogique.

On peut faire le parallèle avec d'autres fonctions, qui se sont progressivement coupées des enseignants et ont perdu de leur crédibilité [...] Enfin, je suis, pour ma part, attaché à mon travail d'instituteur et s'il faut un jour choisir entre l'informatique et l'enseignement, je n'aurai aucune hésitation : je resterai avec mes élèves. En espérant que (pour une fois ... ;-) ...) mon avis soit majoritaire » (ATICE, Clermont, 2000)

...je ne suis pas conseiller péda mais bien animateur ET instituteur, c'est cette spécificité qui fait que mes interventions auprès des collègues passent bien. Je me refuse à expliquer aux collègues comment ils doivent mener leur classe mais suis ravi de pouvoir les aider à mettre en place une utilisation raisonnée des TICE dans leurs pratiques. (ATICE, académie indéterminée)

La légitimité renvoie à une identité professionnelle initiale, celle de l'enseignant qui n'a pas été « dévoyée » ou trahie. Certains ATICE évoquent souvent l'idée de reprendre un poste devant classe si leurs conditions de travail ne changent pas ou si elles ne sont pas compensées par une plus value statutaire. L'activité sur le terrain, même si elle s'accomplit dans un rapport souvent technique voire techniciste avec celui-ci, contribue à la pérennité de cette forme identitaire. En ce qui concerne les conseillers pédagogiques, la mutation identitaire a pu avoir lieu. Leur légitimité est liée à l'obtention d'une certification validant une expertise pédagogique, elle est attribuée par l'institution et permet l'attribution d'une position statutaire clarifiée et pérenne.

c - Le temps de l'action.

Dès 2000, après l'exposé des situations locales émergent quelques propositions de « *statut, missions conditions de travail* », comme l'indique l'un des ATICE et qui propose quelques pistes.

Il faut exploiter cette synthèse²²⁹ au maximum et la faire parvenir, avec des propositions, donc après débat, au Ministère mais aussi aux responsables syndicaux qui siègent dans les commissions paritaires (ATICE, Poitiers, février 2000)

²²⁹ Annexe 10 : synthèse des réponses au questionnaire diffusé sur la liste IAI en novembre-décembre 1999.

Cette approche est considérée comme une suite logique de mouvements de professionnalisation déjà accomplis.

Le développement de l'EPS en véritable discipline reconnue est passé par beaucoup de méandres, avant que les profs de gym soient intégrés à l'éducation nationale et qu'un statut de conseiller pédagogique ait été créé (ATICE, Montpellier, février 2000)

La négociation avec l'institution amène les ATICE à se mettre en mouvement en nouant des alliances avec les organisations syndicales puis à créer de nouvelles formes de regroupement dont l'enjeu demeure essentiellement la défense d'intérêts corporatistes. Ces nouveaux cadres sont ceux de l'association (AFT-RN) et de la coordination, forme probablement choisie pour son adéquation avec la recherche d'une revendication identitaire²³⁰.

Alors on peut toujours discuter sur "notre statut" ou "nos statuts" mais en se basant sur ce qu'il y a de mieux. (ATICE, Marseille).

Selon SAINSAULIEU, le thème de l'identité apparaît « dans le contexte de remise en question de la lutte de classe comme principe unique d'identité » (SAINSAULIEU, 1977). A des conflits salariaux des « petits conflits » ont succédé, souvent portés par des revendications de « reconnaissance » et de dignité et finalement, d'identité.

Le syndicat obéit à une logique de défense d'intérêt pour un collectif. La particularité de la demande des ATICE, très locale finalement par rapport aux enjeux généraux de la profession enseignante, emprunte d'autres formes de regroupement, qui semblent plus adaptés. La coordination est une forme de syndicalisme de proximité, elle peut tenir compte des demandes individuelles ou locales et pas nécessairement unitaires. Cette forme de participation sociale semble être plus pratique et plus spécialisée. Elle concerne des mobilisations locales et circonstanciées ou une frange étroite d'acteurs.

²³⁰ Nous avons évoqué plus haut l'entreprise menée par la coordination des ATICE auprès des syndicats des personnels enseignants et de l'administration centrale (cf. chapitre). Nous avons également évoqué l'action menée par l'association AFT-RN.

A la longue, je me dis : nous avons des "revendications" mais, chacun dans nos départements sommes trop peu nombreux pour avoir un quelconque poids... Donc, peut-être qu'une coordination des IAI pourrait déjà, une fois constituée, s'adresser aux syndicats [...] Ainsi, on ne met pas en péril des situations qui pourrait être considérées comme "trop bonnes" dans certains départements, on commencerait "d'exister", [...] et ainsi avoir le temps et les moyens de poser véritablement le problème du statut? (ATICE, Versailles, 2000)

En ce qui concerne l'enjeu de négociation, une tension apparaît entre une revendication pour une identité professionnelle spécifique au sein d'un corps constitué et celle d'une identité d'un corps à part entière, révélant une approche militante ou partisane, davantage politique de la question, s'appuyant sur le modèle du parti ou du syndicat et impliquant une intériorisation forte de valeurs collectives.

Dans ces formes nouvelles de représentations telle la coordination ou l'association, on est plutôt dans un *entre-deux*, dans lequel l'identité personnelle semble davantage mobilisée qu'une identité collective quand elle se réfère à une institution, à un parti ou à un syndicat. « Les associations fonctionnent comme des réseaux qui sont plus le résultat d'une action exemplaire mais ponctuelle que le produit d'une adhésion à une organisation préexistante » (DUBAR, 2000, page 147).

Nous rappelons que : "Les représentants des iai ne sont pas habilités à négocier. Ils sont élus uniquement pour exprimer les revendications des iai et rendre compte aux iai du résultat de leurs démarches." (ATICE, Poitiers, 2001)

Le désir d'une efficacité immédiate de l'action apparaît, donnant du sens à l'investissement personnel entrepris par chacun.

La coordination fait plus et mieux pour les IAI qui BOUGENT et surtout qui SIGNENT et font signer aux collègues, dans les écoles. (ATICE, Poitiers, 2001)

Les formes d'action localisées qui accordent une valeur éminente aux relations entre les individus, à la qualité émotionnelle et à l'authenticité personnelle. Ainsi, une pétition de soutien aux ATICE « victimes » de l'arrêt de leur mission circule sur le web, empruntant une argumentation syndicale classique du type « non aux suppressions de postes [...] non aux faux-semblants ».

Ce qui est en jeu, c'est l'avenir des TICE, l'avenir des IAI, la formation des maîtres et professeurs des écoles. Signez et faites signer, donnez votre contribution écrite (formulaire en ligne <http://statutiai.ifrance.com>), après les autres copains qui ont déjà réagi. Merci de votre participation urgentissime. (ATICE, Poitiers, 2001)

Les IAI privés de poste vivent des difficultés psychologiques, avec répercussions somatiques et familiales, comparables aux chômeurs qui viennent de perdre leur emploi, même si les ex-IAI ont toujours un salaire assuré. Les questions fondamentales ne sont pas toujours des questions d'argent. (ATICE, Clermont, 2000)

L'efficacité stratégique de l'entreprise est d'ailleurs discutée sur la liste, mais surtout, s'y illustre la difficulté pour les ATICE d'aborder la question du statut de manière unitaire.

2.3 « Stratégies » individuelle de mobilité professionnelle, le recours à la liste

La demande d'évolution statutaire se fait dans un contexte d'absence de projet institutionnel de professionnalisation de ces acteurs. En conséquence, on observe un épuisement progressif de cette thématique dès 2002, qui laisse progressivement place à l'exposé de plus en plus fréquent de projets individuels de mobilité. Ainsi, la voie choisie est plutôt celle de la certification, permettant d'accéder aux fonctions d'instituteur maître-formateur et de conseiller pédagogique (CAFIPEMF).

Le certificat d'aptitude aux fonctions d'instituteur, professeur des écoles maître-formateur (CAFIPEMF) est la carte d'accès aux fonctions de conseiller pédagogique dans le premier degré. Il exerce en circonscription ou au niveau départemental. Derrière l'obtention de cette certification, se dessine la garantie d'une stabilité dans la fonction doublée d'une reconnaissance institutionnelle d'une compétence d'expert pédagogique. Selon les résultats de notre enquête par questionnaire, le CAFIPEMF n'est nécessaire pour exercer la fonction que pour 17% des ATICE ayant répondu à la question début 2006 (sur un effectif de 332 répondants).

La part de titulaires de cette certification dans la communauté des ATICE a sensiblement augmenté au cours des dernières années. D'une part certains

départements l'ont incluse comme critère de recrutement des ATICE d'autres ont demandé aux ATICE en poste de le passer, d'autre part de nombreux ATICE se sont soumis à l'exercice, probablement dans une perspective de mobilité ultérieure.

La liste apparaît alors comme une ressource pour la préparation de l'épreuve. Rappelons que l'épreuve d'admissibilité se déroule devant élèves et, si l'usage des ordinateurs est requis, réclame de la part du candidat une problématisation disciplinaire notable.

Une aide efficace à la préparation du CAFIPEMF doit à un moment être personnalisée et surtout être accompagnée de pièces jointes (mémoires, documentation...), ce que j'ai déjà commencé à faire avec les collègues qui l'ont demandé (ATICE, Créteil, 2000)

Citons pour finir l'exemple d'un colistier qui souhaite préparer le CAFIPEMF et qui fait part à la liste de sa difficulté à la contextualiser sur le plan disciplinaire. La séance qu'il souhaite mener doit permettre la co-construction de savoir-faire opératoires liés à l'usage d'une messagerie dans le contexte d'un rallye web à dominante historique.

Passant un cafipemf option tice [...] je dois donc conduire [...] une activité sur les tice.

J'ai choisi de faire découvrir la messagerie électronique avec comme fil conducteur un scénario sur l'histoire [...] Après avoir découvert le client de messagerie [...] ils envoient un message [...] qui leur répond en leur donnant l'adresse d'un rallye web [...] afin de répondre aux dix questions proposées pour obtenir la fameuse phrase magique qu'ils devront renvoyer par mël [...]. Ce qui me titille c'est que :1) C'est pas une séance d'histoire (bien que les mômes vont faire des recherches sur le moyen âge ou réinvestir leurs connaissances)2) Si je lis bien les programmes de 2002, l'acquisition des compétences B2i se font sur le volume horaire Sciences et techno... Question, je mets quoi sur ma fiche de prép. ? Histoire ou Sciences ? TICE ça n'existe pas comme champ disciplinaire (ATICE, Poitiers, 2005)

Le demandeur, constatant dans un autre message du fil que l'évaluation de compétences constituées dans le cadre du B2I ne constitue pas la difficulté essentielle, celle-ci se situant plutôt du côté de leur construction, exprime une difficulté ressentie pour mêler dans une séance, au cours de laquelle il sera évalué, acquisition de compétences disciplinaires, construction de schèmes opératoires et connaissances associées, d'un registre technologique. En réponse à un colistier qui, reprenant à son compte la recommandation institutionnelle, spécifiant que les compétences b2i s'acquièrent dans toutes les activités de la classe, « au fil de l'eau », sans qu'elles ne

constituent un champ spécifique, sa réponse montre un certain désarroi, mais révèle toute l'ambiguïté d'un domaine de connaissance qui n'est pas reconnu comme tel.

Oui OK mais ces compétences, ils les acquièrent quand et comment les mêmes ? par l'opération du Saint Esprit ?

La question des activités d'apprentissage de la part des élèves, qui pourraient être propédeutiques à un usage de l'ordinateur dans une perspective de construction de connaissances disciplinaire est implicitement posée. Dans ce fil de discussion, une planche de salut est offerte par un colistier (IEN), proposant d'inscrire la séance dans un contexte de transversalité, dépassant ainsi la définition disciplinaire de l'activité menée. La question est contournée. Se pose un problème de hiérarchisation des priorités. Le B2I est une priorité mais l'inscription disciplinaire en est une autre.

2.4 Discussion

Les questions statutaires, bien qu'elles perdurent au cours des 5 années d'échanges que nous avons explorées, donnent lieu à une mobilisation importante du groupe au cours d'une courte période, mais cette mobilisation ne dure pas vraiment. Le débat s'affaiblit sur cette question, probablement déplacé vers le cadre associatif que constitue l'AFT-RN notamment, ou plus localement dans les équipes départementales pour des négociations plus locales. Plusieurs facteurs semblent contribuer à ce fait. En premier lieu, peu de contributeurs investissent cette question de façon continue et militante. Malgré une mobilisation d'ensemble, qui permet d'ailleurs à chacun de s'exprimer sur ses conditions locales d'emploi et sur les contraintes qui y sont associées, ce qui a l'avantage de constituer une base de connaissance sur l'état d'une fonction professionnelle intéressante, la construction de stratégies mobilise finalement que très peu d'acteurs. Plusieurs questions se posent : la diversité des situations n'est-elle pas trop importante, au point qu'il est impossible de constituer une plateforme commune de revendications ? Certaines situations statutaires locales d'ATICE,

négociées localement, ne souffriraient-elles pas d'une remise à plat du statut et des compensations²³¹ négociées dans certains cas ?

Du point de vue de l'organisation, on peut souligner que l'institution a tout intérêt à ne pas favoriser l'unification du groupe d'ATICE sous la bannière d'un statut unique. Elle tire avantage de cette diversité, puisque les départements²³² peuvent à tout moment assigner de nouvelles prescriptions aux agents par lettre de mission et donc accompagner les évolutions successives des politiques en matière de TICE. Un statut unique d'ATICE (ou de FTICE²³³) priverait l'institution locale d'une marge de manœuvre importante dans son dispositif d'accompagnement de la prescription dans ce domaine. La fonction d'ATICE est malléable, reconfigurable à volonté par l'institution locale. Elle peut s'adapter aux nouvelles exigences et, selon les périodes, participer à la diffusion de matériels²³⁴, être les ambassadeurs de ressources en ligne²³⁵, contribuer à la mise en œuvre de certifications pour les élèves²³⁶ ou pour les enseignants²³⁷, aider au déploiement de systèmes d'information pour les élèves²³⁸, à la formation de leurs utilisateurs²³⁹ et à bien d'autres tâches encore dont l'importance et la multiplication au cours du temps réinterroge ce que l'institution entend par TICE et le projet qu'elle vise par leur mise en œuvre.

3. Les questions institutionnelles

L'approche macro à laquelle nous avons opéré dans l'exposé des données de contexte nous a amené à considérer la prise en compte importante par la prescription institutionnelle des TICE pour l'école primaire, caractérisée notamment par la mise en place du B2I, dispositif de certification des compétences des élèves ou par les enjeux

²³¹ Voir - CHAPITRE 7 - 3.4

²³² Nous entendons les autorités de l'éducation nationale en département représentées par l'IA-DSDEN. Les mairies, ni les conseils généraux n'ont pas autorité sur les ATICE.

²³³ FTICE : formateur TICE, statut revendiqué par l'AFT-RN

²³⁴ Les tableaux blancs interactifs par exemple

²³⁵ Base PrimTICE, hébergée sur Educnet

²³⁶ Le B2i

²³⁷ Le C2i

²³⁸ Le système Base élève 1^{er} degré, utilisé par les directeurs des écoles en lien avec les collectivités locales

²³⁹ Dans certains départements (Paris, par exemple), les ATICE sont chargés de former les directeurs à l'usage de Base élèves 1^{er} degré. Cette formation s'inscrit-elle dans les plans de formation des enseignants ? Nous n'avons pas eu l'occasion de le vérifier.

techniques ou de positionnement en ce qui concerne notamment l'instrumentation de l'évaluation CE2²⁴⁰. Nous proposons de caractériser ces enjeux dans le contexte de cette opération annuelle, dont nous avons vu qu'elle impacte l'activité discursive des acteurs sur la liste en début et en fin d'année scolaire, puis nous reviendrons plus longuement sur la question du B2I.

3.1 L'instrumentation de l'évaluation CE2 (Casimir) : position complexe des acteurs

La liste constitue une mine d'informations sur la prise en main et les astuces de déploiement du logiciel et sa gestion en début d'année scolaire. L'obligation de résultats constitue une contrainte qui dynamise l'activité des acteurs en début d'année. Se posent alors un ensemble d'enjeux relatifs au positionnement des ATICE, par rapport à leur hiérarchie et par rapport à leurs collègues et des enjeux techniques à surmonter.

a - Positionnement délicat

L'exigence de résultats s'exprime à tous les niveaux de la pyramide, puisque de la classe à l'inspection académique en passant par la circonscription, des résultats sont attendus, dont la fiabilité ne doit pas être remise en cause. L'évaluation Ce2, pilote fortement l'activité des TICE en début d'année scolaire

« Qu'en pensez-vous? Y a-t-il des astuces, des erreurs à éviter? Si on souhaite exploiter les résultats sous Excel : Peut-on exporter la base? Existe t-il des macros, des programmes (?) déjà produits pour cela? Merci d'avance. (ATICE, Bordeaux, 1999) »

Quelqu'un(e) aurait-il(elle) sous la main un patch pour les compétences de base 6ème (en détail et non pour l'ensemble des compétences de base Maths ou Français) ?- une méthode pour distinguer les résultats des garçons et des filles ? (ATICE Reims, 2004)

²⁴⁰ CE2 : cours élémentaire deuxième année

Il me semble que Casimport correspond à ce que tu cherches. Je peux te l'envoyer en bal perso, sinon tu peux le trouver sur Cartables, me semble-t-il Casimport permet de rapatrier et de compiler les résultats de tes écoles.(ATICE, Montpellier, 2003)

Les ATICE produisent des procédures permettant d'optimiser l'usage du logiciel et développent des « moulinettes » destinées à des fonctions non prévues par l'éditeur institutionnel du logiciel. Elles facilitent les conversions de fichier, permettent une adaptation à des contextes matériels locaux où la mise en œuvre est parfois difficile.

La question de la mise en œuvre annuelle de la collecte informatisée des résultats de l'évaluation CE2 place les ATICE dans une position complexe vis-à-vis de leurs collègues, comme le montre ce message posté dans le contexte de la grève administrative des directeurs d'école qui a duré plusieurs années dans certains départements.

'Ci dessous extraits d'un message syndical de la section SNUIPP de mon département. Dois-je - devons-nous - jouer les briseurs de grève en renvoyant nous mêmes les évaluations à l'administration ????? (ATICE, Poitiers, 2003)

Pour répondre à XXX; Cela fait au moins deux ans que nous faisons passer les évaluations mais que nous ne transmettons pas les résultats. J'aide les collègues à exploiter lesdits résultats, mais ne transmets aux IENS que les résultats des collègues qui souhaitent que je le fasse (ATICE, Versailles, 2003)

La détention d'informations quantitatives sur le fonctionnement du système, permettant de l'évaluer donnent un pouvoir important aux ATICE qui adoptent plutôt une position corporatiste, en faveur de leurs collègues directeurs grévistes qu'ils ne peuvent « trahir » et leurs collègues enseignants des classes. En effet les informations doivent servir l'intérêt pédagogique et non l'élaboration d'indicateurs de tendances à un échelon plus global. Une tension dans leur position professionnelle est perceptible dans leurs propos face à ce dispositif : les évaluations servent l'enseignant, seul légitime à détenir des informations sur ses élèves dans le cadre de sa pratique pédagogique, mais les desservent si elles sont consolidées à un niveau hiérarchique puisqu'elles risquent de les mettre en concurrence.

Le traitement, au niveau de la circonscription aidée par Casimir, par exemple, a induit de manière perverse un classement des écoles qui conduit les enseignants aux agissements que tu décris. Il n'est pas agréable (sentiment de culpabilité) de se voir désigner comme la plus mauvaise école de la circonscription (ATICE, 2003)

Cette tension peut être mal vécue et le principe du suivi de ce dossier par les ATICE peut également être remis en cause.

...d'ailleurs, est-ce bien aux IAI de s'occuper des évals CE2 ? Ne serait-ce point plutôt aux CPAIEN ? On devrait demander des secrétaires ;-))) c'est un vieux débat mais bon... (ATICE, Versailles, 2003)

Cette tension se révèle encore plus vive que les ATICE sont requis pour la publication et la communication locale des résultats publiés à l'échelon académique. Ces résultats doivent souvent aider, dans le cadre des animations pédagogiques de circonscription, à la mise en place de dispositifs d'aide individualisée des élèves par les enseignants des classes concernées.

b - Enjeux techniques importants et artisanat local

La commande institutionnelle constitue ici un levier favorisant d'une part une mutualisation importante de procédures de travail sur la mise en œuvre et sur l'utilisation des logiciels (Casimir et J'ADE) et une activité de création de « moulinettes » où l'informatique en tant que champ de savoir et de compétences est convoquée. Ainsi des astuces relatives au déploiement du logiciel utilisé et à son adaptation aux installations des écoles ou aux diverses organisations pédagogiques accompagnent sur la liste des solutions logicielles fortement mutualisées. La liste ATICE joue un rôle de foire aux échanges,

Solution : Dans JADE renommer les évaluations l'une en ZUT1 et l'autre en ZUT2 puis faire une sauvegarde de la base. Dézipper et ajouter .txt à jade_bd.save. Dans WORDPAD remplacer ZUT1 par eval2004 (remplacer tout) puis ZUT2 par eval2004 . C'est tout . Supprimer l'extension .txtrezipper renommer le zip du nom de l'école et ...c'est fini . En ouvrant cette base dans Jade vous aurez tout nickel chrome (ATICE, Toulouse, 2004)

Avec pas mal de retard, [...] je propose une moulinette qui :- permet de passer de Jade à Casimir ou à GPI ; [...] permet de passer de Casimir à Jade, pour récupérer sous Jade les résultats des écoles qui auraient saisi sous Casimir. J'ai déposé les versions MacOSX, Windows et Linux à l'adresse [...] (ATICE, AIX-MARSEILLE, 2004)

Les échanges à *induction* institutionnelle diminuent également au cours des 4 premières années, de 34% en 1999/2000 à 12% en 2003/2004. L'importance de la prescription concernant les TICE en début de période (B2i, plans triennaux, écoles pilotes) induit de nombreuses discussion sur ces sujets.

3.2 Le B2I

L'usage familial des TICE au cours de la scolarité primaire doit constituer le cadre d'acquisition de compétences, validées puis attestées à travers un objet prescrit, le B2I, défini initialement par une note de service en novembre 2000, puis intégré aux programmes de l'école primaire de 2002 dont il constitue une annexe. Ce dispositif repose sur une déclinaison locale et une opérationnalisation réalisée par les acteurs de terrain. Il constitue l'expression d'un rapport de l'institution à l'informatique scolaire qui dénie l'informatique comme objet enseigné, et dans lequel les instruments informatiques sont déclarés naturels²⁴¹. Ce point est-il discuté par le groupe professionnel ?

L'étude qui suit porte sur un ensemble de fils de discussion relatifs au le thème du B2I. Les messages ont été postés sur la liste ATICE entre juin 2000 et juin 2005, de sa création jusqu'à la mise en place du groupe de travail chargé d'en réaliser un toilettage, après le vote de la Loi d'orientation de 2005. Comment le groupe professionnel des ATICE s'est-il approprié l'injonction institutionnelle dont ils sont devenus les accompagnateurs sur le terrain ? Comment le principe de cette certification est-il discuté, notamment du point de vue des connaissances techniques sous-jacentes ? Cette appropriation semble avoir résulté d'un consensus qui s'est établi progressivement entre les ATICE et l'institution sur un rapport à l'informatique

²⁴¹ Voir - CHAPITRE 4 - 3.1

scolaire déterminé par la nature de l'objet B2I lui-même devenu une référence en matière d'usages.

Avant d'observer de façon plus précise la nature des propos tenus par les ATICE sur cet objet, nous proposons de rompre partiellement avec le principe d'analyse de contenu que nous avons engagé pour opérer d'une part un bref retour sur les lettres de mission départementales afin d'y jauger l'importance du thème dans la définition de l'activité des ATICE et d'autre part une caractérisation affinée de l'évolution quantitative et thématique des propos tenus sur ce thème, qui ajouterons à l'intelligibilité à notre propos..

Comme nous l'avons vu, les lettres de mission sont évasives sur les modalités de mise en œuvre du B2I²⁴². Il s'agit d'aider, de mettre en place, de mettre en œuvre sans que les questions sous-jacentes, relatives aux contenus véhiculés par le B2i et à leurs modes d'acquisition soient soulevées. Les ATICE ont donc carte blanche, un blanc seing leur est signé, pour contribuer en quelque sorte à caractériser davantage cet objet. Les ATICE ont donc un espace à investir dans lequel ils peuvent se mobiliser et qui peut contribuer à façonner leur planche de salut. Comment s'effectue la mobilisation de la communauté autour de lui ?

a - Une mobilisation progressive sur la liste sur le thème

Des indicateurs quantitatifs nous permettent de bien situer le B2I dans la les préoccupations du groupe professionnel. En effet, on perçoit un ralliement s'élargissant progressivement à un grand nombre de contributeurs autour du thème, mais suscitant un nombre faible d'interactions.

La mobilisation autour de ce thème suit les fluctuations de l'actualité institutionnelle. Sur la durée de référence, soit entre les années 2000 et 2005, nous prélevons **321 fils** de discussion regroupant au total **894 messages** postés par **305 contributeurs** différents, à partir d'une recherche portant sur les termes : « *B2I* », « *BII* » ou encore « *brevet* ». Si le nombre de messages postés sur le thème du B2I ne représentent que **2%** du nombre total de messages postés sur les 5 années scolaires,

²⁴² Voir annexe 7 : les lettres de mission des ATICE

le nombre de contributeurs représente en revanche **25%** de l'effectif total des participants sur toute la période. Par rapport au nombre de contributeurs présents sur la liste par année scolaire, le nombre de contributeurs s'exprimant sur le sujet du B2I augmente de façon graduelle pendant 3 ans. Il passe de **9%** des contributeurs actifs au cours de la première année à **22%** des contributeurs actifs au cours de l'année 2002-2003.

L'investissement de la part des ATICE de ce thème donne lieu à une activité peu dense, du point de vue de la moyenne des messages par fil, mais assez large du point de vue du nombre de contributeurs. L'analyse de la concentration nous révèle un indice de GINI de $i = 0,50$ pour le thème du B2I. Comparativement à l'ensemble des thèmes traités sur la liste au cours des 5 années pour lesquelles l'analyse de la concentration a révélé une valeur de i très importante ($i = 0,8$), le propos relatif au B2I est ici mieux réparti sur l'ensemble des contributeurs que l'ensemble des propos. Bien que le propos constitue un sujet sur lequel un grand nombre de contributeurs s'expriment, il ne constitue pas un facteur d'échanges multiples, comme le montre la brièveté de la plupart des fils. En effet, **70%** des fils de discussions ne sont composés que de un ou deux messages.

Pourtant, en 2002-2003, alors que le B2I est gravé dans le marbre et constitue une annexe des programmes de l'école primaire, les contributeurs discutant du thème n'augmentent pas pour autant le volume de leurs envois. La première année en effet, en 2000-2001, seuls 63 messages sont produits (**7%**) et en 2002-2003, 265 messages sont postés, soit **30%** de l'ensemble. L'augmentation du nombre de contributions suit de façon parallèle l'augmentation du nombre de contributeurs, le nombre moyen de contributions par contributeur demeurant sensiblement équivalent d'année en année, soit près de 2 par personne.

Tableau 21 : Contribution des ATICE sur le thème du B2I

Année	nombre de messages sur le thème B2I	%
2000-2001	61	7%
2001-2002	127	14%
2002-2003	265	30%
2003-2004	259	29%
2004-2005	182	20%
<i>total</i>	894	100%

Pourtant, on note une diminution importante de la fréquentation du thème en 2004-2005 de la part des contributeurs, seuls **16%** d'entre eux abordent en effet la question. Cette baisse tout relative de l'activité sur la liste sur ce thème peut être corrélée à un *silence institutionnel* sur la question du B2I et des TICE en général depuis 2001-2002.

b - Le B2I : quelles entrées dans le propos ?

Trois approches du B2I

Un regard exploratoire des propos permet de constater que trois types de propos dominant dans les propos que les ATICE tiennent à propos du B2I, les propos de nature institutionnelle, les propos relatifs à la production et à la diffusion de ressources et un troisième ordre de propos, portant sur les contextes, les conditions de mise en œuvre et prennent la forme de récits d'expériences.

Tout d'abord, l'activité des ATICE est soumise à une contrainte institutionnelle. La mise en place du B2I est une injonction, elle concerne les ATICE à travers les directives portées sur la lettre de mission²⁴³ départementale dont ils sont destinataires. Un rapport spécifique à l'institution s'établit entre les ATICE et l'ensemble des règles qui régissent leur activité dans le contexte de cette injonction. Les propos portent donc sur les règles institutionnelles : ils font référence à la Loi, à sa lettre ainsi qu'à son esprit, aux formes et au contenu de la prescription. Ces propos constituent des interprétations de l'injonction, ils indiquent les caractéristiques du rapport qui s'établit entre les ATICE et celle-ci. Ils la discutent et la mettent en perspective par rapport aux modes d'opérationnalisation mise en œuvre.

Ensuite, la traduction du B2I sur le terrain de la formation implique de la part des ATICE qu'ils produisent et constituent des ressources d'appui dont la fonction est de rendre intelligible et applicable ce dispositif. Il s'agit d'une contrainte de production et de diffusion de ressources. Les ATICE doivent l'interroger l'objet prescrit tel qu'il a été

²⁴³ La lettre de mission, lorsqu'elle existe, définit département par département les grandes lignes de la fonction des ATICE. Signée par l'inspecteur d'académie du département, les missions qu'elle assigne aux ATICE ont une caractéristique locale dépendante des contextes dans lesquels elles doivent s'inscrire.

conçu et, à travers les ressources constituées, en terminer la construction, inachevée par l'institution. Ce domaine constitue la deuxième catégorie de propos que nous souhaitons observer. La deuxième catégorie concerne les propos portant sur l'activité de découverte, de production et de mutualisation des ressources pédagogiques et techniques destinées à porter le dispositif prescrit.

Enfin, la nature et la diversité des équipements informatiques des écoles, les formes d'organisation dans les écoles, formalisées ou non, les résistances des enseignants face à cette injonction constitue une troisième contrainte, plus contextuelle, dans l'activité des ATICE. La troisième catégorie de propos porte sur le contexte dans lequel l'opérationnalisation s'accomplit et sur les réactions qu'elle suscite : ce qui se passe dans les écoles, dans les classes, au cours des animations, des ateliers ou des stages de formation continue et pouvant interroger le dispositif du B2I lui-même. Il s'agit de narrations d'expériences vécues dans l'application du B2I, de propos soulignant la pertinence d'un usage ou d'argumentations étayées sur des choix pédagogiques qui président à la mise en œuvre du dispositif.

Part accordée à chaque thématique

Nous ne souhaitons soumettre à l'étude thématique les messages dont nous sommes sûrs qu'ils portent *intégralement* sur le thème du B2I et *exclusivement* sur celui-ci.

Nous écartons les messages qui peuvent échapper à cette catégorisation. Ces messages font référence au B2I de façon partielle, ce thème ne constituant pas nécessairement l'objet central traité dans le corps du texte. Citons deux exemples de messages non retenus dans la procédure de catégorisation :

« Le Principal d'un des collèges de ma circonscription me propose de mettre en place des actions communes entre une (ou des) école(s) et son établissement (peut-être les premiers "effets" du B2i ?) mais sans savoir quoi.... » (27 nov 2001, ATICE homme, Somme)

« En fait, il suffirait de convertir ton document en PDF et lors de l'impression de demander à Acrobat une mise à l'échelle en ajustant au format du papier (A4). Je me souviens que pour une formation, j'avais imprimé le supplément du BO consacré au B2i, pleine page sur du papier A3, superbe ! ;-) » (12 juin 2003 – ATICE homme, Val de Marne)

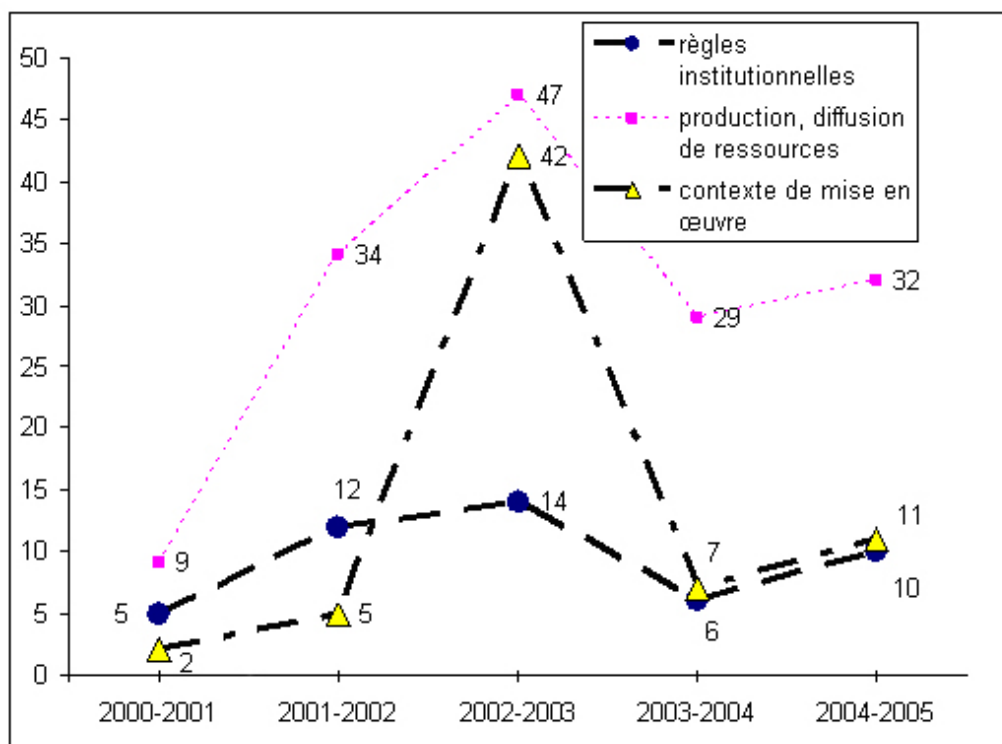
Nous filtrons l'ensemble des messages sur la variable *objet* et nous ne conservons que ceux dont les modalités comportent les termes « B2I, BII, brevet ». Nous ne conservons pour l'étude thématique qu'un ensemble de **349** messages, postés par **168** contributeurs. Chaque message est codé à la main, au fil de la lecture des messages, à l'aide du logiciel MODALISA. Nous opérons un premier classement thématique, en distinguant les messages qui procèdent d'une demande ou d'une offre et la nature de celles-ci²⁴⁴.

Tableau 22 : Axes thématiques suivi par les ATICE pour parler du B2I

Catégorie de propos	Nombre de messages	%
règles institutionnelles	47	13%
Production, diffusion de ressources	151	43%
contextes de mise en œuvre	67	19%
<i>autres</i>	85	24%
<i>Total</i>	350	100%

85 messages sont classés dans une catégorie « autres ». Leur contenu s'écarte trop de la problématique centrale du fil dont il est issu. Il s'agit de messages de connivence, des accusés de réception, des acquiescements ou parfois des propos d'humeur. Nous écartons les propos de cette catégorie dans la suite de notre analyse. Le regard porté sur l'évolution longitudinale des volumes de messages postés par catégorie permet de révéler l'importance de la production et de la mutualisation des ressources destinées à opérationnaliser le dispositif dans les échanges. Les échanges, relevant notamment du champ de la mise en œuvre du dispositif prennent une importance significative au cours de l'année, comme l'indique la figure ci-dessous (Figure 10).

²⁴⁴ Voir Annexe 9 : analyse thématique des fils « b2i », catégorisation fine.

Figure 10 : Volume des messages postés sur le B2I, par catégorie et par année scolaire (N=265)

2002-2003, année charnière

L'objet B2I suscite un surcroît d'échanges sur la liste au cours de l'année 2002-2003. Rappelons qu'elle correspond à la mise en œuvre des nouveaux programmes pour l'école²⁴⁵ dont le B2I constitue une annexe. Bien qu'existant depuis deux années, le dispositif B2I devient alors obligatoire. Dès lors, cette caractéristique du dispositif justifie une mobilisation plus importante des acteurs autour de la conception et la mise en œuvre de ressources techniques ou pédagogiques qu'au cours des deux années précédentes. A partir de cette période ils sont en effet fortement sollicités du côté de la prescription pour proposer des modalités d'accompagnement des enseignants sur ce thème. L'offre départementale de formation continue montre un regain d'intérêt sur cette thématique pour laquelle le développement de ressources s'avère indispensable.

²⁴⁵ « Horaires et programmes de l'enseignement primaire » Bulletin Officiel de l'éducation nationale - Hors série du 1^{er} février 2002
<http://www.education.gouv.fr/bo/2002/hs1/default.htm> (Visible en septembre 2007)

Corollairement, le nombre d'échanges liés au contexte de mise en œuvre est plus important cette année là. Les ressources créées et soumises à l'épreuve de leur mise en œuvre sur le terrain constituent un angle d'entrée fréquent dans les discussions. La mise en œuvre du dispositif amène des contributions sur des outillages divers destinés à l'instrumentation de l'évaluation des compétences et sur des propositions de scénarios pédagogiques d'instrumentation pédagogique disciplinaires.

L'observation plus fine des propos relatifs aux ressources destinées à opérationnaliser le B2I montre en premier lieu que les propositions de ressources sont plus nombreuses (75%) que les demandes (25%). Mais, comme l'indique le tableau ci-dessous, elle montre surtout que les considérations pédagogiques constituent le point d'entrée le plus fréquent dans les demandes et propositions de ressources formulées sur la liste.

Tableau 23 : Détail de la thématique portant sur la production de ressources concernant le B2I

Détail de la catégorie « Production, diffusion de ressources »		
Sous-catégories	Effectif	%
proposition d'une ressource pédagogique (formation des élèves ou des enseignants)	82	54%
proposition d'une ressource technique, indications de paramétrage	32	21%
demande d'une ressource de formation (élèves ou enseignants)	29	19%
demande d'une ressource technique	8	5%
Total	151	100%

L'activité des ATICE s'accomplit notamment dans le champ de la formation des enseignants. N'étant pas inscrits dans une discipline de référence, ils pensent acquérir une légitimité en formation continue à travers leur capacité à fournir des ressources exploitables par les enseignants dans leur classe, dans diverses disciplines dans lesquelles le recours aux technologies éducatives se justifie. La liste à ce titre constitue un lieu très ouvert d'échanges de ressources inscrites dans la perspective d'actions de formation à mener, d'animations pédagogiques à mettre en œuvre, parfois de façon urgente comme le montre le message suivant :

« Suite à une demande de mon IEN (comme toujours dans l'urgence) pour une animation pédagogique mercredi prochain (sic !), je suis à la recherche de pistes pour la mise en œuvre du B2i au travers d'activités en histoire, géographie et Instruction civique au cycles II (???) et III » (ATICE, Deux-Sèvres, 2004-2005)

Le B2I constitue bien souvent dans les propos tenus la finalité annoncée d'activités scolaires alors qu'il devrait être question d'objectifs disciplinaires. C'est ainsi que de fréquentes demandes de ce type sont observables :

Quelqu'un a-t-il déjà "rencontré" une programmation d'activités B2i, du cycle 1 au cycle 3 »

Pour certains contributeurs, le B2I peut être scolarisé en tant qu'objet autonome, pour lequel une programmation peut être envisagée, sur laquelle une finalité disciplinaire peut éventuellement être identifiée, ou non. C'est à une certification de compétences qu'il s'agit de préparer les élèves. La demande ci-dessous parle de « *préparation au B2I* » sans qu'il soit fait référence à une discipline quelconque. La création d'outils spécifiques B2I constitue une demande à la fois des enseignants envers les ATICE, mais des ATICE eux-mêmes, dans une perspective de formation.

Plusieurs collègues m'ont demandé si je pouvais leur recommander un fichier photocopiable pour préparer leurs élèves aux compétences du B2i. ... ils souhaiteraient avoir un outil complet (fiches de prép, corrections...). Sans vouloir faire de pub, la maison Sylemm Andrieu m'a présenté un doc pas trop mal fait mais il y a peut-être mieux ?

Ce type de demande montre bien l'ambivalence du dispositif : il s'agit d'un mode d'évaluation de compétences d'usager de l'informatique devant émerger dans des contextes disciplinaires, sans qu'il soit question d'un apprentissage spécifiquement lié aux technologies elles-mêmes, pour autant la « *préparation au B2I* » semble s'imposer d'elle-même.

Ressources : outiller le B2I

Au titre des ressources dont la liste des ATICE se fait l'écho, certaines touchent à l'instrumentation de l'évaluation et à la gestion de celle-ci. Le principe de l'autoévaluation des compétences au cours d'activités instrumentée et l'étalement théoriquement envisagé de cette autoévaluation sur l'ensemble de la scolarité primaire amène les contributeurs à proposer dès 2001-2002 des contributions sur des formes d'instrumentation possible de cette dimension du B2I comme le montre les messages ci-dessous :

« Sur la page "actualité" du site académique de Poitiers, on trouve un lien vers un logiciel d'aide à l'évaluation des compétences informatiques, EvalB2i : <http://www.ac-poitiers.fr/voir.asp?p=actualit/qdn/index.htm> » (Animateur TICE, Vienne 2001-2002)

« A propos de B2i, nous avons écrit un livret cycle 2 et un livret cycle 3 pour le B2i niveau 1, avec le CPAIEN. Consultable et téléchargeable sur le site : www.ac-toulouse.fr/ien32-auch1 rubrique TICE. Merci de me dire ce que vous en pensez... » (ATICE, Gers, 2001-2002)

Dès 2001-2002, on constate une tendance importante vers la création d'artefacts à travers laquelle certains acteurs acquièrent une visibilité dans le champ. L'enjeu des ressources créées est essentiellement logistique ou organisationnel, le développement de ressources en ligne (arbr@B2i) ou hors ligne (B2I kit) permet notamment de répertorier les compétences acquises par les élèves, et d'en garder trace.

« un petit programme en flash/php/mysql de présentation et de gestion du B2i en ligne et en local utilisable en réseau que j'avais bricolé pour les élèves et les enseignants lorsque j'étais chargé de formation TICE. Il est libre et modifiable si ça vous dit (ceux qui veulent participer à la doc sont également les bienvenus ;-)) <http://www.arbra.net> » (ATICE Seine-Saint-Denis, 2001-2002)

Une autre réaction révèle encore une forme de prudence à la fois sur les modalités de mise en œuvre du B2i mais aussi sur la nature des produits « en dur » ou en ligne que dont l'existence d'un tel dispositif permet l'émergence :

« Il est clair que nous devons appuyer très fort sur les projets de classes ou d'écoles incluant l'usage de l'outil informatique et évaluer dans le déroulement des activités. Sans doute aurons-nous besoin, pour certains enfants de remédiation, mais je ne suis pas certain qu'il faille un logiciel spécifique. » (ATICE, Poitiers, 2002)

Le B2I constitue de ce point de vue un levier vers des activités, déterminées par les compétences visées, mais le B2I ne conduit-il pas à un nombre fini de cadres d'usage induits par les compétences telles qu'elles sont décrites. Le B2I semble courir le risque de constituer une finalité en soi, au point que les compétences à acquérir biaisent le choix d'activités mises en place.

Pourtant le fil « *Dossier B2i* » posté par un ancien ATICE proposant de réunir les productions des IAI en un dossier diffusé largement amène des réactions sur la fonction de l'informatique à l'école. Certaines posent le problème du mode d'acquisition des compétences qui doivent se faire en contexte. L'exemple ci-dessous est celui d'une réaction à un message évoquant la mise en place du B2i « *un peu formelle* » et devant cette prescription resurgit le problème de la place de l'informatique à l'école en tant qu'objet d'enseignement et du mode d'acquisition des compétences associées par les élèves :

« Je suis persuadé qu'on prend le problème à l'envers avec cette histoire de B2i. Commençons à utiliser l'outil, non pas pour l'outil lui-même mais parce qu'on en a besoin. Les compétences vont s'acquérir d'elles-mêmes par le bouche à oreille, la coopération... et regardons simplement ce qui est su en fin de CM2. Si l'informatique doit devenir une nouvelle verrue qui se colle sur le reste, c'est la fin. » (ATICE, Toulouse, 2002)

c - Discussion

L'étude partielle de ces quelques fils de discussion traitant du B2i, dispositif aujourd'hui central dans les enjeux relatifs aux TICE à l'école pour l'institution²⁴⁶, nous amène à faire une série de remarques. La première porte sur l'innovation institutionnelle que constitue le B2i et sur le réseau qui s'est constitué autour et auquel les ATICE ont été intéressés. La deuxième a trait au rôle joué par les ATICE sur la production de ressources destinées à son opérationnalisation. La troisième enfin a trait à l'évolution de la position professionnelle des ATICE dans le champ, partiellement inhérente à l'accompagnement à la mise en place de ce dispositif.

Une lecture des fils de discussion sur le thème au cours de l'année 2000 montre l'existence d'échanges entre membres de l'équipe constituée institutionnellement et les ATICE. Ces acteurs sont « enrôlés » à travers des demandes successives de participation au projet de constitution du dispositif. Les contributeurs, membres de l'administration centrale occupent très tôt une position de traducteurs, pour reprendre la terminologie employée par M. CALLON dans l'approche sociologique de l'innovation,

²⁴⁶ Le B2I est l'élément central du 4^e pilier du socle commun de connaissances, à acquérir à l'issue de la scolarité obligatoire.

et procèdent à un enrôlement progressif des alliés que sont les colistiers dans un réseau dont le but est l'opérationnalisation du B2I. La liste de diffusion devenue « point de passage obligé » est alors le lieu de mutualisation de ressources et le cadre d'échanges sur les caractéristiques du dispositif.

Du point de vue des ressources élaborées, nous faisons également quelques remarques. Les ATICE fonctionnent dans un cadre contraint. Ils ont pour mission de diffuser un dispositif prescrit, d'en inventer les modalités d'opérationnalisation en tenant compte des contextes dans lesquels elle s'effectue.

Ce dispositif donne une forme de légitimité et confirme une position de spécialiste dans le champ de pratiques. Il donne en plus l'occasion aux acteurs de s'engager dans une activité d'auteur, caractéristique ancienne de la fonction. Les ATICE créent ou deviennent des médiateurs actifs de nombreuses ressources, la liste s'en fait largement l'écho. Certains dispositifs pédagogiques, tels les « rallyes Web » par exemple, sont souvent évoqués sur la liste. Ils garantissent l'activité des élèves puisqu'ils les amènent à mener des recherches sur le Web, à mettre en œuvre des savoirs opérationnels (navigation, saisie de formulaire, stockage de documents). Malgré ces avantages, souvent vantés, rien n'est dit sur la liste de leur efficience véritable en terme de résolution des difficultés conceptuelles posées, sur les plans disciplinaire, organisationnel ou encore technologique. En ce qui concerne les ressources en ligne destinées à la mise en œuvre du B2i, citons J. BÉZIAT, qui a procédé à leur étude, et qui a souhaité repérer si elles avaient une valeur opératoire et concordaient avec l'approche intégrée caractérisant le dispositif, ou si elles procédaient encore de la déclaration d'intention. Son étude a pointé une certaine distance entre l'injonction institutionnelle liée à l'intégration disciplinaire du b2i et à la validation des compétences, et « l'organisation, à la marge de cette injonction, d'une offre pédagogique dédiée à l'apprentissage de ces compétences » (BÉZIAT, 2005). L'acquisition de compétences ne garantit pas pour autant leur réinvestissement dans une quelconque activité disciplinaire instrumentée. « Le B2i se trouve dans un entre-deux opératoire, technologique et disciplinaire. La mise en œuvre du B2i relève plus d'une tension entre l'exigence d'une mise à niveau technologique des acteurs sociaux et la tendance qu'ont les systèmes éducatifs dans le monde à évoluer en intégrant progressivement ces nouveaux moyens techniques » (BÉZIAT, 2005).

La question de l'utilité ou l'efficience de l'instrumentation des disciplines scolaires n'est que très rarement posée par les acteurs sur la liste. Il ne s'agit pas de dire que certains savoirs disciplinaires requièrent l'usage de l'informatique pour être acquis par

les élèves, mais plutôt de dire que certaines compétences informatiques ont besoin d'un cadre disciplinaire pour être construites. Le B2I prend pour entrée la compétence en précisant que cette entrée se fait dans un contexte d'usage, ancré sur une discipline scolaire. Mais, selon ce que les propos des ATICE reflètent, le B2I est aujourd'hui détourné de cette finalité et suit un processus d'autonomisation partielle.

Enfin, le groupe professionnel, contribue avec le B2I aujourd'hui au pilotage départemental de la politique menée dans le champ des TICE, davantage par la prescription que par l'innovation. Le B2I constitue ces dernières années une illustration des tensions que provoque la rencontre entre une priorité définie institutionnellement pour répondre à un enjeu social, et déclinée de façon descendante et des formes d'activité militantes, plus ou moins innovantes, menées sur le terrain. Nous n'avons pas noté, à la lecture des propos, de véritable polémique entre les ATICE, d'oppositions face à cette injonction ou au contraire un engouement prononcé. Les ATICE les plus anciens dans la fonction, que nous avons repérée par l'intermédiaire du questionnaire²⁴⁷, sont finalement assez peu polémistes vis-à-vis de ce dispositif prescrit et participent d'ailleurs assez activement à son opérationnalisation. En permettant de faire du B2I un dispositif ordinaire, « naturalisé » dans les pratiques de classe, n'est ce pas leur légitimité et leur pérennité dans le champ de pratique qui se joue ?

4. Le rapport complexe au champ de la technique

Si nous regroupons les catégories de propos « techniques » et relatives à « l'usage des logiciels », elles concernent 67% de l'ensemble des messages émis au cours des 6 années. Cette thématique est très mobilisatrice, comme nous l'avons montré, au sens de l'importance de la contribution. La caractéristique débridée du propos et l'urgence relative des situations reliées à des problématiques techniques à résoudre sur le terrain, amènent les ATICE à contribuer facilement. Les échanges sont très contextualisés et la liste semble occuper une fonction principalement utilitaire sur ce point.

²⁴⁷ Voir - CHAPITRE 7 - 3.1b -

Cependant, si la liste semble constituer une ressource d'aide et de formation technique privilégiée, les propos tenus reflètent un rapport à la technique complexe, où s'opposent les points de vue sur la place de la technique non seulement dans l'activité professionnelle proprement dite mais aussi dans les propos tenus dans la communauté de pratiques en ligne.

Les aspects techniques discutés sur la liste semblent refléter une difficulté à se positionner dans l'activité professionnelle, entre maintenance et expertise technique, entre la défense de formes d'acculturation technologique des enseignants et celle d'une technologie transparente lorsqu'il est question d'usage d'instruments informatiques à l'école.

4.1 Le recours à l'expertise technique de la communauté de pratique en ligne

Dans la majorité des cas, les discussions évoquent les installations et les paramétrages de matériels ou d'applicatifs. Elles évoquent des problèmes reliés à l'installation ou réglages de logiciels pédagogiques, bureautiques ou multimédias ou de systèmes. Par ailleurs, la mise en place croissante de réseaux locaux au cours de ces dernières années dans les écoles, induit l'arrivée de solutions applicatives adaptées à ces nouvelles configurations. Les questions d'ordre technique génèrent en général des rafales de réponses. Certaines d'entre elles relatent des situations similaires, d'autres constituent des aides à la résolution des problèmes, posent des hypothèses techniques, renvoient des questionnements procéduraux ou indiquent des ressources adaptées. L'extrait ci-dessous donne un bref panel des types de réponses fournies ; il est tiré d'un fil de 8 messages postés un matin à 7h24, le fil étant d'une durée totale de 37 minutes :

« Sur un réseau poste à poste sous Win 98, je ne comprends pas pourquoi du jour au lendemain, un poste a disparu du voisinage réseau : Le ping 127.0.0.1 est positif, ainsi qu'un ping sur son adresse IP.II [...] mais le pb demeure. » (ATICE, Grenoble, 14/12/04 7h24).

« J'ai la même chose dans une école de ma région... J'ai fait exactement les mêmes tests que toi (ce qui me rassure un peu sur mes capacités). J'en ai conclu que la carte réseau était peut être à changer » (ATICE, ??, 14/12/04 7h29)

« As-tu installé un pare-feu sur le réseau ? » (ATICE, ??, 14/12/04 7h36)

« Peut-être changer l'adresse IP de la machine. Il m'est arrivé d'avoir des adresses "brûlées" » (ATICE, Versailles, 14/12/07 7h38)

« Si le ping marche c'est que la config matérielle est bonne (carte, hub, cordon...). La solution réside sûrement dans les fichiers "Host " et d'ordinateur "Master browser". Il y a bien une explication ici : <http://www.bellamyjc.net/fr/reseau.html> » (ATICE, Poitiers, 14/12/04, 8h01)

Comme dans l'exemple précédent, les questions posées à la liste sont reliées aux questions de maintenance de *premier niveau*²⁴⁸ ou à des choix techniques, cadre de travail auquel le sort des ATICE est lié, tant qu'aucun dispositif de maintenance n'est déployé en département.

Les ATICE jouent également un rôle plus valorisant auprès des collectivités territoriales ou locales d'aide à la décision, portant sur des choix techniques ou logistiques. Par exemple le choix d'un paramétrage à généraliser à l'ensemble des matériels installés sur un réseau d'écoles peut constituer un motif pour lequel leur expertise est requise, comme le montre l'exemple ci-dessous : l'exposé d'un choix technique local donne lieu par la suite à un questionnement similaire, dans un autre contexte.

²⁴⁸ Terme utilisé sur la lettre de mission des ATICE de Paris pour désigner la nature de leurs interventions techniques.

L'exposé (extrait):

Dans ma circonscription, lors de la mise en place des premiers réseaux dans les écoles j'ai travaillé avec des directeurs et un spécialiste réseau d'une entreprise informatique. Suite à ces travaux nous nous sommes dirigés vers l'architecture suivante pour tous les réseaux de la circonscription (y compris celui de l'IEN) : un poste dispose d'un dossier partagé [...] (ATICE, Besançon, 2004)

La question :

L'IEN désire partager TOUS les dossiers(A, B, C, D et E) avec sa secrétaire, CERTAINS dossiers (A, B et C) avec les conseillers pédas et UN SEUL DOSSIER (A) avec les 3 ordi de formation. Les PC de l'IEN, de la secrétaire et des conseillers pédas sont sous xp pro, les 3 PC de formation sont sous win 98. Quelle technique préconisez-vous? Je mets ça en place jeudi et j'aimerais, tant qu'à faire, proposer d'emblée une solution simple et fiable. Merci de vos conseils. (ATICE, Bordeaux, 2004)

L'importance accordée aux sujets d'ordre technique se justifie principalement par la prééminence des sollicitations du terrain. Les usages de l'informatique à l'école sont soumis à des aléas techniques, rédhibitoires pour les enseignants. Ils ne peuvent être résolus le plus souvent que grâce à un soutien logistique ou technique de proximité. L'apport dans ce domaine constitue l'un des signes les plus évidents de la professionnalité des ATICE dans le champ de pratique. Il est vrai que l'accumulation de dysfonctionnements, aussi mineurs soient-ils, constitue un facteur d'abandon des enseignants. Dans la plupart des départements, les ATICE sont souvent le seul recours face à ce type de problèmes lorsque aucun dispositif local de maintenance n'a été mis en place. Quand ces dispositifs existent, ils ne peuvent cependant pas couvrir l'ensemble des besoins. Les ATICE interviennent et interviendront encore, et la liste est un recours, à défaut de solutions locales.

Je suis à la recherche de cartes réseaux Type Isa pour faire un réseau Abuledu de 6 postes dans un école de la vallée de la Cèze. (ATICE, Montpellier, 2004)

idem, j'en ai 3 ou 4 qui ne servent plus. (ATICE, Amiens, 2004)

Certains sujets font parfois l'objet d'une véritable spécialisation de la part de certains acteurs qui les ont complètement investis. Ils collationnent trucs, astuces techniques, « moulinettes » ou autres collections intégrales de pilotes pour tout système, susceptibles d'être mutualisées dès que l'occasion est donnée.

« Le site HP/Compaq regorge de petits trésors comme celui-ci. Vu le nombre de Compaqs qui me sont passés entre les mains ces derniers mois je me suis constitué une petite bibliothèque de drivers pour les deskpro. »

La liste constitue un véritable forum, requis comme principale « boîte à outils » technique. Pour certains ATICE, recourir à la liste peut être propédeutique à toute autre recherche, la liste constituant alors un gain de temps apprécié.

Je recherche un logiciel gratuit permettant d'extraire et de récupérer les pilotes d'une machine, je sais que cela existe mais je n'en connais pas le nom. (ATICE, Caen, 2003)

La réponse à cette question ne tarde pas à intervenir :

WinDriversGhost repère et sauvegarde tous les pilotes d'une machine donnée. à cette adresse <http://sos.windows.free.fr/backup/windriversghost/>

La nécessité, parfois impérieuse, d'obtenir une réponse à un problème technique posé dans la pratique professionnelle tend à relativiser le coût de la contribution par rapport au bénéfice à en retirer. Le risque de s'exposer est en effet limité lorsqu'il s'agit de questionner sur une configuration de Bios par exemple, il l'est davantage lorsqu'il s'agit d'exposer un point de vue sur une disposition institutionnelle.

Les acteurs visent l'efficacité en sollicitant la liste et l'efficacité des réponses est démontrée par l'importance des échanges sur ce thème. Il s'agit parfois d'échanges de pratiques, mais davantage de mise en commun de « trucs et astuces », de procédures très contextualisées ou parfois de connaissances techniques de haut niveau. Les acteurs sont les porteurs d'une problématique professionnelle commune. Le bénéfice attendu par la contribution est supérieur au coût, de plus, il est immédiat.

Notons, pour finir l'importance des précautions oratoires prises, anticipant les phénomènes de régulations sociales qui opèrent dans le cas de la présence de questions posées de façon récurrente. Généralement le contributeur anticipe et formule de telle sorte qu'il évite des « retours de flamme » potentiels : «...merci donc

de votre indulgence, si la question a déjà été posée 100 fois et de vos conseils de pédagogues éclairés » ; ou « Je sais que la question a déjà été posée, mais je n'ai pas gardé de traces » ou encore « j'ose espérer que vous me pardonneriez [...] D'avance merci, et mille excuses si la question a déjà été posée ».

4.2 Un rapport complexe d'une communauté de pratiques aux aspects techniques de son activité

Les discussions techniques reflètent le problème du rapport assez complexe que les ATICE entretiennent avec cette thématique, centrale dans leur professionnalité. Les discussions font apparaître un « parler technique » de la communauté de pratiques en ligne et un « parler de la technique », portant la place qu'occupe ce domaine dans l'activité discursive et dans l'activité professionnelle elle-même, telle qu'elle se déploie sur le terrain. La liste remplit une double fonction, à la fois une fonction de ressource, délivrant outillages et éléments de formation professionnelle techniques et d'autre part une fonction régulatrice, dans laquelle la question de la place de la technique est abordée du point de vue de la professionnalité et de la position occupée par les acteurs dans le champ de pratiques.

a - L'approche de la technique : phénomènes de régulation sur la liste

Sur la liste, on observe une complémentarité des propos d'ordre technique avec ceux d'ordre *méta-technique*, c'est-à-dire qui portent sur l'importance prise par la technique dans les échanges. Lorsque la densité des échanges relatifs aux matériels et aux questions techniques devient trop importante, certains membres de la communauté en ligne postent des messages régulateurs, questionnant souvent à ce titre l'équilibre entre les approches techniciste et pédagogique de l'activité professionnelle des propos.

(Auparavant), les messages à caractère pédagogiques étaient plus nombreux que ceux parlant plutôt de technique. Dans notre département (en tous cas), les IAI sont avant tout des pédagogues. (ATICE, Lyon, 2003)

Cet exemple donne une idée de l'acuité de la question identitaire. La communauté veille au respect d'un accord tacite sur l'enjeu professionnel. Le *parler technique* ne doit pas masquer l'expertise pédagogique, qui apporte la légitimité à la position dans le champ. Si l'on observe les trois messages ci-dessous, l'un tiré d'un fil exclusivement technique et les deux autres d'un fil de 5 messages à visée régulatrice, on perçoit à la fois que la liste opère en miroir de l'activité et en reflète les tensions entre pédagogie et technique notamment, mais aussi entre identité attendue et identité attribuée.

Le message technique « source »

Devant animer un atelier de présentation des réseaux sans fil airport avec '4 I-book, 2 I-Mac, 1 G4, le tout avec carte AirPort et bien sur la borne paramétrée sur un routeur et accès Numéris, avec à disposition un scanner et une imprimante je suis preneur d'idées pour démontrer l'avantage de ce système (une fois bien paramétré). Activités par 4 rotations toutes les 90 minutes (ATICE, Bordeaux, 2000)

Deux messages du fil suivant, réagissant au fil dont est tiré le message précédent :

Cela fait deux ou trois fois que je vois passer des messages qui m'interrogent. Il me semble que l'on met la charrue avant les bœufs. Où l'on s'interroge de ce que l'on va bien pouvoir faire avec le fabuleux matériel acheté. Je concevrais mieux un message nous demandant : "Je souhaiterais travailler avec mes élèves sur la mise en page d'un journal avec tel logiciel : quelle structure de réseau adopter, quels en sont les avantages, comment organiser les disque-durs des machines etc. ?" Malheureusement ce type de message n'apparaît pas souvent sur la liste (mea culpa également !)...

...nous devrions parler d'abord de pédagogie et après de technique. [...] on m'appelle surtout pour des problèmes techniques. J'ai même envoyé une lettre précisant mon rôle à toutes les écoles de la circonscription, visée par l'IEN [...] Qu'un collègue appelle au secours sur un problème de technologie informatique révèle seulement l'utilisation pédagogique de l'outil informatique. [...] Néanmoins, je préfère parler de l'outil pédagogique que de la technique de l'outil; même si c'est le deuxième point qui constitue la majorité des demandes reçues. (ATICE, Orléans Tours, 2000)

Cet exemple de propos illustre la *vigilance* des acteurs sur leur propre activité discursive. Il s'agit bien de réguler les échanges qui abordent des points techniques, de telle sorte qu'ils s'articulent à des domaines d'expertise, caractéristiques de ce qui

participe d'une identité professionnelle enseignante. Le deuxième message porte le débat sur le terrain, dont l'activité sur la liste a constitué le reflet. La professionnalité se situe dans un entre deux, entre enjeux techniques et pédagogiques, l'identité professionnelle des ATICE est alors questionnée. L'identité attribuée par autrui, celle du technicien est en conflit avec une identité projetée ou attendue par l'individu qui s'exprime, située davantage du côté de l'expertise technico-pédagogique, mais qui ne se reflète qu'assez faiblement dans les échanges.

b - Identité du technicien faiblement assumée

La liste de diffusion, au cours de sa courte histoire, apporte l'illustration de la difficulté du positionnement des ATICE par rapport à la dimension technique de leur activité professionnelle. En effet, la fin des années 90 et au début des années 2000, des vagues d'équipement ont bien eu lieu dans un grand nombre de communes, mais de façon inégale d'une commune à l'autre et d'un département à l'autre. Dans ce contexte et face aux recommandations institutionnelles, les enseignants désireux d'y répondre et d'utiliser l'informatique dans leur classe, ont continué de s'équiper de façon *sauvage*, c'est-à-dire avec des ordinateurs de récupération issus de dons individuels ou de sociétés en sollicitant les ATICE pour rendre ce matériel utilisable pédagogiquement. Face à cette contrainte, la liste a dès son origine constitué une aide, mais les propos tenus montrent un ressentiment vis-à-vis d'une identité professionnelle technicien, attribuée par autrui dans ce contexte d'intervention, à la fois par les pairs mais également par l'institution. Les propos relatifs aux interventions de type « maintenance informatique » illustrent parfois la difficulté d'avoir à assumer cette position :

Enfin, dans la mentalité de beaucoup, nous ne sommes que des aides techniques (Cf : la nature de la plupart des demandes : sos Darty !) (ATICE, 1999)

Ou par celui-ci :

C'est vrai que j'en ai marre de jouer les Darty sur des vieux coucous auxquels on a pris soin de tout effacer et dont je suis obligé (?) de pirater les logiciels pour faire tourner un traitement de texte ringard et Adibou V1 ! C'est ça l'informatique à l'école ? (ATICE, Versailles, 2000)

De plus, comme nous l'avons évoqué, le B2I institue lui-même une approche de l'informatique *transparente* du point de vue technique et technologique. Les équipements investissent les écoles et la part importante accordée à la fonction à la mise en conformité pédagogique des matériels acquis semble participer d'un changement progressif de position dans le champ de pratique, dont la liste se fait l'écho dès les débuts de son fonctionnement.

... je m'inquiète de voir notre rôle phagocyté par les aspects techniques [...] En donnant de nous-même l'image de techniciens (que sommes parfois, bien évidemment !) nous gommions des esprits ce travail, que nous menons en profondeur, de médiateurs, d'inventeurs de dispositifs pédagogiques innovants. (ATICE, AIX-MARSEILLE, 2000)

De plus, en réduisant l'informatique scolaire à sa composante technique, on éloigne les enseignant(e)s que la technique rebute, et je ne sais pas pourquoi, il y en a énormément... (ATICE, VERSAILLES, 2000)

Un double rapport existe à la technique, à la source de ce que nous estimons être une confusion, entre technique comme *objet assumé* par l'ATICE lorsqu'il participe à la formation des enseignants et technique comme *ressource* au service de l'accompagnement des pairs dans leur activité pédagogique visant l'acquisition de savoirs scolaires par les élèves. Le terme « technique » récurrent dans un très grand nombre de messages, occulte finalement le débat sur ce que pourrait être la définition d'une culture technique dans les actions de formations et une réflexion sur les questions curriculaires, concernant la formation des enseignants.

c - Évolution vers une culture technique

Une ligne de partage est observable dans la communauté. On trouve en effet d'un côté les acteurs favorables à la médiation de savoirs technologiques auprès des enseignants et par conséquent auprès des élèves. Cette médiation participe d'une acculturation jugée nécessaire face aux enjeux sociaux et technologiques actuels auxquels l'école doit faire face. D'un autre côté, on trouve un refus d'une approche trop techniciste de l'activité professionnelle, préjudiciable à la mise en place de pratiques pédagogiques puisqu'elle risque d'en masquer les enjeux essentiels relatifs aux savoirs scolaires. La pratique pédagogique intégrant les TICE engage l'enseignant

d'avantage du côté pédagogique et organisationnel que du côté des savoirs techniques. Centrée sur la transmission de connaissances essentiellement disciplinaires, elle ne concerne qu'un nombre limité d'opérations techniques, donc de compétences opératoires associées. La technique est perçue de façon transparente dans l'usage pédagogique qui en est fait.

...mettre un cd dans lecteur et cliquer sur une icône puis utiliser un programme sont les seuls gestes techniques de l'immense majorité des enseignants dont la partie fondamentale du travail commence à ce moment. (ATICE, Versailles, 2000)

Les TICE constituent aujourd'hui un fait. L'acquisition d'une culture technique transparait notamment dans l'injonction institutionnelle accompagnant le développement social des usages et l'offre technologique accrue, notamment dans le domaine des réseaux. Le B2I, dans une mouture récente²⁴⁹, intègre des connaissances techniques mêlées à une approche citoyenne des usages. Il y a un engagement rendu nécessaire pour les enseignants d'engager pour l'utilisateur final qu'est l'élève un processus d'acculturation progressive du côté des objets techniques et des réseaux.

4.3 Discussion

La liste est utilisée par les ATICE de façon débridée sur les sujets techniques. Des fils de discussion d'un niveau technique élevé côtoient d'autres fils dénonçant cette surspécialisation. Nous avons constaté au cours du temps, et notamment au cours des deux dernières années, un affaiblissement de cette tension. Les propos techniques sont moins soumis aux phénomènes de régulation et l'activité technique des ATICE, lorsqu'elle est discutée sur la liste, ne suscite pas autant de critiques qu'auparavant.

En quoi l'évolution de la nature des propos tenus sur les questions techniques, sur une période aussi courte, permet-elle de repérer l'évolution de la position des ATICE dans leur champ de pratique ?

²⁴⁹ B2i : arrêté du 14 juin 2006 « brevet informatique et internet, connaissances et capacités exigibles pour le B2I » <http://www.education.gouv.fr/bo/2006/29/MENE0601490A.htm> (visible en septembre 2007)

Nous avons observé le passage d'un niveau essentiellement *micro*, centré sur le contexte de la classe et de l'activité de l'enseignant, à un niveau *méso*, davantage centré sur l'accompagnement de la prescription, sur une approche plus logistique des équipements et sur une réponse plus experte aux questionnements des enseignants eux-mêmes, devenant de plus en plus compétents dans ce domaine.

- Certaines problématiques techniques évoquées relèvent de choix souvent militants de la communauté, mais ne font pas nécessairement l'unanimité où au contraire créent des oppositions. Citons par exemple la référence aux logiciels libres qui s'impose parfois systématiquement dès lors qu'un problème technique relié à l'usage d'un système ou d'un logiciel se pose. Ce systématisme, régulé néanmoins par la communauté, pose un problème de *coût* de la participation pour les acteurs qui hésitent du coup à formuler des points de vue divergents.
- La liste éclaire un pan du paysage professionnel. La professionnalité des ATICE, inscrite largement dans le champ de la compétence technique, s'exprime de façon constante sur l'intégralité des sujets portés par cette thématique. La liste est une ressource fonctionnelle pour les acteurs dans une perspective d'efficacité et d'efficacité professionnelle. Elle constitue également le reflet des tendances techniques du moment, qui ont cours dans le champ de pratique, non seulement pour le groupe professionnel, mais aussi pour l'institution, représentée sur la liste par certains contributeurs (dont la position peut apparaître du coup ambivalente).
- La focalisation technique n'exclut pas une approche différente des situations problématiques évoquées. Tout d'abord, la focalisation *technophile* perçue de la liste à travers nos analyses ne semble pas avoir une traduction proportionnée dans l'activité développée par le groupe professionnel sur le terrain. Au contraire, selon les réponses portées dans le questionnaire, l'interventionnisme technique ne constitue qu'une part de l'activité. L'importance du questionnement peut plutôt révéler la fragilité des usages, pour lesquels la *stabilité technique* des instruments utilisés constitue un facteur déterminant. L'urgence relative, perçue dans certains appels à l'aide formulés sur la liste indique la fragilité d'un équilibre que les ATICE n'ont cessé de maintenir sur le terrain des pratiques de classe. Les usages sont fragiles, ils peuvent tenir à la condition d'alléger les contraintes et notamment la contrainte technique que l'ATICE contribue à réduire. Pour autant cette contrainte doit-elle demeurer

aussi transparente que possible pour les enseignants ? Rendre les usages pérennes et solides mériterait préalablement d'interroger le rapport à la technique des enseignants mais aussi de l'institution dans la définition qu'elle propose des TIC à l'école et de tracer corollairement des pistes pour leur formation continue.

A notre sens les questions techniques, telles qu'elles se révèlent témoignent de conditions dans lesquelles s'effectuent les choix locaux relatifs aux moyens et à la logistique déployée et du degré de cohérence avec les attendus institutionnels en matière d'utilisation à l'école.

5. Conclusion du chapitre

Complétant les résultats d'analyse précédents, les analyses des *prélèvements* que nous venons d'effectuer nous permettent d'observer plus finement les évolutions d'un groupe professionnel et de ses acteurs dans leur champ de pratiques sur des questions qui touchent à leur professionnalité.

Nous avons focalisé sur les propos tenus par les acteurs dans trois domaines différents, les thématiques d'ordre statutaire, institutionnel et technique. Ces thèmes nous sont apparus complémentaires, dans la perspective d'analyse des processus de professionnalisation que nous nous sommes fixée. Rappelons en effet que nous avons souhaité aborder la professionnalisation d'un groupe d'acteurs dans le champ de l'informatique scolaire comme un processus couplant à la fois une structuration de ce groupe autour de domaines de pratiques spécifiques et une entreprise *professionniste* de négociation statutaire de cette expertise.

Nous avons donc isolé le domaine *technique*, parce que, malgré ce que les ATICE peuvent en dire, il fonde la spécificité des acteurs dans leur champ et une part de leur légitimité et surtout parce que ce domaine occupe l'essentiel des préoccupations de leur communauté de pratiques en ligne en volume de messages et en nombre d'acteurs concernés. Nous avons isolé le domaine statutaire parce qu'il reflète le rapport des acteurs à leur cadre local de travail, défini par l'institution qui les emploie, parce qu'il reflète les dynamiques individuelle et collectives mobilisées, à la fois pour affirmer une spécificité professionnelle, mais aussi pour développer des stratégies de

négociation, dans le groupe lui-même et à l'extérieur du groupe. Nous avons enfin isolé le domaine institutionnel, parce qu'il intègre le rapport des ATICE à leur objet, tel qu'il est défini par l'institution, parce qu'il montre bien en quoi, grâce à leur expertise, notamment technique, les ATICE opérationnalisent la prescription dans leur champ de pratique.

Mais leur professionnalité ne se définit pas une fois pour toute. Elle contraste tout d'abord selon les contextes dans lesquels elle se déploie, ce que nous montre le questionnaire. Elle est également en évolution, dans un contexte qui l'est tout autant. La liste nous reflète l'existence d'un débat entre les acteurs sur leur fonction professionnelle, sur son état et sur ses perspectives. S'y révèle des tensions identitaires chez certains acteurs, entre *la formation* dans sa dimension la plus institutionnelle, *l'accompagnement formatif* perçu comme le volet le plus légitime aux yeux des pairs enseignants et le moins prescriptif et enfin le *conseil pédagogique*, référé à une position statutaire stable, avec laquelle le rapport demeure encore ambivalent, entre envie et rejet.

Mais les changements du rapport des acteurs à leur professionnalité se situent selon nous sur deux axes importants, celui de la prescription et celui de la technique.

5.1 Un groupe professionnel auxiliaire de prescription.

Dès l'apparition des premières prescriptions et dispositifs institutionnels, tel le B2I en 2000, le groupe professionnel se mobilise. Pour l'institution, il convient que les dispositifs soient opérationnalisés. On peut considérer que la liste de diffusion constitue un instrument de mobilisation idéal d'un groupe professionnel ciblé et de sa mise à contribution sur un mode mutualiste dans la fabrication de ressources qu'elle ne peut constituer, de là où elle est, c'est-à-dire loin du terrain. Le groupe professionnel des ATICE véhicule la prescription vers les enseignants, en se suppléant aux cadres traditionnels de l'éducation (IEN) et, de façon naturelle, outillent eux-mêmes leur communauté de pratique pour répondre à cet enjeu.

Les exemples du B2I et du TBI nous le montrent. Il y a là un enjeu fort pour le groupe professionnel. Rationnellement, il pourrait attendre de tirer un profit, en terme de visibilité et de légitimité, de cet investissement dans l'outillage du B2I (une modalité d'évaluation) et à la promotion des TBI (un moyen pédagogique).

La liste a montré l'activité de production et d'échanges de ressources en direction de l'opérationnalisation de ces dispositifs prescrits. En revanche elle ne montre que très peu de traces de discussions critiques qui les problématisent. On peut supposer que la discussion opère en d'autres cadres et en d'autres contextes, voire dans d'autres communautés d'enseignants en ligne.

5.2 De domaine technique : un rapport ambivalent, entre déni et auto-attribution d'une expertise

En ce qui concerne le rapport qu'entretiennent les acteurs aux questions techniques une certaine ambivalence nous apparaît. La liste révèle un rapport ancien et privilégié à ce domaine. Alors que le rapport privilégié des acteurs aux questions techniques et aux environnements technologiques a conditionné le choix de la fonction professionnelle, ce domaine est facteur de tensions dans la communauté en ligne, quant à la place qu'il occupe dans l'activité professionnelle et dans les discussions. Des messages de régulation dénoncent la *trivialité* des préoccupations techniques au profit de cadres plus *nobles* de questionnement qui mériteraient d'être mieux investis sur la liste, relatifs notamment aux enjeux pédagogiques que les contributeurs *auraient intérêt* à privilégier.

Nous observons à l'inverse une revendication d'un positionnement techniciste de certains contributeurs dans la perspective de circonscrire le champ de pratiques à une zone d'influence spécifique, garantissant le risque d'une concurrence extérieure, voire même d'une disparition de la fonction professionnelle. Le positionnement dans le champ de pratiques de l'informatique est complexe, ce champ étant devenu concurrentiel, notamment du côté d'autres acteurs de l'éducation, tels des conseillers pédagogiques. L'enjeu des ATICE est de garder la main sur un domaine *technicisé*. Partiellement éludés dans les réponses fournies au questionnaire, les aspects techniques n'apparaissent pas comme caractérisant fondamentalement l'activité professionnelle des ATICE. Dans ce qui est décrit de l'activité, les connaissances techniques servent les interventions de maintenance ou de *réglage fin* technico-pédagogique. Néanmoins, si l'on observe les réponses aux questions portant sur les évolutions de la professionnalité, une ambition du côté de l'expertise technique apparaît, plaçant les acteurs en surplomb par rapport aux évolutions des pratiques sociales et en particulier de celles des enseignants. L'argument est que l'expertise du

groupe professionnel doit se situer du côté de l'anticipation sur les évolutions continues des moyens technologiques au service de l'éducation.

L'ancrage de fond de cette professionnalité à un socle de savoirs spécifiques empruntés à la technologie, à l'informatique mais aussi à la didactique des disciplines et à la recherche sur les processus d'apprentissage instrumentés, ne serait-il pas une solution de maintien à flots de l'activité, qui pourrait sans doute leur permettre de garder une certaine autonomie et de leur éviter de « veiller au grain » en permanence. Mais cette perspective leur conviendrait-elle vraiment ? La question reste posée.

5.3 Les ATICE, acteurs de l'innovation, quelles limites ?

a - Le maintien d'une définition locale de la fonction

La question statutaire n'est pas réglée, elle se heurte à des logiques institutionnelles locales. La fonction professionnelle n'est pas définie nationalement. Selon les départements, l'organisation du travail varie. Rien ne semble pouvoir d'ailleurs attester d'une définition spécifique de cette fonction professionnelle par l'institution à un niveau national, qui risquerait de compromettre les marges de manœuvre laissées localement aux inspections académiques et aux rectorats. Notons d'ailleurs l'encouragement donné par l'inspection générale de l'éducation nationale à traiter la question du statut, non pas en le figeant, mais en rendant la fonction susceptible d'ouvrir vers davantage de mobilité.

Ainsi, le récent rapport de la mission d'audit de modernisation²⁵⁰, à laquelle l'IGEN et l'IGAENR a contribué précise que *« sans créer un quelconque « statut », il faut reconnaître aux personnes ressources TICE des besoins spécifiques (en formation, information, équipement) et des devoirs spécifiques en tant que conseillers à disposition de l'inspecteur de circonscription ou du chef d'établissement. Ce rôle doit être valorisé, par exemple en validant les compétences acquises au plan universitaire*

²⁵⁰ Mission d'audit de modernisation : « Rapport sur la contribution des nouvelles technologies à la modernisation du système éducatif ». Rapport conjoint IGF, CGTI, IGEN et IGAENR, Mars 2007. visible à l'adresse : http://www.audits.performance-publique.gouv.fr/bib_res/664.pdf (Visible en mai 2007)

(notamment attribution d'ECTS dans le cadre de la validation des acquis de l'expérience), voire en favorisant leur évolution de carrière ».

La démarche collective d'ensemble paraît avoir ses limites. En effet le débat statutaire s'est déplacé de la liste vers d'autres cadres, peut-être mieux appropriés ou plus opérationnels, tels que celui de l'association AFT-RN, par exemple, ce qui a donné lieu à des tensions sur la liste sur ce type de choix pour porter la question statutaire, comme l'illustre les propos de ce membre de la liste :

L'esprit "association 1901" ne me semble pas correspondre à l'idée de défense des intérêts d'un groupe professionnel qui relève davantage d'une organisation en syndicat. De la même manière la nécessité d'appartenir à un corps professionnel (surtout lorsqu'il s'agit de fonction publique) pour pouvoir adhérer à une association m'apparaît peu conforme à l'esprit voire aux principes associatifs. (ATICE, Reims, 2004)

Ce transfert de la liste vers l'extérieur est relatif néanmoins, puisque, nous l'avons vu, le débat subsiste, mais reste discret par rapport aux autres thématiques développées, techniques notamment. Le cadre associatif qui a historiquement servi de relais à cette thématique statutaire n'a pas eu pour l'heure et à notre connaissance de retour significatif de son action, au-delà des rencontres ponctuelles auprès des services de l'administration centrale chargés des TICE.

A défaut, c'est donc vers des stratégies locales ou individuelles de visibilité, ou de mobilité que certains acteurs se tournent, atténuant bien évidemment l'investissement dans des stratégies du groupe, bien que ces stratégies ne recouvrent pas les mêmes buts. Ces phénomènes de retrait rappellent ceux décrits par le sociologue allemand W. SOMBART et repris par BOUDON (BOUDON, 1997, page 57), décrivant un système d'interaction dont certaines propriétés permettent d'expliquer certains comportements individuels. En l'occurrence, lorsque dans un système stratifié l'ascension sociale est possible, elle engendre des coûts. Ces coûts sont plus ou moins élevés selon la stratégie suivie. Lorsque les coûts et les risques perçus par l'individu sont en deçà d'un certain seuil, la stratégie individuelle est privilégiée aux dépens de la stratégie collective. Certains ATICE, acceptent le prix de la mobilité ascendante, en préparant et en passant le CAFIPEMF ou en passant le concours d'IEN du premier degré, faute de dispositifs de validation des acquis de l'expérience au titre des promotions internes au sein de l'éducation nationale.

b - Tension entre bricolage et prescription

Les ATICE ont été longtemps perçus comme des acteurs de l'innovation (BARON, BÉZIAT, AUDRAN, VILLEMONTÉIX). Face aux enjeux nouveaux, aux évolutions que nous avons perçues au cours de la période d'étude, on peut se poser la question de la tension entre l'investissement dans l'innovation et la prise de distance par rapport à celle-ci.

De l'autre côté le rapport à l'activité professionnelle évolue dans une tension permanente entre un rapport à l'innovation engageant les acteurs du côté du bricolage et de l'expérimentation, avec des outils sophistiqués et de haute technologie, tels les tableaux blancs interactifs, auxquels les acteurs apportent une légitimité pédagogique qu'ils n'ont pas de fait. Certains de ces produits technologiques constituent aussi un fait avec lequel il est important de composer, de les prendre tels qu'ils sont. Ils *forcent* l'acceptabilité d'outils et d'instruments, du fait de l'enjeu professionnel de survie de la fonction dans le champ de pratiques.

Si l'on suit ALTER, les acteurs peuvent réserver le sort à une nouvelle donne, économique, culturelle ou technologique, plus que celle-ci ne détermine réellement leur action. Tout est une question de coût de l'investissement.

c - Le coût de l'investissement dans le champ de pratiques.

La position d'innovateur, occupée par les acteurs participant sous le couvert de la hiérarchie, à la mise en place de situations informelles dans les classes de pairs enseignants, suppose une participation active aux expérimentations menées, au prix d'un investissement personnel notable. Le terme d'investissement est à comprendre dans sa polysémie, souligne Norbert ALTER (ALTER, 2000, page 241). Il s'agit d'actions stratégiques permettant l'appropriation des innovations. Le terme renvoie également au fait de mettre une énergie psychique et un investissement identitaire dans une activité. Le fait de pouvoir être visible dans un champ donné coûte un investissement notable et renouvelé. « *L'influence n'étant donné ni par le statut ni par une position d'acteur garantie par une structure de jeux stables, son exercice suppose un investissement en travail* ». L'investissement suppose une actualisation de compétences, une réflexion sur les pratiques qui se fait dans la communauté. Dans les réponses fournies par les ATICE au questionnaire et dans certains messages prélevés de la liste, l'activité professionnelle semble se prolonger bien au-delà du cadre horaire

réglementaire. La contribution à la liste, perçue comme un pan de l'activité professionnelle, se fait souvent dans la sphère privée. La contribution à la production de ressources, qui peut servir des enjeux individuels ou locaux de mobilité ou de visibilité, constitue une indication d'investissement dans le champ de pratiques qui peut s'avérer coûteuse. Ce coût peut altérer la capacité de participation active et critique dans le champ et les amener à privilégier leur rôle. « *Privilégiant la scène de l'action, ils privilégient celle des formes établies* ». L'influence dans le champ de pratiques peut « lasser » et l'acteur peut se démettre de ces capacités d'action.

De plus, on a vu que l'accumulation de compétences ne garantit rien, non seulement du point de vue statutaire ni même du point de vue de la stabilité de la fonction, susceptible d'être remise en cause d'une année sur l'autre. Dans un contexte d'évolutions constantes sur les plans techniques, technologiques et des usages sociaux des TIC, ces compétences se mettent à jour de façon permanente. L'investissement des ATICE dans leur champ de pratiques est donc *quasi* naturel. Qu'en est-il alors de l'acteur individuel ?

L'enjeu pour l'acteur est d'être légitime dans son cadre de référence local. Cette légitimité s'acquiert à travers l'acquisition d'une position devenue incontournable dans le champ de pratiques. Cela suppose de développer et d'entretenir des relations permanentes, dans le cadre d'un réseau d'échanges, permettant, ce que l'on a vu, de définir des positions collectives éventuellement négociables avec la hiérarchie. Localement, cela suppose également de développer des interactions, voire des alliances avec d'autres acteurs du champ.

L'incertitude, liée à l'imprécision de la prescription institutionnelle relative aux TICE a conduit à une source d'inquiétude. La difficile identification des valeurs des actions menées amène les acteurs à s'interroger sur leur légitimité.

**CONCLUSION
ET
PERSPECTIVES DE RECHERCHE**

Les analyses précédentes ont permis de révéler l'état de la professionnalité spécifique des ATICE et ses évolutions dans le champ de pratiques de l'informatique à l'école primaire, à une époque donnée et au cours de la période comprise entre 1999 et 2005. Avant de conclure et de proposer des perspectives de recherche, arrêtons-nous sur la démarche suivie et sur les différents enjeux inhérents à chaque étape.

D'un point de vue *macro* la thèse a analysé des évolutions de l'injonction institutionnelle dans le domaine des TICE et celle de la formation continue des enseignants du premier degré, dont elle a présenté la structuration. Un éclairage *méso* sur ce champ a permis de cerner trois exigences principales qui pèsent sur la fonction professionnelle des ATICE. La première, institutionnelle, porte sur les injonctions et les dispositifs prescrits que les ATICE ont charge de *véhiculer* et de rendre opérationnels. La seconde, technique, réclame une expertise importante et sans cesse renouvelée. La troisième, formative, renvoie à la nécessité d'amener les enseignants, par le biais de la formation, qu'elle s'inscrive dans les cadres formels de la formation continue ou non, à acquérir les connaissances, les compétences et savoir-faire nécessaires et suffisants pour organiser des pratiques de classes au cours desquelles les élèves font usage des TICE.

La présence en ligne de la communauté de pratiques des ATICE se traduit par une liste de diffusion particulièrement active. La confrontation *micro* aux propos des acteurs, émis individuellement ou dans le cadre de la rencontre des membres du groupe professionnel en ligne, nous a permis d'appréhender l'existence d'un *projet professionnel* de stabilisation de leur fonction, mais qui n'aboutit pas. En effet, nos analyses de la liste ont permis de repérer un temps de fédération important autour de ce projet se traduisant par une production discursive importante relatives aux enjeux statutaires et une rupture de cette thématique, au profit d'autres thèmes, répondants davantage à une fonction utilitaire, au profit de l'exercice professionnel, tel le thème technique. Nous avons établi un lien entre ce projet de professionnalisation incomplet et une incertitude plus générale dans le champ de pratiques, d'un point de vue institutionnel, technologique et social : une incertitude quant à la définition partielle des TICE et de leurs enjeux, une incertitude quant à l'évolution technologique constante qui n'est pas sans poser de nouvelles contraintes à l'école, et une attente sociale de l'école dans l'investissement qu'elle doit faire de ce champ.

Les propos tenus en ligne, croisés avec les données issues du questionnaire, ont révélé les tendances des évolutions de la position du groupe des ATICE dans le champ : Le passage de l'ATICE *praticien expérimentateur* à l'ATICE *l'auxiliaire de*

prescription, le passage de l'ATICE du *bricoleur technico-pédagogique* à celui de l'ATICE « *conseiller* » *pédagogique* et enfin le passage de l'ATICE *agent de maintenance* à celui de l'ATICE *expert technique*. Ces évolutions s'accompagnent dans les propos relevés sur la liste et dans le questionnaire de tensions identitaires chez les acteurs individuels, notamment chez les plus anciens, liés à un renoncement progressif à une fonction d'innovateur bricoleur au profit de celle d'agent de médiation institutionnelle.

Le temps est maintenant venu de conclure sur ces différents points, en effectuant par la suite quelques constats sur la méthodologie suivie, sur ses conditions de mise en œuvre et sur les limites de celle-ci, restant conscient de n'avoir, au terme de ce travail, que partiellement abordé l'ensemble des aspects à considérer. A cette occasion et dans le prolongement de nos conclusions, nous proposerons de nouvelles perspectives de recherche.

Enfin, en reprenant un point de vue d'ensemble sur le champ de pratiques des TICE à l'école, nous livrerons un ensemble d'observations sur les évolutions de l'action publique qui s'y déploie, en nous focalisant sur ce qui constitue une thématique au centre de nos préoccupations de chercheur, la formation des enseignants. Nous tracerons également sur ce point quelques perspectives de recherche.

1. La professionnalisation soumise à des difficultés de différents ordres

L'hypothèse selon laquelle la liste de diffusion des ATICE rend visible l'existence d'un processus de professionnalisation est confirmée. Ce processus apparaît au cours du temps sur deux registres distincts, un registre *sociétal* et un registre plus *opératoire*, relié à une expertise destinée à répondre aux exigences de terrain. En revanche, ce processus, assimilé à la constitution d'un groupe professionnel, se révèle inabouti puisqu'il ne débouche pas sur des changements statutaires significatifs visibles. EN revanche des échanges parfois experts, se tiennent en contribuant à la constitution d'une base de connaissance expertes, fortement contextualisées.

1.1 Le statut, un vœu pieu

Comme nous l'avons vu, les questions de position statutaire et de stabilité de la fonction ont été portées sur la liste de diffusion. La communauté de pratiques s'est pourtant concrètement *coordonnée*, elle s'est *associée*, pour rendre le groupe professionnel visible et lui donner de *l'épaisseur*, en organisant des rassemblements nationaux, et du même coup en poursuivant l'objectif d'une harmonisation nationale de la fonction²⁵¹ nécessaire à la structuration durable du groupe. Un discours sur cette thématique s'est développé rapidement, dès le début de la période soumise à notre étude, mais s'est essoufflé aussi vite, ce qui a signé le déplacement progressif du débat vers d'autres lieux, mais aussi un abandon progressif de la lutte collective sur cet enjeu. On peut donc considérer que de ce point de vue, la liste ne constitue plus un cadre mobilisateur puisque la thématique ne mobilise qu'un nombre faible de contributeurs, surtout à partir de l'année scolaire 2002-2003.

Sur le plan identitaire, les TICE se revendiquent formateurs et s'auto attribuent une expertise technico-pédagogique. Les propos des acteurs offrent une représentation d'une position assez lâche dans le champ, allant de la représentation du formateur au sens strict, intervenant dans le cadre institutionnel de la formation des maîtres, à une représentation du formateur/accompagnateur des pratiques enseignantes, au plus près des pratiques de terrain. Cette forme hybride est partiellement discutée par les acteurs sur la liste de diffusion, comme dans d'autres cadres, tel celui de l'association AFT-RN notamment, au sein de laquelle le débat a porté autour de définition possibles des fonctions de formateur TICE dans le premier degré (VILLEMONTEIX, 2005). La perspective de rapprochement entre l'identité *attribuée* « d'accompagnateur », et l'identité *revendiquée* de « formateur » se dessine et se traduit par des rapprochements successifs du groupe professionnel avec l'institution centrale, avec des syndicats ainsi qu'avec d'autres associations professionnelles. L'unification du groupe professionnel autour d'un ensemble de variables uniques relatives à la fonction, décidées par l'institution, en constitue l'enjeu majeur.

La fonction professionnelle d'ATICE doit une part de sa légitimité à sa proximité du terrain. Elle tire son originalité d'une « surspécialisation », incorporée à une fonction

²⁵¹ Proposition de lettre de mission nationale, émise en direction du ministre, par l'AFT-RN : <http://aft-rn.net/contrib/viewtopic.php?t=12> (Visible en septembre 2007)

unique dans le premier degré, mais l'ensemble des actions menées n'ont pour l'heure pas suffi à faire évoluer notablement une position statutaire. De ce point de vue, la dynamique *professionniste* du processus en cours est neutralisée. Elle se heurte en effet à un principe de réalité, celui d'une structuration administrative de la gestion des corps et des carrières relevant du niveau national.

Malgré les changements de positions de la fonction professionnelle, observés dans le champ de pratiques et décrits dans ce travail, le mouvement de professionnalisation se heurte à une difficulté de *promotion* de la fonction en dehors du champ de pratiques de l'informatique pédagogique à l'école, voire même de la communauté de pratiques elle-même. Elle est reliée à une incertitude statutaire, mais ne renvoie-t-elle pas à une insuffisance dans la capacité du groupe à créer les conditions de valorisation de sa professionnalité ?

Il nous semble en effet qu'un professionnalisme *reconnu* dans le champ des TICE se caractérise par la capacité à analyser des situations contextuelles dans lesquelles les pratiques se déploient, à définir des besoins de formation ou des objectifs d'apprentissage et aussi à concevoir et mettre en place des pratiques professionnelles appropriées pour répondre aux enjeux sous-tendus par les objectifs. Cependant, dans le domaine des TICE, la reconnaissance extérieure, et donc la légitimité, est freinée par un ensemble de facteurs que M. SNOECKX avait également relevé, lorsqu'elle s'était intéressée aux enseignants du système éducatif genevois : « *un savoir construit sur l'expérience, des champs d'activité en perpétuel changement, une conception mythique du terrain* » (SNOECKX, 2002). Ces facteurs se retrouvent également dans la problématique de professionnalisation des ATICE :

- *Les savoirs professionnels sont essentiellement construits sur l'expérience* : la compétence est construite en situation, ce que démontre le mode de recrutement, qui privilégie la pratique de classe doublée d'une capacité estimée à animer et former des groupes d'adultes aux TICE. Le recrutement ne fait pour l'heure l'objet d'aucune certification, même si l'obtention du C2i et C2i 2^e niveau « enseignant » tend à en devenir un critère. Les compétences de l'ATICE, qui intervient en formation continue, se calquent sur celles de l'enseignant, elles se construisent en situation d'où il élabore son expertise. Aucun titre ne lui est demandé et rien ne permet de garantir son engagement dans un processus d'analyse de leur vécu professionnel. Ce processus d'analyse, s'il était conduit institutionnellement, pourrait permettre d'ériger ce vécu en expérience professionnelle et contribuerait ainsi à résoudre, en partie

tout au moins, le questionnement identitaire des acteurs et les aider dans leur quête de légitimité.

- Les champs d'activité sont en perpétuel changement : l'activité professionnelle, comme nous l'avons vu, est infléchi par les prescriptions portant sur les TICE à l'école primaire. La communauté de pratique en ligne ne discute d'ailleurs qu'assez peu le principe de chacune d'entre elles. On peut considérer que l'espace de publication de la liste, hébergé longtemps sur un serveur du ministère, est un espace où le devoir de réserve peut vraisemblablement jouer et constituer une limite à la liberté du propos. Par ailleurs, les TICE souffrent à notre sens d'un déficit de légitimité du fait d'ambiguïtés dans les approches institutionnelles qui en sont faites comme le souligne la mission d'audit de modernisation, dans son rapport de mars 2007 : « Le concept même d'usage pédagogique des technologies de l'information et de la communication (abrégé sous l'acronyme TICE) est mal défini : parle-t-on d'un usage de l'enseignant seul, pour illustrer ou enrichir son cours ? S'agit-il de l'usage qu'en font les élèves en autonomie, pour des recherches documentaires, un entraînement technique ou la conduite d'un projet ? S'agit-il de l'usage en classe, par les élèves, d'outils spécifiques à telle discipline ? S'agit-il de mettre en place un nouveau support de communication entre l'enseignant et l'élève dans l'espace de la classe ? S'agit-il enfin de la communication, après la classe, entre membres de la communauté éducative (enseignants, élèves, voire parents) ? » La question de l'informatique scolaire en tant que *domaine*, intégrant contenus, savoirs et savoirs faire se pose désormais. L'entrée dans cette question par l'étude des processus de professionnalisation des acteurs amène bien à constater l'existence d'une incertitude identitaire, liée pour partie à un cadrage partiel des savoirs spécifiques au domaine de l'informatique scolaire à l'école élémentaire, en dehors de ceux établis pour le B2I. En révélant un projet de professionnalisation, le groupe des ATICE ne rend-t-il pas compte de cette incertitude, tout en tentant de faire reconnaître *l'exclusivité* de son activité, le monopole d'exercice de fonctions dans le champ que d'autres ne peuvent exercer ?
- *Il y a une conception « mythique » du terrain.* Le rapport au terrain, nous l'avons vu également, constitue pour le groupe professionnel la garantie d'une certaine légitimité, aux yeux de soi-même, mais surtout aux yeux des enseignants, ils souhaitent être « crédibles ». Il y a une tendance, qui se

retrouve aujourd'hui dans le rapport des enseignants eux-mêmes à leur formation initiale, à considérer que la référence la plus fréquente au terrain de la part des formateurs constitue la garantie d'un *parler vrai*, rassurant l'enseignant dans le contexte de l'intégration d'innovations techniques aux pratiques de classe. Selon SNOECKX, il y a un malentendu, fondé sur une conception *modélisante* de la formation, fondée sur un rapport étroit au terrain, dont nous trouvons trace dans les propos tenus par les ATICE.

Ce rapport des formateurs au terrain est-il un moteur suffisant pour l'action de formation ou d'accompagnement des enseignants dans leurs pratiques de classe ? Suffit-il à la construction d'outils pour appréhender les questions d'organisation pédagogique, les enjeux didactiques des activités pédagogiques des élèves lorsqu'elles font l'objet d'une instrumentation, ou pour construire des réponses aux différents enjeux que pose l'usage des TICE par les élèves à l'école ? Les analyses de la liste nous montrent une grande discrétion des acteurs sur ces questions. Elle ne mobilise pas le groupe sur leur liste de diffusion qui répond, nous l'avons vu à des enjeux davantage du registre de l'opérationnalisation des injonctions et du support technique. L'approche du rapport des acteurs aux TICE mériterait une observation plus fine, basée sur des entretiens individuels, et pourrait s'inscrire dans une problématique de positionnement dans un champ en mutation sur les plans techniques et sociaux.

1.2 Un ensemble de connaissances contextualisées, au service d'une pratique professionnelle experte

Un agrégat de connaissances individuelles se construit sur la liste des ATICE. Elles font l'objet d'une élaboration sociale et sont reliées à l'action professionnelle menée en contexte et à ce qu'ils se représentent de celle-ci. Le propos est centré sur des thématiques de nature technique ou institutionnelle et se révèle sommairement pédagogique. Des questions d'aspects logistiques et organisationnels sont également traitées.

La liste de diffusion suffit-elle à créer la distance nécessaire par rapport à la situation de travail de chacun, pour en faire une analyse critique et constructive ? Si elle ne répond pas complètement à cet enjeu, elle permet toutefois un *débriefing* distant, au cours duquel les acteurs réécrivent leur propre passé. La communauté de pratique en ligne constitue un creuset pour le développement d'une forme de pratique

professionnelle experte, permettant une réactivité importante face aux aléas de terrain et aux enjeux de position.

1.3 La liste des ATICE, cadre de développement d'une professionnalité

La communauté de pratique en ligne se fonde sur l'existence d'une communauté de pratique professionnelle réelle, déjà constituée. Elle ne procède pas de rien et émerge dans le cadre d'un besoin exprimé. La communauté de pratique échange *sur* la pratique, échange *pour* la pratique et échange *dans* la pratique, mais ce dernier aspect ne semble pas se révéler sur la liste. La liste répond à une logique permettant une mise en mots rétrospective de l'action, permettant de confronter mais aussi d'évaluer et de comprendre. La réflexion porte *sur* l'action mais également *pour* celle-ci.

La liste contribue au développement de la professionnalité des acteurs, favorise les échanges sur l'activité, sur l'action, un retour réflexif sur celle-ci et une négociation du sens de ces actions entre pairs. Ce cadre discursif est alors le lieu d'une expression experte sur les artefacts institutionnels comme sur ceux produits par les acteurs eux-mêmes. Sur le plan institutionnel, il y a partage de connaissances très contextualisées et une mise en mots de compétences incorporées ou de compétences intellectualisées. Elles sont triées et validées par le groupe.

Les ATICE mettent en œuvre des nouvelles méthodes, expérimentent les procédures décrites, échangent sur les résultats obtenus, ré-expérimentent et valident ou invalident un choix. Un cycle de développement professionnel se révèle de façon autonome, conditionné largement par des exigences de contexte. En effet, les situations problématiques s'imposent à l'acteur qui doit les résoudre pour acquérir ou conserver sa légitimité dans son cadre professionnel d'intervention, quelle que soit son ancienneté dans la fonction, quelles que soient son expérience et ses formations antérieures. A travers la liste de diffusion, l'ATICE sollicite le groupe de pairs *amis*, susceptibles d'être soumis à la même contrainte et aux mêmes enjeux. Si l'évolution de la pratique professionnelle constitue un but pour l'acteur qui justifie son adhésion et ses éventuelles contributions à la liste de diffusion, la reconnaissance immédiate de l'efficacité de sa fonction professionnelle en constitue un autre, tout aussi important.

La mobilisation d'un contributeur peut répondre à plusieurs enjeux, celui de l'efficience, de l'efficacité dans l'action quotidienne, de la légitimité dans un champ d'activité concurrentiel dans lequel le risque de sa *substitution* par d'autres acteurs du champ est un scénario envisageable, tels les conseillers pédagogiques généralistes.

Ensuite, les aides-éducateurs, des initiatives municipales, des associations mangent de plus en plus dans notre gamelle, il faut bien le dire ! [...] Nous sommes aussi vécus parfois comme des concurrents non qualifiés, par certains conseillers pédago., certains profs d'IUFM (ATICE, Versailles, 1999)

1.4 Perspectives d'avenir pour les ATICE

La question de l'avenir statutaire de ces acteurs, *agents* de diffusion ou encore auxiliaires de la prescription, se pose du point du projet que l'institution se fixe en ce qui concerne la diffusion des usages et du point de vue du rôle que ces acteurs jouent dans le cadre des évolutions actuelles de la formation continue et du développement des certifications des enseignants dans le domaine des TICE.

a - Cadrage ou dilution de la fonction professionnelle dans le champ ?

Si l'on en croit les recommandations du dernier rapport de l'audit de modernisation²⁵², le rôle d'animateur TICE comme celui de toute personne ressource dans les 1^{er} et 2nd degrés, n'est pas être remis en cause mais il doit se soumettre à un cadrage plus important. Quelle pourrait en être la nature, dans le contexte de la politique actuelle de certification ? N'y a-t-il pas par ailleurs le risque pour ces acteurs de se voir assigner des missions purement techniques, et une captation de leur mission d'accompagnement pédagogique et de formation par d'autres personnels ?

Le cadrage de la mission pourrait porter sur le recrutement, sur l'étendue des zones d'intervention, mais il ne semble pas y avoir actuellement d'incitation à la création d'un statut spécifique. En effet, des recommandations du rapport de l'audit de modernisation engagent les instances décisionnelles, le plus souvent locales, c'est-à-

²⁵² Déjà cité, page 142

dire soumises à l'autorité d'un recteur et de ses IA-DSDEN, à faire évoluer le statut local. « Le dispositif existant des « personnes ressources » fournit la structure de base de ce dispositif d'accompagnement. Il faut le faire évoluer, en définissant clairement les fonctions de ces personnes ressources au niveau national et en le systématisant de façon à insérer chaque personne ressource TICE dans un réseau d'appui académique de qualité. » Comment cette recommandation de cadrage national pourra-t-elle opérer ? L'une des piste est la généralisation du principe de la certification de compétences des personnes ressources, avec les C2I (C2I de niveau 1 et de niveau 2 « enseignants »). Ces certifications pourraient constituer la base d'un recrutement de « pouvant ouvrir sur des fonctions de formateur, de tuteur, voire de personne ressource ». Comme l'indique l'audit, le dispositif des « personnes ressources TICE » aurait vocation « à se substituer, pour les écoles, au dispositif des instituteurs animateurs informatiques mis en place par la circulaire du 14 mai 1991 ». La recommandation porte sur « la définition des *fonctions* « personnes ressources TICE » à *affecter* dans les établissements et en les organisant dans un réseau académique d'appui garantissant leur efficacité ». Le contour de cette perspective est encore flou. En effet, qu'est ce qui doit être affecté : les personnes ou les fonctions ? Dans ce dernier cas, sur qui le seraient-elles ? On peut imaginer en tout cas qu'une des définitions de la fonction de « personnes ressources », pourrait se situer à un niveau départemental et concerner les aspects logistiques, tels ceux concernant la mise en place de systèmes d'information destinées au suivie des élèves ou de leurs résultats au B2i²⁵³. Dans un avenir plus lointain, étant donné notamment la diffusion de plus en plus large des certifications TICE chez les enseignants, on peut s'attendre à ce que le principe de « personnes ressources » dans les écoles ne devienne caduc, hors des questions de maintenance. Par ailleurs peut s'attendre à une mise en place croissante de formations des conseillers pédagogiques du premier degré, sur la base du référentiel du c2i2e, compte tenu du fait que ces personnels investissent de plus en plus le champ de la formation continue, du côté notamment des actions inscrites dans les plans de formation au titre de l'accueil à l'entrée dans le métier des enseignants néo-titulaires.

Pour revenir aux évolutions statutaires des ATICE, la réflexion s'intègre aujourd'hui dans une approche d'ensemble des évolutions des métiers de l'enseignement. Un

²⁵³ Chargés de mission Gibii et base élève 1^{er} degré à Paris à la rentrée 2007.

comité national se penche actuellement sur cette question²⁵⁴. En 2004 l'un des colistiers soulignait sous la forme d'un véritable plaidoyer, l'importance pour les ATICE de réfléchir à la tension entre la défense d'une position acquise, encore difficilement tenable et la réflexion d'une groupe sur les évolutions de son métier :

Je ne suis pas sur cette liste pour défendre un poste même si ça devait être le mien. [...] Si des postes d'AI sont supprimés, c'est qu'il y a problème. Analysons le. [...] je ne crois guère à l'efficacité d'un quelconque mouvement d'ai [ATICE] même national. Si on en reste aux conceptions initiales de l'animateur informatique, alors il travaille à sa disparition. [...] J'ai alerté mes collègues sur cet inéluctable devenir et qu'avec eux on tente de repenser le métier, de le redéfinir, on le projette dans les années à venir. [...] D'autres changements sont possibles pour d'autres que les ai : cp, ien, etc. Pas forcément en terme de suppression de postes, mais en évolution des métiers. [...] je suis loin de penser qu'il y ait un désengagement en ce qui concerne les Tice, bien au contraire ! Seulement ou bien les acteurs anticipent ces changements, [...] ou bien [...] ils les subissent, dans le pire ils disparaissent. Le métier d'ai [ATICE] a vécu, un autre est apparu. Et effectivement nous avons tous un rôle là dedans quels que soient l'attitude, l'engagement, l'investissement que nous manifestons. (ATICE, Reims, 2004)

b - Le contexte nouveau de la formation des enseignants, une carte à jouer ?

Pour en revenir aux acteurs concernés par la formation des enseignants aux TICE, les évolutions des contextes, liés d'une part à la *délocalisation* de certaines de leurs activités professionnelles et d'autre part aux évolutions du cadrage politique de la formation initiale et continue, vont vraisemblablement contribuer aux changements de leur professionnalité, dont certains ont pu être d'ores et déjà perçus dans ce travail. Compte tenu de l'évolution actuelle de la formation initiale et continue des enseignants, que peut-on dire sur l'évolution professionnelle de ces acteurs ?

²⁵⁴ Lettre flash du 31 août 2007 : Un comité, nommé par le Président de la République a pour mandat de constituer un « livre vert » pour la fin 2007, destiné à l'élaboration par le gouvernement d'un « livre blanc », base de discussion avec les personnels enseignants. Visible en ligne à l'adresse <http://media.education.gouv.fr/file/37/5/6375.pdf> (visible en septembre 2007)

Comme l'indique la circulaire du 23 février 2007²⁵⁵, l'institution souhaite augmenter la part de plus en plus importante aux pratiques de terrain au cours de la formation initiale, et d'accentuer de plus en plus l'effort du côté de l'accueil des néo-titulaires dans leur fonction, par une *formation initiale différée*, intégrée à la formation continue. En premier lieu, cette intégration fait courir le risque aux académies de consacrer une part de leur budget de formation continue à cette dimension particulière, ce qui peut avoir pour effet pour les ATICE de diminuer leur participation aux actions de formation continue, en dehors des stages des néo-titulaires.

Ces évolutions traduisent une volonté de prolongement de la formation initiale, centrant la socialisation professionnelle sur un rapport des enseignants stagiaires important au terrain et à une volonté d'articulation accrue entre théorie et pratique. C'est du moins ce qui est souhaité. La formation des maîtres se complète par une exigence d'acquisition de compétences, formalisées sur un « livret » dédié. Quelles lectures les acteurs de la formation auront-ils de ces dispositifs à mettre en œuvre ? Comment permettront-ils à cette articulation de se faire, entre formation initiale et formation initiale différée, pour permettre aux enseignants d'opérer un retour réflexif sur la construction de leurs pratiques professionnelles ? Les ATICE n'ont-ils pas là une carte à jouer, du point de vue de leur connaissance du terrain ? Mais pour autant, sont-ils les mieux à même à pouvoir répondre à ces enjeux ? En effet, dans un contexte d'intégration des IUFM, opérateurs de formation, dans les universités, comment le partage des tâches entre les structures académiques et universitaires se fera-t-il du point de vue de la formation continue ? Rien n'est donc dit de l'avenir des ATICE dans le champ de la formation continue, en tout cas, la question de la réorganisation des rôles et de l'évolution des professionnalités dans le champ de la formation des maîtres méritera d'être suivie de près.

1.5 Tensions et dynamiques identitaires : pistes de recherche

Nos analyses ont permis de percevoir l'existence d'une tension entre deux types d'identifications. Celles, *attribuées* par les autres et notamment l'institution à travers les lettres de mission, changent selon les périodes et selon les contextes locaux. Celles

²⁵⁵ Circulaire n° 2007-045 du 23-2-2007, portant la mise en œuvre du cahier des charges de la formation des maîtres

projetées par les ATICE apparaissent dans les propos de quelques uns sur la liste et dans les réponses au questionnaire. Elles sont référées le plus souvent à la formation et au statut de formateur, qui constitue une configuration identitaire adéquate qui complète, ou supplée la catégorie « officielle » d'ATICE, problématique pour les acteurs. Le rapprochement de l'identité attribuée et de l'identité projetée, au sens où l'institution reconnaît aux acteurs les compétences dans le domaine particulier de la formation, en termes de statut et de rémunération, constitue un enjeu pour le groupe professionnel. Cette tendance apparaît partiellement sur la liste, elle ne concerne qu'une part assez faible d'individus et au cours d'une période assez courte. En fonction des données dont nous disposons on ne peut dire qu'il s'agit d'un *projet identitaire* du groupe ; C'est en tout cas un projet discuté dans la communauté en ligne, et qui s'estompe peu à peu.

S'intéresser aux changements identitaires d'acteurs et à l'identité professionnelle aurait réclamé de considérer davantage l'identité individuelle, l'identité pour soi. L'identité n'est pas une donnée stable. Elle prend corps dans le cadre d'un processus individuel où joue l'histoire personnelle et les relations de l'individu avec le milieu. Les approches que l'on peut en faire, sont subjectives, elles ne sont pas seulement en lien avec le contexte lui-même, mais aussi par des histoires personnelles, dimension que nous n'avons pas du tout abordée.

On peut dire que les ATICE éprouvent des difficultés avec la définition de la mission. Cette définition est celle qu'ils s'en font, celle que l'institution en fait mais aussi les pairs et les autres enseignants. Les différents versants de la fonction caractérisent des dimensions identitaires différentes, variant selon les individus, variant également selon les contextes dans lesquels la fonction d'exerce. L'ATICE peut être un formateur, un expert technique, un expert pédagogique, un animateur, un accompagnateur de ses pairs, un médiateur avec les collectivités territoriales... En tout cas, nous avons vu qu'il peut y avoir des conflits entre chaque dimension identitaire, des conflits de rôles, des tensions entre les différents rôles à jouer dans le champ de pratiques. Dans un contexte d'évolutions importantes, qu'elles soient sociales, technologiques ou institutionnelles, ces conflits et ces tensions sont accentués plus encore par les repositionnements successifs de l'institution sur la question des TICE, des TIC, des TUIC. Le problème est le coût humain important de ces repositionnements. Ils sont en difficulté avec soi-même et en difficulté avec les autres.

Ainsi donc, la question de l'identité professionnelle des ATICE pourrait être réinterrogée dans ce contexte d'un point de vue individuel. L'individu est en relation

avec d'autres individus, avec d'autres acteurs, individuels ou institutionnels, eux-mêmes constitués d'individus. Les relations qui s'établissent contribuent à la nature des dynamiques identitaires qui opèrent (Kaddouri, 2003), en fonction du projet de soi pour soi et du projet d'autrui sur le soi de quelqu'un d'autre. Les dispositions institutionnelles, qu'elles soient locales ou nationales, posent question pour l'acteur individuel et du même coup pour le collectif auquel il appartient. Les discussions de la liste reflètent une difficulté de positionnement de ce collectif dans la relation qu'il met en œuvre entre l'institution qui prescrit et les individus vers lesquels la prescription est destinée. Quel compromis le groupe met-il en œuvre pour répondre à l'obligation de loyauté vis-à-vis de l'institution et pour satisfaire à la fois les enseignants vers lesquels son activité se porte ?

La question qui se pose alors est pour nous de savoir comment s'articulent les projets individuels et le projet d'un groupe quant à une position à adopter dans un champ en mutation rapide. L'analyse de ces relations entre les différents acteurs pour comprendre les dynamiques identitaires qui se construisent constitue là une perspective importante de travail intéressante à envisager, qui pourrait compléter notre recherche sur cette professionnalité, dont l'avenir demeure incertain.

2. Méthodologiques d'analyse de listes de discussion, difficultés et perspectives

Partant du questionnaire, nous avons accompli un parcours itératif qui repart à la naissance de la liste jusqu'à une période récente, marquée par le vote de la Loi d'orientation pour l'avenir de l'école, augurant un ensemble de changements en éducation, avec le Socle commun notamment. Les évolutions d'une professionnalité dans un champ de pratique professionnelle ont pu être observées, à l'appui de données de contexte, des données de questionnaire et des données issues de l'analyse de propos sur une liste de diffusion. Cette recherche a posé un ensemble de problèmes techniques de traitement de données, dont certains n'ont pu être résolus, ce qui nous amène à proposer un ensemble de pistes relatives à la méthodologie d'analyse des listes de discussion.

2.1 Quelques difficultés rencontrées

Notre recherche nous a amené à concevoir un certain nombre d'outils pour instrumenter les collectes de données, les tris et certaines analyses. Une des difficultés rencontrées, très coûteuse en temps, a notamment la préparation des messages pour les analyses de contenus.

Les fils de discussion se construisent au fur et à mesure et la lisibilité de ceux-ci est déterminée par le fonctionnement de la liste elle-même. Le principe est en effet cumulatif, en sorte que les messages s'ajoutent les uns aux autres. Les réponses sont parfois insérées directement dans le corps du message précédent, ce qui rend le prélèvement complexe, dès lors que l'on souhaite agir sur un grand nombre de fils et de messages.

Nous nous sommes engagés, au cours d'une période assez longue sur des tentatives de création d'outils informatiques dans ce but. Nous avons essentiellement utilisé les macros d'Excel, mais aucune n'a permis de répondre à l'exigence de nettoyage que nous nous étions fixée, tant les formes prises par les corps de messages étaient variées.

2.2 Trois pistes méthodologiques

Au-delà des résultats que nous venons d'évoquer, nous avons laissé en suspens un certain nombre de questionnement auxquelles la méthodologie suivie ne permet de répondre que partiellement et qui pourraient alimenter de nouvelles pistes de recherche. Nous en retenons trois.

Qu'en est-il de la fonction professionnelle des ATICE dans la réalité quotidienne, sur le terrain, au-delà de ce qui est prescrit par les lettres de mission et de ce que les acteurs individuels veulent bien nous dire ou s'en disent entre eux ? L'observation des acteurs en situation semble être une opération complexe, mais elle apporterait des compléments d'informations, notamment sur les modes de management locaux des équipes d'ATICE et les organisations du travail. Elle permettrait de déterminer les parts réelles attribuées à chaque domaine de l'activité professionnelle des acteurs, selon les contextes. Il serait alors possible de voir comment, selon la quotité de

travail, les priorités sont accordées par les acteurs et leur institution à tel ou tel domaine d'activité, propre à la fonction.

Une autre piste serait l'analyse de la liste de discussion comme celle d'un système complexe de relations entre acteurs, communauté et instruments, en ayant recours aux théories de l'activité (KUUTI, 1996 ; ENGSTRÖM, 1987). Pour certaines thématiques qui semblent donner lieu à des formes d'apprentissage collaboratif, telles la thématique technique ou celle relative à la réglementation, cette approche pourrait permettre d'aborder plus finement que nous ne l'avons fait, sur des périodes courtes, un ensemble de phénomènes relationnels entre les différents acteurs et actants du système, d'isoler des sous-populations, selon les enjeux et les buts et de caractériser davantage la répartition des tâches.

Enfin, à partir des données quantitatives issues de la liste de discussion, l'étude de certains groupes d'acteurs spécifiques, tels les abonnés récents, les discrets ou encore les contributeurs centrés sur des thématiques particulières, telle celle du logiciel libre par exemple²⁵⁶, permettrait de compléter l'impact des communautés d'enseignants sur les processus de construction de connaissances.

Au-delà de ces premières perceptives, d'autres, plus larges, nous animent particulièrement. Elles concernent notamment les changements globaux dans le domaine des politiques publiques d'éducation dans le domaine des TICE et leurs répercussions sur les acteurs professionnels du point de vue de leur professionnalité.

3. L'action publique dans le domaine des TICE, pistes de recherche

Le regard plus *macro* sur les évolutions récentes des politiques publiques de formation du côté des TICE, constitue également pour nous un axe de recherche important. Le contexte nouveau de la LOLF, instaurant de nouveaux principes de gouvernance des services publics amène le développement d'une culture basée sur une recherche de la performance et du résultat. Elle est marquée par la volonté de rationaliser des chaînes

²⁵⁶ Nous avons isolé 393 messages qui comportaient le mot « libre » dans l'objet. Ils ont mobilisé 151 contributeurs. L'un de ces contributeurs émet à lui seul 59 messages au cours d'une seule année, soit 15% de ces messages.

d'information et de communication à chaque maillon du système éducatif. A ce titre, un appareillage important de solutions techniques convoquant les TIC se développe, toutes aussi perfectionnées et imaginatives les unes que les autres. Elles touchent plusieurs strates du système éducatif, à savoir la strate logistique et organisationnelle avec les systèmes d'information nationaux et locaux et le développement des ENT, la strate de la formation des personnels avec le développement de l'offre de formation à distance et celle enfin de la formation des élèves, avec une offre croissante de solutions délocalisées d'accompagnement ou de suivi scolaire. Examinons pour terminer ces trois axes de développement, en traçant pour chacun d'eux des perspectives pour la recherche.

3.1 Premier axe : la logistique (bases de données nationales, ENT)

Au développement au pas de charge des espaces numériques de travail (ENT) dans le second degré, succède celui, encore embryonnaire, de dispositifs similaires dans le premier degré. Des partenariats ont émergé entre le ministère de l'Éducation nationale et la caisse des dépôts (déjà engagée dans le développement des ENT), comme par exemple celui soutenant le développement de l'offre appelée « *mon enfant à l'école* », sur le principe du guichet unique hébergés sur des sites municipaux (Santé, loisirs, programmes, inscriptions), dépassant le simple cadre de la vie scolaire des élèves. L'information est produite par la documentation française, mais est enrichie par les partenaires compétents (départements, académie, mairie...). Des éditeurs privés pourront se greffer au dispositif²⁵⁷. D'un point de vue logistique, la mise en place d'ENT à l'école primaire peut faciliter l'affichage institutionnel et accélérer le transfert d'informations notamment en direction des partenaires et des familles, mais la question de la plus-value pédagogique à partir du moment où les contenus scolaires seront délocalisés, reste encore à démontrer. La mise en place de services outillant l'activité professionnelle de l'enseignant de préparation de sa classe constitue une piste intéressante, à condition qu'elle se fasse à l'appui d'une analyse des besoins réels et du *coût* cognitif pour l'enseignant amené à utiliser ce type de services. L'observation de l'investissement de ces solutions innovantes par les

²⁵⁷ Site de la Caisse des dépôts, institution financière publique, en charge de missions générales d'intérêt général qui lui sont confiées par l'État et les collectivités territoriales. <http://www.caissedesdepots.fr/> (visible 30 juin 2007)

enseignants, selon les critères d'acceptabilité qu'ils définissent, constitue un domaine de recherche que nous souhaitons investir. A quels enjeux professionnels répondent de telles solutions techniques ? « L'innovation [...] ne prend sens qu'en fonction des finalités qu'elle poursuit, qu'à l'intérieur de changements sociaux clairement définis et reconnus, c'est-à-dire acceptés » (LANGOUËT, 1985).

3.2 Deuxième axe : la formation continue des enseignants

Comme nous l'avons précisé au cours du chapitre 5, le volume de formation continue aux TICE réalisé, en tant que domaine propre, est en baisse sensible depuis 2001 dans les volets départementaux des plans académiques de formation continue. Ceci est partiellement dû au fait que les modules de formation disciplinaires intègrent progressivement cette dimension dans leur contenu, ce qu'a montré notre analyse de l'offre. Mais la mesure exacte des volumes de formation disciplinaires réalisés, prenant en compte l'usage des TICE est aujourd'hui complexe à effectuer, puisqu'à notre connaissance, aucun codage dans les systèmes d'information utilisés pour la gestion de la formation continue en département ne permet de typer de façon précise les *objets* intégrés au contenu. En revanche le codage de la variable *modalité* de formation semble devoir évoluer dans ces systèmes, ce qui permet de faire apparaître l'existence donnée la mise à distance, encore balbutiante, de certains modules de formation.

Cette évolution de l'offre est rendue possible grâce au développement de solutions techniques profitant du développement du haut débit et de l'accroissement du taux d'équipement privé des enseignants. Mais elle obéit davantage à une logique d'économie des coûts de la formation continue dont il apparaît que les frais de déplacement constituent le poste le plus important dans le budget global pour les départements²⁵⁸ (hors Ile de France). Deux points relatifs au développement de l'offre attirent notre attention.

Le premier point concerne le champ d'application de la formation continue à distance dans le premier degré, qui semble le plus souvent concerner les TIC en tant qu'objet

²⁵⁸ En Ile de France, les frais de déplacement des stagiaires au titre de leur formation continue ne sont pas pris en charge par l'administration.

de formation ou le B2I. Localement des solutions mises en place pour les enseignants du premier degré se développent souvent à partir d'initiatives très localisées essentiellement pilotées par les ATICE. Certaines relèvent du bricolage local, tel le dispositif « Formadis » développé à Paris entre 2001 et 2003 (VILLEMONTEIX, 2003), ou les formations « B2I adulte » proposées actuellement dans l'académie de Clermont²⁵⁹ à l'ensemble des enseignants des deux degrés. Certains dispositifs de formation intègrent des offres proposées par des institutions extérieures au département, relevant parfois de partenariats entre l'inspection académique locale et des universités²⁶⁰, comme dans le cas de TFL²⁶¹ (Télé formation lecture) ou de TFM²⁶² (Télé formation mathématiques).

Le deuxième point concerne le « collage » administratif de la formation à distance aux impératifs locaux de gestion et d'organisation de la formation continue. Citons le cas du dispositif « Enseigner pour le futur » devenu « P@irFormance » expérimenté sous sa forme actuelle depuis 2005 en France. Il s'agit d'une déclinaison française d'un dispositif mis en place à grande échelle en Allemagne depuis plusieurs années, en partenariat avec le constructeur Intel²⁶³.

Ce type de montage, encore en expérimentation à l'heure où nous écrivons ces lignes, est confronté à des questions administratives et organisationnelles. Comment se répartissent les rôles entre les acteurs locaux dans la mise en place et la gestion de ces dispositifs, entre producteur de contenu, administrateur des plates-formes, tuteurs ? Quels aménagements administratifs et gestionnaires, notamment en terme de rétribution d'heures supplémentaires sont prévus ? L'échelon national est-il alors pertinent dès lors que le raisonnement se situe au niveau du moyen de formation lui-même ? Quel est l'échelon le plus adapté pour répondre techniquement à des besoins de formations exprimés par les acteurs, ou perçus par leur hiérarchie, et pour lesquels la mise à distance constitue un choix pertinent ?

²⁵⁹ B2I adulte, dans l'académie de Clermont <http://www3.ac-clermont.fr/formation/b2i/>

²⁶⁰ Citons le cas du partenariat entre l'université Paris 5 et l'inspection académique de la Seine et Marne, qui intègre dans son PDF des formations TFL et TFM dans son offre pour l'année 2007.

²⁶¹ TFL : Télé formation Lecture (Paris V) <http://www.uvp5.univ-paris5.fr/TFL/TFL.asp> (visible en septembre 2007)

²⁶² TFM : Télé formation mathématiques : <http://www.uvp5.univ-paris5.fr/TFM/aTFM.asp> (visible en septembre 2007)

²⁶³ Présentation du programme sur le portail éducation de la marque Intel : <http://www.intel.com/cd/corporate/education/emea/fra/334450.htm> (Visible en septembre 2007)

Ce questionnement multiple mériterait d'être envisagé dans le cadre d'une problématique générale de l'évolution actuelle de la formation continue des enseignants en France, dans le contexte de la décentralisation, du changement du mode de gouvernance avec la LOLF et de la logique de performance qui le caractérise.

L'observation de ce type de dispositif à un niveau plus fin montre qu'il est basé sur le principe de la production collective de séquences pédagogiques destinées à être mises en œuvre en classe et à être discutée par la suite selon le principe du praticien réflexif. Outre la mise à distance de la formation, le principe se rapprochant de l'accompagnement de projet de classe comme support de formation constitue une idée intéressante, du point de vue formatif. L'objectif annoncé par l'institution est « *d'aider les enseignants à construire des compétences leur permettant d'intégrer les TICE dans leur pratique professionnelle pour adapter leur pédagogie à la diversité des publics scolaires et à leur environnement et à développer des attitudes de travail en équipe et en réseau* »²⁶⁴. Néanmoins, la mise en place de ce type de formations oblige nécessairement, à faire appel à une réflexion sur le mode d'exposition des contenus à transmettre et sur leur cohérence par rapport à la spécificité des supports chargés de les transmettre, amis aussi à repenser les différents rôles, tel celui du formateur. Dans le cadre de la FOAD le formateur voit son rôle de « transmetteur de savoir » évoluer vers celui de conseiller, de guide, au plus proche des préoccupations individuelles de ses stagiaires, intervenant davantage sur le plan des méthodes d'apprentissage que sur celui de la transmission de la connaissance. « *N'y aurait-il plus besoin d'intermédiaire, entre un individu et la connaissance ? Bien que chacun ait la capacité à se fabriquer lui-même et peut accéder à tout, il est de plus en plus nécessaire de revaloriser le rôle de tous ceux qui ouvrent l'accès à la culture* »²⁶⁵ (D. WOLTON – 2000).

D'un point de vue plus global, le risque de dérive vers le « *tout à distance* » en éducation et plus particulièrement en formation permanente et professionnelle évoqué par P. BRETON semble contourné (BRETON, 2000). Il y a déjà quelques années, l'auteur évoquait le fantasme des « *radicaux* » de l'éducation selon lesquels puisque tout le savoir est potentiellement « *en ligne* » et disponible sur Internet, l'enseignement classique peut disparaître. Le changement de perspective, où le

²⁶⁴ Ibid...

²⁶⁵ WOLTON, D. (2000). Internet, et après ? Une théorie critique des nouveaux médias. Paris : Flammarion

vocabulaire de l'ingénieur remplace celui du pédagogue et où le lexique libéral remplace celui du service public n'est pas vraiment apparu, tel que l'auteur l'a envisagé et le « *tout à distance* » n'est pas encore d'actualité, tant les freins structurels sont nombreux. Le renoncement aux lieux institutionnels de la rencontre, au moins pour la formation continue des enseignants ne s'est pas encore produit, la baisse des volumes de formation continue en présence au profit de dispositifs de FOAD dans le premier degré étant loin de constituer un fait.

La structuration institutionnelle, l'organisation des formations en ligne dans le contexte de la formation des enseignants constituent des domaines dans lesquels nous souhaiterions concentrer nos activités de recherche ultérieures, non seulement du point de vue des choix stratégiques et politiques et des modes de constitution des dispositifs mis en œuvre, mais aussi du point de vue des enjeux professionnels sous-jacents du côté des formateurs, dans un contexte où existent des tensions entre les différents niveaux de prise de décisions et où des opérateurs privés de formation commencent à proposer des offres distantes à intégrer dans les plans académiques de formation.

Une offre de même nature participe également à un autre type d'évolution du système d'enseignement et de formation, situé du côté de l'accompagnement scolaire, dont l'essor est intimement lié au développement massif des usages sociaux d'internet.

3.3 Troisième axe : l'accompagnement scolaire, substitut ou complément ?

L'accompagnement scolaire en ligne est un phénomène récent qui a dépassé rapidement sa dimension marginale. Qu'est ce que l'accompagnement scolaire en ligne, quels en sont les enjeux et les limites ? Le développement d'une offre pour l'accompagnement scolaire s'est doublé d'un discours institutionnel fort, qui a contribué à son développement.

A la différence du soutien scolaire, qui consiste en une aide fournie à l'école par les équipes éducatives, l'accompagnement se situe en dehors de l'école dans un cadre partenarial et les intervenants varient. Cette modalité, financée par les collectivités, est mise en œuvre par des associations. Elle supplée, du point de vue de l'aide à apporter aux élèves, les carences du milieu familial et social. L'aide apportée est en

générale gratuite ou fait l'objet d'une participation financière des parents, qui demeure symbolique. L'accompagnement scolaire, ou accompagnement à la scolarité fait l'objet d'un cadrage national de référence, matérialisé par une charte nationale²⁶⁶ publiée en mai 2001. Le principe général s'appuie sur l'article 216-1 du code de l'éducation relative aux compétences communes aux collectivités territoriales. Il précise en substance que les activités sont facultatives et ne peuvent se substituer ni porter atteinte aux activités d'enseignement et de formation fixées par l'État.

Dans ce contexte général, s'est développé ces dernières années, un marché de l'accompagnement à la scolarité, favorisé par l'explosion des usages privés d'internet (Academia, Maxicours, Paraschool). Ces prestations commerciales délocalisées se sont développées, offrant aux parents d'élèves, soucieux de procurer à leur progéniture l'aide et le soutien qu'ils estiment devoir leur fournir. En creux, elle entretient une inquiétude sociale face aux enjeux d'avenir pour les futurs citoyens que sont les élèves, à laquelle l'école semble ne pas devoir suffisamment répondre. L'offre laisse également entendre que l'approche individuelle de contenus scolaire permet à la fois de gérer la chronologie des parcours en ligne et de rompre avec la programmation imposée par l'école dans le cadre des programmes. Ce marché semble jouer sur l'inquiétude, au demeurant légitime, de tout parent d'enfant scolarisé de voir son rejeton *réussir* le mieux possible à l'école. Il s'appuie sur le levier de la peur du décrochement dont l'échec scolaire constitue l'issue fatale, mais aussi sur celui de l'idéal de l'enfant *le plus adapté* et *adaptable* possible aux enjeux d'une société tournée de plus en plus vers la performance individuelle et vers la réussite sociale, sans que soit réinterrogée la notion même de réussite.

C'est bien le rapport social à l'école qui se modifie. Dopé d'une part par l'inquiétude sociale et par la possibilité offerte par les réseaux numériques, ces formes d'accompagnement scolaire en ligne constituent des innovations qui se révèlent davantage aujourd'hui des prolongements de l'école que des substituts à celle-ci. La prestation offerte peut être prise comme une forme renouvelée des classiques devoirs à la maison, vernis de modernité sans enjeu majeur, s'il s'agit bien d'un espace investi par les parents comme un avatar scolaire en accord avec le cadre fixé par l'enseignant. Mais le risque est pourtant visible que ce nouvel espace de confrontation

²⁶⁶ Charte nationale de l'accompagnement à la scolarité : <http://www.education.gouv.fr/cel/imagesetdoc/Charte.pdf> (Visible en septembre 2007)

aux savoirs ne devienne un substitut scolaire exempt de substrat humain, légitimé socialement. Dans ces conditions, il est difficile d'imaginer que cela ne sera pas sans conséquence sur le système scolaire et les modes de transmission du savoir.

L'accompagnement scolaire en ligne renvoie à de l'autodidaxie, au colloque individuel entre l'élève et les informations *médiées* par la machine, hors de la communauté éducative. Cette approche individuelle des connaissances ne semble pas devoir offrir de garantie que l'élève puisse accomplir seul la transformation de l'information présente sous ses yeux, en un ensemble d'éléments de savoirs intégrés, organisés et hiérarchisés. L'enseignant, légitimé par son rapport aux savoirs, assure la relation entre les savoirs, les élèves et les instruments qui véhiculent l'information.

De quoi l'accompagnement scolaire pourrait-il alors relever ? La place de l'accompagnement scolaire en ligne peut exister sous forme complémentaire, mais non substitutive. Il s'agit bien d'une approche individuelle, et non individualisée, qui supposerait une organisation prévue par un référent légitimé par son rapport aux savoirs. Paradoxalement, la place de l'autodidaxie est bien dans l'école, « *se former seul ne veut pas simplement dire se former tout seul* », souligne A. GIORDAN (GIORDAN, 2003). L'école est le lieu des découvertes personnelles, en lien avec des enseignements. L'élève peut chercher lui-même, seul, ou en petits groupes, soutenu par l'adulte dans sa démarche et dans son entreprise de compréhension, un adulte professionnel qui l'aide à prendre conscience de ce qu'il fait et d'où il se situe dans ce processus.

Le domaine de l'accompagnement scolaire, dopé par le développement des TIC, constitue un troisième domaine de recherche que nous souhaitons explorer dans l'avenir, notamment en ce qui concerne son rapport avec l'institution scolaire. Comment les enseignants et leurs formateurs dans le cadre de leur formation initiale et continue vont-ils pouvoir composer avec cette nouvelle donne que constitue l'offre d'accompagnement scolaire, aujourd'hui cadre d'une lutte commerciale de plus en plus âpre entre les différents offreurs. Quel rôle l'institution scolaire se donnera-t-elle dans ce champ ? Quelle réponse fournira-t-elle à plus ou moins long terme à l'enjeu d'égalité des chances dont elle se prévaut ? Il s'agit là encore d'un domaine important à investir, du point de vue de la recherche, dans lequel les questions de structuration de l'offre et de positionnement des acteurs sont nombreuses, autant que celles relatives aux pratiques scolaires instrumentées des élèves dans le cadre domestique.

Table des illustrations

Figure 1 : Charte d'utilisation de la liste de diffusion des ATICE.....	70
Figure 2 : Diffusion d'un message dans une liste de diffusion	72
Figure 3 : Interface du système de gestion des listes de diffusion SYMPA (capture effectuée le 26 février 2007, après la migration de la liste du serveur Educnet vers le serveur de l'AFT-RN)	73
Figure 4 : Données tirée des enquêtes DESCO pour la formation continue des enseignants (de 1998 à 2005).....	168
Figure 5 : Courbe de concentration de la liste ATICE	242
Figure 6 : les "flux" de contributeurs.....	247
Figure 7 : Evolution des contributeurs « entrants » et « sortants », par rapport à l'effectif de contributeurs pour l'année en cours	248
Figure 8: Evolution de la thématique technique (en parts de messages) dans l'année scolaire....	259
Figure 9: Evolution de la thématique institutionnelle (en parts de messages) dans l'année scolaire	260
Figure 10 : Volume des messages postés sur le B2I, par catégorie et par année scolaire (N=265)	296

Table des tableaux

Tableau 1 : Tri croisé des individus selon l'attribution d'une lettre de mission et le temps travaillé	203
Tableau 2 : Modalités d'attribution des lettres de mission.....	203
Tableau 3 : Régimes de compensation.....	205
Tableau 4 : Les domaines d'activité professionnelle des ATICE.....	208
Tableau 5 : Les 3 entrées principales par domaine d'activité.....	210
Tableau 6 : Changements dans la mission d'ATICE.....	216
Tableau 7 : Perceptions par les ATICE des évolutions de la fonction professionnelle.....	216
Tableau 8 : ATICE abonnés à une liste de diffusion professionnelle.....	222
Tableau 9 : Adhésion à la liste ATICE (population des ATICE recensée et population des ATICE répondants au questionnaire)	224
Tableau 10: Typologie des listes de diffusion auxquelles les ATICE sont abonnés	225
Tableau 11 : Intentions motivant la participation des ATICE aux communautés de pratiques en ligne.....	227
Tableau 12 : Lexique utilisé relatif à la participation à des listes de diffusion	228
Tableau 13 : Tri croisé entre le temps travaillé et la participation à des groupes de travail institutionnels.....	230
Tableau 14 : Effectif des contributeurs, par année scolaire	239
Tableau 15 : Effectif des contributions, par année scolaire	239
Tableau 16 : Répartition de l'effectif selon la durée de participation à la liste.....	246

Bibliographie

Tableau 17 : Thèmes retenus pour l'analyse des messages.....	253
Tableau 18 : Analyse thématique des messages pour l'année 2000-2001	254
Tableau 19 : Volumes et parts des messages émis par thèmes au cours de la période (1999-2005)	257
Tableau 20 : Analyse thématique des messages par année.....	258
Tableau 21 : Contribution des ATICE sur le thème du B2I.....	292
Tableau 22 : Axes thématiques suivi par les ATICE pour parler du B2I	295
Tableau 23 : Détail de la thématique portant sur la production de ressources concernant le B2I	297

BIBLIOGRAPHIE

Articles et ouvrages

ABBOTT, A (2003). Ecologies liées : à propos du système des professions. in P-M Menger (Dir.). *Les professions et leurs sociologies, modèles théoriques, catégorisations, évolutions*. PARIS : Editions de la Maison des sciences de l'homme

ABBOTT, A (1988). *The System of Professions*. Chicago : University of Chicago Press.

ALTER, N. (2003). *L'innovation ordinaire*, PUF.

ALTET, M. (2002). Quelles(s) professionnalité(s) des formateurs en formation? Vers un profil polyidentitaire, in ALTET et Al. (Eds.), *Formateurs d'enseignants, Quelle professionnalisation ?* Bruxelles : De Boeck.

ALTET, M., L. PAQUAY, et al. (2002). L'incertaine professionnalisation des enseignants. in ALTET et Al. (Eds.), *Formateurs d'enseignants, Quelle professionnalisation ?* Bruxelles : De Boeck.

AMBLARD, H., BERNOUX, Ph., HERREROS, G., LIVIAN, Y-F. (2005). *Les nouvelles approches sociologiques des organisations*. Paris : Seuil, Troisième édition augmentée

ARAGON, Y., TRINQUIER-ALCOUFFE, C (1979). *Introduction à la statistique en sciences sociales*. Toulouse : Societas Privat

ARCHAMBAULT, J-P. (2005). Les turbulences de l'édition scolaire. in Colloque du SIF *Les institutions éducatives face au numérique*. Paris : MSH Paris Nord.

ARCHAMBAULT, J-P. (2000). Les TICE, miroir, de interdisciplinarités. *Revue EPI n°98, juin 2000*

AUDIGIER, F. (1997). Histoire et géographie : Un modèle disciplinaire pour penser l'identité professionnelle, in *Recherche et formation* n°25, pages 9-21

AUDRAN J., PASCAUD D. (2006). Construction identitaire et culture des communautés. in DEALE, CHARLIER. (Eds.), *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants*. Paris : L'Harmattan.

AUDRAN, J. (2001). *Influences réciproques relatives à l'usage des nouvelles technologies de l'information et de la communication*, Thèse de doctorat, Aix-Marseille : Université, 422 pages

AUDRAN J. (2005). Un forum à quoi bon ? in Symposium Symfonic. *Formation et nouveaux instruments de communication*. Amiens 2005.

AUDRAN, J. (2006). La liste IAI, au cœur d'un processus d'institutionnalisation, in DEALE, CHARLIER. (Eds.), *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants*. Paris : L'Harmattan

AUDRAN, J. et D. PASCAUD (2006). Construction identitaires et culture des communautés. in DEALE, CHARLIER. (Eds.), *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants*. Paris : L'Harmattan

BARATS, Ch (2005). Les TIC dans l'enseignement supérieur français : Discours institutionnels et monographies - Promesse, menace et visibilité. In Colloque SIF : *Les institutions éducatives face au numérique*. Paris, France.

BARDIN, L. (2003). *L'analyse de contenu*. Paris : PUF

BARON G-L et BRUILLARD, E (2006). Quels apprentissages dans les communautés d'enseignants en ligne. in DEALE, CHARLIER. (Eds.), *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants*. Paris : L'Harmattan

BARON, G. L. (2005). Le multimédia dans la classe à l'école primaire – préface in BARON, CARON, HARRARI (Eds.), *Le multimédia à l'école primaire*. INRP.

BARON, G. L., E. BRUILLARD (2002). Quels objectifs pour quelles compétences ? in GUIR *Pratiquer les TICE, former les enseignants et les formateurs à de nouveaux usages*. Bruxelles : De BOECK

Bibliographie

- BARON, G.-L (1987). *La constitution de l'informatique comme discipline scolaire, le cas des lycées*. Thèse de doctorat
- BARON, G.-L., BRUILLARD, E. (1996). *L'informatique et ses usagers dans l'éducation*. Paris : PUF.
- BARON, G.-L. HARRARI, M. (2006). Entre invention, prescription et marchandisation. *revue Médialog N°60, décembre 2006. Créteil : CRDP*
- BENAYED. M, TRESTINI M, VERREMAN A. (2006) Collaboration entre professeurs des écoles : intégration des TIC lors du stage en responsabilité, in BARON, BRUILLARD (Eds) *Technologies de communication et formation des enseignants* - INRP
- BÉRARD, J.M (2003) : Pourquoi le B2I. *Dossiers de l'ingénierie éducative. n° 39 juin 2003. CNDP*
- BERTRAND, C. (2005). Le B2I : une prescription ambiguë. in BARON, CARON, HARRARI. (Eds) *Le multimédia à l'école primaire*. INRP.
- BERTRAND, C. (2006). Le C2i2e, de l'affichage des compétences à leur acquisition. *Dossiers de l'ingénierie éducative. n°55 septembre 2006. CNDP*
- BÉZIAT, J. (2005). Distance et B2i. in *Distances et savoirs. n°3, pages 1 à 10*
- BÉZIAT, J. (2003). Le B2I : un outil transparent pour un contenu transparent ? *Colloque DIDPARO – INRP juillet 2003*
- BÉZIAT, J. (2004). *Technologies informatiques à l'école primaire. De la modernité réformatrice à l'intégration pédagogique innovante*. Thèse en sciences de l'éducation, Université Descartes, Paris V ; 479 pages
- LE BOTERF, G. (2003). *Développer la compétence des professionnels*. Paris : Editions l'Organisation
- BOUDON, R, BOURRICAUD, F (2004). *Dictionnaire critique de la sociologie*. Paris : PUF (7^e édition)

Bibliographie

- BOUDON, R. (1997). *La logique du social*. Paris : Pluriel.
- BOURDIEU, P. (1992). *Réponses, questions de sociologie*. Paris : Seuil
- BOURDIEU, P. (1982). *Ce que parler veut dire*. Paris : Fayard.
- BOURDONCLE, R. (1991). La professionnalisation des enseignants : analyses sociologiques anglaises et américaines. 1. La fascination des professions, *Revue française de pédagogie*, 1991, n°94, p73-92.
- BRETON, P. (2000). *Le culte de l'internet*. Paris : La découverte.
- BRUILLARD, E (2005). Les manuels scolaires questionnés par la recherche in BRUILLARD (Ed.) *Manuels scolaires, regards croisés*. SCEREN - CRDP Basse-Normandie
- BRUILLARD, E. (1997). L'ordinateur, de l'outil à l'instrument. in BARON, CARON, HARRARI. (Eds.) *Le multimédia à l'école primaire*. INRP.
- BRUILLARD, E. (2006). Quels « usages » des TIC à l'école élémentaire. in BARON, CARON, HARRARI. (Eds) *Le multimédia à l'école primaire*. INRP.
- BRUILLARD, E. (2006). Travail et apprentissage collaboratif à distance en formation d'enseignants, quelques repères. in BARON, BRUILLARD. (Eds.) *Technologies de communication et formation des enseignants* - INRP
- CALLON, M. (1999). Pour une sociologie de la traduction en innovation. *Recherche et formation*. n°31, pages 113 - 126.
- CALLON, M. (1986). Eléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc. *Année Sociologique*, vol XXXVI, pp 169-208
- CARR-SAUNDERS, A.M ; WILSON, P.A (1933). *The Professions*. Cambridge : Oxford University Press. CAVIALE, O. (2007). La liste de discussion, une aide ou une normalisation des pratiques. Séminaire STEF – Tatihou

- CHANIER, T. CARTIER, J. (2006). Communauté d'apprentissage et communauté de pratique en ligne : le processus réflexif dans la formation des formateurs, *in Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 3(3)
- CHAPTAL, A. (2005). Le mammouth et la vache à lait, réflexions sur les relations entre l'Etat et les collectivités territoriales en matière de TICE. *Dossiers de l'ingénierie éducative*, n° 53. décembre 2005. CNDP
- CHAPTAL, A et POUTS-LAJUS, S (2006). Dialogue autour des TICE. *Dossiers de l'ingénierie éducative*, n° 53. novembre 2006 - CNDP
- CHAPTAL, A. (1999). La question de l'efficacité des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement scolaire. Thèse en sciences de l'information et de la communication. Paris, Université Paris V: 532 pages.
- CHARLIER, B DAELE, A : Pourquoi les communautés d'enseignants aujourd'hui, in DEALE, CHARLIER. (Eds.) *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants*. Paris : L'Harmattan.
- CHARLIER, B DAELE, A. (2006) Introduction : Quand enseignants, formateurs et chercheurs collaborent pour comprendre les communautés in DEALE, CHARLIER. (Eds.) *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants*. Paris : L'Harmattan.
- CHARLIER, E DEJEAN, K HOUART, M (2000). Accompagner l'implantation des compétences, un travail de professionnel : identité et développement professionnel des conseillers pédagogiques. in *Actes du 1er congrès des chercheurs en éducation*. Bruxelles. Site visité le 1^{er} mars 2007 :
- COMBESSIE, J.-C. (2001). *La méthode en sociologie* ; Paris : La découverte.
- CROS, F. (1999). L'innovation en éducation et en formation dans tous les sens. *Recherche et formation*. n°31, pages 127 à 136.
- CROZIER, M. (1963) : *Le phénomène bureaucratique*. Paris : Seuil
- CROZIER, M. FREIDBERG, E. (1977). *L'acteur et le système*. Paris : Seuil

Bibliographie

- CUBAN, L. (1997). Salle de classe contre ordinateur, vainqueur la salle de classe. *Recherche et formation*. N°26, pages 11 à 29.
- CUBAN, L. (1999). Don't blame teachers for low computer use in classrooms. *Los Angeles Times*, nov 1999
- DAELE, A (2006). Animation et modération des communautés virtuelles d'enseignants. in DEALE, CHARLIER. (Eds.) *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants*. Paris : L'Harmattan.
- De LESCURE, E. (2006). La question sociale des formateurs. Séminaire : *La question sociale : les luttes pour l'éducation des adultes dans l'espace public à travers l'Europe. 19^e et 20^e siècles*. Paris : Sorbonne, du 28 au 30 juin 2006.
- DENIS, P (1999) Soi-même pour un autre, identité relative et identité absolue. *Revue française de Psychanalyse*, Tome 63, n°4
- DEPOVER, C. et A. STREBELLE (1997). Un modèle et une stratégie d'intervention en matière d'intégration des TIC dans le processus éducatif. in POCHON, L.O., BLANCHET, A. (Dir.). *L'ordinateur à l'école, de l'introduction à l'intégration*. Lausanne : IDRP.
- DEVAUCHELLE, B (2004). *Le Brevet Informatique et Internet (B2i) : d'un geste institutionnel aux réalités pédagogiques*. Thèse en sciences de l'éducation, Paris VIII, 342 p.
- DIEUZEIDE, H (1982). Marchands et prophètes en technologie de l'éducation, *in actes du colloque : Les formes médiatisées de la communication éducative*, Ecole normale supérieure de Saint-Cloud. p 78 à 82
- DIMET, B. (2001). *Contribution à l'étude de l'informatique comme objet de formation à l'école obligatoire. Vers sa généralisation à l'école élémentaire et au collège ?* Thèse en sciences de l'éducation. PARIS 5. 394 p.
- DIMITRACOPOULOU.A, BRUILLARD. E (2006). Enrichir les interfaces de forum par la visualisation d'analyses automatiques des interactions et du contenu, STICEF : Volume 13.

Bibliographie

DROT-DELANGE, B., F. HELARY, et al. (2000). Construction et articulation des compétences en TIC chez les enseignants. Rapport final - INRP.

DROT-DELANGE, E. (2001). *Outils de communication et disciplines scolaires : quelle(s) rationalité(s) d'usage ?* Thèse en sciences de l'éducation, ENS Cachan. 354 p.

DUBAR, C. (2000). *La crise des identités, l'interprétation d'une mutation*. Paris : PUF

DUBAR, C. (2000). *La socialisation, construction des identités sociales et professionnelles*. Paris : Armand COLIN

DUBAR, C (2003). Sociologie des groupes professionnels en France : un bilan prospectif. In P-M MENDER (Dir.). *Les professions et leurs sociologies, modèles théoriques, catégorisations, évolutions*. PARIS : Editions de la Maison des sciences de l'homme

DUBET, F. (2002). *Le déclin de l'institution*. Paris : Seuil

DUBET, F (2005). *Pour une conception dialogique de l'individu*. Article publié sur EspacesTemps.net

DUBET, F. et D. MARTUCCELLI (1996). *Sociologie de l'expérience scolaire*. Paris : Seuil.

DUCHATEAU, C. et E. VANDEPUT (1998). Intégration des technologies de l'information et de la communication au sein des écoles. Le rôle des personnes ressources. Quelques constats. Département Education et Technologie, n° 5-48

DURU-BELLAT, M., A. VAN ZANTEN (2006). *Sociologie de l'école*. Paris : Armand Colin.

ENGSTRÖM, Y. (1987). Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research. Helsinki, Finland: Orienta-Konsultit Oy.

ESBELIN, A (2005). Des outils multimédias aux apprentissages. In BARON, CARON, HARRARI. (Eds.) *Le multimédia à l'école primaire*. INRP.

FARINAZ, F. (2005). *Société en mutation, école en transformation : le récit des ordinateurs*. Lausanne : Payot

- FERONE, G (2006). Liste de discussion et identité professionnelle des enseignants en formation. Actes du Colloque International JOCAIR'2006 *Premières Journées Communication et Apprentissage Instrumentés en Réseau*, pp. 235-257, 6-8 Juillet 2006, Amiens, France.
- GENSOLLEN, M (2006). Les communautés en ligne : échanges de fichiers, partage d'expériences et participation visuelle. *Revue ESPRIT*, n° 324 mai 2006, pages 179 à 194
- GENTIL, C. (2003). Logiciels déviés ou logiciels dédiés. Actes en ligne des premières journées francophone de didactique des progiciels. DIDAPRO - INRP.
- GIORDAN, A. (2003). *Une autre école pour nos enfants*, PARIS : Delagrave.
- GRAVÉ, P. (2004). *L'identité professionnelle des formateurs*. Sciences humaines. Hors série n° 40, mai 2004.
- GIUST-DESPRAIRIES, F. (2002). L'identité professionnelle du point de vue de la psychologie sociale clinique. In *Analyse de pratiques et professionnalité des enseignants*. Actes de l'université d'automne, Paris du 28 au 31 octobre 2002. DESCO – CRDP Versailles
- GUIHOT, P. (2002). Changement de perspectives. In GUIR (Ed.) *Pratiquer les TICE, former les enseignants et les formateurs à de nouveaux usages*. Bruxelles : De Boeck
- HALPERN, C, RUANO-BORBALAN, J-C. (2004). *Identité(s), l'individu, le groupe, la société*. Auxerre : Editions Sciences Humaines
- HARRARI, M. (1997). « A propos de l'intégration de l'informatique et de ses instruments dans l'enseignement scolaire » in *L'ordinateur à l'école : de l'introduction à l'intégration*. Lausanne, IRDP.
- HARRARI, M. (2000). *Informatique et enseignement élémentaire 1975 - 1996 - Contribution à l'étude des enjeux et des acteurs*. Thèse en sciences de l'éducation, Paris V. 348 pages.

Bibliographie

- HARRY, I. (2005). *Les patients diabétiques utilisant les forums de discussion représentent-ils une communauté d'apprentissage ?* – Mémoire de DEA – Science de l'éducation - Paris V
- HENRI, F et PUDELKO, B (2006). Le concept de communauté virtuelle dans une perspective d'apprentissage social. In DEALE, CHARLIER (Eds.), *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants*. Paris : L'Harmattan.
- HENRI, F. et B. CHARLIER (2005). Analyse des forums de discussion, pour sortir de l'impasse . Symposium Symfonic, *Formation et nouveaux instruments de communication*. Amiens 2005
- HUGHES, E. (1958). *Men and their Work*. Westport. Free Press
- HUYNH KIM BANG, B; BRUILLARD, E. (2005). Les outils d'analyse des forums d'apprentissage » Symposium Symfonic, *Formation et nouveaux instruments de communication*. Amiens 2005
- JEANNERET, Y (2000). *Y a-t-il (vraiment) des technologies de l'information ?* Presses du Septentrion
- JOBERT, G. (2002). La professionnalisation, entre compétence et reconnaissance sociale. In ALTET (Eds.) *Formateurs d'enseignants, quelle professionnalisation ?* Bruxelles : De Boeck. p 248-260
- KALOGIANNAKIS, M. (2004). *Après l'introduction des TICE, puis après la création des TPE au lycée, de nouveaux rôles pour les professeurs*. Thèse de sciences de l'éducation PARIS V
- KARPIK, L. (2003). Les professions et la sociologie historique. In MENER (Ed.). *Les professions et leurs sociologies, modèles théoriques, catégorisations, évolutions*. PARIS : Editions de la Maison des sciences de l'homme
- KUUTTI, K. (1996) *Activity theory as a potential framework for human computer interaction research*. In Nardi, B. A. (Ed.), *Context and consciousness: Activity theory and human-computer interaction*,
Cambridge, MA: The MIT Press, 1996, pp. 17-44.

LANG. V. (1999). *La professionnalisation des enseignants*. Paris : PUF

LANGOUËT, G. (1985). *Suffit-il d'innover ?* Paris : PUF

LEV-ON, A. MANIN, B (2006). Internet : la main invisible de la délibération. *Revue ESPRIT*, mai 2006, pages 195 à 212

LINARD, M. (1996). *Des machines et des hommes*. Paris : L'Harmattan.

MAUSS, M. (1924). Rapports réels et pratiques de la psychologie et de la sociologie. *Journal de Psychologie Normale et Pathologique*.

MENGER, P-M. (2003). Introduction. In P-M MENGER (Ed.). *Les professions et leurs sociologies, modèles théoriques, catégorisations, évolutions*. PARIS : Editions de la Maison des sciences de l'homme

MEIRIEU, P. (2006). A quelles conditions des innovations institutionnelles peuvent-elles réussir ? Conférence donnée le 23 août 2006 à IUFM de Lyon.

MIOCHE, A. (2005). « Profession et professionnalisation: quelques travaux sociologiques fondateurs de la notion de profession » in SOREL, WITTORSKI *La professionnalisation en actes et en question*. Paris : L'Harmattan

MOEGLIN, P (2005). *Outils et médias éducatifs, une approche communicationnelle*. Grenoble : PUG

MONGEAU, P. (1998). Les relations humaines, un champ de pratiques, une diversité de formation d'intervenants. In *Interactions* Vol 2, n°2 pages 197 à 213

MUCCHIELLI, C. (1986). *L'identité*. Paris : PUF (1ère éd.)

MUCCHIELLI, R (1971). *La dynamique des groupes*. PARIS : Librairies techniques, entreprise moderne d'édition et les éditions ESF

NEGROPONTE, N. (1995). *L'homme numérique*. Paris : Robert Laffont.

Bibliographie

- OSSIPOW, W. (2002). Les styles explicatifs en sciences sociales. In LEUTENEGGER, SAADA-ROBERT (Eds.) *Expliquer et comprendre en sciences de l'éducation*. Bruxelles : De Boeck. p 45 à 66
- PAPADOUDI, H. (2000). *Technologies et éducation, contribution à l'analyse des politiques publiques*. Paris : P.U.F.
- PELPEL, P. (2002). Quelle professionnalisation pour les formateurs de terrain ? In ALTET et al. (Eds.) *Formateurs d'enseignants, Quelle professionnalité ?* Bruxelles : De Boeck
- PERAYA, D. (2005). Axes de recherche sur les analyses de communication dans les forums. Notes pour un texte. Symposium Symfonic, *Formation et nouveaux instruments de communication*. Amiens. 2005
- PERRENOUD, P. (1994). Compétences, habitus et savoirs professionnels. *European Journal of Teacher Education*, Vol. 17, n° 1/2: pages 45 à 48.
- PERRENOUD, P. (1994). *La formation des enseignants, entre théorie et pratique*. Paris : L'Harmattan
- POUTS-LAJUS S (2002). Les yeux plus grands que le ventre. *Education permanente* n° 152
- POUTS-LAJUS, S. (2001). « Présents et avenir des communautés délocalisées d'enseignants » in Colloque Cyberlangues. 23 et 24 août 2001.
- POUTS LAJUS, S. (2001). L'offre de services et de contenus éducatifs en ligne des acteurs privés, associatifs et institutionnels, situation en mai 2001. *Etude réalisée par Observatoire des Technologies pour l'Education en Europe (OTE)*.
- POUTS-LAJUS, S. RICHE-MAGNIER, M. (1998). Education et technologies de l'information : des influences réciproques. *Cahiers pédagogiques* n°362
- POUTS-LAJUS, S. (2005) Politique et territoires. *Dossiers de l'ingénierie éducative*, n°53 décembre 2005. CNDP

- POUTS-LAJUS, S. et M. RICHE-MAGNIE (1998). *L'école à l'heure d'internet, les enjeux du multimédia dans l'éducation*. Paris : Nathan
- POUZARD, G. (1997). Pourquoi l'école changera. *Revue de l'EPI* n°87, septembre 1997.
- POUZARD, G. (2002). Paradoxes d'un système. In BARON, BRUILLARD (Eds.) *Les technologies de l'éducation, perspectives de recherche et questions vives*. PARIS : INRP
- PROST, A. (1997). *Education, société et politiques, une histoire de l'enseignement de 1945 à nos jours*. Paris : SEUIL.
- PROST, A. (1981). *Histoire de l'enseignement et de l'éducation IV. Depuis 1930*. Paris : Perrin
- PUDLEKO, B, DAELE, A, HENRI, F : Méthodes d'étude des communautés virtuelles. In DEALE, CHARLIER. (Eds.) *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants*. Paris : L'Harmattan.
- PUIMATTO, G. (2006). *Les réseaux numériques éducatifs, régulateurs, acteurs et vecteurs de l'évolution des pratiques et de l'organisation des établissements et de l'institution scolaires*. Thèse en sciences de l'information et de la communication. UFR des sciences de l'information et de la communication, Paris 13: 710 pages.
- QUIVY, R. VAN CAMPENHOUDT, L. (1995) *Manuel de recherche en sciences sociales*. Paris : Dunod
- RABY, C. (2004). *Analyse du cheminement qui a mené des enseignants du primaire à développer une utilisation exemplaire des technologies de l'information et de la communication (tic) en classe*. Thèse de doctorat. Université du Québec à Montréal.
- RHEINGOLD, H (1995). *Les communautés virtuelles*. Paris : Addison-Wesley France
- RINAUDO, J.-L. (2002). *Des souris et des maîtres : rapport à l'informatique des enseignants*. Paris : L'Harmattan.

SAINSAULIEU, R. (1977). *L'identité au travail*. Presses de la FNSP

SNOECKX, M. (2002). Formateurs d'enseignants, une identité encore balbutiante. In ALTET et all. (Eds.) *Formateurs d'enseignants, quelle professionnalisation ?* Bruxelles : De Boeck

SOREL, M. WITORSKI, R (2005). Des définitions qui s'imposent. In SOREL et WITORSKI (Eds.) *La professionnalisation en actes et en question*. Paris : L'Harmattan

SPERBER, D (2001). Un anthropologue au cœur des communautés en ligne, *Dossiers de l'ingénierie éducative* N°34. CNDP

SUPIOT, A. (2005). *Homo juridicus, essai sur la fonction anthropologique du droit*. Paris : SEUIL.

TÖNNIES, F (1977). *Communauté et société*. Paris : Retz 1977

TREMBLAY, D-G (2003) : Les communautés de praticiens : vers de nouveaux modes d'apprentissage et de création de connaissances. *Note de recherche 2003-25 Télé-université, Université du Québec*.

TRONC, J.-N. (2006). « Le téléphone mobile, terminal universel ». Revue ESPRIT, n°324, mai 2006. pages 131-141.

TURBAN, J.-M. (2004). *Listes de diffusion pour enseignants du premier degré: une expérience sociale formative, combinaison des logiques de l'action (intégration, stratégie, subjectivation)*. Thèse de doctorat. UFR de sciences humaines. Rennes, Université de Rennes 2 - Haute Bretagne.

VAN ZANTEN, A. (2001). *L'école de la périphérie*. Paris : PUF.

VERDIER, B. (2005). *Professionnalisation des formateurs et dispositifs FOAD : l'influence des TIC sur un groupe professionnel*. Thèse de sciences de l'éducation. Université de Reims

VERGNAUD, G. (2002). La conceptualisation, clef de voûte des rapports entre théorie et pratique ; In *Analyse de pratiques et professionnalité des enseignants*. Actes

- de l'université d'automne, Paris du 28 au 31 octobre 2002. DESCO – CRDP Versailles
- VIENS, J. (2006). L'évaluation des environnements, de l'usage aux impacts. In CHARLIER et DAELE (Eds.) *Comprendre les communautés virtuelles d'enseignants*. Paris : L'Harmattan
- VIGNAUD, J-M : « *l'introduction de la télématique dans une école élémentaire : une innovation, un analyseur* » Actes du séminaire ouvert. *Informatique, formation des enseignants, quelles interactions ?* Sessions de 1992, 1993 – INRP 1994
- VILLEMONTAIX, F (2004) *La formation continue des enseignants du premier degré aux TICE : effets et modes d'inflexion des usages à l'école*. Mémoire de DEA, Paris V. 2004
- VILLEMONTAIX, F (2005). La scolarisation de l'informatique à l'école primaire. Etude de l'évolution identitaire de prescripteurs intermédiaires : les FTICE . Colloque du SIF. *Les institutions éducatives face au numérique*, Paris 2005
- VILLEMONTAIX, F. (2003). Former les enseignants à l'écriture de documents multimédias : nouvelles modalités, nouveaux enjeux. Site de L'EPI
- WALLET, J. (2002). Du côté des sciences de l'éducation. In BARON, BRUILLARD (Eds) *les technologies en éducation, perspectives de recherche et questions vives*. Paris : INRP 2002
- WALLET, J (1997). De quelques invariants autour de la place des images animées à l'école. *Recherche et formation* n° 26, pages 65 à 78
- WEBER, M. (1965). *Essai sur la théorie de la science*. Paris, Plon.
- WEBER, M. (1971) : *Economie et société, les catégories de la sociologie*. Paris : Plon
- WENGER, E. (1998). *Communities of practice. Learning, meaning and identity*. Cambridge UK : Cambridge University Press.
- WENGER, E. Mc DERMOTT, R et SNYDER, W.M. (2002). *Cultivating communities of practice*. Boston: Harvard Business School Press

Bibliographie

WOLTON, D. (2000). *Internet, et après ? Une théorie critique des nouveaux médias*.
Paris : Flammarion

Documents consultés sur le web

ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/syst/igaen/rapports/rip_2004.pdf : Mission d'étude sur le rôle de guichet unique dans la procédure de reconnaissance d'intérêt pédagogique (Visible en février 2007)

<ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/syst/igen/rapports/annexeensprim.pdf> L'École et les réseaux numériques dans l'enseignement primaire : Annexe au rapport de l'inspection générale de l'éducation nationale « L'École et les réseaux numériques » juillet 2002. (Visible en mars 2007)

<http://aft-rn.net/asso/index.htm> : Page d'accueil du site de l'AFT-RN, association des formateurs TICE, réseau national (Visible en septembre 2007)

<http://aft-rn.net/contrib/> : « les 5 propositions de l'AFT-RN » (Visible en septembre 2007)

<http://aft-rn.net/contrib/viewtopic.php?t=12> Proposition de lettre de mission nationale, émise en direction du ministre, par l'AFT-RN : (Visible en septembre 2007)

<http://cajou.crdp-limousin.fr/> solution ENT pour le 1^{er} degré, développée par le CRDP du Limousin (Visible en septembre 2007)

<http://dafor.scola.ac-paris.fr/trans/cahier%20des%20charges.pdf> : Cahier des charges de la formation continue des personnels enseignants de l'académie de Paris, année 2007-2006. (Visible en février 2007):

<http://delegation.internet.gouv.fr/> Source médiamétrie, baromètre DUI (Visible le 5 mai 2007)

<http://dep.adc.education.fr/jade/> : J'ADE : « J'aide au développement des évaluations » Portail de la DEPP consacré au logiciel. (Visible le 1/01/2007)

<http://descoa10.adc.education.fr> : Plate forme de saisie des données relatives à la formation continue des enseignants (visible en mars 2007)

<http://educ-eval.education.fr/pdf/eva0405.pdf> : « Les réponses de l'évaluation de Ce2 de septembre 2003 » - note d'évaluation de la DEP (Visible en mars 2007).

<http://educ-eval.education.fr/pdf/fiche2005.pdf> : Guide l'exploitation pédagogique des évaluations nationales (DEP) (Visible en mars 2007)

<http://eduscol.education.fr/D0031/accueil.htm> : Page de présentation de la formation continue sur Eduscol (Visible en mai 2007)

<http://eduscol.education.fr/D0067/prl.htm> : Plan de rénovation de l'enseignement des langues, sur Eduscol (Visible en mai 2007)

http://eduscol.education.fr/D0210/enquete_2003_2004.htm : « Données pour la formation continue des enseignants du premier degré – année 2003-2004 » - DGESCO. (visible en octobre 2006)

http://eduscol.education.fr/D0236/07_annexeobjindicperf.htm : Page du site Eduscol présentant la liste des indicateurs de performance de l'enseignement scolaire retenus par le Parlement dans la loi de finances pour 2007 (visible en juin 2007)

<http://espacetemps.net/document1438.html> : Dubet. F (2005). « Pour une conception dialogique de l'individu » EspacesTemps.net, Textuel (Visible en mai 2007)

<http://evace26.education.gouv.fr/> : Portail de la Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance, page consacrée aux évaluations CE2 en septembre 2006. (Visible en janvier 2007)

<http://freinet.org/> : Fédération internationale des mouvements de l'école moderne (Visible en mars 2007)

http://gehfa.com/European_seminar/Texteslongs/delescuretextelong.pdf : De LESCURE, E. La question sociale des formateurs. Actes en ligne du séminaire : La « *Question sociale* » : les luttes pour l'éducation des adultes dans l'espace public à travers l'Europe. 19^e et 20^e siècles. Paris : Sorbonne, du 28 au 30 juin 2006 (Visible en juin 2007)

<http://ldif.education.gouv.fr/www/info/atice-educnet> : Liste des animateurs TICE du premier degré (Visible en mai 2005)

<http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/064000467/0000.pdf> : Rapport de l'IGEN : « L'accompagnement à la scolarité, pour une politique coordonnée équitable, adossée aux technologies de l'information et de la communication » - Mai 2006 – (Visible en décembre 2006)

http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/cgi-bin/brp/telestats.cgi?brp_ref=034000638&brp_file=0000.pdf : La politique de formation des agents de l'état et des hôpitaux : rapport de l'instance d'évaluation – Paris, La documentation française ; 2003, 258 pages. (Visible en octobre 2006)

<http://liste.aft-rn.net/sympa/info/atice> : Interface de la liste de diffusion des ATICE (Visible en février 2007) :

<http://media.education.gouv.fr/file/37/5/6375.pdf> : Lettre flash du 31 août 2007 ; Visible en ligne à l'adresse (visible en septembre 2007)

Bibliographie

http://minifiches.scola.ac-paris.fr/pdf/copie_reseau.pdf : site des « minifiches » ressources mises en ligne par les ATICE de PARIS. (Visible en octobre 2006)

<http://pragmatice.net/> : Mutualisation de compétences et de ressources pédagogiques (Visible en mai 2007)

<http://recherche.aix-mrs.iufm.fr/publ/voc/n1/BERTRAND/index.html> : BERTRAND.C. : (2001) « les technologies d'information et de communication pour l'enseignement (TICE). (Visible en octobre 2006)

http://www.senat.fr/rap/o96-383/o96-383_toc.html Rapport Serusclat : « Rapport n° 383 : Rapport sur les techniques des apprentissages essentiels pour une bonne insertion dans la société de l'information » SENAT 1996/1997 (visible en mars 2007)

<http://sif2005.mshparisnord.org/pdf/Archambault.pdf> : ARCHAMBAULT, J-P. (2005). « les turbulences de l'édition scolaire » in Colloque du SIF Les institutions éducatives face au numérique. Paris : MSH Paris Nord. (Visible en mars 2007)

<http://sif2005.mshparisnord.org/pdf/Barats.pdf> BARATS, Ch (2005). Les TIC dans l'enseignement supérieur français : Discours institutionnels et monographies - Promesse, menace et visibilité. In Colloque SIF : *Les institutions éducatives face au numérique*. Paris, France (Visible en Mars 2007)

<http://siteiai.free.fr/> Site d'accueil des ATICE, modalités d'inscription, charte (Visible en avril 2007)

<http://statutiai.ifrance.com/> Site de la coordination des IAI : (Visible en avril 2007)

http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2006/dimitracopoulou-10/sticef_2006_dimitracopoulou_10.htm DIMITRACOPOULOU.A, BRUILLARD. E (2006). Enrichir les interfaces de forum par la visualisation d'analyses automatiques des interactions et du contenu », in STICEF : Volume 13 (Visible en février 2007)

<http://support.free.fr/documentation.html> : Page s'assistance du fournisseur d'accès Free. Free tient à la disposition des abonnés un Script PERL destiné à traiter des réponses à des formulaires en ligne. (Visible en mai 2007)

ftp://trf.education.gouv.fr/pub/edutel/bo/2007/hs5/hs5_approfondissement.pdf: Programmes de l'école primaire. Cycle des approfondissements, Cycle 3. B.O. n° 5 du 12 avril 2007, Hors série.

http://txtnet.com/ote/yeux_ventre.htm POUTS-LAJUS S (2002) « Les yeux plus grands que le ventre » Education permanente n° 152. (Visible en janvier 2007)

<http://villemonteix.these.free.fr> Site support de la thèse. (Actif)

<http://www.abuledu.org/> Site d'AbulÉdu : Solutions logicielles libres pour l'école (Visible en mars 2007)

<http://www.agers.cfwb.be/prof/dossiers/recheduc/cce/1er.asp#a> : CHARLIER, E. DEJEAN, K HOUART, M (2000). Accompagner l'implantation des compétences, un travail de professionnel: identité et développement professionnel des conseillers pédagogiques, in *Actes du 1er congrès des chercheurs en éducation*. Bruxelles. (Visible en mars 2007)

http://www.andev.com.fr/pdf/convention_partenariat_tice.pdf : Convention-type entre l'éducation nationale et les collectivités locales pour un partenariat dans la mise en œuvre et le déploiement des TICE (Visible en juin 2007)

http://www.audits.performance-publique.gouv.fr/bib_res/664.pdf Mission d'audit de modernisation : « Rapport sur la contribution des nouvelles technologies à la modernisation du système éducatif ». Rapport conjoint IGF, CGTI, IGEN et IGAENR, Mars 2007. (Visible en mai 2007)

<http://www.banquoutils.education.gouv.fr/> : Banque d'outils d'aide à l'évaluation diagnostique, mise à la disposition des enseignants par la DEP (Direction de l'évaluation et de la prospective. (Visible en septembre 2006)

<http://www.cahiers-pedagogiques.com/> : site du CRAP (cercle de recherche et d'action pédagogique) et des Cahiers Pédagogiques (Visible en mars 2007)

<http://www.caissedesdepots.fr/> : Site de la Caisse des dépôts , institution financière publique, en charge de missions générales d'intérêt général qui lui sont confiées par l'État et les collectivités territoriales. (visible 30 juin 2007)

http://www.cndp.fr/lesScripts/bandeau/bandeau.asp?bas=http://www.cndp.fr/Dossier_sIE/39/som39.asp « le B2I » Dossiers de l'ingénierie éducative – n° 39juin 2003 – CNDP (Visible en mars 2007)

http://www.coe.int/T/DG4/Linguistic/Source/Framework_FR.pdf : Cadre européen commun de référence pour les langues. Conseil de l'Europe, Division des politiques linguistiques, Strasbourg 2000 (Visible en avril 2007)

<http://www.dep.u-picardie.fr/sidir/articles/bhkb.htm> : Benjamin HUYNH KIM BANG, Eric BRUILLARD : « les outils d'analyse des forums d'apprentissage » - Symposium SYMFONIC AMIENS, 2005 (Visible en mars 2007)

http://www.dep.u-picardie.fr/sidir/articles/Jacques_Audran.htm : Audran J. (2005). « Un forum à quoi bon ? ». Symposium SYMFONIC AMIENS, 2005 (Visible en mars 2007)

<http://www.edres74.ac-grenoble.fr/> : Projet EdRes – Education Réseau en Haute Savoie (Visible en avril 2007)

<http://www.education.gouv.fr/bo/2000/42/encart.htm> : « Brevet informatique et internet » Note de service n° 2000-206 du 16 novembre 2000 - Bulletin officiel du MEN n° 42 du 23 novembre 2000 (Visible en septembre 2007)

<http://www.education.gouv.fr/bo/2002/hs1/default.htm> : « Horaires et programmes de l'enseignement primaire » Bulletin Officiel de l'éducation nationale - Hors série du 1^{er} février 2002

<http://www.education.gouv.fr/bo/2003/29/MENK0301454C.htm> : « Dispositif national d'évaluation diagnostique, année 2003-2004 ». Circulaire N° 2003-110 du 10-7-2003. B.O. n°29 du 17 juillet 2003 (Visible en septembre 2007)

<http://www.education.gouv.fr/bo/2006/29/MENE0601490A.htm> : « Connaissances et capacités exigibles pour le B2i » : arrêté du 14 juin 2006. B.O. n°29 du 20 juillet 2006 (Visible en septembre 2007)

<http://www.education.gouv.fr/bo/2006/31/MENS0602092C.htm> : « Formation en IUFM. Organisation des stages proposés aux professeurs des écoles dans le cadre de leur professionnalisation ». Circulaire n°2006-130 du 23-08-2006 – Bulletin officiel de l'éducation nationale n°31 du 31 août 2006. (Visible en septembre 2007)

<http://www.education.gouv.fr/bo/2007/22/MENE0753209A.htm> : Modalités d'attribution du diplôme national du brevet. Arrêté du 15 mai 2007 ; BO n°22 du 7 juin 2007 : (Visible en septembre 2007)

<http://www.education.gouv.fr/cel/imagesetdoc/Charte.pdf> : Charte nationale de l'accompagnement à la scolarité. (Visible en septembre 2007)

<http://www.education.gouv.fr/cid382/10-mesures-pour-relancer-l-utilisation-des-technologies-de-l-information-et-de-la-communication-a-l-ecole.html> : Dossier de presse du MEN du 13 mai 2003 : « 10 mesures pour relancer les technologies de l'information et de la communication à l'école ». (Visible en septembre 2007)

<http://www.education.gouv.fr/cid3949/plan-en-faveur-des-technologies-de-l-information-appliquees-a-l-education.html> : Discours prononcé à Poitiers par le ministre Gilles de Robien (Visible en septembre 2007)

<http://www.education.gouv.fr/syst/schema/s3it.pdf> « Schéma stratégique des systèmes d'information et de télécommunication 2002-2004 » - MEN. (Visible en septembre 2007)

<http://www.educnet.education.fr/chrge/rapport-tice-2006.pdf> Rapport du groupe de travail pour le développement des TIC dans l'éducation nationale. (Visible en septembre 2007)

<http://www.educnet.education.fr/equip/archives/synthese.htm#cadre> Cadre général des Plans académiques triennaux : éléments de synthèse sur les points actualisés au 30 juin 1999 (visible en septembre 2007)

<http://www.educnet.education.fr/pilotes/textes.htm> : Note d'orientation pour la désignation d'écoles et d'établissements scolaires pilotes en matière d'usage des TICE (19 juillet 2000) (Visible en septembre 2007)

<http://www.educnet.education.fr/textes/reglementaires/MENE9150208C.pdf> : « informatique et nouvelle politique pour l'école primaire ». Circulaire n° 91-117 du 14 mai 1991 ; B.O. n°22 du 6 juin 1991 (Visible en septembre 2007)

<http://www.epi.asso.fr/> : Site de l'Association Enseignement Public et Informatique -

<http://www.epi.asso.fr/revue/87/b87p071.htm> : Guy Pouzard : « Pourquoi l'école changera » - EPI – (Visible en janvier 2007)

<http://www.epi.asso.fr/revue/articles/a0405b.htm> : Exemple de la création d'une FOAD à Paris pour le premier degré – Villemonteix, F. (2003) Former les enseignants à l'écriture de documents multimédias : nouvelles modalités, nouveaux enjeux – EPI (Visible en janvier 2007)

<http://www.icem-pedagogie-freinet.org/> : Site de l'Institut Coopératif de l'École Moderne – pédagogie Freinet (ICEM), mouvement pédagogique de recherche, d'innovation et de diffusion de la pédagogie Freinet en France. (Visible en avril 2007)

<http://www.intel.com/cd/corporate/education/emea/fra/334450.htm> Présentation du programme sur le portail éducation de la marque Intel (Visible en septembre 2007)

<http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnTexteDeJorf?numjo=MENA0302496D> : Décret n° 2003-1168 du 8 décembre 2003 portant création d'une délégation aux usages de l'internet. Journal officiel n°284 du 9 décembre 2003 : (Visible en septembre 2007)

<http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnTexteDeJorf?numjo=MENA0500425D> : Décret n° 2005-457 du 13 mai 2005 relatif à la composition, au fonctionnement et aux conditions de nomination des membres du Conseil territorial de l'éducation nationale (Visible en septembre 2007)

<http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnTexteDeJorf?numjo=MENA9703659A> Arrêté du 17 décembre 1997 portant organisation des sous-directions de l'administration centrale du ministère de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie. Journal Officiel n°294 du 19 décembre 1997. (Visible en septembre 2007)

http://www.lsi.industrie.gouv.fr/observat/innov/lsi/dpen_planreso.pdf : Présentation par le premier ministre du plan RE/SO 2007, le 12 novembre 2002. (Visible en septembre 2007)

<http://www.telug.quebec.ca/chaireecosavoir/pdf/NRC03-25.pdf> : D-G TREMBLAY : « Les communautés de praticiens : vers de nouveaux modes d'apprentissage et de création de connaissances » TELUQ – 2003 (Visible en avril 2006)

<http://www.txtnet.com/ote/communautes.htm> : POUTS-LAJUS, S. (2001). « Présents et avenir des communautés délocalisées d'enseignants » in Cyberlangues. (Visible en janvier 2007)

http://www.txtnet.com/ote/marche_ressources_enligne.htm : POUTS LAJUS, S. (2001). « L'offre de services et de contenus éducatifs en ligne des acteurs privés, associatifs et institutionnels, situation en mai 2001 » Etude réalisée par Observatoire des Technologies pour l'Education en Europe (OTE). (Visible en mars 2007)

<http://www.txtnet.com/ote/text0020.htm> Serge POUTS-LAJUS, Marielle RICHE-MAGNIER « Education et technologies de l'information : des influences réciproques » (Cahiers pédagogiques n°362) – (Visible en novembre 2006)

<http://www.uvp5.univ-paris5.fr/TFL/TFL.asp> . Site de TFL , Télé formation Lecture (Visible en septembre 2007)

<http://www.uvp5.univ-paris5.fr/TFM/aTFM.asp> : Site de TFM (Télé formation mathématiques). (Visible en septembre 2007)

<http://www2.educnet.education.fr/sections/annuaire/ctice/missions> : Liste des chargés de mission TICE auprès de l'IA-DSDEN, en département. (Visible en septembre 2007)

<http://www2.educnet.education.fr/sections/contenus/rip/> : site de la sous-direction de la technologie et des systèmes d'informations (STSI), ministère de l'éducation nationale. Présentation des logiciels reconnus d'intérêt pédagogique (Logiciels RIP) (Visible en septembre 2007)

<http://www2.educnet.education.fr/sections/contenus/schene/> Projet « SHENE » : Schéma de l'édition numérique pour l'enseignement. Projet présenté lors du Comité interministériel sur la société de l'information de juillet 2003. (Visible en mars 2007)

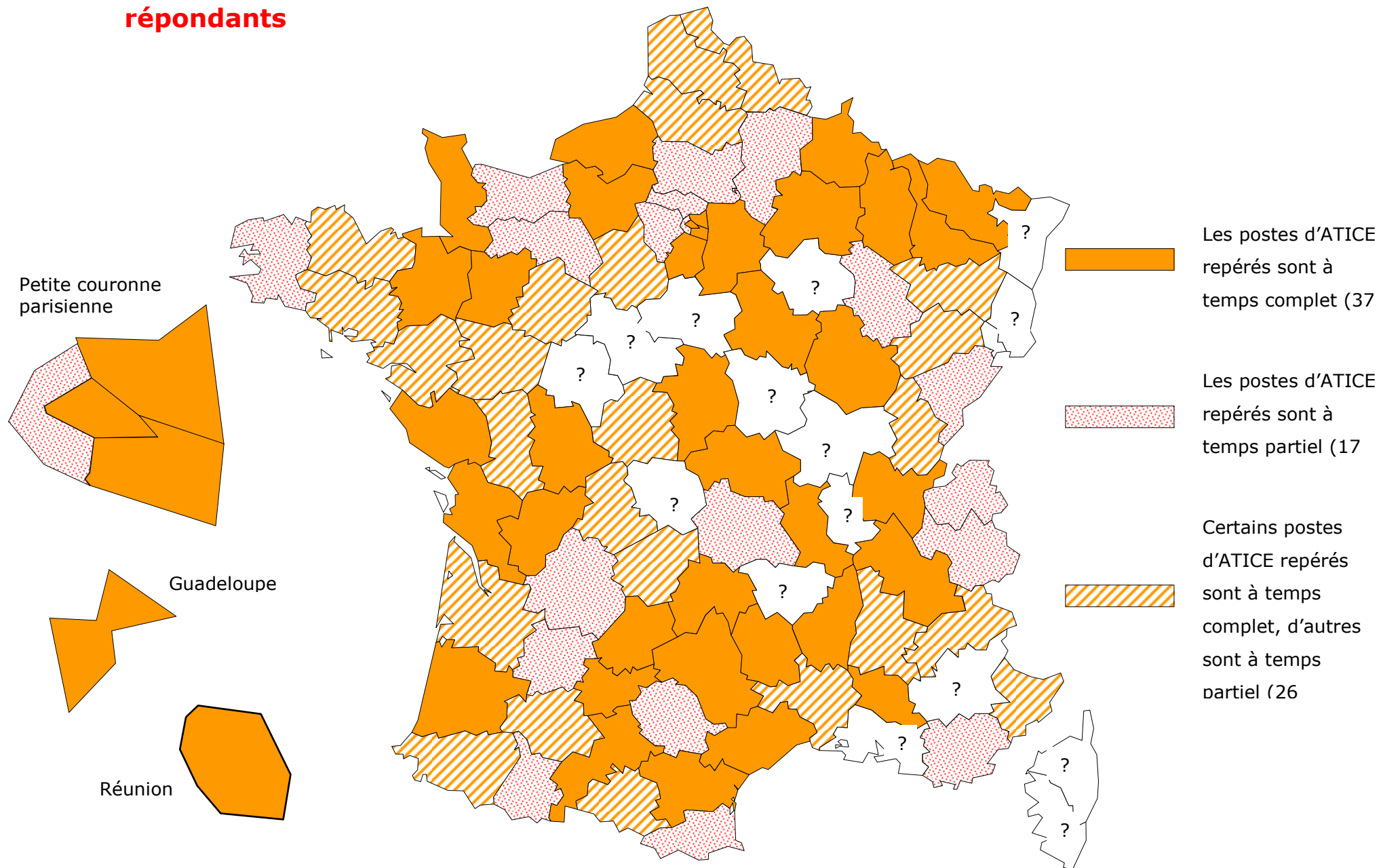
<http://www2.educnet.education.fr/sections/formation/accompagnement/pairformance/> Programme « Pairform@nce, Formation collaborative en ligne. (Visible en juin 2007)

http://www2.educnet.education.fr/sections/primaire/usages_primaire/primtice4551/ : site de la sous-direction de la technologie et des systèmes d'informations (STSI), ministère de l'éducation nationale. Page d'accueil de la base « PRIMTICE » (Visible en septembre 2007)

<http://www3.ac-clermont.fr/formation/b2i/> : Académie de Clermont-Ferrand : Dispositif « B2i @adulte » (Visible en septembre 2007)

ANNEXES

Annexe 1 : Temps travaillé au titre de la fonction d'ATICE dans les départements répondants



Annexe 2 : Plans triennaux : plate forme pédagogique de l'académie de Paris

PLATE-FORME PÉDAGOGIQUE INTERNET

Les services en ligne



HEBERGEMENT de sites

SITES D'ÉTABLISSEMENT

Un espace-disque du serveur académique est laissé à l'entière disposition de chaque établissement, dans le strict respect de la charte éthique et juridique.

- des séquences de la vie de l'établissement
- des comptes-rendus d'actions pédagogiques
- des travaux d'enseignants ou d'élèves
- des vidéos, des fichiers à télécharger, etc.

SITES TRANSVERSAUX

De nombreux sites "vivants" déjà sur le serveur académique :

- valorisation des innovations pédagogiques
- relations internationales
- parcours diversifiés,...

SITES DISCIPLINAIRES

Placés sous la responsabilité de l'inspection pédagogique, ces sites existent déjà dans de nombreuses disciplines (CDD, Sciences, Économie - Gestion, EPS, Microtechniques, Physique, SVT, etc.)

On y trouve des ressources pédagogiques diverses :

- liens vers des sites sélectionnés
- fiches pédagogiques, comptes-rendus d'expériences
- programmes et textes officiels,...

PAGES PERSONNELLES

L'académie met à disposition un espace-disque pour accueillir les pages personnelles d'enseignants ou d'élèves.

Le contenu de ces pages sera soumis au contrôle des instances académiques.



MESSAGERIE électronique

L'académie de Paris a retenu le logiciel de messagerie Microsoft Exchange, licence "50 000 utilisateurs" pour satisfaire toutes les demandes d'ouverture de boîtes aux lettres électroniques.

BOÎTE AUX LETTRES PÉDAGOGIQUE DE L'ÉTABLISSEMENT

Tous les établissements disposent d'une boîte aux lettres pédagogique.

Elle est destinée à faciliter la transmission d'informations pédagogiques et de documents de travail entre les enseignants au sein d'un établissement ou avec les autres établissements auxquels le Chef d'établissement aura confié le mot de passe.

L'adresse électronique de cette boîte est du type :

type.établissement.nom.établissement@scola.ac-paris.fr

Elle ne doit pas être confondue avec celle réservée au courrier administratif dont l'adresse électronique est du type :

Ce.numéro.national.de.l'établissement@ac-paris.fr

BOÎTES AUX LETTRES DES ENSEIGNANTS

Dans le strict respect de la charte éthique et juridique, chaque enseignant peut créer sa propre boîte aux lettres électronique personnelle. Elle est destinée à faciliter la communication avec :

- les collègues de son établissement
- les collègues d'autres établissements
- les élèves

http://messagerie.scola.ac-paris.fr

INFORMATIONS TECHNIQUES

La création d'une boîte électronique se fait automatiquement :

- connexion sur **http://messagerie.scola.ac-paris.fr**
- introduction du N°MEN, du NOM et du PRÉNOM.

La messagerie est consultable, du monde entier, à partir de n'importe quel type d'ordinateur (PC ou Mac) :

- A l'aide d'un navigateur Web (Netscape Navigator, Microsoft Internet Explorer, ... dans lequel on introduit l'adresse électronique de la boîte électronique créée sur le serveur de l'académie de consultation. Ils restent sur le serveur de l'académie, la possibilité est offerte de les conserver ou de les effacer.

- A l'aide d'un logiciel "pop" de type Qualcomm Eudora, Netscape Messenger, Microsoft Outlook, nécessitant une configuration. Lors de la procédure de lecture des messages, ceux-ci sont transférés sur l'ordinateur de l'utilisateur. Les messages sont consultables de consultation. Supprimés du serveur académique, il restent consultables et effaçables, uniquement à partir de l'ordinateur de consultation.



AUTRES services

SERVEUR "ILS"

ils.scola.ac-paris.fr

A partir du logiciel Microsoft NetMeeting (à télécharger sur **http://ils.scola.ac-paris.fr**) Ce service (Internet Locator Service) autorise différentes applications pédagogiques à distance, telles que :

- partage de logiciels
- visioconférence à deux (voix + données informatiques).

SERVEUR "CHAT"

chat.scola.ac-paris.fr

(prononcez à l'anglaise, "chat", ce qui signifie "causerie"). Ce service permet de communiquer quel type de "chat" : permet la communication écrite, en direct, entre plusieurs personnes ou groupes de personnes.

SERVEUR "F.T.P."

ftp://ftp.scola.ac-paris.fr

Il permet le téléchargement de fichiers informatiques à caractère technique et/ou pédagogique. Les sites disciplinaires, transversaux ou d'établissements peuvent utiliser cette fonction en insérant dans leurs pages des documents téléchargeables à partir du serveur FTP de l'académie.

SERVEUR DE NEWS

news.scola.ac-paris.fr

Permet les échanges d'écrits en différé à partir de tout logiciel de News. Les messages sont transmis directement à un modérateur en charge du groupe de discussion concerné.

SERVEUR VIDÉO

http://video.scola.ac-paris.fr

L'objectif du serveur vidéo est de mettre à disposition des établissements et des enseignants des séquences vidéo numériques, téléchargeables.

A terme, le serveur vidéo permettra l'accès immédiat aux documents audiovisuels, sans téléchargement préalable.

Annexe 3 : Courriers de lancement du questionnaire

Envoi aux ATICE, début janvier 2006

Bonjour,

Ce message est une demande de contribution.

Dans le cadre d'une recherche de doctorat en sciences de l'éducation, je mène une enquête auprès des enseignants animateurs TICE intervenant auprès des enseignants du 1^{er} degré de l'école publique dans leur département, pour des actions de formation, d'animation, de maintenance ou de conseil, en poste cette année. Selon les informations que j'ai pu récupérer sur le site de votre académie (site de circonscription ou site dédié aux TICE), il semblerait que vous occupiez de telles fonctions. Pour m'aider dans ce travail de recherche, je vous remercie de bien vouloir participer à cette enquête présentée sous la forme d'un formulaire, accessible à partir de l'adresse <http://villemonteix.these.free.fr>. Toutes les questions sont facultatives (sauf l'indication du département, nécessaire pour cartographier les résultats) mais votre participation est importante de façon à rendre cette étude exploitable.

Le questionnaire comporte essentiellement de questions fermées et quelques questions ouvertes. Les réponses peuvent y être détaillées. Les résultats d'enquête seront publiés sur le site d'appui après la phase d'exploitation des données.

Je reste à votre disposition pour toute information complémentaire. Je tiens à vous remercier pour votre attention et votre participation.

Bien cordialement

Envoi aux IEN, mi janvier 2006

Bonjour,

Dans le cadre d'une recherche doctorale, je travaille actuellement sur certains acteurs de la diffusion des TICE à l'école, les ATICE (terme emprunté à la liste de diffusion du même nom) dont je dresse la liste la plus complète possible pour les besoins de mon travail. Pour votre département, je n'ai pas trouvé de liste exhaustive à jour des ATICE en poste cette année après recherche sur les sites de l'académie. En revanche, vous apparaissez en qualité d'IEN TICE, il semble donc que vous coordonnez les activités du groupe d'ATICE de votre département. En cette qualité et dans la mesure de votre possible, vous serait-il possible de bien vouloir me communiquer l'adresse d'un site où cette liste est à jour, ou de me communiquer la liste de vos collègues exerçant la fonction d'ATICE dans votre département ?

Cette liste m'est nécessaire pour pouvoir envoyer à toutes les personnes concernées l'adresse du questionnaire à renseigner. Je vous rappelle l'adresse de mon site d'appui permettant l'accès au questionnaire. <http://villemonteix.these.free.fr>

Bien cordialement

Annexe 4 : Questionnaire (en ligne)

1. Quelle est votre durée travaillée au titre d'animateur informatique :

☒ temps complet ☐ mi-temps ☐ quart-temps ☐ uniquement hors temps de classe

2. Votre mission excède-t-elle le temps de présence face aux élèves (pour des animations, formations ou réunions par exemple) ? Cette question exclut les temps de préparation ou de veille technologique.

☒ oui ☐ non

3. Dans l'affirmative, êtes vous rémunérés en heures supplémentaires?

☒ oui ☐ non

4. Si non, de quelle compensation bénéficiez-vous dans le cas où votre activité s'effectue en dehors du temps scolaire ?

5. La durée de votre mission d'ATICE est-elle limitée dans le temps ?

☒ oui ☐ non

6. L'académie vous équipe-t-elle en matériel pour exercer votre fonction d'ATICE ?

☒ oui ☐ non

7. Les caractéristiques de votre activité d'ATICE sont-elles explicitées par une lettre de mission ?

☒ oui ☐ non

8. Quelle est l'activité qui vous apparaît prépondérante dans votre mission?

9. Votre poste (ATICE, IAI, CPC-TICE) suppose-t-il d'être titulaire d'un CAFIPEMF ?

☒ oui ☐ non

10. Pensez-vous que votre mission puisse être remise en cause d'une année sur l'autre ?

☒ oui ☐ non ☐ je ne sais pas

11. Si oui, quels éléments vous amènent à le penser ?

12. Avant d'occuper votre poste actuel, avez-vous suivi une formation informatique (DUT, BTS, Université)

☐ oui ☐ non

13. Si oui, laquelle ?

14. Depuis que vous avez pris vos fonctions d'ATICE, avez-vous suivi une formation ?

☐ oui ☐ non

15. Si oui, laquelle ?

16. Si oui encore, pourquoi vous êtes vous engagé dans une formation ?

17. Avez-vous déjà été sollicité dans un groupe de travail institutionnel (inspection académique, rectorat, conseil général, ministère, autre instance) ?

☐ oui ☐ non

18. Etes-vous concepteur de ressources pour les enseignants en lien avec les TICE (en dehors des commandes institutionnelles liées à votre fonction d'ATICE) ?

☐ oui ☐ non

19. Si oui, de quel type ?

20. Pensez-vous que les missions des ATICE ont connu des changements au cours de ces dernières années (5 ans au plus)

☐ oui ☐ non

21. Si oui, lesquels vous semblent les plus marquants et à quoi sont-ils liés selon vous ?

22. Pour que les usages des TICE puissent être banalisés à l'école primaire, l'informatique doit être constituée en discipline et faire l'objet d'un apprentissage spécifique

☐ tout à fait d'accord ☐ plutôt d'accord ☐ pas d'accord ☐ pas du tout d'accord

23. Etes vous abonné à un liste de diffusion professionnelle ?

☐ oui ☐ non

24. Si oui, êtes-vous abonnés à la liste ATICE (liste des animateurs TICE, hébergée sur Educnet)

☐ oui ☐ non

25. Êtes-vous abonnés à d'autres listes de diffusion, forums ou newsgroups ?

☐ oui ☐ non

26. Si oui, lesquels

27. D'une façon générale, qu'attendez-vous de la fréquentation de ces listes de diffusion ou de ces newsgroups ?

28. Votre département (Indiquez les deux premiers chiffres) :

29. Votre ancienneté dans le corps enseignant (en années)

ANS

30. Votre ancienneté dans la fonction d'animateur TICE (en année)

ANS

31. Dans certains cas, je souhaiterais pouvoir poursuivre cette enquête par des entretiens individuels. Si vous en êtes d'accord, merci d'indiquer votre adresse de messagerie personnelle pour que je puisse vous joindre ultérieurement.

Annexe 4 bis : Questionnaire avec réponses

Le questionnaire a été envoyé à 799 personnes identifiées en département occupant la fonction d'ATICE. 335 ATICE ont répondu (42% de l'effectif).

1. Quelle est votre durée travaillée au titre d'animateur informatique ?

	Effectifs	Fréquence
AUTRE	2	1%
quart-temps	6	2%
uniquement hors temps de classe	10	3%
mi-temps	154	46%
temps complet	162	49%
Total	334	100%

2. Votre mission excède-t-elle le temps de présence face aux élèves (pour des animations, formations ou réunions par exemple) ? Cette question exclut les temps de préparation ou de veille technologique.

	Effectifs	Fréquence
non	78	23%
oui	256	77%
Total	334	100%

3. Dans l'affirmative, êtes vous rémunérés en heures supplémentaires? (sous-population = 256). Cette question est complétée par une question ouverte : « Si non, de quelle compensation bénéficiez-vous dans le cas où votre activité s'effectue en dehors du temps scolaire ? »

Après recodage et croisement avec la Q3, on obtient deux formes globales de compensation : l'indemnisation (heures supplémentaires péri éducatives ou HSE réglées par l'académie ou parfois par le conseil général, remboursement de frais de déplacement) et la souplesse laissée à l'ATICE dans l'organisation de son temps de travail. Il y a des contrastes très importants d'un département à l'autre et parfois des régimes différents dans un même département.

	Effectifs	Fréquence
Je n'ai aucune compensation	177	70%
J'ai des heures supplémentaires (HSE ou heures péri-éducatives)	47	18%
Je ne touche pas d'heures supplémentaires mais je peux gérer mon emploi du temps (récupérations possibles)	31	12%
Total	256	100%

5. La durée de votre mission d'ATICE est-elle limitée dans le temps ?

	Effectifs	Fréquence
oui	143	43%
non	188	57%
Total	331	100%

6. L'académie vous équipe-t-elle en matériel pour exercer votre fonction d'ATICE ?

	Effectifs	Fréquence
non	30	9%
oui	305	91%
Total	335	

7. Les caractéristiques de votre activité d'ATICE sont-elles explicitées par une lettre de mission?

	Effectifs	Fréquence
non	116	35%
oui	216	65%
Total	332	100%

8. Quelles sont les domaines d'activité prépondérants dans votre mission ? (335 répondants, trois premières propositions retenues)

	Occurrences	Fréquence
activité de formation	149	48%
aide pédagogique	140	45%
activité technique (maintenance)	112	36%
activité administrative	28	9 %
autre	27	9 %
Total /répondants	311	147

9. Votre poste (ATICE, IAI, CPC-TICE) suppose-t-il d'être titulaire du CAFIPEMF ?

	Effectifs	Fréquence
non	276	83%
oui	56	17%
Total	332	100%

10. Pensez-vous que votre mission puisse être remise en cause d'une année sur l'autre

	Effectifs	Fréquence
non	44	13%
je ne sais pas	61	18%
oui	229	69%
Total	334	100%

11. Si oui, quels éléments vous amènent à le penser ? (Question ouverte)

12. Avant d'occuper votre poste actuel, avez-vous suivi une formation informatique (DUT, BTS, Université)

	Effectifs	Fréquence
non	271	81%
oui	63	19%
Total	334	

Réponse à la question 13 : 70% des ATICE qui ont suivi une formation avant leur prise de poste, l'ont fait à l'université ou au CNAM. Ils ont essentiellement suivi une formation spécifiquement informatique

14. Depuis que vous avez pris vos fonctions d'ATICE, avez-vous suivi une formation?

	Effectifs	Fréquence
non	199	60%
oui	134	40%
Total	333	100%

La formation suivie après la prise de fonction relève de la formation continue dans 78 des cas (effectif : 134). 10% des ATICE suivent une formation universitaire.

La formation suivie par les ATICE relève d'un choix individuel dans 90% des cas, ce qui est le principe général de la formation continue. Elle est obligatoire ou statutaire que dans 10% des cas (formation à public désigné ou obligation liée à la prise de fonction)

17. Avez-vous déjà été sollicité dans un groupe de travail institutionnel (inspection académique, rectorat, conseil général, ministère, autre instance) ?

	Effectifs	Fréquence
non	121	37%
oui	208	63%
Total	329	100%

18. Etes-vous concepteur de ressources pour les enseignants en lien avec les TICE (en dehors des commandes institutionnelles liées à votre fonction d'ATICE)

	Effectifs	Fréquence
oui	147	45%
non	182	55%
Total	329	100%

19. Si oui, de quel type ? (question ouverte, recodage)

Les ATICE producteurs de ressources produisent :

- des sites (portails, sites de ressources) : dans **50%** des réponses
- des programmes éducatifs : dans **28%** des réponses
- des CD ou DVD, compilations de logiciels : dans **23%** des réponses
- des tutoriels, fiches logiciels : dans **22%** des réponses
- des scénarios pédagogiques : dans **16%** des réponses
- des applications pour la gestion : dans **12%** des réponses

20. Pensez-vous que les missions des ATICE ont connu des changements au cours de ces dernières années (5 ans au plus)

	Effectifs	Fréquence
non	82	26%
oui	235	74%
Total	317	100%

21. Si oui, lesquels vous semblent les plus marquants et à quoi sont-ils liés selon vous? (question ouverte recodée : 208 répondants et 243 réponses. Résultats sur la base des réponses)

<i>233 individus répondants, sur 335 personnes concernées (soit 66 %)</i>		
<i>280 réponses sont produites (soit entre une et deux réponses en moyenne par individu)</i>		
	Effectif des individus	% des réponses
plus de demandes institutionnelles/administratives (B2i, J'ADE)	110	47%
orientation de l'activité vers le pédagogique	87	37%
expertise technique formations techniques accrues	60	26%
Autre	20	9%
Total / réponses	233	119 %

22. Pour que les usages des TICE puissent être banalisés à l'école primaire, l'informatique doit être constituée en discipline et faire l'objet d'un apprentissage spécifique

	Effectifs	Fréquence
tout à fait d'accord	12	4%
plutôt d'accord	52	16%
pas du tout d'accord	122	37%
pas d'accord	146	43%
Total	332	100%

23. Etes vous abonné à une liste de diffusion professionnelle ?

	Effectifs	Fréquence
non	61	18%
oui	272	82%
Total	333	100%

24. Si oui, êtes-vous abonnés à la liste ATICE (liste des animateurs TICE, hébergée sur Educnet) ?

	Effectifs	Fréquence
non	61	22%
oui	211	78%
Total	272	100%

25. Êtes-vous abonnés à d'autres listes de diffusion, forums ou newsgroups ?

	Effectifs	Fréquence
oui	159	48%
non	171	52%
Total	330	100%

26. Si oui, lesquelles

142 répondants / 236 réponses (occurrences)	Occurrences	Fréquence
liste éducative et pédagogiques	84	36%
Liste en lien avec la fonction professionnelle (circonscription, académique IUFM)	60	25%
produits informatiques	48	20%
dispositifs institutionnels nationaux	37	16%
autres	7	3%
<i>Total / occurrences</i>	236	100%

27. D'une façon générale, qu'attendez-vous de la fréquentation de ces listes de diffusion ou de ces newsgroups ?

*Effectif des répondants : 335, 60 textes codifiés,
97 occurrences.*

	Nb d'occurrences	Rapport nb d'occurrences/ nb de textes
Mutualisation et échanges d'informations, de connaissances et de pratiques	45	75%
Recherche d'une aide pour des questions technico-pédagogiques	22	37%
Maintenir un état de veille technique et pédagogique	16	33%
Maintenir un lien social/rompre l'isolement	11	18%
Autres intérêts	3	5%
Total/textes codifiés	60	162%

28. Votre département (Indiquez les deux premiers chiffres) :

Département	Effectifs	Département	Effectifs	Département	Effectifs
Nord	22	Somme	5	Haute-Marne	2
Gironde	13	Val-de-Marne	5	Hautes Alpes	2
Pyrénées-Atlantiques	11	Vosges	5	Hérault	2
Oise	9	Ain	4	Landes	2
Seine-Maritime	9	Ariège	4	Lot-et-Garonne	2
Alpes-Martimes	8	Corrèze	4	Mayenne	2
Haute-Savoie	8	Deux-Sèvres	4	Meuse	2
Var	8	Essonne	4	Aisne	1
Yvelines	8	Haute-Saône	4	Allier	1
Haute-Garonne	7	Haute-Vienne	4	Ardennes	1
Hauts-de-Seine	7	Ile-et-Vilaine	4	Aveyron	1
Loire-Atlantique	7	Lot	4	Cantal	1
Pas-de-Calais	7	Meurthe-et-Moselle	4	Côte-d'Or	1
Sarthe	7	Morbihan	4	Eure	1
Val-d Oise	7	Paris	4	Gers	1
Calvados	6	Tarn-et-Garonne	4	Guadeloupe	1
Drôme	6	Vienne	4	Hautes-Pyrénées	1
Moselle	6	Ardèche	3	Indre	1
Puy-de-Dôme	6	Aude	3	Loire	1
Seine-Saint-Denis	6	Doubs	3	Lozère	1
Charente	5	Isère	3	Manche	1
Charente-Maritime	5	Jura	3	Pyrénées-Orientales	1
Côtes-d'Armor	5	Orne	3	Savoie	1
Eure-et-Loir	5	Tarn	3	Seine-et-Marne	1
Finistère	5	Cher	2	Vaucluse	1
Maine-et-Loire	5	Dordogne	2	Vendée	1
Marne	5	Gard	2	Yonne	1

Total	335
--------------	------------

29. Votre ancienneté dans le corps enseignant (en années)

	Effectifs	%
Moins de 10	41	12 %
De 10 à moins de 20	74	22 %
De 20 à moins de 30	129	39%
30 et plus	87	26 %
Total	331	100%

30. Votre ancienneté dans la fonction d'animateur TICE (en années)

	Effectifs	%
Moins de 10	261	79 %
de 10 à moins de 20	54	16 %
de 20 à moins de 30	13	4 %
Total	328	100%

Annexe 5 : Plan de formation 1^{er} degré 2001/2002 (extraits)

Axe 5 : TICE

Objectif : Développement des compétences professionnelles

Code : 01D0750064

■ **Mise en œuvre des TICE dans les écoles maternelles nouvellement équipées**

● **Objectifs :**

Favoriser l'utilisation de l'outil informatique dans la pratique quotidienne de la classe.

Durée : 12

Lieu : Site école

● **Responsable :**

Public : Tout personnel des écoles nouvellement équipées (liste à venir)

Date : à répartir sur l'année scolaire

● **Programme :**

● **Contenu**

- Appréhender le matériel informatique et les logiciels livrés dans les écoles.
- Etablir une connexion Internet, ouvrir une boîte aux lettres (messagerie électronique).

● **Déroulement**

Travail sur poste informatique (individuel) par une approche concrète des TICE.
22 sessions de 2 jours.

Capacité : 12

Axe 5 : TICE

Objectif : Adaptation à l'emploi

Code : 01D0750063

■ **Mise en œuvre des TICE dans les écoles élémentaires nouvellement équipées**

● **Objectifs :**

Favoriser l'utilisation de l'outil informatique dans la pratique quotidienne de la classe.

Durée : 12

Lieu : Site école

● **Responsable :**

Public : Tout personnel des écoles nouvellement équipées (liste à venir)

Date : à répartir sur l'année scolaire

● **Programme :**

● **Contenu**

- Appréhender le matériel informatique et les logiciels livrés dans les écoles.
- Etablir une connexion Internet, ouvrir une boîte aux lettres (messagerie électronique).

● **Déroulement**

Travail sur poste informatique (individuel) par une approche concrète des TICE.
63 sessions de 2 jours.

Capacité : 12

Annexe 6 : Circulaire n°91-117 du 14 mai 1991 (extrait)

1462

BO n° 22 - 6 juin 1991

- définir avec les stagiaires des modalités pratiques d'accompagnement pour faciliter la mise en œuvre des activités dès la fin du stage. Il est important que les enseignants puissent réutiliser dans leur pratique les acquis de la formation et qu'une aide leur soit apportée dans la classe pour faciliter ce réinvestissement.

De façon plus générale, les inspecteurs d'académie, directeurs des services départementaux de l'Éducation nationale, s'assureront que toute formation est l'occasion d'étudier l'intérêt des outils informatiques dans le domaine qui fait l'objet du stage — sous réserve naturellement que cette étude y ait quelque pertinence. En particulier, ces actions seront mises à profit pour déterminer les apports spécifiques de quelques logiciels utilitaires à l'enseignement des différentes disciplines.

Grâce aux achats réalisés ces dernières années, à l'aide de crédits délégués par la direction des Écoles, les établissements de formation sont dotés de nombreux logiciels dans les domaines les plus divers. Il importe que ces logiciels soient l'objet d'études critiques au cours des différents stages ; ils pourront aussi être empruntés par les stagiaires à l'issue des formations et ce, dans le strict respect de la loi du 3 juillet 1985 protégeant les auteurs de logiciels.

3.2. Constituer ou renforcer les réseaux d'instituteurs-animateurs en informatique

Les instituteurs-animateurs en informatique sont des maîtres qui bénéficient de décharges de service pour leur permettre d'aider leurs collègues à utiliser l'outil informatique dans leur classe. Ces animateurs ne sont pas des conseillers pédagogiques mais des praticiens ayant bénéficié d'une formation approfondie dans le domaine de l'informatique. Il est souhaitable qu'ils ne soient que partiellement déchargés de leur service d'enseignement afin de conserver le contact avec la classe et ses réalités. Les tâches qui leur sont assignées sont diverses : mise en œuvre aux côtés — et non à la place — de l'instituteur, d'activités pédagogiques, interventions simples sur les matériels, participation à des animations, intervention dans des ateliers hors temps scolaire destinés aux enseignants... Parmi ces tâches, trois semblent devoir être privilégiées : aider les maîtres dans leur classe à leur retour de stage, animer des ateliers hors temps scolaire, se tenir informés des nouveautés technologiques et pédagogiques. En revanche, s'il est important que les animateurs négocient avec les formateurs l'organisation et les contenus de formation en fonction des demandes que leur auront transmises les candidats aux stages, ils ne doivent participer eux-mêmes à l'encadrement de ces stages que de façon occasionnelle.

Partout où le nombre des emplois réservés à ces animateurs a été réduit, les pratiques liées à l'informatique dans les classes ont sensiblement régressé ; en particulier, nombre d'enseignants ne mettent pas en

œuvre d'activités informatiques à l'issue d'un stage, faute d'un accompagnement apporté par ces animateurs.

Il convient donc de développer ou de reconstituer les réseaux d'animateurs en informatique ; on pourrait tendre, à terme, vers une norme moyenne d'un demi-service par circonscription consacré à l'informatique ; cela suppose qu'un plan pluriannuel de développement des réseaux soit élaboré par les inspecteurs d'académie, directeurs des services départementaux de l'Éducation nationale.

3.3. Augmenter le nombre des ateliers hors temps scolaire

Ces ateliers, qui se déroulent en dehors du temps scolaire, sont ouverts aux enseignants volontaires. Ils ne remplacent pas les stages de formation continue : leurs objectifs sont différents ou complémentaires. Il s'agit essentiellement de lieux-ressources où les maîtres pourront trouver des réponses pratiques à des problèmes tant pédagogiques que matériels qu'ils auraient pu rencontrer, ce qui n'exclut nullement qu'y soient proposées des formations assez brèves fondées sur l'usage de certains logiciels.

Ces ateliers ont un rôle important d'aide auprès des maîtres et il convient de poursuivre l'effort afin d'en augmenter le nombre. On tiendra compte des quelques recommandations suivantes.

— Ces ateliers doivent être répartis géographiquement de telle façon que les enseignants puissent aisément les fréquenter.

— Dès le début de l'année scolaire, la liste de ces ateliers et leur programme seront largement diffusés à l'ensemble des maîtres. Les inspecteurs de l'Éducation nationale contribueront à assurer la diffusion de cette information.

— On proposera à la fois des ateliers fonctionnant en libre service où les enseignants pourront trouver des réponses à des problèmes pratiques et d'autres centrés sur un usage précis de l'informatique. Cet usage peut renvoyer directement aux utilisations pédagogiques mais on peut aussi imaginer des ateliers où les maîtres seraient initiés à des logiciels facilitant la préparation de la classe ou la gestion de certaines tâches administratives.

— Il est important que les instituteurs-animateurs en informatique participent à l'encadrement de ces ateliers ; ils pourront ainsi compléter l'aide qu'ils apportent aux enseignants dans leur classe.

3.4. Réaffirmer l'importance des groupes de pilotage départementaux

Dans la plupart des départements, la mise en œuvre du plan « informatique pour tous » a entraîné la créa-

Annexe 7 : Les lettres de mission

Pyrénées Atlantiques : lettres aux personnes ressources TICE en 2006-2007

Il ne s'agit pas d'un poste mais d'une décharge de service pour effectuer une mission sous la responsabilité d'un IEN de circonscription.

La mission d'animateur TICE s'inscrit dans le cadre de la politique départementale de développement des TICE coordonnée par l'IEN chargé de mission TICE.

Elle se décompose en différentes tâches auxquelles l'animateur sera amené à consacrer des temps variables selon la période

de l'année :

1 – Aide au développement de l'utilisation du logiciel JADE sous la responsabilité de l'IEN chargé du dossier « Evaluation ».

2 – Aide à la mise en oeuvre du dispositif « Base élèves » dans les écoles concernées sous la responsabilité de l'IEN de la circonscription.

3 – Accompagnement des projets des écoles et aide à l'organisation et à l'encadrement d'actions de formation et d'animation sous la responsabilité des IEN des circonscriptions.

4 – Aide à la mise en ligne de ressources pédagogiques sur le site de l'Inspection Académique en fonction des besoins et sous

la responsabilité des IEN concernés ou des responsables/coordonnateurs de projets (sites de circonscription et sites thématiques) dans le respect du cahier des charges du site.

5 – Suivi des boîtes aux lettres électroniques des écoles : traitement des messages d'erreur obtenus lors des envois à la liste

de diffusion, intervention éventuelle sur les boîtes, information et contact si nécessaire avec les écoles.

6 – Participation à la collecte d'informations permettant en complément du dispositif national ETIQ de disposer d'éléments stratégiques sur l'équipement et les connexions des écoles.

7 – Contribution aux projets expérimentaux mis en oeuvre dans le département (TBI, ENT et Gibii).

L'animateur adressera à l'IEN de la circonscription à laquelle il est rattaché pour la réalisation de sa mission un rapport annuel (maximum quatre pages) faisant un bilan du travail réalisé dans chacun des différents domaines composant sa mission.

Haute Garonne (Extrait de la lettre de mission de l'IA-DSDEN de décembre 2005)

1- Recenser et diffuser, après validation, les démarches d'apprentissage efficaces faisant appel aux TICE.

2- S'inscrire dans la polyvalence du maître du 1er degré et dans une approche multimédia [...]

3- Impulser et accompagner les projets de cycle et d'école faisant appel aux TICE, en aidant les maîtres, sans se substituer à eux.

Il peut être ainsi amené à :

- Intervenir en classe aux côtés du maître, pour la concrétisation d'un projet pédagogique incluant les TICE.

- Aider à la mise en place des pratiques pédagogiques centrées sur les compétences définies dans le B2i.

- Participer à la définition d'une politique d'école (Conseils de maîtres de cycle, volet TICE à intégrer dans le projet d'école, élaboration d'un site d'école...).

4- Participer aux actions de formation, d'information, d'animation [...]

5- Conseiller l'I.E.N. en matière de TICE[...]

6- Apporter une aide technique de premier niveau [...]

7- Apporter sa contribution à la mise en place du SI 1 D.

8- Participer à la mise en place et au suivi des évaluations nationales.

9- Se tenir informé des innovations pédagogiques, réglementaires et techniques

10- Assister les écoles dans les domaines juridiques, déontologiques et d'équipement

11- Participer à l'ensemble des G.T.D. initiés par l'Inspecteur d'Académie [...]

12- Apporter sa contribution aux travaux du G.T.D. TICE placé sous la responsabilité de l'I.E.N. TICE.

Loire atlantique : Lettre de mission des ATICE en (2007)

[...]

Il a une [...] mission :

- de conseil : auprès des enseignants [...], auprès des IEN [...], auprès de l'administration [...]
- de formation des enseignants : par l'organisation et l'encadrement des stages de formation initiale ou continue, par la mise en œuvre d'ateliers de pratique des TICE, par la participation à l'animation de journées pédagogiques, par la participation à la mise en œuvre de projets des élèves par l'animation de séquences en classe, avec l'enseignant titulaire de la classe, par la participation à la mise en œuvre de projets.
- d'impulsion des nouvelles pratiques pédagogiques [...]

Seine Saint Denis (La lettre de mission doit être signée par l'ATICE)

Votre mission se décline plus précisément autour des trois orientations suivantes :

L'aide et le conseil :

- à l'élaboration du projet TICE de circonscription
- à l'équipe de circonscription pour le suivi des applications départementales et nationales, l'exploitation et la recherche de ressources pédagogiques, la cohérence le bon fonctionnement du matériel lors de la mise en place et le suivi des conventions passées avec les communes

Vous vous attacherez plus particulièrement dans ce domaine précis :

- à faire connaître la réglementation relative aux TIC
- à relayer les actions départementales en cours
- à participer aux études et travaux statistiques de la circonscription
- à gérer le prêt du matériel mis à la disposition des écoles

L'animation et la formation :

- auprès des écoles dans le cadre des animations pédagogiques. Votre intervention pourra avoir lieu au niveau de la circonscription, du district ou départemental.
- dans le cadre des actions de liaison inter cycle engagées par l'Inspecteur de la circonscription en lien avec un chef d'établissement.
- à travers la mutualisation de ressources sur le site départemental
- par la participation aux rencontres de coordination organisées par l'inspecteur d'académie chargé du dossier TIC

L'accompagnement des enseignants :

- à travers la mise en place systématique de la validation du Brevet Informatique et Internet (B2I)
- par l'encadrement des stages d'écoles ou du suivi de projets spécifiques aux écoles
- sur demande d'un enseignant
- auprès du directeur dans toutes les dimensions de sa tâche

Les orientations annuelles seront précisées par un avenant à la présente lettre de mission, définie pour une période de trois années scolaires et renouvelable une fois, compte tenu des spécificités des circonscriptions dans lesquelles vous intervenez.

Vous présenterez un bilan d'activité en fin d'année scolaire à l'occasion d'un entretien avec vos Inspecteurs de circonscriptions et l'inspecteur d'académie chargé du dossier TIC.

Lettre de mission pour les CCTICE du Val d'Oise (2006)

Préambule

Cette nouvelle définition de mission s'inscrit dans le cadre des orientations [...] notamment pour ce qui concerne les niveaux et les champs d'intervention des CCTICE (ex ACTIC).

La modification du « titre » désignant ces personnels procède de l'intention de marquer encore plus fortement l'appartenance des conseillers aux équipes de circonscription, tout en insistant sur leur niveau d'expertise, qui devra être mieux reconnu notamment par les partenaires extérieurs –au premier chef les collectivités territoriales.

[...]

Attribution des missions du CCTICE

Elles sont attribuées annuellement avec possibilité de reconduction sur avis favorable de l'IEN qui fera un bilan sur la base d'un rapport d'activité, et après aval de l'Inspecteur d'Académie.

Conseil pédagogique et technique

Le CCTICE apporte son aide à l'installation et au développement des outils pédagogiques et/ou techniques, au service des écoles et dans une relation de proximité.

Il peut aussi, aux niveaux départemental et académique avoir à collaborer à la mise en place d'outils de gestion (-comme base élèves-) et d'aide aux décisions, ainsi que participer à l'identification et à la diffusion des actions pédagogiques à caractère innovant ou simplement méritant d'être mieux connues (PRIMITICE, QUICKSTART, TBI).

Il participe, dans le cadre de l'équipe de circonscription à la mise en œuvre, l'analyse et l'exploitation des évaluations nationales et départementales (CPR).

Il est particulièrement concerné et actif pour toutes les actions de mise en place du B2i et l'appui aux activités transversales intégrant l'apport des TICE. Le CCTICE enfin joue un rôle dans le développement des relations avec le 2d degré (par ex. au sein des médiapoles).

Conception et accompagnement de projets

Le CCTICE vient en appui aux projets de nature pédagogique (rallye WEB) pouvant nécessiter un travail sur l'organisation, émanant du « terrain » : écoles, circonscription, IA ou des partenaires institutionnels –essentiellement les municipalités- (Sites) – [...]

Formation

Dans le cadre du cahier des charges et du PDF du département, le CCTICE a vocation à participer à la formation continue des enseignants et des directeurs, à tous les échelons, de l'action « sur école » au stage départemental, à travers les différentes modalités qui peuvent exister : animations de circonscription, GRAP, stages, etc... [...] En particulier dans le cadre du fonctionnement de l'équipe de circonscription, il est en position légitime pour proposer des actions de formation adaptées aux besoins qu'il a contribué à repérer.

Assistance technique

Même si cet aspect du travail devrait, à terme, passer au second plan, de nouvelles demandes apparaissent régulièrement, qu'elles émanent du champ éducatif, social et même de la loi... comme la sécurisation et le contrôle des accès au réseau (Net) ...]

Dans ce contexte, les CCTICE, peu à peu moins à l'ouvrage pour les questions les plus ordinaires de connectique ou de dépannage, devront assurer une forme de « veille technologique »[...]

Communication et représentation

Avec l'accord de l'IEN et en lui rendant compte de leurs initiatives, les CCTICE sont habilités à le représenter, particulièrement dans le domaine des relations avec les collectivités locales et leurs services techniques, mais aussi les élus... Leur rôle pour faire connaître les besoins des écoles et la politique départementale de l'IA qu'elle concerne les aspects pédagogiques, les besoins d'équipement ou même l'installation généralisée de l'ADSL paraît de toute première importance.

Académie de Lille (Deux fonctions distinctes, définies par les lettres de mission ci-dessous)

[1] Profil de l'Enseignant Ressource TICE (ER-TICE) en établissement ou en circonscription dans l'académie de Lille

Les enseignants ressources TICE sont des enseignants expérimentés qui disposent d'une décharge de service, partielle ou totale, pour aider les équipes éducatives du premier et de second degré à développer des pratiques pédagogiques intégrant les [TICE]

Sous l'autorité de l'IEN ou du chef d'établissement, elles s'exercent dans le cadre de la politique définie par le Recteur d'Académie, en l'occurrence la mise en œuvre des classes pupitres.

1. L'accompagnement pédagogique des enseignants :
2. Définition et suivi du projet d'intégration des TICE [...]
3. Liaison avec les niveaux intermédiaires et académiques [...]
4. Organisation pédagogique des réseaux (internes et externes) [...]

[...]

MODALITES DE FONCTION

1. Projet et bilan d'activités

L'ER-TICE exerce dans le cadre d'un projet d'activités défini par l'IEN ou le chef d'établissement. Il pourra être amené à exercer sa mission hors temps scolaire.

Il en rend compte sous la forme de bilans.

2. Formations spécifiques ER-TICE

3. Missions spécifiques

En plus de leurs prérogatives, les ER-TICE pourront être appelés à participer à des groupes de travail départementaux ou académiques dans les conditions habituelles de missions particulières.

[2] Profil de l'Enseignant Ressource Académique TICE(ERA-TICE) dans l'académie de Lille

Les enseignants ressources académiques TICE (ERA-TICE) sont des enseignants expérimentés dans le domaine des TICE. Pour l'exercice de leur fonction, ils bénéficient d'une décharge à mi-temps.

[...]

Ils animent et forment les Enseignants Ressources TICE (ER-TICE), les interlocuteurs pédagogiques et encadrent les stages de formation continue.

[Les fonctions] s'exercent dans le cadre de la politique définie par le Recteur d'Académie, en l'occurrence la mise en œuvre des classes pupitres.

1. Production d'outils et conception pédagogique
2. Analyse et diffusion d'outils et de pratiques pédagogiques
3. Définition et suivi du projet d'intégration des TICE
4. Liaison avec les niveaux intermédiaires et académiques
5. Organisation et animation des réseaux
6. Formation continue

COMPETENCES REQUISES

Pour développer ces activités, l'ERA-TICE doit être à même de mobiliser :

Lettre de mission des centres ressource informatique de la Vienne (1998)

1- Formation :

- Pendant le temps scolaire dans le cadre du plan départemental de formation.
- Hors temps scolaire dans le cadre des ateliers du soir au Centre Ressource : le planning de ces ateliers est envoyé par courrier électronique aux écoles du secteur et reste accessible en permanence sur le site WEB des CRi.
- Hors temps scolaire dans le cadre d'ateliers sur site dans votre école : équipements Conseil Général /Mairie, assistance à un projet de l'équipe pédagogique intégrant les TICE,... Contacter l'animateur du Centre de Ressource à l'avance pour convenir de dates d'intervention.
- Formations personnalisées dans le cadre de projets d'école ou de circonscription qui font appel aux TICE, ou au moment des permanences proposées au CRi.

2- Animation pédagogique :

- Aide aux équipes d'enseignants pour l'intégration des TICE dans le projet d'école ou dans une programmation d'école, de cycle et de classe (en liaison avec le B2i).
- Aide au développement de sites Internet ou de présentations multimédias avec les élèves (sur l'ordinateur ou gravées sur cédérom).
- Présentation (aux enseignants ou aux élèves) de cédéroms et de logiciels.
- Accompagnement pour l'intégration des outils informatiques. (séances d'apprentissage, recherche, soutien, travail par ateliers, ...)

3- Assistance technique :

- Assistance lors du choix de matériels, périphériques ou logiciels.
 - Assistance à l'installation de logiciels ou de cédéroms (en cas de difficultés)
 - Installation de périphériques (scanner, graveur, imprimantes,...) et démonstration de leur utilisation.
 - Dépannage de premier niveau par téléphone, par courrier électronique ou sur place.
- Rappel : les animateurs n'interviennent que sur les dysfonctionnements dus aux logiciels installés. Les pannes matérielles sont prises en charge par les services du Conseil Général ; cependant vous devez contacter en premier lieu l'animateur de CRI qui déterminera le type de problème rencontré et en informera les techniciens.

4- Services matériels au Centre de Ressources :

Prêt d'appareil photo numérique, numérisation de documents, gravure sur CD Rom de vos productions, photos, documents numérisés, sons, etc.

5- Réalisation de documents d'accompagnement pédagogique, participation au développement et à la maintenance du site Web Académique.

6- Tests de logiciels, de cd-rom, veille technologique.

Lettre de mission dans le département des Alpes-Maritimes (2006)

Maître animateur en informatique

1 – POSTE

(cf. circulaire n°91-117 du 14 mai 1991)

v Maître animateur en informatique

v Poste ouvert, en priorité :

- 1) aux enseignants titulaires d'un CAFIPEMF nouvelles technologies et ressources éducatives à titre définitif
- 2) aux autres enseignants

2 – OBJECTIFS

v Amener les enseignants à utiliser de façon efficace, les nouvelles technologies au bénéfice des apprentissages

v Amener les élèves à maîtriser les nouvelles technologies d'information et de communication

3 – MISSIONS

Sous l'autorité de l'inspecteur de circonscription :

v Assurer la liaison avec toutes les écoles de la circonscription

v Participer aux animations spécifiques en circonscription

v Participer activement au groupe départemental et mettre en oeuvre, dans la circonscription, la politique départementale

v Etre capable de veille technologique (s'informer régulièrement des évolutions technologiques)

4 – CAPACITES DEMANDEES

v Etre capable de mettre en oeuvre aux côtés des enseignants des activités pédagogiques

v Etre capable de mener des interventions simples sur les matériels

v Etre capable d'apporter des conseils auprès des partenaires

v Etre capable de travailler sur les statistiques (EVA...)

Annexe 8 : Tableau récapitulatif par domaine d'activité

activité administrative	
Entrées	Nb d'occurrences
écoles	12
site	8
administratif	8
circonscription	7
évaluations	7
gestion	6
J'ADE	5
exploitation	5
	58

activité technique (maintenance)	
Entrées	Nb d'occurrences
technique	36
Maintenance	34
dépannage	21
logiciels	13
intervention	11
temps	9
problème	9
mission	8
courriel	7
installation	7
gestion	6
fonction	6
internet	5
	172

aide pédagogique	
Entrées	Nb d'occurrences
pédagogique	55
aide	48
projets	41
l'accompagnement	33
classe	27
écoles	25
b2i	22
tice	15
pratiques	13
conseils	12
intégration	10
élève	9
l'usage	6
équipes	6
	322

activité de formation	
Entrées	Nb d'occurrences
formation	134
enseignant	77
animations	15
utilisation	18
activité	8
stage	5
	257

Annexe 9 : Analyse thématique des fils « b2i », catégorisation fine

Catégories	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	Total
Demande institutionnelle	2	4	1			7
Opinion : dénonciation de dérives par rapport à l'esprit de la loi	1	3	5	2	1	12
Opinion : limites de l'esprit de la loi	1	1	4	2	4	12
Opinion : rappels des textes, esprit de la loi		3	3	2	5	13
Questionnements, interrogations sur "l'esprit de la loi"	1	1	1			3
règles institutionnelles (sous total)	5	12	14	6	10	47
Institutionnel : proposition de ressource	6	5	6	4	4	25
Pédagogique : demande de ressource (pistes pour les élèves)		3	4	4	4	15
Pédagogique : demande ressource (activité de formation)	2	4	6	1	1	14
Pédagogique : proposition d'une ressource (activité pour les élèves)		6	4	7	9	26
Pédagogique : proposition d'une ressource de formation		4	7	6	5	22
Proposition d'une ressource bibliographique		1	6	2		9
Technique : demande de ressource		2	2		4	8
technique : paramétrage, log péda		2	3	3	1	9
Technique : proposition d'une ressource (instrument d'évaluation)	1	7	9	2	4	23
production, diffusion de ressources (sous total)	9	34	47	29	32	151
Opinion : choix techniques, choix pédagogiques argumentés	2		25	3	4	34
Opinion : difficultés rencontrées			4			4
Pédagogique : évocation d'une expérience					4	4
Récits d'expérience			4	1		5
Technique : évocation d'un problème rencontré		5	9	3	3	20
contexte de mise en œuvre (sous-total)	2	5	42	7	11	67
Total	17	52	107	42	53	271

ANNEXE 10 : Synthèse du questionnaire diffusé sur la liste IAI fin 1999

Extraits de la synthèse réalisée par Philippe Tassel, ATICE à Paris, en février 2000 sous le titre : « Nous sommes IAI, nous non plus »

Synthèse des réponses

Il y a eu 51 réponses pour 24 académies et 41 départements.

Situation administrative

[...]

Aucune définition claire et précise du statut ou de la mission des IAI n'est possible. Les situations sont trop différentes. Quelques dominantes :

Cas un :

L'IAI serait souvent attaché à une circonscription, détaché à mi-temps. Il serait alors sous la tutelle d'un IEN de circonscription, mais aussi parfois d'un IEN spécial TICE. [...] Sa nomination dépendrait souvent d'une simple décision de l'IEN quelquefois elle serait plus institutionnelle (commission spéciale + barème)

Cas deux :

Une équipe d'IAI déchargés à temps plein, quelquefois à mi-temps, dépendrait directement d'un IEN spécial TICE, voire d'un IA adjoint. Dans ce cas, le recrutement serait beaucoup plus clair et institutionnalisé (commission spéciale + barème).

Cas trois :

L'IAI serait rattaché à un CDDP. Il y disposerait de moyens très variables. Il serait quelquefois sous une double tutelle : CDDP et académie. Dans ce cas, les tâches seraient très différentes de celles des autres IAI

Cas quatre :

L'IAI serait attaché à un centre de ressources pour recevoir des classes et leurs maîtres pour réaliser des productions informatiques.

Cas cinq :

L'IAI qui n'aurait qu'un quart de décharge, dépendant d'un IEN, travaillant sans moyen.

Cas six :

L'IAI serait un clandestin dont il ne faut pas faire la publicité. Il s'agirait alors de la volonté d'un IEN pro-TICE se démarquant d'un IA « non-favorable » aux décharges même partielles pour les TICE. La décharge de l'IAI serait alors un arrangement au niveau de la circonscription.

Dans un département il peut y avoir deux IAI à mi-temps dans un autre les IAI sont dix-sept à plein temps. Une académie peut compter, elle, jusqu'à 28 IAI avec des décharges variées, allant de plein temps à quart de temps.

[...]

Il y a assez peu de matériels mis à disposition de l'IAI. Celui-ci y va très souvent de ses finances personnelles pour trouver les moyens de travailler. Quand du matériel est à sa disposition, il est limité, à part des cas exceptionnels. [...]

La lettre de mission définissant clairement le rôle de l'IAI est assez rare. Pour les frais de déplacement, là encore les situations sont diverses. Certains sont assimilés à des titulaires remplaçants, d'autres ne perçoivent rien, d'autres encore remplissent des feuilles de frais.

[...]

Pour les réunions de l'équipe TICE (département ou académie), il n'y pas de règle. Mais il semble que dans l'ensemble ce ne soit pas une pratique générale. Plus il y a une véritable équipe et plus les réunions semblent régulières. Il n'y a pas de règle non plus pour les rapports faits par les IAI. [...] Quelques IEN demandent des comptes-rendus réguliers. [...] Encore une fois, plus il y a une équipe large et déchargée, et plus les perspectives semblent clairement définies d'après des besoins et une analyse du terrain. L'IAI est en fait assez seul dans son travail, sauf quand il y a un réel travail d'équipe au niveau du département ou de la circonscription, mais c'est assez rare.

IAI formateur

Cela représente en moyenne **46%** du temps. Il semble que plus les villes sont équipées et plus le travail de l'IAI évolue vers la formation. Il s'agit même de la priorité numéro un dans deux académies.

Les formations non officielles ne sont pas toujours prises en compte dans ces données.

Les formations se font quasiment toujours :

- lors de stages de circonscription ou de stages écoles
- à la carte dans les écoles
- lors d'ateliers ou de permanences (un peu moins souvent) qui sont parfois hors temps scolaire [...]

On note que :

- dans certains endroits, il n'y a pas de moyens de remplacement des maîtres pour les stages TICE
- que le manque de collaboration avec les CDDP est dû parfois à leur éloignement
- que quand la formation n'est pas définie comme une priorité au niveau local, les IAI en font quand même pour répondre à la demande.

IAI technicien

L'IAI consacre en moyenne **21%** de son temps aux problèmes techniques. Plus les villes sont équipées de matériel neuf et plus cet aspect tend à diminuer. Il y aurait aussi une corrélation entre la réticence à cet aspect et l'ancienneté dans la fonction d'IAI. On note :

- deux d'IAI passionnés de technique qui aiment et développent cet aspect
- une douzaine de cas où la volonté est de diminuer sérieusement la proportion de temps passé aux aspects matériels

- plusieurs cas où le côté technique est totalement inexistant

- que ce côté technique ne concerne parfois que des centres de ressources

Les interventions techniques concernent

- majoritairement les écoles pour l'installation de matériel, souvent des périphériques, l'installation de logiciels particulièrement les outils de production multimédia

- dans presque la moitié des cas, l'administration de réseaux, mais plus souvent dans un centre de ressource ou un CDDP

- le matériel des inspections pour des petits dépannages, rarement plus

L'intervention technique sert souvent à établir un diagnostic avant d'appeler le SAV. Parfois les IAI forment des personnes ressources dans les écoles pour la maintenance matérielle (installation de machines, périphériques, installation de logiciels etc).

IAI consultant conseiller

La totalité des IAI assurent des fonctions de conseiller et de consultant.

Cet aspect représente en moyenne 17% du temps de travail, mais une dizaine de personnes n'ont pas chiffré le temps qu'ils y consacrent.

Le conseil concerne l'équipement des écoles, l'acquisition de logiciels, les solutions réseaux et l'achat de machines.

L'IAI aide très souvent les écoles lors de la rédaction du projet d'école pour les TICE, ou pour la rédaction du projet d'équipement. Il participe très souvent à des groupes de réflexions de circonscriptions ou académiques. Une fois sur deux il est en relation avec des éditeurs ou des constructeurs pour essayer des logiciels, obtenir les meilleurs prix, récupérer des machines, négocier

des connexions.

L'IAI et les statistiques

Dans l'ensemble, l'IAI passe peu de temps sur les statistiques.

Aucune donnée statistique ne peut être extraite des réponses, car il y a eu très peu de pourcentages de temps passé donnés.

Sur une cinquantaine de réponses, vingt signalent une participation au traitement de l'évaluation CE2. Il s'agit généralement de la préparation de la base pour les écoles, et surtout de la synthèse des résultats pour l'IEN qui peut se faire avec un tableur. Des IAI refusent tout bonnement de s'en occuper. A noter :

- des cas d'IAI qui passent près de deux mois à temps plein sur la question
- d'autres qui y consacrent un ou deux week-ends, non rémunérés
- les cas fréquents d'IAI qui ne s'occupent pas du tout de l'évaluation Plusieurs fois, le temps consacré au traitement de l'évaluation est jugé trop long, y compris par des personnes qui y passent peu de temps.

Un quart environ des IAI consacrent un peu de temps, mais non chiffrable, à d'autres enquêtes. Majoritairement, il s'agit d'enquêtes de circonscriptions ou départementales sur les TICE.

L'IAI producteur

Trois fois sur cinq l'IAI est producteur. Il y passe alors environ 20% de son temps de travail, mais 10% des IAI produisent hors temps de travail (soir, week-end, vacances).

Les documents produits sont :

- majoritairement des supports, documents, mode d'emploi, tutoriels pour la formation ou l'auto-formation
- majoritairement des sites web d'écoles, d'IAI, de circonscriptions, de CDDP. Ce type de production devrait croître rapidement car 25% des réponses signalent un site en cours de construction.
- quelquefois des comptes-rendus d'activités ou des bilans de stage

Les IAI produisent ou aident à la production de : revues, livres, analyses et exploitations de logiciels, lettres de circonscription, journaux d'écoles, documents multimédia, cédéroms, hypertextes, plaquettes pour les élus, circulaires, mémoires, listes de diffusion.

Les IAI entre eux

C'est la fin du questionnaire et les répondants n'ont pas toujours donné des réponses aux questions de cette rubrique.

Les IAI travaillent plutôt seuls (vingt réponses), pour des raisons d'éloignement géographique, de manque de disponibilité.

Une dizaine de réponses parlent de travail en équipe.

Dans la moitié des cas, il y a des répartitions de compétences et de tâches, plus selon les aptitudes et les goûts des individus que par répartition institutionnelle. Les rencontres IAI se font très souvent dans le cadre de la circonscription, lors de réunions plutôt régulières, plus rarement au niveau départemental, et quasiment jamais au niveau académique. Les IAI qui ne voient jamais de collègues ne sont cependant pas rares.

Ce que vous avez à ajouter

[...]

« Un boulot usant, passionnant, qui coûte beaucoup d'argent. La reconnaissance des acteurs du terrain est effective, ce n'est pas toujours le cas de notre administration. Tant pis, on continue ! »

Je suis satisfaite de faire ce travail qui me plaît (informatique, conseils...) mais les conditions de travail sont déplorables : j'habite à 25 km de la ville X et je dois aller sur tout le département du nord au sud à l'ouest de cette ville, je pars à 7h 30 du matin pour ne revenir que vers 7h ou 8h (les écoles nous demandent après la classe).

Quand je veux travailler sur un ordinateur convenable sur lequel il y a mes documents de travail, c'est chez moi car je n'en ai aucun autre à ma disposition, si je veux prendre des rendez-vous c'est depuis chez moi, j'ai un mal fou à communiquer avec l'inspection qui ne sait jamais où me joindre, les méls ne passent pas... tout ça sans compensation financière.

A part cela, trop de travail pour un mi-temps ou trop peu de temps pour un tel travail ! 84 écoles à voir, s'occuper des projets, aller voir les maires quelquefois, demander des devis... téléphoner, dépanner, monter... Constituer des fiches, des documents, participer au site... S'occuper des stages, passer ses soirées et ses mercredis matins en formation... Etudier les logiciels, se tenir au courant, se rencontrer... Quand aurons-nous le temps de participer à une action pédagogique dans une classe ?

« J'ai le sentiment d'un manque de considération (pour ne pas dire une absence) et de faire du bricolage qui rend service ici ou là mais qui n'est que rarement reconnu si ce n'est par les bénéficiaires directs. Dans mon département, la création prévue de six vrais demi-postes d'IAI a été annulée par l'IA à la dernière CAPD. Officieusement, il ne veut pas de spécialistes. »

« Le nombre de postes d'IAI dans notre département a connu des hauts et des bas selon les inspecteurs d'académie qui se sont succédés.

La prise en charge de la mission TICE par le directeur du CDDP semble redynamiser le dispositif départemental. Nous avons l'équivalent de trois postes au service des TICE. Tant que le ministère ne décidera pas de règles de

« Il semble que la situation des IAI dans notre département ne soit pas bonne. Trop peu de temps pour mener à bien ce que devrait être notre travail, aucune reconnaissance pour les actions menées. Nous n'avons pas le temps d'accompagner les collègues dans leurs démarches, de répondre correctement à leurs questions, dans ces conditions il me semble assez normal que l'utilisation des TICE ne soit que trop souvent que des chiffres et non pas des démarches pédagogiques concrètes.

De plus nous devons effectuer un travail de veille technologique et pédagogique constant, les fruits de ces veilles technologiques sont « utilisées » par nos supérieurs, mais aucun moyen ne nous est donné pour mener à bien cette tâche. »

« Cela fait peu de temps que je fais ce travail, j'ai l'impression de faire deux boulots car on est à mi-temps dans sa classe. On a aussi 2 IEN qui s'occupent de nous. Il y a parfois des coincements avec l'IEN « pédagogique », celui de la zone où l'on travaille en classe. Celui-ci a vu arriver une personne compétente en info, qui échappe complètement à son contrôle. Notre mission, c'est la formation, mais les demandes variées des écoles commencent à arriver (j'ai envoyé une enquête simplifiée dans mon secteur), la demande est énorme... Impossible à satisfaire pour l'instant. Ce qui me préoccupe : le statut des IAI. »

Index des auteurs

ALTER	101, 112, 318
ALTET	45, 52, 53
AMBLARD	38
ARCHAMBAULT	34, 55
AUDIGIER	54
AUDRAN	18, 20, 63
BANCEL	45
BARDIN	87
BARON	15, 16, 19, 61, 66, 75, 76, 102, 103, 118, 133, 173
BERTRAND	133, 138
BÉZIAT	19, 104, 132, 148, 301, 318
BOUDON	29, 30, 317
BOURDIEU	32, 33
BOURDONCLE	44, 265
BOURRICAUD	30
BRETON	93, 113, 341
BRUILLARD	15, 16, 61, 66, 75, 76, 87, 103, 114, 118, 173, 366
CALLON	300
CARR-SAUNDERS	40
CHAPTAL	17, 124, 172
CHARLIER	56, 59, 65, 84
COMBESSIE	27
CROS	99, 100
CROZIER	29, 59
CUBAN	92, 96
DAELE	59, 84, 85
DE LESCURE	50
DE PERRETI	52
DEJEAN	56
DEPOVER	12
DEVAUCHELLE	12
DIEUZEIDE	96
DIMET	173
DIMITRACOPOULOU	87, 366
DROT-DELANGE	18, 65, 68
DUBAR	45, 281, 282
DUBET	50
DUCHATEAU	112
ENGESTRÖM	337
ESBELIN	107, 108
FARINAZ	147
FERONE	76
FREIDSON	44

FRIEDBERG	29, 30
GARCIA	108
GENSOLLEN	62, 64, 94
GRAVÉ	48
HABERMAS	45
HARRARI	13, 19, 30, 101, 102, 116, 175, 176
HENRI	66, 67, 77, 85
HOUART	56
HUYNH-KIM-BANG	75
JARRAUD	231
JEANNERET	18
KALOGIANNAKIS	65
KUUTI	337
LANG	44, 45, 269
LANGOUËT	99, 339
LAPASSADE	59
LINARD	116
MEIRIEU	100
MIOCHE	53
MOEGLIN	108, 123
MONGEAU	34, 36
MUCCHIELLI	47
NEGROPONTE	93
PAPADOUDI	105, 118
PASCAUD	18, 63, 350
PERAYA	76
PERRENOUD	45, 46
POUTS-LAJUS	96, 97, 110, 111, 116, 366
POUZARD	106, 128
PROST	106, 155
PUDELKO	66, 67, 77, 85
QUIVY	87
RABY	105
RINAUDO	11, 177
Roger MUCCHIELLI	75
SERUSCLAT	125
SORBIER	92
SOREL	43, 53
SOUFFIR	47
SPERBER	64
STREBELLE	12
STRUGAREK	56
SUPIOT	94
TÖNNIES	61
TREMBLAY	64
TRONC	113
TURBAN	60, 67, 69, 85, 243

VAN CAMPENHOUDT	87
VAN ZANTEN.....	105
VANDEPUT.....	112
VERGNAUD	153
VIENS	84
VIGNAUD.....	77
VILLEMONTAIX.....	19, 127, 181, 187, 318, 325, 340
WALLET.....	91, 95
WEBER.....	61
WENGER.....	77
WILSON	40
WITTORSKI	43, 53
WOLTON	341

Glossaire des sigles utilisés

ANDEV :	Association nationale des Directeurs de l'Education des Villes de France
B2i :	Brevet informatique et internet
C2I 2E :	Certificat, informatique et internet de niveau 2 « enseignants »
C2i :	Certificat informatique et internet
CAAPSAIS :	Certificat d'aptitude aux actions pédagogiques spécialisées d'adaptation et d'intégration scolaires
CAFIPEMF :	Certificat d'aptitude à la fonction d'instituteur, maître formateur
CAPA-SH :	Certificat d'aptitude professionnelle pour les aides spécialisées, les enseignements adaptés et la scolarisation des élèves en situation de handicap - Circulaire n° 2004-026 du 10-2-2004
CECRL :	cadre européen commun de référence pour les langues
DEPP:	Direction de l'évaluation de la prospective et de la performance
DESCO :	Direction de l'Enseignement scolaire devenue DGESCO (direction générale) après la réorganisation de l'administration centrale en 2006
DIF :	Droit individuel à la formation
DNB :	Diplôme national du brevet
EIAH :	Environnements interactifs pour l'apprentissage humain
EPI :	Association Enseignement Public et Informatique
EPP :	Emploi Postes Personnels
ETP :	Équivalent temps plein
FIP :	Formateurs en informatique pédagogique
GAIA :	Gestion Académique Informatisée des Actions de formation
HTML :	Hyper text markup language
IADSDEN :	Inspecteur d'académie directeur des services départementaux de l'éducation nationale
ICEM :	Institut coopératif de l'école moderne.
IDEN :	Inspecteurs départementaux de l'éducation nationale (devenus IEN, puis IEN – CC)
IMF (PEMF) :	Instituteur ou professeur des écoles maître-formateur
INRP :	Institut national de recherche pédagogique
IPT :	Plan informatique pour tous
ITIC :	Informatique et technologie de l'information et de la communication (sigle développé par l'EPI)
IUFM :	Institut universitaire de formation des maîtres
J'ADE :	J'aide au développement des évaluations

MIDI :	Musical instrument digital interface. Nom donné à un dispositif d'interfaçage entre plusieurs instruments de musique électroniques obéissant à une norme de codage de l'information transmise.
MP3 :	Motion Picture (Expert Group) Layer 3
PAGSI :	Programme d'action gouvernemental pour l'entrée de la France dans la société de l'information. Ce plan, prévu pour trois ans, a été adopté en 1998.
PDF :	Plan départemental de formation continue
PAF :	Plan académique de formation continue
PDA :	(anglais): Personal Digital Assistant
PMEV :	Pédagogie de maîtrise à effet vicariant
RE/SO :	Plan RE/SO : plan pour une République numérique dans la Société de l'information
RIP :	Logiciels « RIP » : reconnus d'intérêt pédagogique
RSS :	Really simple syndication
SDTICE :	Sous direction des technologies de l'information et de la communication pour l'éducation
SE :	Syndicat des enseignants
SNUDI-FO :	Syndicat National des Instituteurs et Professeurs des Écoles de l'enseignement public - Force Ouvrière
SNUIPP :	Syndicat National Unitaire des Instituteurs, Professeurs des écoles et Pegc
TBI :	Tableaux blancs interactifs
TFL :	Télé formation Lecture
TFM :	Télé formation mathématiques
TIC :	Technologies de l'information et de la communication
TICE :	Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (ou pour l'éducation)

Table des matières

INTRODUCTION.....	7
1. <i>Avant propos</i>	9
1.1 Retour sur un parcours : du bricoleur... ..	9
1.2 ...et du formateur... ..	11
1.3 ...au chercheur.	12
2. <i>Présentation de la thèse</i>	14
2.1 L'évolution d'une fonction professionnelle dans un champ de pratiques	14
a - Evolution d'une activité professionnelle originale en éducation	15
Un rôle de soutien,	15
...qui évolue peu dans sa définition institutionnelle,	16
... rôle des ATICE pour porter les changements importants des 10 dernières années	17
b - Une communauté de pratiques.....	18
c - Une continuité de travaux	19
d - Les buts et les apports attendus de la thèse	20
2.2 Economie de la thèse	21
a - Cadrage théorique en deux volets.....	21
b - Eléments de contexte.....	22
c - Présentation des analyses des propos et des résultats	23
d - Discussion et perspectives de recherche	24
CADRE THEORIQUE D'ANALYSE.....	25
- CHAPITRE 1 - PROFESSIONNALISATION D'ACTEURS D'UN CHAMP DE PRATIQUES	27
1. <i>Les acteurs et leur champ de pratiques</i>	27
1.1 Focalisation sur l'acteur.....	29
1.2 L'informatique pédagogique à l'école primaire, un champ de pratiques.	32
a - <i>Champ et champ de pratiques</i>	32
Du champ de l'informatique pédagogique	33
...vers un autre champ ?	33
b - Délimitation du champ de pratiques.....	34
2. <i>Professionnalisation et identité professionnelle des ATICE</i>	38
2.1 Professions et groupes professionnels, point de vue de la sociologie	40
2.2 Processus de professionnalisation.	43
2.3 Processus de professionnalisation des formateurs TICE, les ATICE.....	45
2.4 Quelle identité professionnelle pour les ATICE ?	46
a - L'identité	47
Les deux facettes de l'identité.....	47
Identité pour soi, pour autrui	48
b - Le formateur : quelle identité professionnelle ?.....	50
c - TICE et contenus disciplinaires, la difficile cohésion	53

2.5 Conclusion.....	55
- CHAPITRE 2 - INTERROGATIONS AUTOUR DE LA NOTION DE COMMUNAUTÉ DE PRATIQUES EN LIGNE	59
1. <i>Communauté et lien social</i>	59
1.1 Communauté de pratiques et changement social	59
a - Groupe social et communauté professionnelle en ligne.....	60
b - Communauté en ligne, cadre organisé d'une prise de parole	62
c - Les communautés en ligne, un enjeu institutionnel	64
d - Les communautés en ligne d'enseignants, une typologie.	66
1.2 La listes de diffusion, dispositif technique au service de la communauté de pratiques	69
a - Les listes de diffusion, généralités.....	69
b - La liste des ATICE, caractéristiques	71
1.3 Quelles analyses des communautés en ligne d'enseignants ?	75
2. <i>Postulat, problématique et hypothèses</i>	77
2.1 Postulat fondateur : la liste comme reflet de l'activité professionnelle des acteurs dans leur champ de pratiques.....	77
2.2 Hypothèse	78
3. <i>Méthodologie générale pour l'analyse des propos des acteurs</i>	79
3.1 Analyse du contexte des TICE, depuis la fin des années 90.....	80
3.2 Un questionnaire pour les ATICE	81
3.3 La liste de diffusion	83
a - L'investissement de la liste : approche quantitative.....	84
b - Le processus de professionnalisation, tensions identitaires, regard sur les thèmes et leur contenu.....	85
Analyse thématique sur la variable « objet » du message	86
Analyses qualitatives sur la variable « corps » des messages.....	87
L'INFORMATIQUE PEDAGOGIQUE A L'ECOLE PRIMAIRE ET SES ACTEURS : DONNEES DE CONTEXTE.....	89
- CHAPITRE 3 - LA DIFFUSION DES TICE A L'ECOLE : ETAT DE LA QUESTION	91
1. <i>Les TIC, réalité sociale et discours prophétiques sur l'éducation.</i>	92
1.1 Enjeux sociaux.....	92
1.2 Les discours : « prophètes et marchands ».....	95
2. <i>La diffusion des TICE à l'école primaire, de l'innovation à la prescription institutionnelle</i>	99
2.1 Le contexte de l'innovation	99
2.2 L'informatique en éducation : intégration ou scolarisation ?	101
a - L'intégration des TICE.....	101
b - Les processus de scolarisation.....	103
c - Les contextes d'usage, points de blocage	104
2.3 Place des ressources numériques.....	106
a - Approche de la notion de ressource numérique.....	107
b - Les ressources, acteurs et rôles.....	108
2.4 Les collectivités locales face aux usages	110
2.5 Les TICE à l'école, le rôle des passeurs.....	112

3. Outils et des usages.....	113
3.1 Outils, instruments et informatique	113
3.2 Les TICE à l'école, les usages et leurs évaluations.....	115
a - Quel regard sur les usages ?	115
b - Une typologie pour les usages.....	117
- CHAPITRE 4 - DE 1998 A 2005 : LES EVOLUTIONS MARQUANTES DE LA PRESCRIPTION	121
1. Les évolutions du champ depuis 98, tendances fortes.....	121
1.1 Une certaine continuité.....	122
1.2 Les TICE, un effort de visibilité.....	123
2. Le PAGSI.....	124
2.1 La place de la formation continue dans les plans triennaux	125
2.2 Les ressources numériques.....	128
2.3 Projet, travail en équipe, individualisation des parcours.....	129
3. Les certifications (B2I et C2I).....	131
3.1 Le brevet informatique et internet (B2I), éléments de contexte.....	131
a - Quelques rappels.....	131
b - L'ordinateur, un outil neutre ?	132
c - Le réseau d'acteurs	134
d - Discussion.....	135
3.2 Le C2i enseignants	137
a - Deux domaines de compétences	138
b - Formation et certification.....	138
c - Certification et formation continue des enseignants	139
4. Une permanence dans le champ de pratiques : l'évaluation CE2 avec « Casimir » et « J'ADE ».....	141
a - Le cadre	141
b - Des applications informatiques à aménager.....	142
5. De « Reso 2007 » aux « 10 mesures pour les TIC »	144
5.1 Le plan « RESO 2007 »	144
5.2 Les 10 mesures pour les TIC	145
6. Discussion	146
- CHAPITRE 5 - UN POINT CLE : LA FORMATION CONTINUE DES ENSEIGNANTS AUX TICE	151
1. Le cadre de la formation continue pour les enseignants du premier degré.....	151
1.1 La co-formation et le « pair-expert ».....	152
1.2 Une organisation anciennement déconcentrée	154
1.3 Les enseignants du premier degré et leur formation.....	155
a - Bref rappel sur la formation initiale.....	155
b - La formation continue, une influence minime sur la carrière	157
c - Formation initiale et formation continue, absence de continuité	159
2. L'activité de formation continue aux TICE dans le premier degré, données de contexte	162
2.1 1998-99, l'état des lieux	162
a - Groupes de pilotage départementaux.....	163
b - Le maillage départemental : les personnes ressources	164

c - Les centres ressources	165
2.2 Le réel de la formation continue, approche longitudinale	166
2.3 L'évolution de l'activité de formation aux technologies dans le premier degré	167
2.4 Les évolutions de l'offre	169
- CHAPITRE 6 - LES ATICE, ACTEURS DE LA FORMATION CONTINUE DES ENSEIGNANTS AUX TICE	171
1. <i>Quel cadre institutionnel pour les ATICE ?</i>	172
1.1 Du plan informatique pour tous (plan IPT)	172
1.2 ... à la circulaire du 14 mai 1991	174
2. <i>Une auto organisation</i>	176
2.1 Le congrès national des IAI (ATICE), juin 1994	176
2.2 Formes structurées des regroupements professionnels	179
a - La coordination des ATICE	179
b - L'association AFT-RN	181
3. <i>Une évolution notable, les lettres de mission</i>	182
3.1 Des caractéristiques communes	182
a - La proximité de la classe	183
b - La prescription, le cas du B2i	183
c - Les interventions techniques	184
3.2 Une densité de l'activité qui contraste	186
4. <i>Discussion : ATICE, formateurs ou conseillers ?</i>	187
4.1 Une légitimité difficile à acquérir	187
4.2 Les conseillers pédagogiques, une position stable et légitimée	188
ANALYSES	191
- CHAPITRE 7 - ENQUÊTE PAR QUESTIONNAIRE : CARACTERISTIQUES DE L'ACTIVITÉ	
PROFESSIONNELLE	193
1. <i>Introduction</i>	193
2. <i>Processus de collecte des données</i>	193
2.1 Critères de sélection de la population interrogée	193
2.2 Un prélèvement en deux temps	194
2.3 Le questionnaire en ligne	196
2.4 L'échantillon considéré	197
3. <i>Caractéristiques des répondants</i>	198
3.1 Caractéristiques de la population	199
a - Le genre	199
b - L'ancienneté	200
Ancienneté générale des services (AGS)	200
Ancienneté au titre de la fonction d'ATICE	200
3.2 Temps de travail	200
3.3 « Stabilité et instabilité » institutionnelle des ATICE	202
3.4 Une gestion locale des systèmes de compensation	205
4. <i>Les champs de l'activité professionnelle et leurs évolutions</i>	206
4.1 Classification des champs de l'activité	207
a - Analyse thématique partielle	208

b -	Détermination des catégories	209
4.2	Les trois dimensions fortes de l'activité.....	211
a -	L'ATICE formateur :	211
b -	L'ATICE « conseiller » pédagogique :	212
c -	L'ATICE technicien	212
4.3	Les ATICE producteurs de ressources pour les enseignants.....	214
4.4	Des changements dans la fonction.....	215
a -	Du praticien expérimentateur à l'auxiliaire de prescription	216
b -	Du « bricoleur » (Lévi-Strauss, 1962) technico-pédagogique au « conseiller » pédagogique... 218	
c -	De l'agent de maintenance (syndrome DARTY) à l'expert technique	220
5.	<i>Les communautés de pratiques en ligne et les ATICE</i>	222
5.1	La participation aux communautés de pratiques en ligne	223
a -	Sur représentation des abonnés à la liste ATICE : un biais	223
b -	Une typologie des communautés de pratiques fréquentées.....	224
5.2	Une motivation importante à participer à des listes de diffusion	226
6.	<i>Discussion</i>	229
6.1	Instabilité de la fonction	229
6.2	Des missions évoluant vers la prescription	231
6.3	Le rôle de la communauté en ligne.....	231
-	CHAPITRE 8 - LA LISTE DE DIFFUSION : L'ACTIVITÉ DE LA COMMUNAUTE DE PRATIQUES	233
1.	<i>Introduction</i>	233
2.	<i>Analyse quantitative de l'activité</i>	233
2.1	Présentation du corpus principal de données issus de la liste de diffusion.....	233
a -	Collecte des données, tris et regroupements.	235
b -	Public de la liste.	236
2.2	L'adoption	237
a -	Définitions	237
b -	Indice d'adoption.....	238
L'observation de la contribution.....		239
c -	Adhérer ? Quelles motivations ?.....	240
2.3	Concentration.....	242
a -	Une concentration importante, mais une prise de parole assez large	242
2.4	La contribution sur la liste : fidélité et flux	243
a -	Une contribution corrélée à l'activité professionnelle.....	244
b -	La « fidélité »	245
c -	Les « flux des contributeurs », une illustration de la mobilité sur la liste	246
2.5	Discussion	249
3.	<i>Analyse thématique : caractériser les axes de professionnalisation</i>	250
3.1	Introduction.....	250
3.2	Méthode et choix des thématiques	251
3.3	Résultats.....	253
a -	Les volumes d'échanges pour la première année	254
b -	Analyse thématique des échanges au cours de la période complète	256
Les aspects techniques toujours présents au cours de l'année scolaire.....		259

La thématique institutionnelle corrélée aux enjeux du moment.....	260
4. <i>Discussion</i>	261
- CHAPITRE 9 - ANALYSE DE FILS DE DISCUSSION : ÉVOLUTION DE LA PROFESSIONNALITE DES ATICE	265
1. <i>Rappels méthodologiques</i>	266
2. <i>Les questions statutaires</i>	269
2.1 Contexte d'une absence d'enjeu institutionnel concernant le statut des ATICE, au cours de la période	270
2.2 Une stratégie « professionniste » en trois temps ?	272
a - Premier temps : l'exposé des situations locales (1999-2000)	273
La liste, cadre de l'exposé des caractéristiques de la fonction et des contrastes locaux	273
Investissement, militantisme et rationalité administrative	274
b - Deuxième temps : quelle identité visée par le groupe professionnel ?	275
Deux figures identitaires visées : l'ATICE formateur et l'ATICE expert technico-pédagogique : une tension.....	276
La proximité du terrain, condition de la légitimité.....	279
c - Le temps de l'action.....	280
2.3 « Stratégies » individuelle de mobilité professionnelle, le recours à la liste	283
2.4 Discussion	285
3. <i>Les questions institutionnelles</i>	286
3.1 L'instrumentation de l'évaluation CE2 (Casimir) : position complexe des acteurs.....	287
a - Positionnement délicat.....	287
b - Enjeux techniques importants et artisanat local	289
3.2 Le B2I.....	290
a - Une mobilisation progressive sur la liste sur le thème	291
b - Le B2I : quelles entrées dans le propos ?	293
Trois approches du B2I.....	293
Part accordée à chaque thématique	294
2002-2003, année charnière	296
Ressources : outiller le B2I.....	298
c - Discussion.....	300
4. <i>Le rapport complexe au champ de la technique</i>	302
4.1 Le recours à l'expertise technique de la communauté de pratique en ligne.....	303
4.2 Un rapport complexe d'une communauté de pratiques aux aspects techniques de son activité ..	307
a - L'approche de la technique : phénomènes de régulation sur la liste	307
b - Identité du technicien faiblement assumée	309
c - Évolution vers une culture technique	310
4.3 Discussion	311
5. <i>Conclusion du chapitre</i>	313
5.1 Un groupe professionnel auxiliaire de prescription.	314
5.2 De domaine technique : un rapport ambivalent, entre déni et auto-attribution d'une expertise.....	315
5.3 Les ATICE, acteurs de l'innovation, quelles limites ?	316
a - Le maintien d'une définition locale de la fonction.....	316
b - Tension entre bricolage et prescription.....	318

c -	Le coût de l'investissement dans le champ de pratiques.....	318
CONCLUSION ET PERSPECTIVES DE RECHERCHE		321
1.	<i>La professionnalisation soumise à des difficultés de différents ordres</i>	324
1.1	Le statut, un vœu pieu.....	325
1.2	Un ensemble de connaissances contextualisées, au service d'une pratique professionnelle experte 328	
1.3	La liste des ATICE, cadre de développement d'une professionnalité	329
1.4	Perspectives d'avenir pour les ATICE.....	330
a -	Cadrement ou dilution de la fonction professionnelle dans le champ ?	330
b -	Le contexte nouveau de la formation des enseignants, une carte à jouer ?	332
1.5	Tensions et dynamiques identitaires : pistes de recherche	333
2.	<i>Méthodologiques d'analyse de listes de discussion, difficultés et perspectives</i>	335
2.1	Quelques difficultés rencontrées.....	336
2.2	Trois pistes méthodologiques.....	336
3.	<i>L'action publique dans le domaine des TICE, pistes de recherche</i>	337
3.1	Premier axe : la logistique (bases de données nationales, ENT).....	338
3.2	Deuxième axe : la formation continue des enseignants	339
3.3	Troisième axe : l'accompagnement scolaire, substitut ou complément ?	342
TABLE DES ILLUSTRATIONS		346
TABLE DES TABLEAUX		347
BIBLIOGRAPHIE		349
ARTICLES ET OUVRAGES		349
DOCUMENTS CONSULTÉS SUR LE WEB		364
ANNEXES		371
ANNEXE 1 : TEMPS TRAVAILLE AU TITRE DE LA FONCTION D'ATICE DANS LES DEPARTEMENTS REPONDANTS		373
ANNEXE 2 : PLANS TRIENNAUX : PLATE FORME PEDAGOGIQUE DE L'ACADEMIE DE PARIS		374
ANNEXE 3 : COURRIERS DE LANCEMENT DU QUESTIONNAIRE.....		375
ANNEXE 4 : QUESTIONNAIRE (EN LIGNE)		376
ANNEXE 4 BIS : QUESTIONNAIRE AVEC REPONSES.....		379
ANNEXE 5 : PLAN DE FORMATION 1ER DEGRE 2001/2002 (EXTRAITS)		386
ANNEXE 6 : CIRCULAIRE N°91-117 DU 14 MAI 1991 (EXTRAIT)		387
ANNEXE 7 : LES LETTRES DE MISSION		388
ANNEXE 8 : TABLEAU RECAPITULATIF PAR DOMAINE D'ACTIVITE		393
ANNEXE 9 : ANALYSE THEMATIQUE DES FILS « B2I », CATEGORISATION FINE.....		394
ANNEXE 10 : SYNTHESE DU QUESTIONNAIRE DIFFUSE SUR LA LISTE IAI FIN 1999		395
INDEX DES AUTEURS.....		399
GLOSSAIRE DES SIGLES UTILISES		402
TABLE DES MATIERES		404

Résumé

Depuis les années 1980, le système éducatif français a fait appel à des enseignants pour la promotion des usages de l'informatique à l'école primaire, les ATICE : animateurs pour les technologies de l'information et de la communication en éducation. Entre formation, accompagnement de projets, maintenance et veille technologique, leur activité professionnelle se définit en fonction des priorités institutionnelles du moment et elle est caractérisée par des conditions statutaires inhabituelles.

Cette thèse a analysé comment ces acteurs ont cherché à se constituer en groupe professionnel, autour d'une expertise partagée et d'un projet de valorisation statutaire.

Nous avons conduit un ensemble d'analyses de l'activité professionnelle des ATICE, à partir de données de contexte et de résultats de questionnaire. Des investigations sur la liste de diffusion qu'ils ont créée ont été menées entre 1999 et 2005 : analyses quantitatives de la participation et des flux, analyses thématiques et analyses de contenus. Elles ont permis de voir comment ils se mobilisent sur les enjeux professionnels de leur communauté de pratiques.

Les résultats montrent que la fonction d'ATICE, en recherche de légitimité, est en tension entre conseil pédagogique, formation et expertise technique. Elle s'appuie sur des connaissances expertes et fortement contextualisées, sur des compétences essentiellement construites sur l'expérience. Cherchant une légitimité du côté pédagogique, c'est davantage du côté du domaine technique, particulièrement discuté sur la liste, que se situe leur domaine d'expertise dans un champ de pratiques devenu très concurrentiel. Cette expertise place les ATICE en position de surplomb par rapport aux autres acteurs du champ et offre encore une garantie de survie à leur fonction.

La liste de discussion, très réactive, constitue un lieu privilégié de socialisation professionnelle et répond à une fonction importante d'opérationnalisation des prescriptions institutionnelles. Plutôt centrée sur les questions techniques, elle est le creuset d'une pratique experte, que les ATICE cherchent à négocier avec l'institution en valeur d'échange. Peu théorisés, les échanges ne laissent qu'une faible place aux enjeux didactiques reliés à l'instrumentation pédagogique à l'école et aux répercussions dans le domaine de la formation des enseignants.

Plus généralement face à une définition encore incertaine de ce que sont les TICE à l'école, les ATICE constituent pour l'institution une population adaptable aux exigences nouvelles des mouvements de réforme successifs. L'instauration d'un statut stable pour ces personnels n'apparaît pas compatible avec leur adaptation, requise par l'institution.

Title : The ICT's advisors to the elementary school : specificities and future of a professional group Analyzes of process of professionalization in a on-line community of practices

Abstract

Since the 80s, the French educational system has temporarily appointed teachers for the promoting the uses of computers in elementary schools, the "ATICE" (Animateurs pour les Technologies de l'Information et de la Communication en Education), in charge of advising schools, training teachers, taking care of project management, maintenance and technology watch. Their professional activity is therefore manifold and changing, defined by the current institutional priorities. It is also characterized by unusual statutory conditions.

This dissertation has analyzed how these actors have tried to organize in professional groups, around a shared expertise and around a project of statutory valuation. We have performed a series of analyses of the ATICE's professional activity and, in particular, studied from 1999 to 2005, the mailing-list they have created.

The results show that the function of ATICE, in search for legitimacy, is torn between educational advice, professional development of their colleagues and technical expertise. It relies on expert knowledge, on skills essentially built on contextual experience.

On the educational side, their domain of expertise is mainly technical - and particularly discussed on line within the community since they work in a very competitive field of practice. This expertise places the ATICE in an overhanging position compared to the other actors of the field and offers another guarantee of survival to their function.

The very reactive list of discussion is a privileged place for professional socialization. It plays an important part for the dissemination of institutional prescriptions. Rather centred on technical questions, it is a melting pot for the expert practice that the ATICE try to negotiate with the institution in exchange value. Little theorized, the exchanges leave only a small place to didactic questions pertaining to educational instrumentation at school and to the formation of the teachers.

More generally, in a context of a still uncertain definition of what ICT at school really is, the ATICE represent, for the national institution, a flexible population, capable of adapting to the new requirements of the successive reforms. A stable status of these members of the staff doesn't seem to be compatible with the requirements of the institution.

Mots clés : enseignants, technologies de l'information et de la communication, liste de diffusion, communauté en ligne, professionnalisation, formation, identité professionnelle.

Université Paris Descartes, Laboratoire Education et apprentissages (EDA)

45 rue des Saints-Pères, 75270 Paris cedex 06