

Introduction

La question du rapport des jeunes enseignants en formation avec les « nouvelles technologies »¹ demeure une question vive tant il est vrai que les usages de ce qu'il est convenu d'appeler les « TICE² » en milieu scolaire restent rares. Mais les données les plus récentes relatives à l'équipement du corps professoral ou le niveau de connexion des enseignants à Internet révèle en même temps que le problème ne se pose plus tant en termes d'intégration des nouvelles technologies « en général », que du point de vue d'une professionnalité enseignante susceptible d'évolution, d'enrichissement ou de transformation du fait des TICE ; de ce point de vue l'observation d'enseignants en formation initiale est intéressante à plusieurs égards : est-il vrai par exemple, comme on le dit souvent, que les jeunes sont plus ouverts que leurs aînés aux nouvelles technologies ? les IUFM qui ont pour mission de préparer les enseignants du XXI^{ème} siècle sont-ils des centres d'innovation ou de diffusion de ce point de vue ? Parviennent-ils à banaliser les usages ? En 1998, le « Plan d'urgence » amène l'éducation nationale à fournir un effort notable en faveur des IUFM, quels en étaient les résultats deux ans après ?

Cette question est à replacer par ailleurs dans le débat plus large de la professionnalisation des enseignants qui renvoie à deux interrogations actuelles : la place du terrain et du centre de formation dans la formation des compétences professionnelles d'une part ; la question d'une professionnalité propre à l'activité enseignante d'autre part. Sur ce dernier point, la possession de compétences relativement rares, l'éthique professionnelle, l'autonomie dans le travail et la responsabilité vis-à-vis de ses résultats, l'utilisation de savoirs théoriques, un idéal de service à l'égard de la société, sont souvent présentées comme des « caractéristiques professionnelles » de l'activité qu'il peut être intéressant de rechercher à l'occasion des transformations du travail qu'opère le recours aux nouvelles technologies.

C'est pour tenter d'apporter quelques éléments de réponses à ce type de question qu'une enquête a été menée auprès d'étudiants de seconde année³ de l'IUFM de Reims. L'enquête a été menée en juin 2000, c'est-à-dire à l'issue de l'année de formation et juste avant l'entrée dans la carrière. Les données recueillies incorporent donc des effets de formation qui, pour certains de ces étudiants, sont issus de deux années de formation en IUFM. Le questionnaire, anonyme, devait être informé en ligne (288 réponses). Le même questionnaire a été soumis au même type

¹ La notion de « nouvelle technologie » est il est vrai devenue très insatisfaisante, ne serait-ce que du fait du caractère très peu descriptif du qualificatif de « nouvelle » : certains objets qui sont désignés sous le vocable de « nouvelle technologie » sont en réalité dans le domaine public depuis 20 ans ou plus. Il reste que cette notion conserve une utilité lorsque l'on cherche à désigner globalement toute une série de nouveautés technologiques dont les effets sur l'école ne se sont vraiment révélés que durant les dernières années ; nous entendrons généralement par NTIC et plus concrètement dans cette enquête, l'utilisation d'ordinateurs et d'Internet.

² Technologies d'Information et de Communication pour l'Enseignement

³ pour cette raison, et pour respecter l'usage français, nous les désignerons dorénavant comme stagiaires.

de population (193 réponses) une année plus tard (juin 2001). L'essentiel de l'analyse repose sur les données de l'année 2000, mais celles de 2001 ont permis des comparaisons que nous signalons dans le texte.

Une remarque générale d'importance : la population enquêtée possède une caractéristique forte, du point de vue de notre problématique ; elle se définit en effet comme étant d'abord « en stage » (ce sont des « stagiaires »), ce qui est un facteur extrêmement important pour ce domaine ; en effet le stage (tout particulièrement le stage en responsabilité) contraint fortement (on le sait) les attitudes des étudiants qui, à ce moment de leur carrière, ont comme préoccupation essentielle la gestion de classe. Les considérations relatives à l'innovation pédagogique ont donc souvent tendance, à ce moment de la carrière, à passer au second plan.

La population qui a répondu à l'enquête en 2000, est constituée de 288 stagiaires, dont 59% de Professeurs des Ecoles ; l'échantillon « Professeurs des Lycées et Collèges » compte un plus grand nombre de stagiaires en lycée qu'en collège ; la différence entre hommes et femmes est représentative de la différence existant dans le corps ; l'âge moyen est de 27,1 ans.

Répartition des stagiaires

Lieu de stage	Nb. cit.	Fréq.	Sexe	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	2	0.7%	Non réponse	2	0,7%
Primaire	171	59,4%	Féminin	195	67,7%
Collège	49	17,0%	Masculin	91	31,6%
Lycee	66	22,9%	TOTAL OBS.	288	100%
TOTAL OBS.	288	100%			

A. Des étudiants « branchés » et compétents.

Les connaissances et compétences de base semblent bien être présentes comme le montrent les réponses à la question « *Vous tapez un texte sous Word lorsqu'une panne de courant se produit. Que se passe-t-il au rallumage ?...* » (81% de bonnes réponses en 2000, 86% en 2001) ; ce chiffre important semble en effet être le reflet d'une compétence dans la mesure où il est légitime d'en inférer le fait que ceux qui répondent ainsi sont très vraisemblablement capables d'opérer des sauvegardes de fichiers.

Il est vrai qu'il demeure quelques « croyants » (11% pensent qu'un informaticien pourrait tout récupérer), mais ils sont devenus assez marginaux.

Connaissances sur Word

	Total		« Matheux ⁴ »		« Non matheux »	
	Nb. cit.	Fréq.	Nb. cit.	Fréq.	Nb. cit.	Fréq.
Word après une panne de courant						
Je récupère ce qui a été enregistré	233	81%	11	69%	222	82%
Je ne sais pas	34	12%	2	13%	32	12%
Un informaticien peut tout récupérer	33	12%	1	6%	32	12%
Je récupère tout	23	8%	3	19%	20	7%
Je récupère ce que j'ai fait la veille	12	4%	0	0%	12	4%
Word ne fonctionne plus	9	3%	0	0%	9	3%
Non réponse	3	1%	0	0%	3	1%

Assez paradoxalement et malgré le fait que la dépendance ne soit pas significative on notera que les stagiaires de mathématiques énoncent plutôt moins que les autres la bonne réponse (69% contre 82%) et croient plus volontiers (19% contre 2%) que l'on peut tout récupérer.

La question « *Vous sentez-vous capable de mettre en service sur votre ordinateur un cédérom, un logiciel...* » montre que la grande majorité des réponses atteste que ces étudiants savent faire ce qui est réputé comme le plus simple, mais aussi significatif d'un usage dans la mesure où ce type de tâche est encore relativement rare dans l'ensemble de la population ; de manière d'ailleurs tout à fait caractéristique on trouve 196 stagiaires qui donnent une bonne réponse à la fois aux deux questions précédemment évoquées ; on pourrait par exemple en déduire qu'ils sont capables d'utiliser les logiciels RIP. Un gros tiers des répondants se sent même capable de faire fonctionner un CDRom non auto exécutable. On notera cette fois que les stagiaires de mathématiques se distinguent nettement des autres quant au sentiment de pouvoir mettre en œuvre les opérations les plus évoluées, et cette tendance se confirme dans l'enquête menée en 2001.

Compétences d'installation de logiciels

	Total		« Matheux »		« Non matheux »	
	Nb. cit.	Fréq.	Nb. cit.	Fréq.	Nb. cit.	Fréq.
Capable de mettre en service :						
un cédérom auto exécutable	235	82%	16	100%	219	81%
un logiciel sur disquette	189	66%	16	100%	173	64%
un cédérom non auto exécutable	108	38%	10	63%	98	36%
logiciel trouvé sur Internet	94	33%	11	69%	83	31%
Non réponse	37	13%	0	0%	37	14%

Est-ce que ces réponses reflètent ce que ces stagiaires ont déjà fait ? ou bien ce qu'ils se sentent capables de faire ? En réalité, c'est bien la première option qui semble la plus vraisemblable, comme le montrent les réponses aux questions relatives aux CDRom et aux disquettes : la différence des réponses n'est pas liée à une différence de niveau technique ou de difficulté, mais bien au fait que des usagers d'aujourd'hui ont beaucoup plus de chances de rencontrer des CDRom que des disquettes.

Pourquoi avoir attaché de l'importance (en incorporant cette donnée dans le questionnaire) à la question de la création d'un site web ? Si cette question est largement extérieure à l'école (il existe de nombreux créateurs de site hors l'école, on parle parfois même d'un « nouveau métier »), il est vrai aussi qu'une professionnalité enseignante qui viserait la formation des élèves

⁴ Dans la catégorie « matheux » nous avons réuni les PLC2 mathématiques (15) et un PLP2 Maths-Sciences physiques.

dans ce domaine, suppose la maîtrise chez les enseignants de « compétences rares »⁵. Dans la perspective d'une professionnalité socialement reconnue, derrière cet exemple à caractère anecdotique, il s'agit là certainement d'un enjeu essentiel pour des enseignants.

La bonne réponse⁶ est encore très majoritaire, étant choisie par 62% des stagiaires. On peut remarquer que les différences entre PE2 et PLC2 sont assez faibles en moyennes, alors que les PE2 ont pourtant bénéficié, à la différence des PLC2, d'une formation systématique quant à la création de site web. Mais quand on distingue les « scientifiques »⁷ et les « littéraires »⁸ au sein des PLC2, on observe que les PLC2 scientifiques sont très au-dessus de tous, y compris des PE2. Les stagiaires de mathématiques sont d'ailleurs les plus performants (81%) au sein de l'ensemble des PLC2 « scientifiques ».

Compétences sur la création de site

	PE	AIS	PLC	Matheux	Sciences	Littéraires	EPS musique	TOTAL
Logiciel	65% (98)	55% (11)	61% (70)	81,3% (13)	74% (35)	52% (28)	50% (7)	62% (179)
Attention virus	25% (37)	15% (3)	21% (24)	12,5% (2)	19% (9)	22% (12)	21% (3)	22% (64)
Matériel	5% (8)	0% (0)	7% (8)	6,3% (1)	4% (2)	7% (4)	14% (2)	6% (16)
Ordi. allumé	2% (3)	0% (0)	1% (1)	0,0% (0)	0% (0)	2% (1)	0% (0)	1% (4)

Remarque : les pourcentages sont calculés par rapport au nombre d'observations, la somme des nombres de citations est supérieure à 288 du fait des réponses multiples.

Cela peut être dû à leurs acquis antérieurs à la formation professionnelle, ou bien au contraire, au fait que les formateurs IUFM des PLC2 scientifiques intègrent, plus que les littéraires, des préoccupations de cette nature. On pourra aussi remarquer que les PLC2 scientifiques ont plus tendance que les autres à choisir dans les modules optionnels les modules TICE, et, de façon plus générale, les formations TICE les plus « pointues ».

B. Les attitudes professionnelles

Pour la question « *Vis-à-vis des cédéroms reconnus d'intérêt pédagogiques (RIP) par le Ministère de l'Education Nationale...* », le résultat le plus intéressant est que si une grosse partie de notre échantillon (46% en moyenne) ne connaît pas encore les RIP, il existe des différences importantes dans cette population : les PE2 et les littéraires les connaissent en effet beaucoup mieux, alors que 64% des scientifiques (les stagiaires de mathématiques étant très légèrement en

⁵ Au moins dans le contexte actuel. On définit ici les « compétences rares » comme des compétences « non universellement partagées », en un lieu et un moment donné. De ce fait, les « compétences rares » sont le fait de groupes relativement restreints, peuvent ne plus l'être lorsque l'on change de lieu ou d'époque.

⁶ La question 37 est ainsi libellée : « J'ai un fournisseur d'accès (Wanadoo, LibertySurf...) chez lequel j'ai un espace réservé. Je navigue déjà sur Internet et je souhaite réaliser mon site Web personnel (Indiquez les réponses en cochant une ou plusieurs cases) :

- Il me suffit de logiciel(s) pour le réaliser
- Il me faut du matériel complémentaire
- Mon ordinateur devra rester allumé pour que les visiteurs puissent voir mes pages
- Et/ou je devrai le protéger encore plus contre les virus »

La première proposition est la bonne réponse.

⁷ Qui regroupent éco-gestion, génie électrique, génie mécanique, mathématiques, physique, chimie, SVT.

⁸ Qui regroupent les documentalistes, les CPE, les langues, histoire géographique, lettres classiques et modernes.

dessous) les ignorent totalement, ces chiffres sont confirmés en 2001. Ceux qui connaissent les RIP sont par ailleurs lucides quant à la lourdeur des préparations qui sont nécessaires pour un usage de ces outils ; il n'y a certainement pas⁹ affaiblissement de la professionnalité enseignante comme pourrait le suggérer l'idée, parfois évoquée, que de tels outils pourraient se substituer à l'expertise de l'enseignant. Le fait que ces stagiaires affirment que les préparations sont bien nécessaires lorsque l'on se sert de ces outils montre tout à la fois leur lucidité ... et qu'ils les connaissent effectivement !

Connaissance des RIP

	PE	AIS	Matheux	Sciences	Littéraires	EPS musique	TOTAL
RIP inconnu	38% (57)	50% (10)	63% (10)	64% (30)	39% (21)	86% (12)	46% (130)
réticent RIP	3% (4)	0% (0)	6% (1)	4% (2)	15% (8)	0% (0)	5% (14)
Demande préparation	60% (91)	40% (8)	25% (4)	34% (16)	54% (29)	14% (2)	50% (146)
Séquences toutes faites	1% (2)	10% (2)	13% (2)	6% (3)	2% (1)	0% (0)	3% (8)

Remarque : la somme des pourcentages dépasse 100 du fait des réponses multiples.

Pour la question « *Un élève vous remet un travail réalisé sur traitement de textes...* » la grande majorité des enseignants interrogés accepte la copie remise sous la forme d'un texte traité numériquement, mais plus de la moitié d'entre eux découragent les élèves de recommencer, pour des raisons diverses et assez équilibrées. On peut constater que les stagiaires de mathématiques ne se distinguent pas de leurs collègues, tout en remarquant que la production d'un devoir sur traitement de textes en mathématiques est beaucoup plus difficile que dans d'autres disciplines¹⁰. On peut cependant signaler que cette question est l'une des rares où l'on observe une différence notable entre les résultats de l'enquête 2000 et ceux de l'enquête 2001, ces derniers montrant un ensemble de stagiaires beaucoup plus favorables à la restitution sur traitement de textes que leurs collègues de l'année précédente. La question de l'évaluation du travail des élèves reste malgré tout une question difficile du point de vue de l'intégration des outils.

Remise de travail sur traitement de textes

	Total		Matheux	
	Nb. cit.	Fréq.	Nb. cit.	Fréq.
Accepte et décourage	143	50%	9	56%
Accepte et encourage	110	38%	6	38%
non demandé	16	6%	0	0%
Non	7	2%	1	6%

Parmi ceux qui découragent l'utilisation du traitement de textes

	Nb. cit.	Fréq.
Importance du document à la main	53	18%
par souci d'équité	52	18%
car pas sûr que l'élève soit l'auteur	43	15%
TOTAL OBS.	290	100%

Dans le cas où un ordinateur est disponible dans l'établissement, c'est, pour la préparation de cours, le traitement de texte (devenu banal) qui se trouve le plus utilisé, mais aussi la recherche de documents sur Internet (qui arrive en seconde position). On peut noter que les RIP sont beaucoup plus disponibles (21%) qu'utilisés (8%). Les stagiaires de mathématiques sont

⁹ Y compris au niveau du fantasme !

¹⁰ Ne serait-ce que du fait des caractères spéciaux

généralement plus utilisateurs du tableur que les autres, même lorsqu'on les compare aux autres PLC (27% d'utilisateurs). Cette tendance est très largement confirmée en 2001 puisque 50% des stagiaires de mathématiques déclarent utiliser le tableur pour la préparation de cours.

Utilisation de l'ordinateur en établissement pour les préparations

	Vous disposez				Vous utilisez			
	Total		Matheux		Total		Matheux	
	Nb. cit.	Fréq.	Nb. cit.	Fréq.	Nb. cit.	Fréq.	Nb. cit.	Fréq.
Traitement de textes	134	46%	7	44%	112	39%	10	63%
Recherche de documents sur Internet	95	33%	6	38%	79	27%	8	50%
Tableur	93	32%	9	56%	36	13%	6	38%
PAO	76	26%	7	44%	32	11%	1	6%
Courrier électronique	74	26%	6	38%	35	12%	2	13%
Logiciel spécifique disciplinaire	62	21%	4	25%	38	13%	4	25%
CDROMRIP	61	21%	7	44%	22	8%	1	6%
Présentation	54	19%	7	44%	8	3%	2	13%

Les réponses à la question « *Utiliserez-vous l'informatique en classe ?* » montrent un très grand volontarisme en ce qui concerne les usages futurs ; on peut en tirer comme conclusion que la formation (entendue ici comme désignant uniquement les apports à l'IUFM) et/ou les premières expériences menées dans le cadre des stages incitent (plutôt qu'ils ne découragent) à des usages à venir dans les classes. Le facteur formation semble d'autant plus évident que le chiffre de 79% recouvre des écarts internes révélateurs : 81% pour les stagiaires mathématiques contre 60% pour les autres, la moyenne de 79% étant donc largement due au poids des PE (91% expriment un désir d'utilisation future) dont la formation est dans ce domaine la plus systématique et la plus lourde. Contrairement à ce que l'on suggère parfois (peur des enseignants d'utiliser avec les élèves ce matériel qui peut les mettre en insécurité du fait de la non maîtrise technique), les jeunes enseignants ne semblent pas considérer que ces activités ne sont réservées qu'aux experts débarrassés des contingences de l'activité quotidienne : ils semblent prêts, si les conditions matérielles l'autorisent bien entendu, à les assumer dès le début de la carrière.

Intention d'utiliser l'informatique en classe

	Nb. cit.	Fréq.
Oui	229	79%
Non	49	17%
Non réponse	12	4%
TOTAL OBS.	290	100%

La majorité des stagiaires (61% globalement, 81% pour les matheux) déclare pouvoir utiliser les ordinateurs avec les élèves dans l'établissement de stage (question « *Dans votre établissement de stage, vous pouviez utiliser l'informatique pour travailler avec les élèves* »). On notera aussi que les PE2, bien que disposant moins de matériels dans les écoles que les PLC2 dans les collèges et lycées, les ont réellement utilisés dans des proportions plus importantes (42% vs 30%) ; on peut sans doute y voir un effet de la formation IUFM qui, pour les PE2 était plus systématique et sans doute plus incitative ; il s'agirait alors d'un usage que l'on pourrait déduire de la formation ; mais on peut aussi supposer que les écoles offrent une plus grande

flexibilité pour ce type d'utilisation du fait des différences dans les possibilités d'accès aux ordinateurs entre premier et second degré.

Si l'on s'arrête à ceux qui utilisent effectivement les TICE avec les élèves (question « *Si oui, précisez ce que vous utilisiez* »), les usages les plus significatifs sont le traitement de texte (pour les PE2), le tableur et les logiciels disciplinaires pour les PLC2 « scientifiques », et enfin la recherche de documents sur Internet pour les PLC « littéraires ». Signalons l'absence des PLC EPS et musique qui n'ont pas utilisé l'informatique. Contrairement à ce que l'on aurait pu attendre, l'usage du tableur est surtout le fait des stagiaires « scientifiques », mais pas de ceux de mathématiques, en revanche, ceux-ci sont nettement plus nombreux que les autres à utiliser des logiciels disciplinaires.

Utilisation de l'ordinateur en classe avec les élèves

	PE	AIS	Sciences	Littéraires	Matheux	TOTAL
Non réponse	60% (91)	45% (9)	55% (26)	74% (40)	69% (11)	63% (180)
Traitement de textes	30% (46)	55% (11)	15% (7)	13% (7)	6% (1)	25% (71)
Logiciel spécifique disciplinaire	13% (20)	25% (5)	34% (16)	4% (2)	31% (5)	15% (43)
Recherche de documents sur Internet	8% (12)	20% (4)	23% (11)	20% (11)	6% (1)	13% (38)
Cédéroms RIP	13% (19)	30% (6)	6% (3)	9% (5)	6% (1)	11% (33)
PAO	8% (12)	25% (5)	2% (1)	2% (1)	6% (1)	7% (19)
Courrier électronique	2% (3)	15% (3)	4% (2)	7% (4)	6% (1)	4% (12)
Tableur	0% (0)	5% (1)	15% (7)	0% (0)	6% (1)	3% (8)
Présentation	0% (0)	5% (1)	2% (1)	2% (1)	6% (1)	1% (3)
TOTAL	100% (203)	100% (45)	100% (74)	100% (71)	100% (14)	100% (407)

Les raisons avancées pour l'usage des ordinateurs en classe (question « *...dans quelles conditions souhaitez vous le faire ?* ») sont :

- D'abord liées à une préoccupation générale (70% pour « *Faire découvrir aux élèves les nouvelles technologies* »), presque de nature culturelle : les NTIC sont devenues importantes, voire incontournables dans la société d'aujourd'hui, il faut donc que les élèves soient sensibilisés, voire formés...les PE2 et les AIS sont d'ailleurs plus sur ce registre que les PLC2, tout particulièrement les stagiaires de mathématiques pour lesquels cet enjeu est peu important (19%). On peut être étonné par le fait que c'est la première raison avancée, dans la mesure où il est souvent affirmé que les enseignants, notamment du second degré, sont d'abord centrés sur des préoccupations disciplinaires ; d'un autre côté, on peut aussi remarquer que ce type de préoccupation est somme toute assez cohérent avec l'évolution de la professionnalité enseignante, telle qu'elle est entendue et attendue aujourd'hui (on peut citer par exemple, le texte sur « les missions du PLC »).
- La question des conditions d'apprentissage dans les disciplines arrive en seconde position (en premier pour les stagiaires de mathématiques) dans les préoccupations ; nous sommes ici dans le registre des usages qui sont associés aux conditions d'une meilleure effectuation du travail (entendu de façon plus traditionnelle, centrée sur l'enseignement-apprentissage) de l'enseignant, mais l'usage renvoie ici à l'idée d'un étayage de la professionnalité : on peut mieux faire apprendre si l'on dispose de moyens nouveaux et peut-être efficaces.

- On remarquera enfin que sur la question des transferts entre disciplines, il existe des différences notables entre les deux sous-populations : les PLC de mathématiques y accordant beaucoup moins d'importance que les autres. On peut penser qu'ils se sentent moins concernés que les autres, les mathématiques étant souvent considérées comme un outil au service des autres disciplines.

Utilisation par l'enseignant en classe

	PE	AIS	Sciences	Littéraires	Matheux	TOTAL
Faire découvrir aux élèves les NTIC	89% (135)	70% (14)	53% (25)	48% (26)	19% (3)	70% (200)
Faciliter conditions d'apprentissage dans une discipline	52% (79)	50% (10)	49% (23)	39% (21)	50% (8)	46% (133)
Faciliter les transferts entre certaines disciplines	37% (56)	45% (9)	15% (7)	33% (18)	6% (1)	32% (90)
Exceptionnellement capter l'attention des élèves sur un thème précis	25% (37)	35% (7)	43% (20)	31% (17)	44% (7)	28% (81)
Présenter mes cours car cela est plus efficace	21% (31)	25% (5)	28% (13)	13% (7)	38% (6)	19% (56)
Non réponse	5% (7)	10% (2)	19% (9)	13% (7)	38% (6)	35% (19)

Remarque : dans les deux derniers tableau les PLC EPS et musique ne sont pas présents car aucun n'a exprimé l'intention d'utiliser l'informatique en classe.

La première réponse à la question « *Pour les élèves, l'ordinateur en classe, est...* » concerne la remédiation, tout particulièrement pour les PE, ce qui suggère une représentation de l'ordinateur comme une source possible (une solution miracle ?) pour traiter l'hétérogénéité. Mais il semble bien que l'ordinateur soit alors vu comme un moyen de mettre les élèves en activité, dans une logique de « délestage ». Il est vrai que l'ordinateur est assez rarement vu comme un outil à utiliser en classe entière. Les stagiaires scientifiques et en particulier ceux de mathématiques déclarent en premier lieu qu'il s'agit d'un moyen d'apprentissage disciplinaire. Il faut certainement y voir là un effet de la formation qui, dans toutes les disciplines scientifiques, propose des activités mettant en scènes des logiciels spécifiques. Ce qui apparaît surprenant dans ces réponses c'est que, alors que l'entraînement à l'apprentissage est la réponse attendue, compte tenu de la nature des produits qui existent sur le marché, cette option est assez peu choisie, sauf pour les PE. Peut être les réponses réfèrent-elles au fait qu'il s'agit des usages les plus facilement intégrables dans les pratiques ordinaires.

Utilisation de l'ordinateur par les élèves

	PE	AIS	Sciences	Littéraires	EPS musique	Matheux	TOTAL
Un outil de remédiation pour les élèves en difficulté	71% (107)	95% (19)	51% (24)	65% (35)	50% (7)	69% (11)	67% (192)
Un moyen d'apprentissage disciplinaire	46% (69)	60% (12)	74% (35)	56% (30)	57% (8)	75% (12)	54% (154)
Un moyen d'entraînement à l'apprentissage	57% (86)	55% (11)	23% (11)	46% (25)	50% (7)	25% (4)	49% (140)
Un outil à utiliser avec la classe entière	45% (68)	35% (7)	34% (16)	24% (13)	43% (6)	44% (7)	38% (110)
TOTAL	(330)	(49)	(86)	(103)	(28)	(34)	(596)

Conclusion

Quelle est l'image générale qui se dégage de cette étude ?

Les enseignants qui ont répondu à cette enquête témoignent d'une évolution de la professionnalité qui n'est cependant pas sans ambiguïtés. Contrairement à ce qui est encore parfois suggéré¹¹, ces enseignants manifestent des compétences relativement « rares », en ce sens qu'elles sont encore très peu répandues dans l'ensemble de la population. Par rapport à une enquête menée précédemment, on constate une évolution sensible des représentations des stagiaires. Le traitement de textes est ainsi passé dans les usages pour toutes les catégories de stagiaires, et le courrier électronique est en passe de suivre la même voie. Si la possession d'un ordinateur apparaissait comme étant un élément déterminant dans la familiarisation des stagiaires avec l'informatique, ce n'est plus le cas aujourd'hui et on assiste à une banalisation de son utilisation sur le « lieu de travail », celui-ci désignant aussi bien l'IUFM que le lieu de stage. Ce facteur est bien entendu capital pour l'intégration dans les pratiques enseignantes.

Ils se disent par ailleurs prêts aux usages en classe dès l'année suivante, alors que l'on évoque parfois l'inquiétude des enseignants pour des pratiques susceptibles de remettre en cause les équilibres traditionnels dans la gestion de la classe. Cette disposition est mise en relation avec la préoccupation¹² d'une meilleure préparation des élèves à leur vie en société ; mais elle apparaît aussi parfois comme relativement marginale par rapport au cœur de la profession (les apprentissages). Les TICE risquent ainsi d'être ramenées à un dispositif de motivation, sans lien fort avec les apprentissages, au nom de l'attractivité des outils auprès des élèves. L'ambiguïté est aussi perceptible lorsque ces enseignants sont invités à se prononcer sur la délicate question de l'évaluation des élèves. Enfin certains des usages envisagés semblent refléter davantage les préoccupations fondamentales des enseignants (la gestion de l'hétérogénéité), que ce qui existe véritablement sur le marché des produits TICE.

« L'effet IUFM » sur la formation de ces attitudes semble manifeste à plusieurs niveaux :

- L'IUFM est bien le lieu essentiel de découverte, de formation ou de maîtrise, tant pour les outils que pour leurs usages. Certes, c'est bien l'autodidaxie qui s'avère la modalité la

¹¹ Dans les discours sur la « résistance » des enseignants aux usages TICE

¹² Rarement associées aux enseignants français, tout particulièrement les enseignants du secondaire

plus répandue, mais l'IUFM reste le seul lieu institutionnel pour lequel un rôle dans l'appropriation des outils est reconnu dans les réponses. Surtout, et cette donnée est importante dans le contexte actuel d'interrogation sur le rôle du terrain dans la formation à l'expertise enseignante, l'IUFM est bien identifié comme le lieu de la diffusion des usages. Un indice fort de cet effet IUFM peut être trouvé lorsque l'on compare les sous-populations interrogées¹³. Cet effet des compétences acquises en formation initiale est important dans la mesure où celles-ci semblent bien influencer par la suite des attitudes plus générales, même si ces attitudes ne sont pas toujours d'abord référées à des usages professionnels (mél).

– Les réponses fournies à cette enquête amènent enfin à s'interroger sur le rôle de l'institution dans le développement des usages professionnels des TICE. Le sort des RIP¹⁴ montre en effet que, malgré l'effet IUFM (qui joue un rôle évident de diffusion dans ce domaine), ce « label » est encore peu connu, voire reconnu, par les jeunes enseignants. D'autre part, les différences entre PLC et PE sont patentes, tout particulièrement au niveau des possibilités d'accès dans les écoles ; ces différences ne sont pourtant pas imputables aux enseignants des écoles qui manifestent au contraire des souhaits d'usages au moins aussi forts que les PLC

En ce qui concerne plus particulièrement les stagiaires de mathématiques, leur profil est très proche de celui des autres stagiaires des disciplines scientifiques. Si ces stagiaires ne sont pas personnellement mieux équipés que les littéraires ou que les PE, ils ont une plus grande familiarité avec l'outil informatique tout en n'utilisant pas, à l'IUFM, une plus grande variété de logiciels que les professeurs des écoles. Les scientifiques utilisent essentiellement des logiciels spécifiques disciplinaires (on ne peut s'empêcher de penser aux grands classiques en mathématiques comme Dérive ou Cabri-géomètre) et le tableur à la fois pour leurs préparations de cours et en classe et parce qu'ils considèrent que ce sont, dans certaines circonstances, des outils efficaces d'apprentissage.

Les déclarations des jeunes enseignants sur la formation des compétences amène par ailleurs à s'interroger de façon plus générale sur l'évaluation des formations universitaires professionnalisantes. Bien souvent en effet, ces évaluations prennent, notamment pour le grand public, voire même parfois, pour l'Institution, l'aspect d'une mesure de l'indice de satisfaction des stagiaires à l'égard de la formation dispensée. L'évaluation conduite de cette manière prend alors en considération la formation des compétences, mais aussi l'écart ressenti entre ce qu'elles sont, à un moment donné de la carrière (en l'occurrence, le tout début, à un moment encore éloigné de l'expertise) et ce qu'elles devraient être pour assurer une maîtrise satisfaisante des situations professionnelles. De ce fait, les évaluations ne permettent guère une mesure des compétences effectivement construites, mais bien plutôt le remord que les compétences construites tout au long du développement professionnel de l'individu ne soient pas complètement mises en place dès l'étape du noviciat.

Au total, il semble bien qu'une étape importante est en train d'être franchie. On doit cependant constater qu'il reste encore un chemin important à parcourir pour que les futurs enseignants considèrent l'outil informatique comme un réel outil au service des apprentissages.

¹³ et notamment les PE2 pour les lesquels il existe une formation institutionnelle relativement ambitieuse et les populations PLC pour lesquelles les formations sont souvent plus légères et plus informelles.

¹⁴ Une initiative institutionnelle.

Références

Altet M. (1994) : « *La formation professionnelle des enseignants* », P.U.F. Paris.

Baillat G, Vincent J., (2000) Quelle politique de développement des TICE dans les IUFM aujourd'hui ? in *Les médias et leurs images : quelle(s) formation(s) ?*, www.ina.fr/inatheque/recherche/caen issu des Rencontres de Caen, février 2000

Baillat G., Vincent J. (2001), Nouvelles technologies et professionnalisation des enseignants, communication au Congrès de Lille de l'AECSE, 5-8 septembre 2001. Actes sur cédérom 2003.

Baillat G. , Amand G., Daguet H., (2001), Quelle stratégie d'introduction des TICE dans l'espace professionnel enseignant : une expérience de tutorat électronique, communication aux journées d'études d'Arras, 31 mai et 1^{er} juin 2001, www.lille.iufm.fr/drd/jouretud

Baillat G., Vincent J. (2003) TICE et professionnalité enseignante : Quelle formation pour quelles compétences ? « Documents, Actes et Rapports », CNDP

Bourdoncle R., (1991), La professionnalisation des enseignants : analyses sociologiques anglaises et américaines, in *revue française de pédagogie n°94*, janvier février mars 1991

Bourdoncle, R. (1993) La professionnalisation des enseignants : les limites d'un mythe, in *Revue française de pédagogie n°105*, octobre novembre décembre 1993

Bourdoncle R., Mathey-Pierre C. (1995), Autour du mot professionnalité, *Recherche et formation n°19*, 1995

Dubar C et Tripiér P, (1998) *Sociologie des professions ?* A. Colin, collection U, 1998,

Durand M., (1996), *L'enseignement en milieu scolaire*, PUF

Lang V., (1999) *La professionnalisation des enseignants*, PUF, Paris

Lessard C. et Bourdoncle R. (1998) Les formations professionnelles universitaires. Place des praticiens et formalisation des savoirs pratiques : utilités et limites. In, « *Enseignants de métier et formation initiale. Des changements dans les rapports de formation à l'enseignement* », D. Raymond et Y. Lenoir éditions, De Boeck.

Obin, J-P. (2002) Enseigner, un métier pour demain, rapport au ministre de l'éducation nationale, présenté par JP Obin, mars 2002.

Paquay L., Altet M., Charlier E., Perrenoud Ph, (1996) : « *Former des enseignants professionnels. Quelles stratégies? Quelles compétences ?* », De Boeck, Bruxelles.

Perrenoud Ph, (1994), *La formation des enseignants entre théorie et pratique*, Paris l'harmattan.

Raymond D. et Lenoir Y. (1998) Enseignants de métier et formation initiale : une problématique divergente et complexe. In, « *Enseignants de métier et formation initiale. Des changements dans les rapports de formation à l'enseignement* », D. Raymond et Y. Lenoir éditions, De Boeck.

Tardif M, Lessard C, (1999), *Le travail enseignant au quotidien. Contribution à l'étude du travail dans les métiers et les professions d'interactions humaines*, Les presses Universitaires de Laval.

Vincent J., (2002) *Les TICE à l'école*, « Formation des enseignants », Paris, Bordas