



Collèges numériques de l'académie de Créteil

Seconde étude

Rapport final

Février 2013

Aurélie Beauné
Mehdi Khaneboubi
Françoise Tort
Éric Bruillard

DOCUMENT DE TRAVAIL



Collèges numériques de l'académie de Créteil

Seconde étude

Rapport final – février 2013

Avertissement

Le présent document rend compte d'un travail mené dans quatre collèges de l'académie de Créteil complétant une étude menée il y a 2 ans qui avait conduit à un rapport en septembre 2011¹. (est-ce que le rapport est toujours sur le site de l'académie de Créteil ?).

Le présent rapport rend compte d'une étude par questionnaire sur les élèves de 5^e effectuée en 2011, puis d'une enquête, par questionnaire auprès des enseignants, menée à l'automne 2012 et d'une actualisation du rapport précédent à partir d'un entretien avec les équipes de pilotage des établissements.

Préciser ici s'il y a des contraintes pour la mise en ligne de ce rapport sur le site de l'académie de Créteil, (les citations des propos des enseignants au cours des entretiens ont été légèrement reprises pour une meilleure compréhension, dans le respect du français écrit).

1. Introduction

À la rentrée 2010, le conseiller TICE de l'académie de Créteil a confié une étude au laboratoire STEF concernant les utilisations des TICE dans des collèges expérimentaux de l'académie. L'objectif était alors de compléter et mettre à jour une analyse effectuée par des IPR auparavant. Ce travail portait sur cinq collèges parmi lesquels 4 participaient à l'expérimentation nationale « manuels numériques via l'ENT ». Quatre disciplines étaient principalement concernées : les mathématiques, l'histoire-géographie, les lettres, la technologie et, parfois, les langues vivantes et les sciences de la vie et de la terre.

Deux ans après cette enquête (Bruillard et al., 2011), en accord avec le conseiller TICE de l'académie de Créteil, nous avons souhaité faire le point sur la situation vis-à-vis des TICE des collèges qui avaient été étudiés, via une entrevue avec les équipes de pilotage TICE de ces établissements. Comme l'étude avait été centrée sur les enseignants « innovateurs » des différents collèges, nous avons également cherché à toucher un plus grand nombre d'enseignants, dans une enquête par questionnaire, afin d'avoir une esquisse plus précise des dynamiques à l'œuvre dans les établissements et d'éventuelles nouvelles pratiques (déclarées) en classe et autour de la classe. En effet, nous avons fait l'hypothèse d'utilisations personnelles non visibles lors de notre première étude, qu'il pouvait être intéressant de recenser. Sur les cinq collèges participant à la première enquête, un collège a été laissé de côté en raison des difficultés rencontrées lors de la première enquête et de l'indisponibilité du chargé d'étude.

Pour cette enquête de suivi, des questionnaires auprès des enseignants volontaires ont été distribués et recueillis, des entretiens ont été conduits avec les principaux et les PRI – référents TICE de trois collèges², des observations et des entretiens informels ont été réalisés en salle des

¹ http://www.stef.ens-cachan.fr/docs/colleges_numeriques_ac_creteil_rapport_final_stef_oct_2011.pdf

² Pour le dernier collège, l'accueil a été très réservé et la coopération réduite, ce qui n'a pas permis de conduire les entretiens comme dans les trois autres.

professeurs pour deux collèges³. Les citations des propos des enseignants au cours des entretiens ont été légèrement reprises pour une meilleure compréhension, dans le respect du français écrit.

De manière synthétique, il apparaît que dans les contextes des collèges visités, les technologies ne sont pas une préoccupation principale pour les enseignants, le plus important étant d'assurer la réussite de leurs élèves au brevet des collèges et le passage en seconde générale. Des entretiens et du questionnaire, il ressort que les initiatives individuelles s'essouffent sans un matériel et des infrastructures disponibles et fiables ainsi que le soutien d'une institution stable. En revanche, on remarque que les utilisations autour de la classe sont assez fréquentes et stables, principalement pour la préparation des cours, la saisie des absences et le remplissage du cahier de texte en ligne. La saisie de notes est par contre source de différentes tensions.

Pour l'analyse, nous avons repris le cadre de référence de la première étude qui nous avait guidés dans le choix de nos méthodes d'investigation. Concernant la prise en compte des technologies par les enseignants, nous nous inspirons des études que nous avons menées depuis plusieurs années (notamment instruments, acteurs, systèmes), des travaux de Larry Cuban (voir Baron et Bruillard, 1996 ; Baron *et al.*, 2000), ainsi que des travaux sur la question des manuels scolaires, (Bruillard et Baron, 1998 ; Baldner *et al.*, 2003 ; Bruillard, 2005 ; Bruillard, 2010).

Dans ce rapport, nous commençons par rendre compte d'une étude auprès des élèves que nous n'avions pas pu joindre au rapport de septembre 2011. Une deuxième partie fait le point sur ce qui ressort des entretiens dans les établissements. Une troisième partie rend compte de l'enquête par questionnaire auprès des enseignants et nous terminons ce rapport par une mise en perspective des différents résultats obtenus.

2. Enquête par questionnaire auprès des élèves de 5^e

Cadre général

Sur la base d'une trame commune, un questionnaire a été administré aux élèves de 5^e au printemps 2011. Il a été particularisé pour chaque collège selon les manuels numériques utilisés en 6^e. Au total, ce sont près de 500 questionnaires qui ont pu être analysés. Ce travail a été pris en charge par Jean Lamoure.

L'analyse a vite montré une grande confusion dans les réponses des élèves, pour lesquels il était difficile de faire la part entre les manuels numériques, les ressources numériques plus générales, ce qui était affiché sur un tableau numérique interactif ou visible via un ordinateur. En particulier, des incohérences sont apparues dans les réponses, ce qui nous a conduit à laisser de côté une grande partie des questions. Les questions indépendantes des manuels numériques fournissent cependant des résultats intéressants que l'on peut juger fiables.

Utilisations des technologies informatiques à la maison

Presque tous les élèves ont déclaré avoir au moins un ordinateur chez eux (près de la moitié d'entre eux – 45 % – avoir un ordinateur personnel) et plus de neuf élèves sur dix déclarent avoir une connexion à Internet. Parmi les élèves n'ayant pas accès à internet à la maison, les deux tiers ont accès à un ordinateur en dehors de chez eux : chez des amis, des voisins, au CDI, etc.

Les 2/3 des élèves déclarent utiliser un ordinateur hors de chez eux (qu'ils en aient un ou pas à la maison), principalement chez des amis (1/2) et / ou au CDI (4/10).

³ Dans l'un des collèges, les questionnaires ont été diffusés par le PRI en salle des professeurs ; l'éloignement de l'établissement et l'implication des personnes dans la gestion des TICE rendait délicat d'intervenir à leur place.

Sept élèves sur dix déclarent avoir le plus souvent travaillé seuls à la maison, 1/5 avec leurs parents, indépendamment de leur classe de 6ème et qu'il s'agisse de filles ou de garçons.

Avec qui faisais tu tes devoirs le plus souvent ?	Nb.	% (*)	Exemples
Tout seul	346	71%	
Avec mes parents	102	21%	« mon père parfois » ; « que ma mère » ; « ma grand-mèr » ; « mon grand-père » ; « ma tante ou une voisine » ...
Avec un frère, une sœur	45	9%	
Avec d'autres	45	9%	« des amies » ; « une camarade de classe » ; « des fois avec des potes »...

(*) Total > 100 car réponses multiples possibles.

Tableau 1. Avec qui les élèves font leurs devoirs à la maison

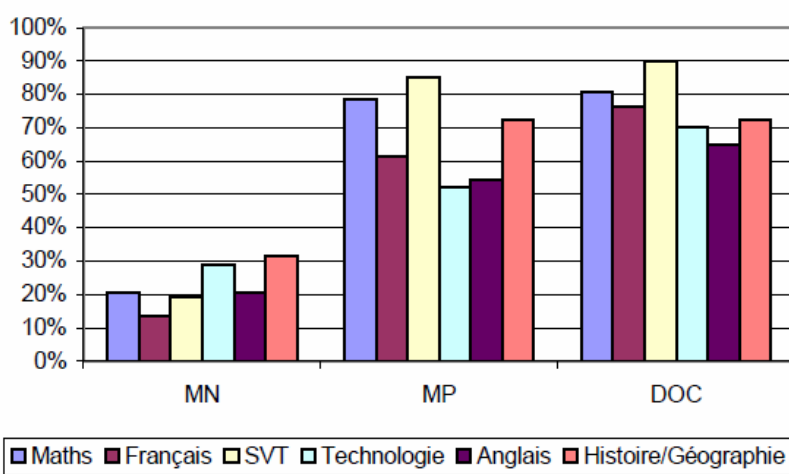


Figure 1. Avec quels supports les élèves déclarent-t-ils apprendre et réviser leurs leçons chez eux ?

On peut relever les réponses aux questions des supports utilisés à la maison pour apprendre et réviser les leçons et faire les exercices (figures 1 et 2). Les manuels papier et les documents fournis par les enseignants sont déclarés beaucoup plus utilisés que les manuels numériques.

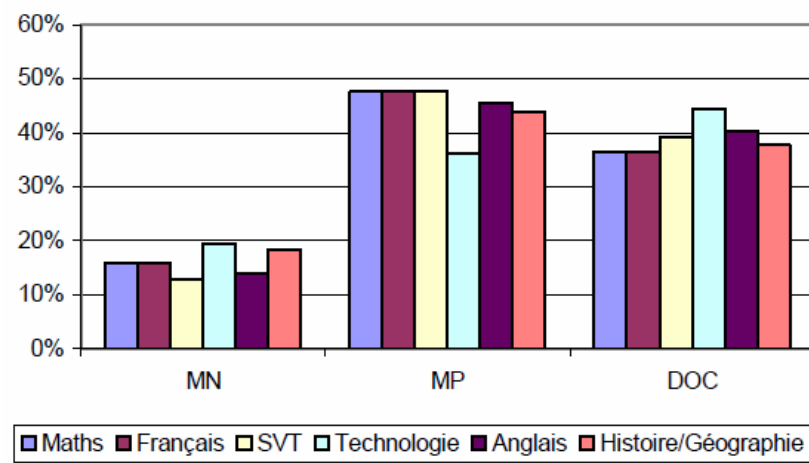


Figure 2. Avec quels supports les élèves déclarent-t-ils faire leurs exercices chez eux ?

Enfin, s'agissant des usages de l'ordinateur à la maison, on ne sera guère surpris de constater la fréquence des discussions en ligne, huit élèves sur dix déclarant discuter plus d'une fois par semaine, un sur deux tous les jours (MSN, Facebook, Twitter). A l'inverse, moins d'un élève sur

deux déclare une activité régulière (au moins une fois par semaine) pouvant être liée à un travail scolaire (chercher des informations, écrire ou modifier un texte). S'il n'y a pas de différences entre les collèges et leurs populations singulières, la seule différence significative concerne les garçons, adeptes des jeux en ligne, à plusieurs : un sur deux déclare jouer au moins une fois par semaine, contre 1/4 de la population totale, garçons et filles.

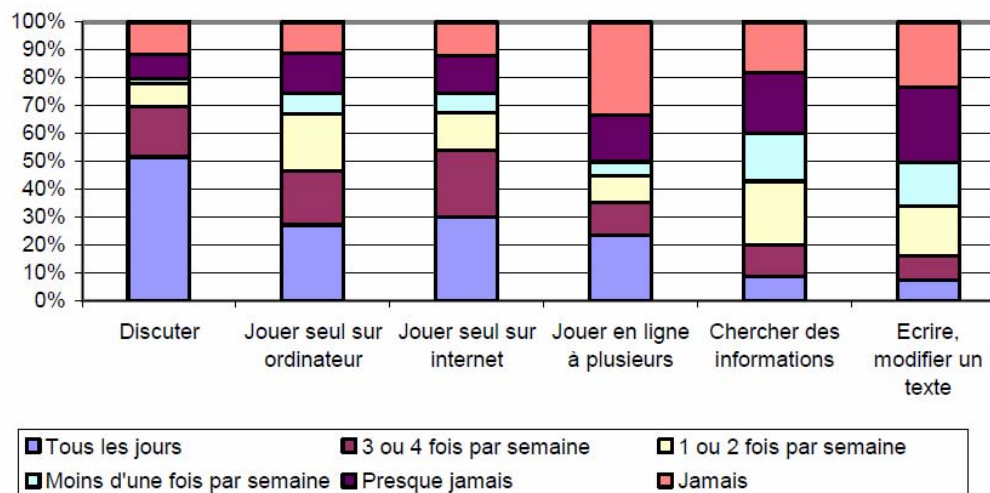


Figure 3. Autres usages de l'ordinateur des élèves à la maison

Les autres réponses des élèves fournissent des indications plutôt indirectes des utilisations des manuels (papier et numérique) ainsi que du tableau blanc interactif. Il semble que trois disciplines – mathématiques, technologie et histoire/géographie – ont, en fin de compte, davantage utilisé manuels numériques et tableau blanc interactif, avec des différences notables selon les collèges, suggérant un effet établissement ou un effet enseignant.

3. Situations des établissements

Retours sur les contextes

Caractéristiques générales des établissements

Les collèges étudiés ont été sélectionnés par le conseiller TICE de l'Académie de Créteil. Il s'agit de collèges « expérimentaux », c'est-à-dire qu'ils disposent d'un équipement assez important et qu'ils sont réputés pour l'utiliser dans les activités pédagogiques⁴. Ces établissements sont comparables en termes d'effectif et d'équipement d'un point de vue général. Ils accueillent chacun environ 500 élèves et une cinquantaine de professeurs. Tous les établissements disposent de plus d'une centaine d'ordinateurs répartis dans une salle informatique, les CDI, les salles de technologies. Il y a au moins une salle informatique et deux classes mobiles par collège. Toutes les salles de classe de 6^e et de 5^e sont équipées d'un ordinateur, le plus souvent utilisé par le professeur, et d'un vidéoprojecteur dans la plupart des cas. Dans trois collèges, toutes les salles sont équipées d'un ordinateur. Cependant, dans tous les collèges, l'accès à internet et le fonctionnement des réseaux sont précaires. Cela pose un certain nombre de problèmes qui ont déjà été évoqués dans le rapport de 2011 (p.15).

4 Voir le rapport de 2011 (p. 12) : « Question équipement, la comparaison avec les chiffres de l'enquête ETIC 2010 indique un niveau d'équipements présents dans les différents collèges bien supérieur à la moyenne ».

Une série de paramètres permet de différencier les situations des établissements étudiés avec, par exemple, l'implantation territoriale et les populations d'élèves accueillies : trois collèges sont situés dans des zones urbaines, deux sont classés ZEP. La stabilité des équipes pédagogiques varie également : pour un collège, le chef d'établissement a changé et, pour deux collèges, les professeurs responsables des ressources informatiques (PRI) ont changé. Dans deux collèges, les équipes de professeurs varient peu ou connaissent des années de renouvellement de l'équipe alors qu'un turnover important et fréquent, principalement de jeunes enseignants, s'observe pour les deux autres établissements.

Sur ce point, on relève que, dans trois collèges, un écart de traitement est signalé entre les anciens et les nouveaux professeurs, les anciens disposant souvent de leurs salles et de plus d'équipement que les nouveaux. L'écart entre les anciens et les nouveaux professeurs peut être source de tensions au sein des équipes. De manière générale, le fait d'avoir à changer de salle pousse à utiliser un équipement personnel et cela contraint les pratiques parce qu'il est nécessaire de réinstaller et de ré-ouvrir les logiciels nécessaires pour le déroulement des cours. Il est, par exemple ici, fait mention de la lenteur des connexions qui gêne le démarrage des cours, ne serait-ce que pour les temps d'appel. Pour un collège, un changement s'identifie aussi dans l'accueil de plusieurs enfants handicapés : ce changement induit une contrainte de déplacement pour les professeurs puisque les élèves doivent rester dans leur salle.

L'organisation semble, pour deux collèges, plus déterminée du fait de l'implication des PRI et du soutien qu'ils reçoivent des principaux. Dans le cas d'un de ces collèges, un assistant d'éducation avait été recruté pour aider les PRI mais il est décédé subitement, ce qui, en plus de choquer l'équipe, a gêné l'organisation et la gestion des différentes tâches liées aux utilisations des TICE.

Impact des changements sur le recueil des données

Les changements d'équipe entre les deux phases de l'étude ont entraîné quelques difficultés dans la reprise de contact mais aussi dans le recueil des données. Ainsi, un nouveau chef d'établissement adopte une posture opposée à celle de son prédécesseur et n'apporte pas d'information précise sur la continuité du dispositif⁵. Ce chef d'établissement estime qu'il y a beaucoup d'équipement, déclarant que « pour la création, les recherches, l'ouverture, c'est bien »⁶ mais que des utilisations non-encadrées représentent un « risque d'appauvrissement de la pensée ».

De même, des PRI nouvellement nommés⁷ affirment que la prise en charge se passe globalement bien, avec une passation continue : en contact avec les anciens responsables, ils estiment qu'il y a une base solide mais qu'il est difficile de faire autant⁸. Mais ils déclarent aussi refuser certaines tâches ou l'incapacité de les réaliser, comme le paramétrage des ordinateurs et des ENT pour l'accès et le déploiement des nouveaux manuels. Concernant les utilisations des manuels, on relève aussi qu'ils sont peu précis sur les disciplines autres que celles qu'ils enseignent, ce qui dénote le peu de visibilité aménagé au démarrage de la prise en charge de ces responsabilités.

Parmi les personnes rencontrées, le PRI qui était déjà en poste est le seul à signaler que les décharges ont été remplacées par des IFIC (Indemnités pour fonctions d'intérêt collectif) considérées comme des heures supplémentaires. Les IFIC ont été instituées par décret en 2010

5. Les informations apportées entrent aussi en contradiction avec les propos des autres acteurs rencontrés dans ce collège.

6. Les citations sont extraites des entretiens.

7. En charge depuis la rentrée, soit environ deux mois avant les entretiens. On relève que ces responsables sont souvent de jeunes professeurs, ayant moins de 4 ans d'expérience. Parmi les cinq PRI rencontrés, il n'y a qu'une seule femme.

8. L'importance du leadership que les anciens PRI assuraient avait été remarquée dans le rapport de 2011(p.11).

pour « rémunérer à compter de la rentrée 2010 un ensemble de fonctions susceptibles d'être confiées aux personnels enseignants et d'éducation » parmi lesquels les « référent[s] pour les usages pédagogiques numériques » (MEN – DGHR, 2010). Pour lui, ça n'est pas suffisant au vu de la charge de travail que cette responsabilité implique. L'étude de Quentin (2012 : 11) appuie ce constat en soulignant l'importance de l'implication des PRI et en rappelant que ces enseignants « ne comptent pas leurs heures ». La surcharge et la faible reconnaissance du travail des PRI sont également relevées dans le cadre du projet TEN (Tort, 2012 : 14).

Évolutions dans la gestion et la maintenance des équipements

Les entretiens et les observations montrent en premier lieu que la gestion et la maintenance des parcs informatiques sont complexes et coûteuses en termes de temps et d'investissement budgétaire ; ce que d'autres études signalent (Dgesco, 2011 : 10 ; Tort, 2012 : 7 ; Quentin, 2012 : 13). Un des PRI estime qu'il serait nécessaire de recruter des personnels qui prennent spécifiquement en charge les aspects techniques et qui soient expressément formés pour, ce qui évoque la solution identifiée lors de l'opération *Ordicollege 19* (Durpaire et al., 2011 : 19). Les données recueillies dans le cadre de cette étude montrent aussi que les différentes technologies ont encore à faire leurs preuves auprès des utilisateurs, les enseignants en premier lieu. Cela fait écho aux résultats de l'étude de la Dgesco (2011 : 7) qui relève le souhait des enseignants de ce que les plans équipements répondent davantage à leurs besoins. Dans les sections suivantes, on détaille les changements intervenus entre 2010 et 2012 dans l'équipement des trois établissements dans lesquels il a été possible de s'entretenir avec les responsables (principaux et PRI) et de faire des observations dans les salles des professeurs.

Persistance des difficultés matérielles

Dans le collège où l'équipe est la plus stable et l'équipement le plus important au plan quantitatif, les ordinateurs disponibles sont « trop lents ». Les problèmes techniques sont fréquents et concernent « à 99 % les software », ce qui n'est pas pris en charge par l'assistance, à moins d'un reformatage qui engendre la perte des données et la déstabilisation des utilisateurs accoutumés à un environnement qu'ils peuvent avoir personnalisé. L'hétérogénéité du parc et des TNI est toujours problématique (Bruillard et al., 2011 : 13) et ce, dans l'ensemble des collèges.

Dans un autre collège, le laboratoire de langue a été transformé en salle informatique, les ordinateurs ont été redistribués afin que les salles puissent accueillir des classes entières. Ça n'est toutefois pas suffisant puisque les effectifs de certaines classes dépassent toujours le nombre de postes disponibles et que des problèmes de réservation se posent par ailleurs, certaines classes étant prioritaires. Quelques TNI supplémentaires ont été installés mais l'équipement de toutes les classes en vidéoprojecteur n'est pas abouti comme il l'avait été promis ; de tels retards sont signalés dans d'autres études (MEN, 2009 : 12 ; Tort, 2012 : 7), ils peuvent avoir des conséquences importantes sur le déroulement des projets. Les PRI déclarent que les démarches s'allongent au plan administratif et des attentes sont manifestées de la part de certains enseignants. Les ordinateurs dans les salles de classe sont anciens et devraient être remplacés : les PRI déclarent qu'ils en « refabriquent ». Dans ce collège, il est aussi mentionné que les PRI font plus « de la maintenance électrique » que de la maintenance informatique, la question de l'accompagnement pédagogique étant presque absente de l'entretien.

Au sujet du renouvellement des ordinateurs dans le dernier collège, certaines machines auraient dû être changées⁹ mais le Conseil Général pense à ré-équiper avec des tablettes : les équipes

9. Une partie des machines a 8 ans.

préfèreraient que les ordinateurs soient privilégiés principalement pour leur solidité¹⁰, ce qui contraste avec les résultats de l'étude *Ordicollege 19* (Durpaire et al., 2011 : 18). La maintenance des équipements est également citée au sujet des problèmes matériels et organisationnels : le remplacement des ampoules de vidéoprojecteurs, de la connectique ou des stylets de TBI coûte cher et n'est pas pris en charge.

Malgré ces difficultés matérielles, on remarque que les PRI des trois collèges construisent des projets, parmi lesquels des utilisations de webcams pour filmer des constructions géométriques ou celles de boîtiers de vote. Dans les équipes des établissements, plusieurs enseignants ont constitué des bases de données d'exercices interactifs qui sont souvent utilisés en remédiation et ce, parfois en association avec des enseignants d'autres disciplines.

Environnements numériques de travail

Pour deux collèges, les ENT ont été changés (*Cartable en ligne, Lilié*) ou d'autres ENT se sont ajoutés (*Cartable en ligne* et utilisation des services *Gmail*). Les équipes ont recours aux anciens ENT pour des questions de compatibilité ou de connaissance et de maniabilité des nouvelles plates-formes : il est fait mention de « bidouillages » et de superposition des dispositifs, les deux étant problématiques. L'étude de Grégoire (2012)¹¹ sur le déploiement des ENT en Savoie montre aussi que « l'arrivée d'un nouvel ENT dans les collèges est souvent vue, sinon avec méfiance, du moins avec prudence » du fait de l'échec d'expériences précédentes ou de la nécessité de ré-instrumenter les activités quotidiennes au moyen de logiciels dissemblables. La superposition des différents logiciels est également analysée par Voulgre dans le cadre de sa thèse (2011)¹².

Dans un autre collège, ils sont passés de *Vie Scolaire* à *Pronote* : les problèmes de mise à jour, d'accès au serveur et de sauvegarde des données qui ont été signalés par ailleurs, sont évités même s'il est mentionné que *Pronote* coûte cher. Les questions liées à la gestion du budget des établissements reviennent fréquemment, quel que soit le type d'équipement concerné. De manière générale, les observations en salles des professeurs et certains commentaires notés sur les questionnaires montrent que les ENT soulèvent encore beaucoup d'interrogations. On relève aussi que les interfaces visiteurs sont peu alimentées¹³. Cela peut signaler une faiblesse de l'accompagnement mis en oeuvre dans le cadre du développement de leurs utilisations.

Tablettes

Pour un collège, une expérimentation de tablettes a été réalisée au dernier trimestre de l'année 2011 mais sur une durée n'excédant pas 5 mois et à un moment où les progressions avaient déjà été déterminées par les enseignants. Certains expliquent qu'ils auraient été volontaires pour explorer des utilisations avec leurs classes mais ils n'ont pas été consultés et, d'après eux, cette expérimentation n'a pas été programmée au bon moment. Les tensions liées à l'absence de consultation des enseignants sont également relevées dans le rapport de l'expérimentation *Ordicollege 19* (Durpaire et al., 2011 : 15). Le principal du collège signale aussi que des problèmes de casse et d'assurance ne sont « toujours pas réglés ». Si un intérêt a été relevé pour certaines disciplines (SVT, EPS), les retours d'expérimentation sont assez critiques au sujet des applications

10. Un autre chef d'établissement, au sujet d'une expérimentation de tablettes, déclare privilégier une dotation en ordinateurs sur l'argument de leur solidité.

11. Grégoire, P. 2012, « Étude sur les usages du cartable électronique de Savoie : premiers résultats », consulté le 24/01/13 de : <http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article201&lang=fr>

12. Voulgre, E. 2012, « Une approche systémique des technologies de l'information et de la communication en éducation dans le système scolaire français : entre finalités prescrites, ressources et usages par les enseignants : Proposition d'une synthèse », consulté le 24/01/13 de : <http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article157&lang=fr>

13. En général, les menus de cantine et quelques informations administratives sont disponibles.

parce qu'elles sont limitées ou payantes, ce qui évoque les résultats de l'étude menée dans le cadre du projet TEN (Tort, 2012 : 16). Néanmoins, plusieurs professeurs s'avèrent curieux des possibilités du nouvel appareil, le PRI ayant reçu des demandes de différentes disciplines, parmi lesquelles la musique.

Un autre collège a reçu 30 tablettes, mais il a fallu les configurer une à une et cela a mis un an pour être achevé. Le premier essai en classe précédant d'une semaine l'entretien avec l'équipe responsable, les retours étaient assez peu conséquents au regard du temps qu'il a fallu pour pouvoir utiliser ces tablettes.

Opération Ordival

Certains collèges, situés dans le Val-de-Marne, ont bénéficié de l'opération *Ordival*. Pour les enseignants, cette dotation est globalement positive : il paraît avantageux d'avoir un ordinateur consacré au travail qui soit léger et qui permette de ne plus se soucier d'apporter son ordinateur personnel. Cependant, certains personnels n'ont pas été équipés alors qu'ils auraient souhaité l'être¹⁴. Ce problème peut être mis en relation avec les acteurs non pris en compte lors de l'opération *Ordicollège 19* (Durpaire et al, 2011 : 14) :

Les personnels de direction n'ont pas bénéficié à titre personnel de la dotation des enseignants : ils éprouvent de ce fait quelques difficultés à inciter plus fortement leurs équipes professorales à utiliser des matériels qu'eux-mêmes ne maîtrisent pas. Dans le même ordre d'idée, les conseillers principaux d'éducation (CPE) n'ont pas non plus été dotés, ce qui exclut de fait la vie scolaire des usages pédagogiques possibles de ces matériels.

Quelques enseignants déclarent aussi qu'ils ne les utilisent pas parce qu'ils sont déjà équipés, qu'il faudrait réinstaller tous les logiciels dont ils ont besoin et que cela peut poser des problèmes de compatibilité.

Pour les élèves, dans un collège concerné par l'opération *Ordival*, les ordinateurs doivent rester chez eux. Seuls quelques enseignants ont pris la responsabilité de les leur faire amener malgré les discours sur les risques de vol, de racket et de casse. Il ne semble pas y avoir de projets autour de leurs utilisations en classe¹⁵. Un des PRI évoque le problème du manque de prises (électrique et réseau) dans les classes. Globalement, l'avis des responsables est que les élèves n'ont pas besoin d'être formés : ils savent paramétrer les ordinateurs et contourner les restrictions programmées, des utilisations de Facebook sont mentionnées¹⁶. Ces arguments évoquent la persistance de la métaphore des *digitals natives* qui « a connu du succès dans le public, sans doute parce qu'elle retient facilement l'attention » (Baron et Bruillard, 2008 : 2). Les compétences des enseignants et des élèves sont discutées de manière plus réaliste dans les autres établissements considérés par la présente étude.

Dans un autre collège concerné par la dotation du Val-de-Marne, une formation a été mise en œuvre après une phase où il a été demandé aux élèves de garder les ordinateurs chez eux afin que les enseignants se concertent sur leurs utilisations en classe. Réalisée en co-animation avec un PRI et un professeur disciplinaire pour tous les 6^e, cette formation visait la présentation des contenus et des principaux programmes, la lecture de la charte d'usage d'internet qui devra être retravaillée avec et par les élèves en une « charte d'usage des TICE » et l'apprentissage de

14. Les conseillers d'orientation-psychologues sont cités.

15. Certains enseignants relèvent qu'« entre les oublis, ceux qui ne savent pas les recharger et les vols, cela ferait perdre du temps de les utiliser en classe et à la maison, les élèves n'ont pas tous accès à une connexion internet, ça serait un prétexte pour ne pas faire ce qui est demandé ».

16. Un PRI précise ceci : « Mais pour les élèves ce n'est pas un accompagnement qu'il leur faudrait c'est un suivi parce que si demain ils ont un problème avec l'ordinateur (...) ce qu'ils font c'est qu'ils viennent nous voir (...) on n'a pas le temps de s'occuper des 170 ordinateurs des élèves de 6^e normalement ils doivent contacter une hotline (...) ça m'étonnerait qu'ils [appellent] des hotlines payantes pour pouvoir avoir de l'aide (...) »

différentes manipulations¹⁷. Cette formation aurait sensibilisé certains enseignants disciplinaires à l'usage des TICE. L'ambition est placée à long terme dans un accompagnement suivi pour une évolution des utilisations de ces ordinateurs qui resteront en possession des élèves jusqu'en 3^e. L'accent est mis, dans cet établissement, sur une certaine persévérance et on peut penser qu'une étude menée dans la continuité de celle-ci amènerait à considérer des évolutions dans les pratiques. D'autres changements dans les équipes pourraient toutefois anéantir les efforts consentis par cette équipe. Dans la section suivante, on détaille les évolutions qui ont été perçues au sujet des utilisations des différents équipements.

Il convient de rappeler auparavant que cette étude se base principalement sur des données déclaratives collectées ponctuellement. Ces données permettent de dresser des « instantanés photographiques » de situations complexes. Les résultats n'ont pas pu être confrontés à des analyses de pratiques puisque aucun protocole d'observation des cours n'avait été programmé. Malgré les limitations liées aux modalités d'enquête (entretiens, observations, questionnaires), les résultats concordent avec un certain nombre d'études antérieures ne se basant pas uniquement sur des données déclaratives (Durpaire et al., 2011 ; Tort, 2012 ; Quentin, 2012).

Évolutions des utilisations

Manuels numériques

D'après les discours des responsables (principaux et PRI) de trois établissements, le déploiement des manuels tend à se généraliser à tous les niveaux. Les équipes d'un collège ont déployé des manuels en 4^e et en 3^e, mais le renouvellement sera sur la dotation de l'établissement en 2013. Pour un autre collège, les manuels de 4^e n'ont pas été reçus et la question du renouvellement est également posée. Les PRI du dernier collège mentionnent aussi des manuels pour les 4^e et les 3^e mais ils ne sont pas très au fait : ils renvoient à la gestionnaire qui avait déjà un rôle important en 2010, pour les commandes entre autres.

Le PRI d'un collège assure que tous les enseignants sont prêts à continuer avec les manuels, demandeurs, pour certains, de « documents tout faits »¹⁸ ; d'autres vont un peu plus loin mais ils ne sont pas nombreux. Des discours sur les technologies qui renforcent des pédagogies descendantes et de monstration se retrouvent dans deux établissements, ce qui appuie les résultats du premier rapport (Bruillard et al., 2011 : 7). Concernant les disciplines, d'autres que celles directement concernées par l'expérimentation sont intéressées (les langues, la SVT et la physique notamment) et ont demandé l'acquisition de nouveaux manuels, mais des contraintes techniques peuvent à nouveau poser problème¹⁹.

Dans deux autres collèges, la situation paraît moins claire. Le PRI d'un des collèges mentionne des écarts entre disciplines qui dépendraient de l'offre éditoriale et de la demande des enseignants :

ça dépend vraiment des matières y'a des matières où (...) on a l'impression qu'ils y vont tout doucement juste des manuels scannés et puis d'autres qui sont dedans depuis maintenant des années (...) après bon c'est la demande peut-être aussi des professeurs (...)

17. Notamment comment « récupérer un document sur MaMédiathèque en ligne le copier le coller l'utiliser dans un traitement de texte ou dans un *Paint* pour pouvoir le modifier ».

18. Cette demande de ressources prêtes à être exploitées est également relevée par un autre chef d'établissement.

19. Pour les langues, il faut, par exemple, un paramétrage de chaque ordinateur pour chaque utilisateur afin de pouvoir utiliser la prise casque à l'avant de la tour.

Son collègue a un avis différent : selon lui, peu de choses ont changé, les enseignants font les mêmes retours au sujet des restrictions et du manque de plus-value de l'offre éditoriale²⁰, ou bien ils ne vont pas plus loin que le copier-coller, utilisant les manuels numériques comme « substitut » au manuel papier. Il précise aussi que la résolution des ordinateurs disponibles dans les classes est insuffisante pour projeter correctement les documents et qu'il est délicat de travailler sur un ensemble de document :

Ça prend beaucoup de temps pour faire un zoom et caetera changer de page (...) on peut projeter un document mais quand on travaille sur un pool de documents on ne peut pas tous les afficher à la bonne taille pour qu'ils puissent travailler

Ces discours font largement écho aux premiers résultats obtenus (Bruillard et al., 2011 : 6).

Dans un autre collège, le principal affirme que pour les manuels, « ça tourne en 6^e » avec ceux accessibles dans *MaMédiathèque* installée sur les ordinateurs de l'opération *Ordival*. Un PRI nuance cette affirmation en relevant l'hétérogénéité des compétences des élèves :

Les 6^e ils ont un niveau très hétérogène sur l'utilisation de l'outil (...) certains vont aller effectivement tout seuls revoir le travail qu'ils ont fait avant le cours d'autres ne vont même pas allumer leur ordinateur si ce n'est pour se connecter chez eux sur internet pour aller regarder des petites choses notamment sur le sport ça ou sur ce qui les passionne

Un des PRI met en avant plusieurs freins aux développements des usages des TICE²¹ : pour lui, les enseignants sont réduits au bouche-à-oreille afin d'avoir une idée de ce qui peut fonctionner, ils ne se lancent pas forcément parce que « c'est chronophage » et « compliqué ». Des travaux en co-animation sont mis en place, mais il faut être deux : « il y en a un qui fait technicien pendant une heure et l'autre qui essaye de faire vivre le cours ». Certains enseignants seraient « résistants » parce qu'ils « ne souhaitent pas forcément quitter le papier », mais pour d'autres, il y a de l'attente en termes d'équipement, de réseau ou de ce que les PRI aient expérimenté des exploitations pédagogiques.

Le principal évoque le progrès que représentent les manuels par rapport au poids des cartables²². D'après lui, pour modifier les usages, il faudrait pouvoir télécharger les manuels afin de travailler hors connexion. Un rapport de 2009 (MEN, p.14) montre toutefois que lorsque des versions locales sont disponibles, cela ne résout pas tous les problèmes :

Lorsque le manuel numérique est téléchargé sur une clé USB ou un ordinateur :

- son installation peut être fastidieuse, voire ne pas aboutir dans certains cas,
- les outils de contrôle des droits d'usage inclus dans le manuel téléchargé manquent de souplesse, notamment lorsque l'enseignant souhaite l'utiliser depuis plusieurs postes informatiques ou lorsqu'il change de poste en cours d'année.

Lorsque le manuel numérique est fourni sur un DVD :

- celui-ci a pu arrêter de fonctionner en cours d'année scolaire (détérioration du support, blocage logiciel),
 - le nombre de DVD disponibles a pu s'avérer insuffisant.
- Dans les deux cas, la version locale peut s'avérer inutilisable en cours d'année, suite à une mise à jour d'autres logiciels sur le poste de travail.

20. L'offre de l'association Sésamath fait exception ; certains manuels d'histoire-géographie sont également cités à plusieurs reprises comme étant réellement enrichis.

21. Formation des enseignants, rôle des inspecteurs, éditeurs devant proposer des accompagnements.

22. Un autre chef d'établissement a mentionné cet aspect sous un jour positif alors qu'un des PRI rencontrés déclare que ça ne change rien : les élèves doivent toujours amener leurs manuels papiers.

Malgré les difficultés²³, des projets sont envisagés au long terme, notamment avec *Ordinal* qui a déjà permis de sensibiliser d'autres enseignants. Comme dans un des autres collèges où le modèle imaginé est celui de la ruche²⁴, ici, il est question de « rattacher des wagons au train même s'il roule doucement au moins il y aura une utilisation ». On relève qu'il s'agit, dans ces deux cas, de modèles en « cascades » ou descendants, qui supposent une asymétrie dans la relation de celui qui sait vers celui qui ignore.

Relation aux parents

De même qu'en 2010, les établissements cherchent tous à renforcer les échanges avec les parents au moyen de réunions d'information, d'espaces de travail ou de séances de formation (Bruillard et al., 2011 : 11). Dans un établissement, un projet antérieur est décrit comme n'ayant jamais fonctionné²⁵ mais un nouveau projet est prévu : principalement dédié à la compréhension des usages scolaires, il est financé par l'opération OEP (MEN – DGESCO, 2009).

Dans un autre collège, un « espace parents » favorise des temps de travail au cours desquels les parents sont impliqués dans la production de brochures pour l'explication, par exemple, du fonctionnement de l'ENT. Ces documents sont ensuite diffusés auprès de l'ensemble des parents d'élèves. L'un des PRI déclare qu'après leur satisfaction de voir que l'établissement « investit » dans un équipement important, les parents peuvent être effrayés de ce « feu d'artifice de TICE »²⁶, ce qui les renvoie à la question qu'ils se posent tous, « est-ce que ça va être utile ? ». D'autres parents seraient, d'après le PRI, dans une attitude « consumériste » : ils ne prennent pas de responsabilité au sujet des usages, l'école et ses acteurs sont responsables de tout.

De manière générale, l'implication des parents reste assez faible : très peu viennent aux réunions d'information ou de formation²⁷. Les utilisations des moyens de communication peuvent être source de tensions : l'affichage des notes en continu, notamment, est problématique dans un des collèges. Pris comme « un dû », il génère des incompréhensions (des barèmes, des systèmes d'évaluation mis en place). Un des PRI se déclare sur le point d'arrêter de les afficher au fur et à mesure des contrôles. Les notes ne sont pas rendues visibles en continu pour les parents de deux autres collèges.

Evaluation et B2i

De même qu'en 2010, le « cap », c'est l'individualisation, l'évaluation n'est pas encore un objectif (Bruillard et al. 2011 : 10). Pour le travail en autonomie, les élèves d'un collège sont encouragés à utiliser les ordinateurs de l'opération *Ordinal* en permanence. Cette position est rare : le rapport de l'opération *Ordicollege 19* signale que « dans les deux tiers des collèges, il n'est pas permis d'apporter les ordinateurs ou les tablettes en salle de permanence ; (...) la surveillance de ce que les élèves font est impossible (...) » (Durpaire et al., 2011 : 23). Des difficultés dans la gestion des utilisations des connexions sont relevées : « il faut qu'on cache le wifi pour ne pas (...) qu'ils puissent se connecter pour aller faire d'autres choses que ce qui existe dans l'ordinateur ».

23. Là, les PRI reconnaissent qu'ils n'ont pas toutes les compétences pour la gestion et la maintenance du parc informatique. Ces tâches devraient être assumées par des responsables techniques ou une assistance plus complète. Ils restent motivés par ce qui relève de l'accompagnement pédagogique des autres enseignants mais les premières tâches citées, lorsqu'elles ne sont pas accomplies, rendent presque impossible d'avancer dans le guidage de pratiques innovantes.

24. Suivant le principe de l'essaimage, il s'agit de « former un collègue dans chaque discipline, qui puisse diffuser les pratiques auprès ses collègues ».

25. La mallette des parents.

26. « Sur l'image la protection des yeux les choses comme ça sur la disparition un peu légende urbaine du livre »

27. Une dizaine est venue lors d'une formation pour les utilisations de l'ENT organisée dans un des collèges et dans un autre, la même quantité a ouvert un compte pour l'utilisation de l'ENT sur les 160 6^e.

Dans un collège n'ayant pas bénéficié de la dotation d'*Ordival*, le chef d'établissement se dit justement déçu, au regard des promesses et des objectifs liés aux dotations, de l'impact quasi-nul des équipements sur le travail en autonomie des élèves : la salle de permanence de son collège n'est pas suffisamment équipée puisqu'elle ne compte que 4 postes et 4 prises réseau pour une quarantaine d'élèves²⁸. Cette observation ressort d'une étude (Durpaire et al., 2011 : 25) et se marque dans les différents discours²⁹ : les différents acteurs des collèges souhaiteraient davantage d'équipements pour les salles plutôt que des expérimentations ponctuelles de nouveaux produits auxquels il est peu rentable de s'adapter. Des équipements plus fiables et plus disponibles pourraient générer des évolutions dans les modes d'évaluation : un enseignant de mathématiques déclare qu'au fil de ses utilisations des ressources de l'association Sésamath et du fait de sa grande satisfaction, il a testé l'évaluation au moyen des exercices auto-correctifs mis à disposition.

La gestion de l'évaluation des items du B2i pose problème dans tous les collèges étudiés, notamment du fait du changement de logiciel qui n'a pas tout de suite été opérationnel (Eduscol, *s.d.*). Dans l'un des collèges, le PRI parle de « dossier qui fâche » parce que ce changement nécessite de refaire tout le travail qui avait été fait sur les grilles d'évaluation. Un deuxième changement est relevé : la possibilité pour le professeur de valider sans être avec l'élève, le même PRI parle alors de « clicodrome ».

Dans un autre collège, la responsabilité du B2i est attribuée aux professeurs de technologie qui sont dépassés par la gestion des élèves. Des temps de concertation sont prévus mais n'ont pas encore pu se dérouler. Pour le dernier établissement, le principal parle de contradiction entre la quatrième compétence du Socle qui prévoit l'évaluation de la « maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication » et le B2i. Pour les PRI, la situation n'est pas claire et dans l'attente, rien n'est engagé pour poursuivre l'évaluation des items du B2i.

Eléments de synthèse des résultats de l'analyse des entretiens et des observations

D'une manière générale, ces établissements bien dotés en équipements technologiques rencontrent des difficultés organisationnelles et matérielles dans la gestion des parcs informatiques. Ces difficultés font obstacle aux développements des utilisations des TICE : l'étude de suivi montre peu d'évolutions significatives au plan des pratiques de classe malgré la ténacité des équipes et leur motivation quasi-intacte pour s'emparer de ces moyens afin d'aider leurs élèves à réussir.

On relève aussi des écarts entre les discours des différents acteurs : les principaux et les PRI ont tendance à déclarer que les choses vont bien, voire que les pratiques évoluent alors qu'en salle des professeurs, on entend beaucoup de réclamations. Dans deux collèges, le remplacement des PRI a des conséquences importantes : on entend « PRI, ça n'existe plus » et « maintenant qu'il est parti, ça va implorer, plus rien ne fonctionne ». Ces remarques font signe des tensions liées à des responsabilités qui dépassent les possibilités des PRI en termes de temps, de rémunération et parfois aussi, en termes de compétences.

Pour les enseignants, on ne relève pas nécessairement de résistance mais plutôt de l'attente pour l'obtention des équipements promis. L'inadéquation des promesses et des matériels génère des déceptions qui nuisent aux développements des utilisations et à l'instauration d'un rapport de confiance entre les utilisateurs et les concepteurs. Quelques enseignants restent frileux ou indifférents alors que d'autres personnels aimeraient être considérés par les plans d'équipement et

28. Dans un autre collège, les ordinateurs disposés en salle de permanence ont pour fonction de servir les besoins de la vie scolaire et non pas les recherches des élèves.

29. Discours des PRI et des enseignants rencontrés en salle des professeurs.

de formation (personnels de la vie scolaire, infirmières, psychologues, professeurs non prioritaires comme ceux d'EPS, etc.).

Questionnaires auprès des enseignants des collèges

Élaboration du questionnaire

Nous avons souhaité élaborer un questionnaire général, que l'on puisse utiliser dans les collèges étudiés dans ce rapport, mais aussi dans d'autres collèges ou lycées, afin de pouvoir lancer si besoin des campagnes plus importantes de recueil de données, notamment afin de constituer une base propice à des travaux de recherches qui s'inscrivent dans une temporalité longue.. Une première ébauche a ainsi été testée dans un collège de Basse Normandie en février 2012 et nous avons soumis une version ultérieure à des administrateurs ENT en lycée. On a abouti à un questionnaire, anonyme, de 4 pages, comportant environ 60 questions (annexe 1) regroupées en 6 thèmes : informations personnelles et professionnelles, modalité de préparation de cours, activités en classe, activités d'évaluation des élèves, activités autour de la classe et enfin utilisations domestiques.

Collecte de données

Le collège A et C sont classés ZEP, ils accueillent environ 500 élèves. L'un est situé dans une ville de la banlieue de Paris, l'autre dans une zone urbaine d'île de France. Le collège D se trouve dans une zone rurale et le collège E en zone urbaine, ni l'un ni l'autre ne sont classés ZEP³⁰. La première enquête sur ces établissements, réalisée en 2011 était centrée sur les utilisateurs repérés, il s'agissait de recueillir des points de vue particuliers d'enseignants plutôt « innovateurs ». Lors de la présente enquête, on a cherché à maximiser les retours de questionnaires et à obtenir un panel d'enseignants le plus large possible.

Le panel obtenu n'est pas aussi important que souhaité, mais le taux de collecte, proche de la moitié de la population, est voisin de celui d'autres enquêtes (Khaneboubi, 2007 ; Khaneboubi, 2010). Distribué à plusieurs reprises dans ces 4 collèges auprès d'enseignants volontaires, on a récolté entre 19 et 25 questionnaires par collège. 3 demi-journées de passation ont été nécessaires au collège A, 2 jours complets au collège C et une demi-journée au collège E. Au collège D les questionnaires ont été remis au PRI qui s'est chargé de les distribuer et de les récolter. Chaque collège dans lequel le questionnaire a été distribué, accueille une cinquantaine d'enseignants, on a donc collecté entre les 2 cinquièmes et la moitié de la population totale de chaque collège.

Un autre biais possible qui explique ce taux de retour réside dans le fait que le questionnaire a été proposé aux enseignants volontaires. Souvent, les enquêtes portant sur les technologies ont tendance à « attirer » les enseignants utilisateurs ou favorables aux TICE et à « faire fuir » les enseignants moins à l'aise avec les technologies. Enfin, pour trois collèges, seuls les enseignants qui fréquentent la salle des professeurs sont susceptibles de répondre au questionnaire. Sont exclus les enseignants qui disposent par exemple d'un cabinet disciplinaire dans lequel ils passent les récréations. La disparition des salles fumeurs a aussi fait s'éloigner les enseignants fumeurs des salles des professeurs.

Pour que les enquêteurs puissent s'engager dans ces lieux et créer des liens de confiance et leur permettre de s'approcher d'une vision globale, il est nécessaire de mettre en œuvre des méthodes d'enquêtes qualitatives lourdes de plusieurs mois, de type ethnographique, et de les combiner à une enquête par questionnaire. Trois ans après les premiers dispositifs, dans ces collèges

³⁰ C'est le collège B qui n'a pas été revisité pour cette étude.

expérimentaux, les intérêts des chefs d'établissements ne sont plus les mêmes que lors de la première enquête et l'accès aux établissements plus difficile pour collecter des données.

Présentation de l'échantillon

Les 89 questionnaires exploitables, sur lesquels se fonde cette étude, ont été remplis par 51 femmes (57 % des répondants), 38 hommes (43 %), 68 titulaires (76 %) et 62 certifiés (70 %). Les trois quarts avaient une classe de sixième l'année de l'enquête et 80 % une classe de troisième. La répartition des classes d'âge des répondants selon les collèges est représentée sur la figure 4.

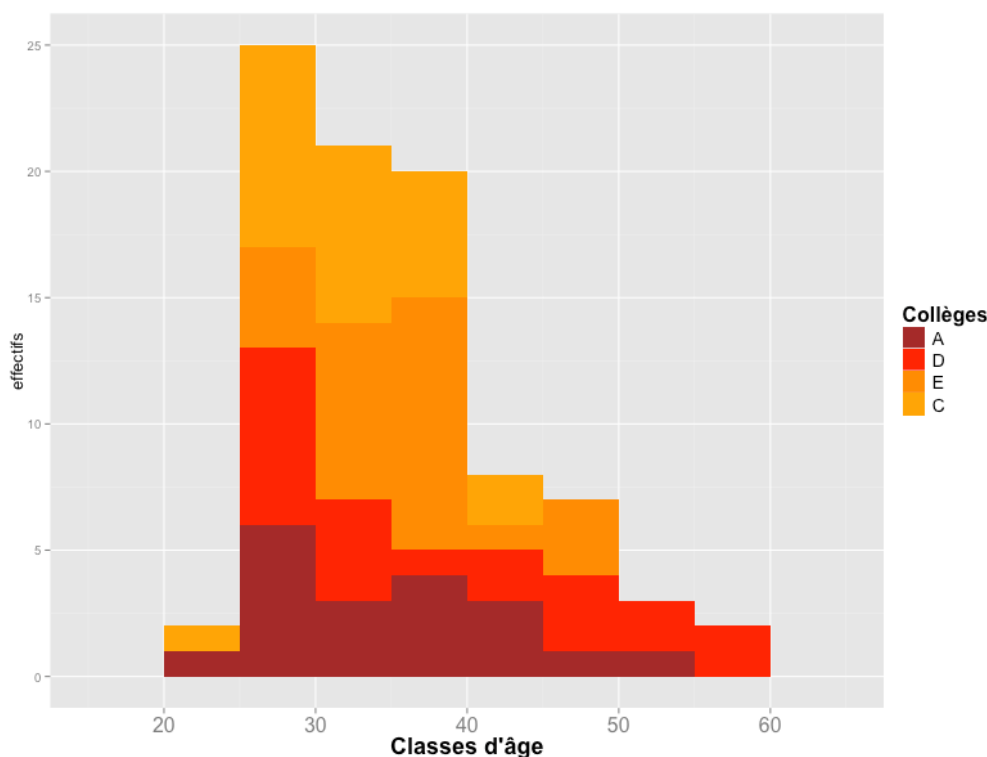


Figure 4. Distribution des classes d'âges de l'échantillon et répartition dans les collèges

On remarque que les enseignants âgés de plus de 50 ans et dans une moindre mesure de plus de 40 ans sont significativement moins nombreux que la classe d'âge 25-40 ans. Plus de la moitié de l'échantillon est constitué par des enseignants ayant entre 25 et 40 ans. L'essentiel des effectifs du collège C ont moins de 40 ans tandis que le collège D a une plus grande dispersion des classes d'âge des répondants. On constate aussi cet élément sur la figure 5.

On trouve dans l'échantillon 15 enseignants de mathématiques, 12 de lettres, 10 d'histoire-géographie et 16 de langues. Les proportions des disciplines représentées dans l'échantillon sont cohérentes par rapport aux horaires par discipline au collège (Ministère de l'Éducation nationale, *s.d.*). Les enseignants de mathématiques sont un peu plus nombreux et ceux d'espagnol un peu moins que le nombre d'heures par discipline. Ces éléments sont représentés sur la figure 6.

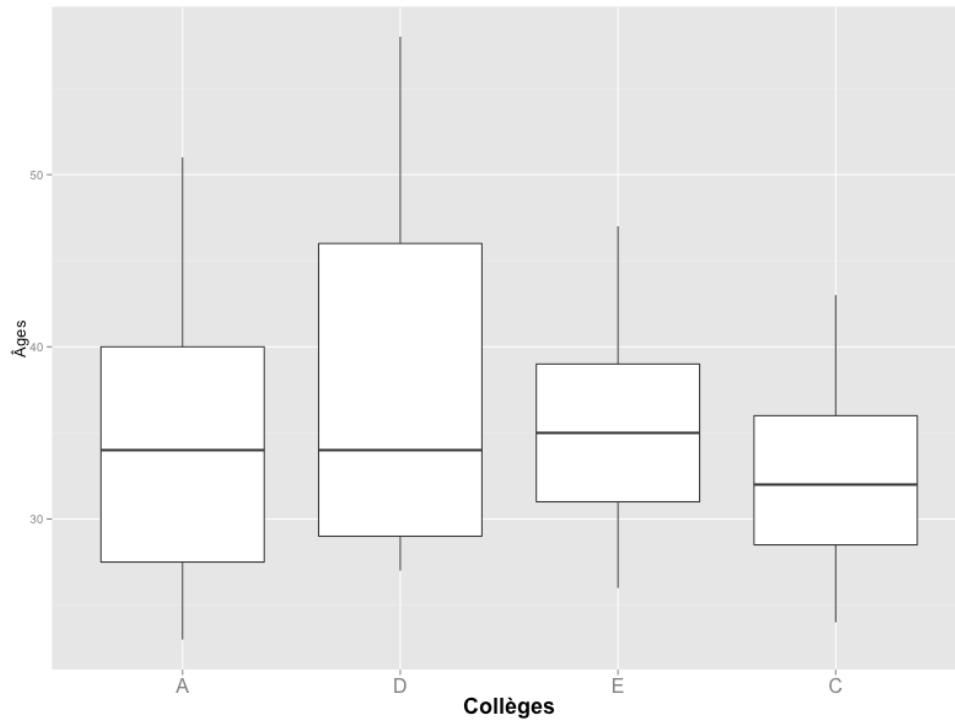


Figure 5. Indicateurs de dispersion de l'âge des enseignants selon les collèges

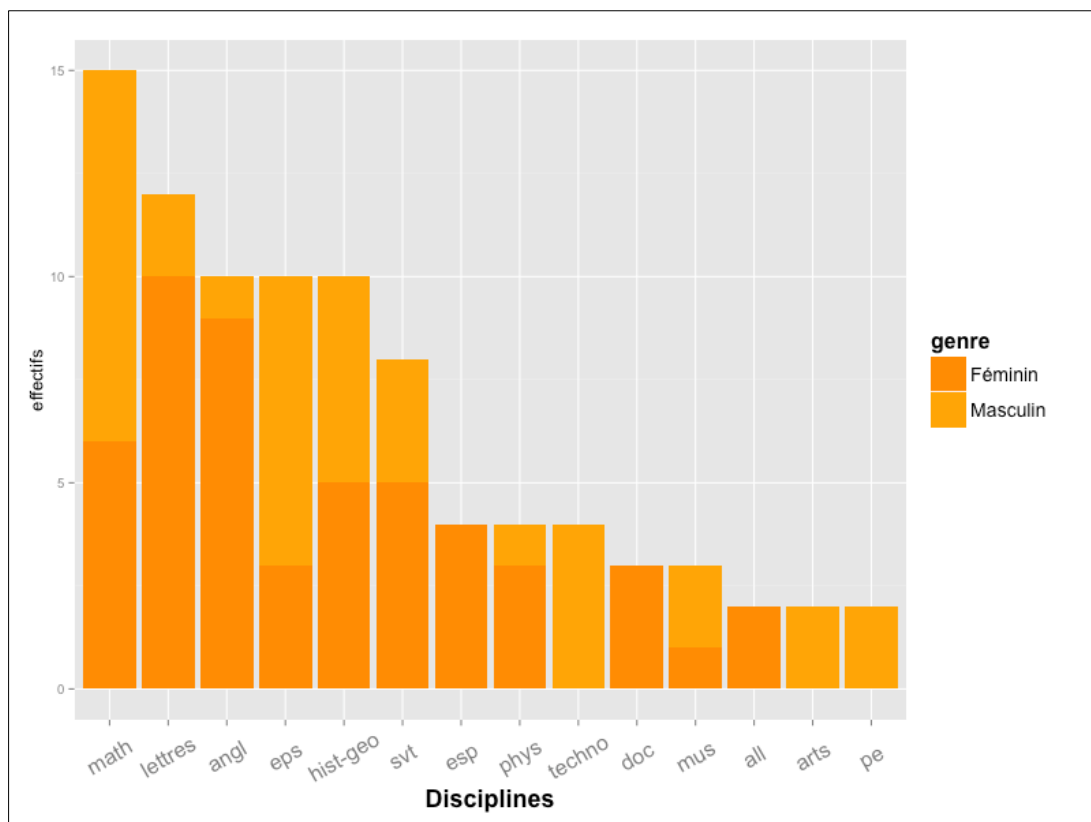


Figure 6. Répartition des disciplines selon le genre

On voit en outre qu'il y a plus de femmes qui enseignent les lettres et les langues que les mathématiques et l'EPS. Comme pour les classes d'âges, la distribution selon le genre est en cohérence avec la population d'enseignants de l'académie qui accueille plutôt les enseignants débutants. De façon générale notre échantillon est équilibré par rapport aux grandes tendances de la population dont il est issu.

Modalités de traitement des données

Dans ce qui suit, ont été sélectionnées les réponses aux questions dont les effectifs sont contrastés. Il s'agit d'esquisser des tendances en présentant des effectifs aux réponses qui ont du sens par rapport aux pratiques enseignantes. On a donc cherché à identifier les grandes oppositions structurantes des professionnalités enseignantes avec les technologies.

Le questionnaire nécessitait 20 minutes pour être rempli. C'est un temps relativement long qui demande une concentration et qui constitue, comme toutes les enquêtes de ce type, une forme d'intrusion dans l'intimité professionnelle des répondants. Les non-réponses sont donc plus fréquentes vers la fin du questionnaire qu'au début. Les non-réponses sont aussi plus nombreuses dans les questions ouvertes que dans les questions à cocher, les tableaux ont aussi été moins remplis. Les questions à propos des associations d'enseignants du nombre d'ordinateurs dans la classe ou l'expression d'opinions ont aussi été davantage sujettes à être sautées par les répondants.

Enfin, les questions ouvertes, en raison de leurs formats, comportent des ambiguïtés indépassables. Par exemple, si les enseignants distinguent *Word* et *Excel*, ils ne distinguent pas *Writer* de *Calc* et indiquent uniquement « Open Office » ou « Libre Office ».

Utilisations domestiques

Bien que les répondants soient plutôt familiers du web puisque 41 enseignants ont un compte personnel sur *Facebook* et que 56 estiment leurs utilisations des technologies comme assez fréquentes ou fréquentes, seulement 7 ont une page web personnelle, 4 tiennent un blog et 3 alimentent un compte *Twitter*. Seulement 13 s'estiment à un niveau avancé alors que 70 professeurs estiment avoir un niveau débutant ou intermédiaire. Les hommes sont significativement plus nombreux à déclarer avoir un niveau avancé et inversement pour les femmes. De la même façon elles sont significativement plus nombreuses à se déclarer débutantes et inversement pour les hommes. Seulement 30 enseignants sont certifiés *C2i* ou *C2i2e*.

Communication scolaire et aide entre collègues

Les technologies sont majoritairement utilisées par les enseignants dans le cadre scolaire pour communiquer entre eux : 68 déclarent l'utiliser pour écrire à leur collègue et 52 avec la direction. Pour des activités scolaires, on trouve seulement, 11 enseignants qui ont une page web et 5 un blog.

Comme dans d'autres contextes, les dispositifs d'accompagnement institutionnels sont à peine aussi importants que les soutiens informels des collègues. Ils sont principalement sollicités pour des aspects techniques. À la question *Apportez-vous de l'aide à quelqu'un pour son utilisation des TIC en éducation ?* 21 répondent *oui* dont 19 qui précisent que c'est à l'attention de leurs collègues pour des motifs très divers. Une trentaine de répondants indiquent demander à leur collègue de l'aide pour des aspects pédagogiques et autant pour des aspects techniques. Les référents TICE ou les PRI sont plutôt sollicités pour des aspects techniques avec une trentaine de répondants qui le précisent et seulement entre 6 et 11 pour une dimension pédagogique.

Disponibilité des équipements

9 enseignants sur 10 déclarent avoir un ordinateur dans leur salle, disposer d'un vidéoprojecteur et disposer d'une salle informatique dans leur collège. 46 indiquent que le matériel est très disponible alors que 35 moyennement ou peu disponible. Ils indiquent majoritairement lors des questions ouvertes que le matériel n'est pas disponible de la même façon pour tous les enseignants. 40 précisent que l'équipement est très fiable tandis que 34 le décrivent comme peu ou moyennement fiable et indiquent qu'il s'agit principalement des connexions à internet qui sont peu robustes et des ordinateurs qui sont obsolètes.

À noter, un effet de genre, les enseignantes sont significativement plus nombreuses à estimer que le matériel est moyennement ou peu disponible et inversement les enseignants sont significativement plus nombreux à estimer que le matériel est très disponible. Même chose concernant l'ancienneté dans la profession, puisque les enseignants ayant été titularisés les plus récemment sont significativement moins nombreux à estimer que le matériel est très disponible alors que les mieux installés sont significativement plus nombreux à trouver le matériel très disponible.

Préparation de cours avec les technologies

Dans la préparation de cours, les technologies sont particulièrement sollicitées. Les sources professionnelles sur le web sont privilégiées lors de recherches d'informations. Du point de vue des logiciels, les progiciels ont plus d'importance que les logiciels disciplinaires si l'on excepte ceux de géométrie dynamique.

Progiciels

L'instrument privilégié dans la préparation de cours est le traitement de texte, 78 enseignants (87 %) déclarent l'utiliser plus d'une fois par semaine dont 55 tous les jours ou presque. En revanche les autres progiciels sont utilisés de façon moins fréquente par moins d'enseignants. Ainsi, 38 enseignants déclarent utiliser un logiciel de traitement de l'image plus d'une fois par mois, 34 un logiciel de présentation, 25 un tableur et 16 des logiciels de traitements du son ou de la vidéo.

De façon générale, on trouve une prédominance des logiciels propriétaires. Par exemple, le traitement de texte le plus cité est *Word* avec 24 occurrences puis viennent *Libre Office* et *Open Office* avec 14 occurrences. De façon générale, les logiciels libres sont présents de façon secondaire.

Logiciels disciplinaires et sites web

Les logiciels disciplinaires les plus utilisés lors des préparations de cours sont les logiciels libres de géométrie dynamique : *Geogebra*, *Geospace*, *Geoplan*, *Cabrigéometre* et *Sesamath*.

74 enseignants (83 %) déclarent rechercher souvent des informations pour préparer leur cours. Les sites web les plus consultés sont d'abord les sites académiques, ensuite les sites personnels d'enseignants, apparaissent ensuite les sites d'associations professionnelles (*Weblettrés* et *Sesamath*) et enfin le site ministériel *eduscol*. *YouTube*, *Wikipedia* et *Google* sont moins cités comme le montre la figure 7.

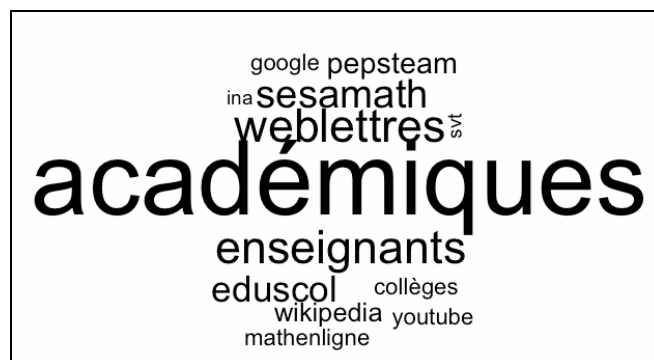


Figure 7. Nuage de mots des types de sites web les plus utilisés lors des préparations de cours

Manuels numériques

30 répondants déclarent utiliser les manuels numériques lors de la préparation de cours, dont 11 avec *Sesamath*. On a identifié un lien entre l'utilisation des manuels numériques pour concevoir les cours et préparer les élèves au brevet des collèges. On remarque que les enseignants préparant une classe à passer le brevet sont significativement plus nombreux à déclarer utiliser les manuels numériques pour préparer leurs cours. Ce n'est pas un élément curieux, car l'enquête a eu lieu alors que les enseignants expérimentaient les manuels de troisième.

On trouve aussi un lien significatif entre l'utilisation du manuel numérique pour préparer les cours et la fiabilité du matériel ainsi que la disponibilité du matériel. En somme, lorsque le matériel est moyennement ou peu disponible/fiable les enseignants sont significativement moins nombreux à déclarer utiliser le manuel numérique pour préparer leur cours.

Activités en classe

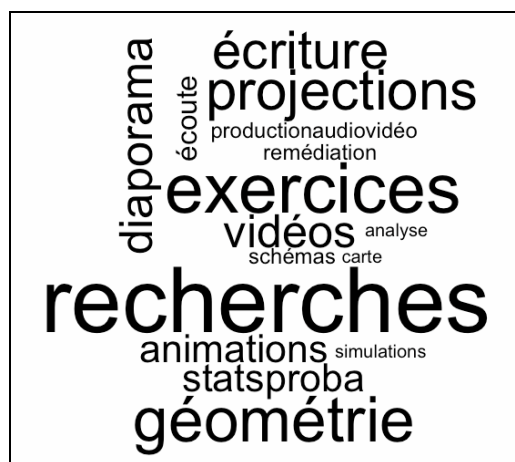


Figure 8. Nuage de mots des activités réalisées en classe

Recherche d'informations

À la question *Demandez-vous à vos élèves de faire des recherches d'informations ?* 69 enseignants (78 %) répondent *oui*. Parmi eux 51 précisent qu'ils demandent aux élèves de la faire chez eux, 39 au CDI, 33 en salle informatique et 12 en classe. De plus, 50 indiquent qu'il s'agit de recherches libres et 38 à partir d'une liste de ressources.

Utilisation avec les élèves

64 utilisent l'ordinateur qui se trouve dans leur classe tous les jours ou presque et 48 le vidéoprojecteur à la même fréquence. En revanche seulement 30 utilisent la salle informatique une fois par mois ou plus souvent, dont 10 une fois par semaine, alors que 40 déclarent l'utiliser moins d'une fois par mois. 56 enseignants déclarent disposer d'un TBI dans leur établissement, mais seuls 25 l'utilisent une fois par mois ou plus souvent. 41 ont fait manipuler l'ordinateur aux élèves. Les activités réalisées en classe sont représentées sur la figure 8.

On remarque que la recherche d'informations est l'activité la plus fréquente suivie par la réalisation d'exercices et la manipulation géométrique. Les machines utilisées sont des ordinateurs en salle informatique ou dans la classe nomade ainsi que le vidéoprojecteur parfois avec le TNI. Les instruments logiciels les plus utilisés en classe restent bien entendu l'internet, puis les suites bureautiques, *Geogebra* comme représenté sur la figure 9.

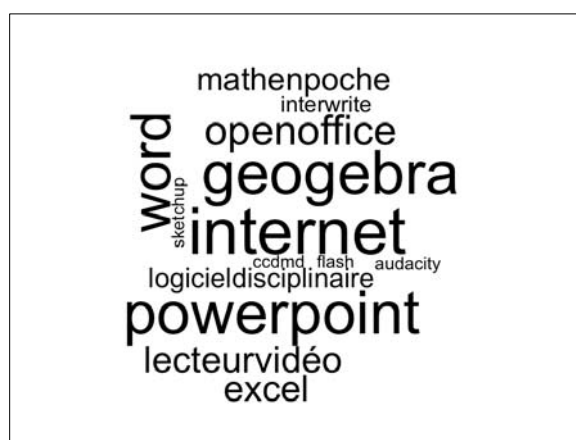


Figure 9. Nuage de mots des instruments logiciels utilisés en classe.

Activités autour de la classe

Évaluations, cahier de textes en ligne, absences et ENT

Seulement 30 enseignants ont répondu à la question *À des fins d'évaluation, quelles activités proposez-vous aux élèves avec les TIC ?* dont 14 pour de la recherche documentaire et seulement 3 pour de la géométrie. On comprend par ce résultat que les usages des TIC en classe n'ont qu'une importance relative dans les progressions didactiques.

Néanmoins, 66 utilisent le cahier de textes en ligne, une forte majorité estime que cela ne change pas les pratiques enseignantes, le travail avec les élèves ni leur rapport avec les parents. On trouve les mêmes proportions pour l'application de saisie des absences puisque 66 déclarent l'utiliser, presque tous la trouvent pratique. De plus, 85 enseignants sur 89 déclarent utiliser l'application de saisie de notes et 87 % d'entre eux estiment qu'elle est utile. 50 déclarent utiliser l'ENT.

Propositions des enseignants

Dans le collège C, on peut identifier une tendance des enseignants à demander davantage de formation pertinente par rapport à leur besoin. Dans le collège E ils sont relativement nombreux à demander plus de matériel récent et dans le collège D du matériel et des infrastructures ressortent de leurs propositions.

Quelques éléments d'interprétation

La complexité des phénomènes que l'on a cherché à caractériser dans cette étude permet de ne formuler que des interprétations fragiles, visant à mettre en cohérence un faisceau d'indices. Il serait nécessaire d'éprouver ces hypothèses et de les confronter au terrain avec un mode d'investigation beaucoup plus conséquent et beaucoup plus coûteux en temps que la présente étude. Ce qui suit tente d'esquisser des phénomènes qu'il n'est pas possible de vérifier dans notre contexte méthodologique, mais qui mériterait une continuité plus ambitieuse.

Les enseignants qui ont répondu à notre questionnaire, ont plutôt moins de 40 ans et utilisent les technologies comme vecteur pour leurs pratiques culturelles en cohérences avec leurs classes d'âges (Donnat, 2009) et leur appartenance professionnelle (Bourdieu, 1979). Leurs savoirs technologiques formels sont moins le produit de leurs activités personnelles qu'un reflet des institutions auxquelles ils ont été confrontés. Par exemple, parmi les ressources consultées pour préparer les cours *Google*, *YouTube* et *Wikipedia* sont cités beaucoup moins fréquemment que les sites des académies, *Educsol*, *Sesamath*, *Weblettrés* et les pages personnelles de leurs collègues. À l'inverse, du côté des applications les suites bureautiques sont davantage citées que les logiciels disciplinaires.

Il ressort que l'utilisation d'un ordinateur avec un vidéoprojecteur en classe demeure un des éléments les plus importants avec les saisies d'absences. Les utilisations par les élèves sont plus modestes puisque seulement 41 déclarent avoir fait utiliser l'ordinateur aux élèves. L'activité avec les technologies pour laquelle les élèves paraissent le plus actif est la recherche d'informations, mais elle se fait le plus souvent en dehors de la classe. En revanche, les utilisations autour de la classe sont importantes. La formation et l'accompagnement pédagogique sont essentiellement réalisés entre pairs, les dispositifs institutionnels étant quasiment exclusivement sollicités pour des motifs techniques.

On trouve un lien entre la disponibilité du matériel et le genre et l'ancienneté dans l'établissement. Il est probable que cela indique que les technologies sont tout de même l'apanage des individus ayant le plus de légitimité et de poids dans leurs établissements. Ainsi un enseignant homme avec de l'ancienneté dans son collège aura probablement un meilleur accès au matériel qu'une nouvelle titularisée. Pour confirmer cette tendance, il faudrait pouvoir examiner l'interaction éventuelle entre la discipline enseignée et la disponibilité du matériel ce qui n'est pas permis par cet effectif (89) de répondants.

Discussion et perspectives

On rappelle, en premier lieu, que la présente étude se base sur l'analyse de la situation de 4 collèges d'une académie très étendue, présentant des contrastes en termes de types d'agglomération et de population. Ces collèges « expérimentaux » sont mieux dotés en technologies que d'autres. L'échantillon est contrasté puisque 2 établissements sont classés ZEP, l'un d'entre eux se situe en zone semi-rurale. On a aussi remarqué précédemment que la moitié des établissements connaît un renouvellement fréquent des équipes pédagogiques.

Malgré ces caractéristiques qui tendent à donner une assez bonne congruence aux résultats obtenus, on rappelle également que les données sont d'ordre déclaratif et que le protocole de recherche n'a pas pu être identique dans chaque établissement, notamment parce que les équipes, en fonction des changements constatés, ont été plus ou moins coopérantes. En général, la détermination des variables affectant les utilisations des TICE nécessite des méthodologies plus lourdes que celles adoptées au cours de cette étude. La diversité des situations n'empêche cependant pas de formuler un ensemble d'hypothèses qui mériteraient d'être mises à l'épreuve au cours de futurs travaux.

Il apparaît donc que les utilisations des TICE, dans ces collèges expérimentaux, posent un certain nombre de problèmes aux équipes pédagogiques, quel que soit le niveau de responsabilité des personnes interrogées. Alors que les enquêtes portant sur les technologies ont tendance à « attirer » les enseignants utilisateurs ou favorables aux TICE, les résultats montrent que les différents plans de dotations ont de faibles impacts sur les pratiques de classe. Si les utilisations des technologies sont fréquentes pour la préparation des cours, avec une prédominance de consultation des sites académiques, les utilisations en contexte scolaire se concentrent autour de pratiques liées à la vie scolaire, qui ont parfois été rendues obligatoires, comme le remplissage du cahier de texte numérique ou l'appel et la saisie des absences. Un contraste se remarque entre les réponses au questionnaire et les observations au sujet de la saisie des notes : alors que 87 % des enseignants déclarent dans le questionnaire qu'elle est « utile », beaucoup de ceux rencontrés en salle des professeurs protestaient contre la surcharge de travail occasionnée puisque les logiciels utilisés, peu fiables, les contraignaient à conserver une version papier. Ceci montre que la passation de questionnaire n'est pas suffisante pour obtenir des interprétations lisibles et cohérentes ; il convient d'adjoindre des phases d'observations participantes étendues dans le temps.

En classe, l'utilisation d'un ordinateur et d'un vidéoprojecteur reste la plus fréquente et peu de ces pratiques favorisent concrètement la mise en activité des élèves. Ces observations entrent en corrélation avec le petit nombre d'élèves déclarant utiliser l'ordinateur à des fins scolaires. Il paraît également probable que le matériel ne soit pas disponible de la même façon pour tous les enseignants. L'effet de genre cumulé aux variations enregistrées en fonction de l'ancienneté tend à montrer que les jeunes enseignantes ont moins accès aux équipements. Cela pourrait être expliqué par un « effet discipline », distinguant celles « prioritaires » des autres, mais les caractéristiques des répondants au questionnaire ne remplissent pas les conditions de vérification pour cette hypothèse.

Les apports des différents équipements apparaissent assez mineurs au regard des contraintes en termes de gestion et de maintenance des parcs informatiques : les PRI ou référents TICE sont souvent dépassés par la complexité des tâches et la surcharge de travail occasionnée. Souvent et malgré leur engagement vis-à-vis des PRI, les principaux expriment différentes interrogations liées aux tensions générées par la gestion quotidienne de l'établissement, auxquelles viennent se surajouter les questions liées aux utilisations des TICE. Pour un chef d'établissement, ces tensions posent de nouvelles contraintes et ne favorisent pas nécessairement l'évolution des pédagogies mises en œuvre ; il déclare de manière explicite que les modèles « descendants » persistent, quel que soit le degré de technicité des instruments mobilisés.

Au cours des deux années qui se sont écoulées entre les deux études, peu de choses ont manifestement changé : les parcs informatiques sont peu fonctionnels du fait de l'obsolescence ou des limitations des machines ; le débit et l'infrastructure du réseau, voire de celui électrique, reste insuffisant. Des questions vives liées à la gestion du budget des établissements sont posées. Le nombre de plans de dotations est important mais les acteurs des collèges préféreraient disposer d'équipements fiables dans les salles de classes plutôt que des expérimentations ponctuelles de « nouvelles » machines. Pour les enseignants, on relève des attentes et un certain nombre de déceptions. Ils s'entraident afin de développer des pratiques au moyen des équipements auxquels ils ont accès mais les aspects techniques sont plus représentés dans les échanges que ceux d'ordre pédagogique. Une consultation légèrement inférieure des PRI à celle des collègues est relevée, ce qui fait écho aux difficultés des PRI nouvellement nommés. Malgré les tensions et les difficultés, une certaine curiosité vis-à-vis des « toutes dernières machines » est perceptible et les tentatives pour maintenir et développer des projets autour des TICE sont renouvelées.

On peut noter toutefois des effets d'infrastructure que l'on peut juger intéressants. Des enseignants ayant pris l'habitude d'utiliser un vidéo projecteur ou un tableau interactif ont mis en place des préparations tenant compte de ces possibilités de projection. Leurs supports étant faits, ils sont demandeurs de ressources numériques (notamment de manuels numériques) et considèrent que tout établissement doit mettre à leur disposition les technologies de projection collective nécessaires. Ils ne souhaitent pas revenir en arrière. On peut augurer que cela va contribuer à la multiplication des ressources éducatives numériques et que si d'autres conditions sont réunies, cela les incitera à les échanger et à les améliorer collectivement.

Références

- Baldner, J.-M., Baron, G.-L., et Bruillard, É. (eds.) (2003). *Les manuels à l'heure des technologies. Résultats de recherches en collège*. INRP, Paris, 192 p.
- Baron, G.-L. et Bruillard, É. (1996). *L'informatique et ses usagers dans l'éducation*. Presses Universitaires de France, l'Éducateur, Paris, 312 p.
- Baron, G.-L., Bruillard, É., et Lévy J.-F. (eds.) (2000). *Les Technologies dans la classe, de l'innovation à l'intégration*, INRP, EPI, 210 p.
- Baron, G.-L. & Bruillard, É. (2008). « Technologies de l'information et de la communication et indigènes numériques, quelle situation ? ». *STICEF*, Vol. 15. Consulté le 11/02/13, de : http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2008/09r-baron/sticef_2008_baron_09.htm
- Bourdieu, P. (1979). *La distinction*. Les Éditions de Minuit.
- Bruillard, É., Blondel, F.-M., Denis, M., Khaneboubi, M., Hallage, B., Lamoure, J., & Tort, F. (2011). « Collèges numériques de l'académie de Créteil. Rapport final ». Laboratoire STEF - ENS Cachan. Consulté le 11/02/13, de : http://www.stef.ens-cachan.fr/docs/colleges_numeriques_ac_creteil_rapport_final_stef_oct_2011.pdf
- Bruillard, É. (2010). « Le passage du papier au numérique : le cas du manuels scolaire ». In Gueudet, G., et Trouche, L. (dir.), *Ressources vives. Le travail documentaire des professeurs en mathématiques*. PUR et INRP, p. 217-232.
- Bruillard, É. (dir.) (2005). *Manuels scolaires, regards croisés*. CRDP de Basse-Normandie, Documents, actes et rapports sur l'éducation, Caen, 282 p. Introduction en ligne : http://www.stef.ens-cachan.fr/annur/bruillard/Intro_manuels_CRDP.pdf
- Bruillard, É., Baron, G.-L. (1998). « Vers des manuels électroniques ? Résultats d'une étude en mathématiques en classe de sixième », *Sciences et Techniques Éducatives*, 5(4), 343-370.
- Cuban, L. (1986). *Teachers and Machines. The Classroom Use of Technology Since 1920*. Teachers College Press, NY, 134 p.
- Darricarrere, J., Bruillard, É. (2010). « Utilisation des TIC par des professeurs de mathématiques de collège : discours et représentations ». Bulletin de la Société des Enseignants Neuchâtelois de Sciences, n° 39, Juin 2010. Consulté le 11/02/13, de : <http://www.sens-neuchatel.ch/bulletin/no39/art4-39-juliana.pdf>
- Donnat, O. (2009). « Les pratiques culturelles des Français à l'ère numérique ». *Culture études*, n°5(5), 1 12. <http://www.cairn.info/revue-culture-etudes-2009-5-page-1.htm>
- Escofier, B., et Pagès, J. (1997). *Initiation aux traitements statistiques*. Presses Universitaires de Rennes.
- Fulton, K., Glenn, A., Valdez, G. (2003). *Three Preservice Programs Preparing Tomorrow's Teachers to Use Technology: A Study in Partnerships, December 2003*. Learning Point Associates. Consulté le 11/02/13, de : <http://www.learningpt.org/pdfs/tech/preservice.pdf>
- Fulton, K., Glenn, A., Valdez, G., Blomeyer, R. (2002). *Preparing Technology-Competent Teachers for Urban and Rural Classrooms: A Teacher Education Challenge*. Consulté le 11/02/13, de : <http://www.ncrel.org/tech/challenge/>.
- Grégoire, P. (2012). « Etude sur les usages du cartable électronique de Savoie : premiers résultats ». *Adjectif*. Consulté le 24/01/13 de : <http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article201&lang=fr>
- Khaneboubi, M. (2007). Usages de l'informatique au collège et habitus professionnels des enseignants : exemple de l'opération « un collégien, un ordinateur portable » dans le département des Landes (Thèse de doctorat). Université Victor Segalen Bordeaux 2.
- Khaneboubi, M. (2010). « Essai de classification des réponses d'enseignants à un questionnaire portant sur leurs usages des TIC en classe ». In *Acteurs et Objets Communicants. Vers une éducation orientée objets ?* Présenté à Journées Communication et Apprentissage Instrumentés en Réseau.
- Quentin, I. (2012). « Classes Ultra Mobiles. Collèges du Rhône. Rapport Intermédiaire ». Cachan : STEF - ENS Cachan – IFÉ. Consulté le 11/02/13 de : http://www.erasme.org/IMG/pdf/cum-rapport_interme_diaire-juillet2012-2.pdf
- Tort, F. (2012). « Projet TEN Tablettes Élèves Nomades ». Cachan : STEF - ENS Cachan - IFÉ.
- Voulgre, E. (2011). Une approche systémique des TICE dans le système scolaire français : entre finalités prescrites, ressources et usages par les enseignants (Thèse de Doctorat) Université de Rouen, 357p. Consultée le 11/02/13, de : http://www.univ-rouen.fr/civiic/memoires_theses/textes/these_VOULGRE.pdf

Autres documents

- Académie de Créteil (2010). « Collèges numériques expérimentaux. Quelles conditions pour la généralisation du numérique au collège ? Rapport des corps d'inspection ». PDF, 13 p. Consulté le 11/02/13, de : <http://datice.ac-creteil.fr/Colleges-experimentaux-2010>;
http://datice.ac-creteil.fr/IMG/pdf/rapport_30_septembre_2010V07.pdf
- Alluin, F. (2010). « Les technologies de l'information et de la communication (TIC) en classe au collège et au lycée : éléments d'usages et enjeux ». Les dossiers évaluations et statistiques – DEPP – n°197 oct. 2010, 83 p. Consulté le 11/02/13, de : http://media.education.gouv.fr/file/197/18/9/Dossier197_158189.pdf
- CDDP 92. *Guide des manuels numériques*. Consulté le 11/02/13, de : <http://blog.crdp-versailles.fr/mncddp92/index.php/>
- Durpaire, J.-L., Jardin, P., Jouault, D., et Perez, M. (2011). « Le plan Ordicollege dans le département de la Corrèze ». Consulté le 11/02/13, de : http://cache.media.education.gouv.fr/file/2013/80/3/2011-112_ORDI-COLLEGES_240803.pdf
- Eduscol (*s.d.*). *Obii (outiller le B2i)*. Consulté le 07/02/13, de : <http://eduscol.education.fr/pid23231-cid57004/obii-outiller-le-b2i.html>
- Leroy, M. (2012). Les manuels scolaires : situation et perspectives. Rapport n° 2012-036 de l'inspection générale de l'éducation nationale, mars 2012. Consulté le 11/02/13 de : http://cache.media.education.gouv.fr/file/2012/07/3/Rapport-IGEN-2012-036-Les-manuels-scolaires-situation-et-perspectives_225073.pdf
- Ministère de l'éducation nationale (MEN), (2011). « Évaluation de la première année de l'expérimentation MN&ENT– Présentation du dispositif d'évaluation ». Direction générale de l'enseignement scolaire, Sous-direction des programmes d'enseignement, de la formation des enseignants et du développement numérique. Assistance à maîtrise d'ouvrage : Société Klee Group. Consulté le 11/02/13, de : <http://www.educnet.education.fr/contenus/fichiers/fichiers-manuel-numerique/expe-mn-dispositif-evaluation>.
- Ministère de l'éducation nationale (MEN), (2011). « Évaluation de la première année de l'expérimentation MN&ENT– Analyse des résultats des sondages ». Direction générale de l'enseignement scolaire, Sous-direction des programmes d'enseignement, de la formation des enseignants et du développement numérique. Assistance à maîtrise d'ouvrage : Société Klee Group. Consulté le 11/02/13, de : http://media.eduscol.education.fr/file/Dispositifs/95/4/MNENT_EVALUATION_ANALYSE_RESULTATS_SONDAGES_2010-2011_200954.pdf
- Ministère de l'éducation nationale (MEN), (2011). « Évaluation de la première année de l'expérimentation MN&ENT– Synthèse ». Direction générale de l'enseignement scolaire, Sous-direction des programmes d'enseignement, de la formation des enseignants et du développement numérique. Assistance à maîtrise d'ouvrage : Société Klee Group. Consulté le 11/02/13, de : http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Dispositifs/32/5/expe-manuel-numerique-synthese_188325.pdf.
- Ministère de l'éducation nationale (MEN), (2009). « Relation école-famille : Extension de l'opération expérimentale « Ouvrir l'École aux parents pour réussir l'intégration » ». Direction générale de l'enseignement scolaire. Circulaire n° 2009-095 du 28-7-2009. Consulté le 07/02/13, de : <http://www.education.gouv.fr/cid42639/mene0914305c.html>
- Ministère de l'éducation nationale (MEN), (2009). « Traitement et indemnités, avantages sociaux : indemnité pour fonctions d'intérêt collectif ». Direction générale des ressources humaines. Circulaire n° 2010-243 du 9-11-2010. Consulté le 07/02/13, de : <http://www.education.gouv.fr/cid54506/menh1028790c.html>
- Ministère de l'éducation nationale (MEN), (*s. d.*). « Les horaires par cycle au collège ». Consulté le 30/01/13, de : <http://www.education.gouv.fr/cid80/les-horaires-par-cycle-au-college.html>
- Séré, A., et Bassy, A.-M. (2010). « Le manuel scolaire à l'heure du numérique : Une « nouvelle donne » de la politique des ressources pour l'enseignement », juillet 2010, 107 p. Consulté le 11/02/13, de : <http://www.educnet.education.fr/dossier/telechargement/rapport-ig-manuels-scolaires-2010.pdf>

TIC & éducation - Questionnaire enseignants

Date : ___/___/___

Ce questionnaire a pour objectif de mieux comprendre les activités réalisées avec les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) en éducation.

Conçu par le laboratoire STEF de l'ENS Cachan (<http://www.stef.ens-cachan.fr>) ce questionnaire vous est présenté dans le cadre de l'enquête sur les collègues numériques de l'académie de Créteil, collègue _____

Ce questionnaire est anonyme. Les données fournies ne serviront que dans un but scientifique. Nous vous remercions de bien vouloir consacrer du temps pour y répondre.

Pour toute information, contactez _____

A- Données personnelles

1. Votre année de naissance : 19 _____
2. Votre genre : H F
3. Nombre d'années d'expérience professionnelle : _____ dont dans le présent établissement : _____
4. Êtes-vous titulaire de votre poste ? Non Oui depuis _____ an(s).
5. Votre grade : _____
6. Votre discipline : _____
7. Vos classes de l'année en cours :
- 6^e 5^e 4^e 3^e 2^{de} 1^{ère} Terminale BTS
- 6^e SEGPA 5^e SEGPA 4^e SEGPA 3^e SEGPA CAP BEP Autre : _____
8. Êtes-vous membre d'une association ou d'un groupe d'enseignants (hors syndicat) ? Oui Non
- Si oui, laquelle ou lesquelles ? _____

B- Votre préparation de cours

9. Pour préparer vos cours, quels logiciels utilisez-vous ? et à quelle fréquence ?

Logiciel	Lequel ?	Tous les jours ou presque	Au moins une fois par semaine	Au moins une fois par mois	Plus rarement
Tableur		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Traitement de texte		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Présentation diaporama		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Logiciel de Tableau Numérique Interactif (TNI)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Traitement de l'image		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Traitement du son		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Traitement de la vidéo		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Logiciel(s) disciplinaire(s)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autre		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Pour préparer vos cours, réalisez-vous des recherches sur Internet ?

À chaque fois Souvent Rarement Jamais

11. Pour préparer vos cours, utilisez-vous un manuel numérique ? Oui Non

Si oui, lequel ? _____

À quelle fréquence ? À chaque fois Souvent Rarement

12. Pour préparer vos cours, quels sites utilisez-vous fréquemment ?

- Sites Internet personnels Précisez : _____
- Sites Internet institutionnels Précisez : _____
- Sites d'associations de profs Précisez : _____
- Sites avec abonnement Précisez : _____
- Autres Précisez : _____

C- Votre activité en classe

13. Disposez-vous d'une salle de classe attitrée Oui Non

14. Vous arrive-t-il d'utiliser votre ordinateur personnel en classe ? Oui Non

Pourquoi ? _____

15. Dans votre établissement, quel équipement	...est disponible	...et à quelle fréquence l'utilisez-vous ?			
		Tous les jours ou presque	Au moins une fois pas semaine	Au moins une fois par mois	Plus rarement
Un ordinateur du professeur en classe	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Un ordinateur du professeur dans l'établissement	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Des ordinateurs dans votre classe. Combien ? ____	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Une salle informatique	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Une classe nomade (chariot de portables)	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Un TNI (Tableau Numérique Interactif)	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Un vidéo projecteur	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Des tablettes	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Des boîtiers de votes (clickers)	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Autre :	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Selon vous, l'équipement collectif de votre établissement est :

- a) Très disponible Moyennement disponible Peu disponible Non disponible

Précisez : _____

- b) Très fiable Moyennement fiable Peu fiable Non fiable

Précisez : _____

17. Décrivez quelques-unes des activités faites en classe en utilisant les TIC :

Activité	Matériel / Logiciel	avec manipulation		sans manipulation par les élèves
		par les élèves	par un élève	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. Selon vous, quels sont les objectifs majeurs de l'utilisation des TIC dans une activité ?

<i>Pour l'enseignant</i>	<i>Pour l'apprenant</i>

D- Activités et évaluation des élèves

19. Demandez-vous à vos élèves de faire des recherches d'informations ? Oui Non

Si oui, où ? En salle informatique Au CDI En classe Chez eux
 Comment ? En recherche libre À partir d'une liste de sites ou de pages

20. À des fins d'évaluation, quelles activités proposez-vous aux élèves avec les TIC ? _____

21. Est-ce que votre établissement a une application pour saisir les notes des élèves ? Oui Non

Si oui, laquelle ? _____ L'utilisez-vous ? Oui Non

22. Que pensez-vous de la gestion automatisée des notes ? _____

E- Autres activités scolaires

23. Parmi les activités de communication suivantes, que faites-vous régulièrement avec les TIC?

Communiquer avec :	Oui	Non	Pour quoi faire ?
- les élèves	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
- les parents	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
- la direction de votre établissement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
- la Personne Ressource Informatique ou le référent TICE de votre établissement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
- des enseignants du même établissement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
- des enseignants d'autres établissements	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Faire communiquer les élèves entre eux	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Autre :			

24. Utilisez-vous le cahier de texte numérique ? Oui Non

25. Selon vous, qu'est-ce que l'utilisation du cahier de texte numérique change ?

- dans les pratiques des enseignants ? _____
 - dans le travail avec les élèves ? _____
 - dans le rapport aux parents ? _____

26. Utilisez-vous une application institutionnelle pour saisir les absences des élèves ? Oui Non

Si oui, la(es)quelle(s) ? _____

27. Que pensez-vous de la gestion informatisée des absences ? _____

28. Est-ce que votre établissement a un Environnement Numérique de Travail (ENT) ? Oui Non

Si oui, l'utilisez-vous ? Oui Non

29. Selon vous, qu'est-ce que l'utilisation de l'ENT change ?

- dans les pratiques des enseignants ? _____

- dans le travail avec les élèves ? _____

- dans le rapport aux parents ? _____

F- Les TIC et vous

30. Avez-vous un diplôme, certificat ou attestation en lien avec les TIC ou l'informatique ? Oui Non

Si oui, le(s) quel(s) ? _____

31. À votre domicile, de quels équipements informatiques disposez-vous ? _____

32. Avez-vous ?	<i>Pour un usage personnel</i>	<i>Pour des activités scolaires</i>
<input type="checkbox"/> Un site web	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Un blog	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Une page Facebook	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Un compte Twitter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Autre :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

33. Apportez-vous de l'aide à quelqu'un pour son utilisation des TIC en éducation ? Oui Non

Si oui, à qui ? _____

En quoi ? _____

34. À qui demandez-vous de l'aide pour votre utilisation des TIC ?	<i>Pour des aspects techniques</i>	<i>Pour des aspects pédagogiques</i>
<input type="checkbox"/> Une Personne Ressource Informatique (PRI)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Un référent TICE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Un autre collègue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Une personne de votre entourage : qui ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Autre :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Personne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

35. En tant qu'utilisateur des TIC, dans quelle catégorie vous classeriez-vous ?

Avancé Intermédiaire Débutant Inexpérimenté

36. En général, vous jugez votre utilisation des TIC comme étant :

Très fréquente Assez fréquente Modérée Rare

37. Que proposez-vous pour faciliter l'utilisation des TIC dans votre métier ? Pourquoi ? Comment ?

Merci de votre participation