



HAL
open science

La dispersion des ressources informationnelles dans le contexte professionnel des enseignants

Manon Dalban-Pilon

► **To cite this version:**

Manon Dalban-Pilon. La dispersion des ressources informationnelles dans le contexte professionnel des enseignants. Sciences de l'information et de la communication. 2016. dumas-01379190

HAL Id: dumas-01379190

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01379190>

Submitted on 3 Nov 2016

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

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

La dispersion des ressources informationnelles dans le contexte professionnel des enseignants

Nom : DALBAN-PILON

Prénom : Manon

UFR Langage, lettres et arts du spectacle, information et communication

Mémoire de master 2 recherche – Mention Information et communication

Parcours : Recherche et études en information-communication

Sous la direction de Viviane CLAVIER

Année universitaire 2015-2016

La dispersion des ressources informationnelles dans le contexte professionnel des enseignants

Le cas des enseignants de l'élémentaire en France

Nom : DALBAN-PILON

Prénom : Manon

UFR Langage, lettres et arts du spectacle, information et communication

Mémoire de master 2 recherche – Mention Information et communication

Parcours : Recherche et études en information-communication

Sous la direction de Viviane CLAVIER

Année universitaire 2015-2016

DECLARATION

1. Ce travail est le fruit d'un travail personnel et constitue un document original.
2. Je sais que prétendre être l'auteur d'un travail écrit par une autre personne est une pratique sévèrement sanctionnée par la loi.
3. Personne d'autre que moi n'a le droit de faire valoir ce travail, en totalité ou en partie, comme le sien.
4. Les propos repris mot à mot à d'autres auteurs figurent entre guillemets (citations).
5. Les écrits sur lesquels je m'appuie dans ce mémoire sont systématiquement référencés selon un système de renvoi bibliographique clair et précis.

NOM : DALBAN-PILON PRENOM : MANON

DATE : 16/05/2016 SIGNATURE :



Remerciements

J'adresse mes remerciements à l'ensemble des personnes qui m'ont aidé dans la réalisation de ce mémoire.

En premier lieu Viviane Clavier, enseignante à l'Université Grenoble Alpes, en tant que directeur de mémoire qui m'a guidé dans mon travail et a su m'aiguiller dans mes réflexions.

Je remercie aussi Véronique pour l'implication qu'elle a investi dans mon projet et sa relecture avisée qui m'a permis de prendre du recul sur mon travail.

Enfin, merci à Alex à l'école, Cyberbrigade, Dysmoizazou, la Fée des écoles, Fofy à l'école, Ipotame, Loustics, Maitresse Delfynus, la Maitresse et ses monstrueux, Maliluno, la classe de Mallory, Romy, Sausapar, Tout pour ma classe, la classe de Zazou... et aux 224 autres enseignants ayant montré un intérêt dans mon sujet de recherche en répondant à mon questionnaire et en me faisant part de leurs encouragements.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	6
Partie 1 : La place du numérique dans les pratiques professionnelles.....	9
I. L'arrivée des TIC : une modification du travail.....	9
I. A. De l'informatisation.....	9
I. B. ... À l'informationnalisation : De la pénurie à l'abondance d'information.....	16
II. Remise en question de postures	22
II. A. Influences sur les savoirs et leur perception.....	23
II. B. Influences sur le statut d'enseignant	26
Partie 2 : Le traitement de l'information au cœur de l'activité enseignante.....	32
I. Sources et ressources pour l'enseignement	32
I. A. Modèle de travail de l'enseignant	32
I. B. Les ressources sollicitées.....	36
II. Création et gestion de l'information.....	38
II. A. Un processus de rééditorialisation	38
II. B. La gestion de l'information.....	41
Partie 3 : Étude de cas – Des pratiques informationnelles en pleine mutation.....	45
I. L'enquête quantitative	45
I. A. Conditions de réalisation et d'administration	45
I. B. Les répondants	47
I. C. Limites de l'enquête	50
II. Résultats : Une dispersion à la rencontre de pratiques ancrées.....	50
II. A. Le travail enseignant et le numérique	51
II. B. Une multitude de ressources pour de nouvelles solutions	58
II. C. Le système documentaire de l'enseignant : dicté par un rythme scolaire.....	65
III. Un champ de recherche à approfondir	73
III. A. Discussion	73
III. B. Ouverture	77
CONCLUSION	80
BIBLIOGRAPHIE	82
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	86
TABLE DES ANNEXES	87

INTRODUCTION

« En moins de deux décennies, les réseaux numériques et la cohorte des formidables outils qui les rendent accessibles ont bouleversé notre société, reconfigurant le rapport à autrui et au savoir, métamorphosant des pans entiers d'activités, au premier rang desquels le métier et la mission d'enseigner. » (Moatti & Lardellier, 2010, p. 6)

Informatique, ordinateur, portable, smartphone, tablette, ... tant d'outils qui ont investi nos sphères personnelle et professionnelle depuis près de deux décennies. Nous nous questionnons régulièrement sur leur place, leur rôle ; leur influence sur nos vies, les *nouvelles générations*, les interactions sociales... mais qu'en est-il de leur intégration dans l'espace professionnel ? Comment ces Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) se sont-elles implantées dans les organisations pour finalement devenir indispensables ? Et surtout, quelles sont les conséquences d'une telle intégration sur le travailleur ?

Nous nous intéresserons à cette question en nous penchant sur le cas précis des enseignants de l'élémentaire en France. Nous abordions déjà en 2015 la question des pratiques informationnelles des enseignants, en nous posant des questions telles que « à quelles ressources s'adressent-ils et comment les sélectionnent-ils ? » et en remettant en question l'avenir des supports édités (Dalban-Pilon, 2015, p. 7). Nous allons désormais pouvoir approfondir ces questionnements par l'entrée de l'éclatement des ressources informationnelles auquel l'enseignant a dû et doit encore faire face. En effet, le web a, ces dernières décennies, généré une multiplication des données et des possibilités d'accès à l'information qui ont morcelé et éparpillé l'information.

Partant de ce constat, auquel nous ajouterons que « le web, comme l'imprimerie à son époque, est venu à son heure pour participer aux transformations de notre rapport aux connaissances et les accélérer, pour le meilleur et pour le pire » (Salaün, 2012, p. 11) ; nous nous demanderons si cet éclatement des ressources informationnelles, et donc la dispersion de l'information, a généré une dispersion dans le métier d'enseignant du primaire qu'elle soit spatiale, temporelle ou cognitive et quelles peuvent en être les conséquences.

Nous proposerons donc comme hypothèse qu'une dispersion dans le métier d'enseignant existerait et serait causée par cet éclatement. De celle-ci, découleront trois sous-hypothèses. La première étant que l'arrivée des TIC et la dispersion spatiale et temporelle de l'information engendreraient une dispersion cognitive et une perte de repères chez l'enseignant. En deuxième, nous supposerons que, plutôt qu'une baisse de la qualité des ressources, l'accès à de plus en plus d'informations permettra une innovation pédagogique plus importante. Enfin, la dernière hypothèse, est la supposition d'un rapprochement important des espaces travail et loisir par des dispersions spatiale et temporelle de l'information.

En effet, nous pouvons supposer que l'apparition d'une multitude de ressources issues de sources plus diverses peut apporter à l'enseignant un plus grand panel d'idées innovantes pour ses enseignements. Il a désormais accès à une collaboration enseignante nationale, mais aussi à des ressources émanant de l'étranger où les sciences de l'éducation et les pratiques y sont certainement abordées différemment. Seulement, face à cette quantité d'information l'enseignant, ainsi que les *médiateurs*, vont devoir réfléchir à de nouveaux modes de gestion de l'information qui passeront par un détachement des modes classiques documentaires et de classification ce qui peut entraîner une certaine dispersion cognitive mais aussi une modification des rapports aux savoirs et à l'information. Ensuite, il faudra rappeler que le temps de travail de l'enseignant ne se limite pas à l'activité en classe, or, ce temps dit « hors-classe » est géré de façon autonome et peut donc aussi bien être réalisé au domicile qu'à l'école. Ceci laisse alors des possibilités pour les espaces professionnels et personnels de s'entrecroiser, qui plus est avec l'intervention du *web* collaboratif, ce qui laissera supposer une potentielle transposition des pratiques entre ces espaces.

Avant tout, nous commencerons par définir un terme récurrent dans notre réflexion : celui de *ressource* informationnelle, qui devra se différencier de *source* d'information. Nous entendrons ce terme de *ressource* au sens de « l'ensemble des éléments de connaissance et/ou les moyens qui sont significatifs pour l'acteur et lui permettant, de son point de vue, d'être efficace lors d'une situation professionnelle et/ou de bien faire son métier » (Adé & Lescouarch, 2015a, p. 12). Celles-ci pourront alors comprendre les informations émanant aussi bien d'un manuel, que des programmes, mais aussi des copies d'élèves, leurs interactions, les blogs, les collègues etc. (Gueudet & Trouche, 2008, p. 2). La *source*, elle, renverra plutôt métaphoriquement à « l'idée de provenance de la ressource » (Réseau Canopé, 2016).

Ensuite, le métier d'enseignant peut être qualifié de métier de l'interaction humaine (Adé & Lescouarch, 2015b) dans le sens où il interagit au quotidien avec un groupe d'élèves, ainsi que par leur biais avec la société entière (parents, ...). C'est un secteur où le travailleur fera face à des « contraintes prescriptives » définies par l'institution (programmes, ...) qu'il devra respecter en évoluant dans un espace de liberté et d'autonomie avec une indépendance dans ses choix pédagogiques et peu de contrôle. Nous pourrions alors dire que le travail enseignant est composé de « tâches discrétionnaires (Pastré, 2007) dans le sens où ces professionnels sont dans l'obligation de décider et de choisir dans un cadre normé » (Adé & Lescouarch, 2015a, p. 7). Ce sont par ces dites tâches que des usages vont se créer et que l'enseignant trouvera une place pour exprimer sa créativité.

Contrairement à de nombreux sujets de recherche, nous ne nous intéresserons pas aujourd'hui aux temps de classe ainsi qu'aux questionnements pédagogiques, mais au travail hors classe de

l'enseignant, ce temps « fait de recherches, de rencontres, de recueils d'outils très souvent nié voire occulté » (Alava & Hanna, 2015, p. 3). Il faudra alors s'intéresser à l'enseignant en tant que travailleur et non uniquement que pédagogue car « l'enseignant conduit un travail invisible de préparation, de réflexion, de confrontation en dehors de la classe, dans les espaces sociaux ou privés, que peu de chercheurs ont abordé » (Alava & Hanna, 2015, p. 4). Nous décidons de nous intéresser à ce temps précis car il paraît compliqué de comprendre correctement le travail en classe si l'on ne s'interroge pas sur la façon dont il est préparé.

Enfin, l'informatique et le numérique en général, sont des points qui ont beaucoup, et continuent de questionner, de surplus dans l'éducation comme on peut le constater avec un écrit de 1996 intitulé « L'informatique et ses usagers dans l'éducation » (Baron & Bruillard, 1996). De plus, « à toute époque les systèmes scolaires et les enseignants ont été confrontés à la question des nouvelles technologies éducatives » (Carugati & Tomasetto, 2002, p. 306). Ce sont aujourd'hui les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE) qui sont au cœur des réflexions, celles-ci concernent les technologies spécifiquement développées pour un objectif didactique (Tableau blanc informatique (TBI), tablettes interactives...). Cependant, nous préférons nous intéresser aux TIC en général qui se placent au cœur du travail individuel enseignant alors que les TICE sont plutôt les dispositifs utilisés par l'élève.

Afin de répondre à nos questionnements nous aborderons divers aspects du métier enseignant et de ses pratiques informationnelles via un état de l'art que nous conclurons par les résultats d'une enquête quantitative prenant la forme d'un questionnaire. Celui-ci a été disponible en ligne du 8 au 26 avril 2016. Les réponses de 239 enseignants de l'élémentaire nous aideront à répondre à notre problématique.

Dans une première partie nous verrons en quoi l'arrivée des TIC et du web ont pu modifier le contexte professionnel en général et plus particulièrement celui des enseignants ainsi que leurs pratiques professionnelles. Ensuite, nous nous questionnerons plus spécifiquement sur les pratiques informationnelles des enseignants et leurs processus de création et de gestion de l'information. Enfin, nous analyserons les résultats de notre enquête afin de pouvoir compléter nos suppositions et commencer à répondre à nos questionnements.

Partie 1 : La place du numérique dans les pratiques professionnelles

Comme le montrent plusieurs études, comme le rapport du Commissariat Général du Plan (Gollac, 2003), de nombreux métiers ont subi des mutations suite à l'intégration des TIC et du numérique dans la société, ce par des phénomènes à la fois d'informatisation et d'informationnalisation (Miège, 2007). Nous verrons comment les TIC et un potentiel nouveau rapport à l'information ont pu modifier les pratiques informationnelles professionnelles ainsi que les postures des enseignants du primaire.

I. L'arrivée des TIC : une modification du travail

« Diverses, massivement disponibles, présentées comme incontournables et désormais inscrites dans le quotidien des individus, les TIC accompagnent la plupart des activités sociales et professionnelles. Mais [...] les « effets » de cette imbrication sont divers. » (Staii, 2013, p. 33)

I. A. De l'informatisation...

Depuis le XIX^{ème} siècle, les organisations font face à un phénomène d'informatisation qui se manifestera par une certaine omniprésence des TIC dans quantité d'emplois, à commencer par ceux des cadres. Au départ rare et réservé à la dactylographie, l'outil informatique est vite devenu l'indispensable que chacun devait maîtriser au travail, mais sans pour autant bénéficier de formations systématiques. Informatique, numérique, internet... tous font aujourd'hui partie intégrante de notre quotidien que ce soit dans l'espace personnel ou professionnel. La question des TIC au travail ne peut plus être évitée quand on sait que 99% des sociétés d'au moins dix salariés en France sont équipées d'ordinateurs et de même pour internet (INSEE 2014). Mais comment s'est déroulée cette insertion et comment ces outils sont-ils entrés dans le paysage enseignant ?

I. A. 1. Des tendances sociétales aux plans gouvernementaux

L'informatique s'est insérée dans la société via différents processus : quand elle est parfois apparue comme une évidence répondant à un besoin des individus, elle a d'autres fois été poussée, par exemple par les gouvernements, ce qui se ressent dans l'historique de l'intégration des TIC à l'École en France.

C'est après guerre qu'une première prise de conscience a lieu par rapport à l'intérêt de l'intégration des technologies dans les écoles. L'institut pédagogique national (IPN¹) réfléchira

¹ Deviendra INRP en 1976, puis sera dissout en 2010 pour devenir l'Institut français de l'éducation (IFE)

alors à l'intégration de l'audiovisuel à l'École avec la création de départements dédiés : « les moyens audiovisuels classiques », « la Radio Télévision Scolaire », ... L'IPN créera des contenus audiovisuels actualisés pour éduquer massivement la jeunesse au moment de la création de l'école moyenne en 1965 (aujourd'hui « collège »). La télévision est perçue comme « un procédé pertinent qui répond au besoin à moindre coût en temps et moyens financiers » (Ferrero & Clerc, 2005, p. 55). De nombreuses idées novatrices émergeront au sein de ces départements de recherche comme l'idée de « circuits fermés de télévision » (vidéos réalisées en interne des établissements). La division « applications expérimentales des techniques éducatives nouvelles » ira jusqu'à construire des collèges expérimentaux (Marly-le-Roi) avec une re-vision des programmes en adéquation avec les possibilités audiovisuelles.

En 1971, la question de l'informatisation de l'École voit le jour avec la succession de programmes d'intégration de l'informatique. On développe des langages informatiques dédiés (Langage Symbolique d'Enseignement), des centres d'auto-instruction expérimentaux (i.e. sans enseignants), ...

À cette même période le grand public commence à s'équiper d'instruments de communication (téléphone, appareil photo, magnétoscope, projecteur, ...) que le Centre des Enseignements Technologiques à Istres (CETEB) tente d'intégrer au métier d'enseignant. Seulement, dans cet univers multimédia qui se développe « chaque instrument audiovisuel est autonome, et les acteurs de l'éducation sont chargés d'imaginer des combinatoires d'utilisation de ces moyens dans leurs classes. » (Ferrero & Clerc, 2005, p. 57). En 1976, est mis en place le département « Technologies nouvelles et éducation » à l'INRP (Institut National de Recherche Pédagogique). On commence seulement à former des enseignants à l'informatique. Puis, en 1981, le gouvernement accélère cette intégration avec le plan Informatique pour tous (IPT)² puis le plan d'introduction des nouvelles technologies dans l'enseignement (1997). Durant toutes ces années l'École est en marche avec la technologie. Des moyens importants sont investis dans la recherche pour intégrer l'innovation dans l'éducation et pour la formation des enseignants.

Depuis 2005, les TIC font partie intégrante des programmes d'enseignement, simplement appelés *programmes*, non comme discipline indépendante mais par une intégration à toutes les parts de l'enseignement. Seulement, ces technologies intègrent plus que la classe, elles entrent dans le travail individuel de l'enseignant en devenant son outil principal de travail, et pourtant les moyens investis dans l'équipement et la formation de l'enseignant à ces outils restent faibles, voire en régression. Les moyens se concentrent plus majoritairement sur le développement des TICE et

² Initier les 11 millions d'élèves du pays à l'outil informatique et soutenir l'industrie nationale avec plus de 120 000 machines dans 50 000 établissements scolaires et assurer la formation, à la même échéance de 110 000 enseignants. Son coût était évalué à 1,8 milliard de francs, dont 1,5 milliard pour le matériel.

des supports en ligne avec une généralisation des ENT (Espaces Numériques de Travail) et le développement de onze nouveaux services en ligne³ pour « faire entrer l'École dans l'ère du numérique » (MEN, 2015) en 2013.

Un écart se creuse alors depuis quelques années entre innovations et École par la confrontation de deux temps dits antagonistes. En effet, il y aurait une « tension entre le temps court [ultra rapide] de l'innovation et le temps moyen [ou long] de l'appropriation de ces innovations par l'école ». Cette incompatibilité manifeste une « impossibilité pratique, pour les institutions en général, d'intégrer les innovations techniques au fur et à mesure de leur apparition » (Serres, 2008, p. 46). Certains parleront alors d'un « amour impossible » engendrant « une séparation progressive de deux mondes qui n'ont pu évoluer en synchronie » (Ferrero & Clerc, 2005, p. 53). L'institution se retrouve donc entre demandes enseignantes et sociétales de formation et d'équipement en lien avec l'innovation et manque de moyens (techniques et financiers) pour l'intégration de ces outils.

Les enseignants sont donc, comme nombre de travailleurs, contraints de s'adapter à l'arrivée de nouveaux dispositifs auxquels ils n'étaient pas habitués et qui peuvent profondément modifier leur mode de travail. Contraintes générées par diverses forces qui sont : l'obligation de respecter des directives supérieures (programmes notamment), la demande sociétale, la modification des organisations et de l'information...

I. A. 2. Transformations des enjeux de l'organisation

Il a été montré, il y a déjà douze ans, que l'intégration des TIC au travail provoquait un certain brouillage du schéma hiérarchique et pyramidal de l'entreprise étant donné que l'information ne circule plus de façon uniquement verticale (Gollac, 2003, p. 41). De plus, il est constaté que « les TIC sont dévoreuses de temps que ce soit pour l'apprentissage, pour l'exploitation ou le dépannage... » (Gollac, 2003, p. 86), et qu'elles génèrent un temps de travail parfois dit « invisible » et peu reconnu par les supérieurs. Enfin, on constate des déplacements et transformations d'emploi car « les salariés doivent intervenir à présent dans des domaines de plus en plus variés au sein de réseaux organisationnels de moins en moins stables » (Gollac, 2003, p. 93), ce qui est le cas chez l'enseignant qui est présent sur de plus en plus de fronts avec l'intégration des TIC dans les enseignements. Cette simple enquête nous montre bien, déjà, que ces questionnements sont présents depuis plus d'une décennie et qu'il est acquis que les TIC ont modifié les modes de travail avec aussi une demande de plus grande réactivité et de plus de productivité (Gollac, 2003, p. 39).

³ M@gistère, English for schools, ÉduThèque, Les Fondamentaux, D'Col, ...

Un problème apparu en parallèle dans le contexte professionnel est celui du contrôle et des restrictions. Il existe un paradoxe avec le numérique entre volonté de laisser les travailleurs créer, partager, collaborer et la surveillance en entreprise.

« Les organisations cherchent à rationaliser en proposant par exemple des ressources directement accessibles, ce qui responsabilise l'individu dans le choix de ses moyens d'information ; mais en même temps, elles renforcent les mesures en cadrant, régulant, voire limitant cette autonomie informationnelle. » (Guyot, 2002)

Ceci se matérialise aussi dans le secteur éducatif où les enseignants sont censés disposer d'une « liberté » pédagogique et de choix de supports de leur activité enseignants alors que les institutions dont ils dépendent appliquent parfois des restrictions dans l'accès à l'information sur les systèmes informatiques des écoles. Nous pouvons alors supposer que c'est l'une des raisons pour laquelle ils pourraient préférer travailler au domicile ou sur leurs outils personnels, comme c'est le cas dans d'autres emplois.

« Des observations faites dans deux entreprises montrent que ces restrictions peuvent même constituer un frein à l'activité de veille technologique d'ingénieurs qui seront alors amenés à naviguer sur le web à domicile et à rapporter (via un CD-Rom) les résultats de leurs recherches au bureau. » (Flichy, 2004, p. 74)

En effet, on voit que la quasi-totalité des enseignants sont équipés informatiquement à leur domicile. Cela peut se justifier par des raisons personnelles, étant donné qu'en 2015 les français étaient équipés à « plus de 80% d'un ordinateur, près de la moitié d'un smartphone, et près d'un sur trois d'une tablette » (Ministère de la culture et de la communication & Roxane Laurent, 2015, p. 153-204). Mais sachant qu'il est fréquent pour l'enseignant de travailler à domicile, nous pouvons supposer qu'il lui arrive d'utiliser ses outils personnels. Viens alors le problème de la comptabilité des outils mais aussi de la sécurité. Les organisations doivent donc réfléchir à la façon dont ils intègrent les TIC dans leur entreprise et comment elles doivent être utilisées. Seulement, ceci a souvent été réalisé dans le sens inverse, avec une installation des TIC rapide, et des réflexions a posteriori.

Enfin, une problématique de l'organisation est la formation des employés aux TIC et au nouveau rapport à l'information. En effet, même si les TIC sont présentes dans nos quotidiens, nous pouvons supposer que les usages n'en seront pas les mêmes pour des activités personnelles et des tâches professionnelles. Il paraît délicat de faire confiance à la simple formation personnelle du travailleur pour utiliser correctement des outils qui feront partie de son quotidien au travail. Pourtant, dans l'enseignement, quand les institutions s'efforcent à développer plus d'une vingtaine de services en ligne, des espaces de partage, de diffusion, installent des TBI dans les classes, incitent à la création de blogs de classe, de cahiers de texte en ligne, elles ne se demandent

pas toujours si l'enseignant est prêt à utiliser l'ensemble de ces ressources, que ce soit sur le point matériel mais aussi en terme de connaissances et de maîtrise.

« Il n'est pas possible d'insérer la technologie nouvelle sans des enseignants formés, et bien formés, sans des enseignants capables de donner clairement des orientations sur les stratégies pédagogiques à adopter, sans des enseignants capables de conseiller les fabricants sur les fonctionnalités des machines pour l'éducation, sans un travail de recherche des enseignants sur les activités cognitives des élèves, afin de préparer des documents efficaces, enfin sans des enseignants au sens de l'évaluation aiguisés pour critiquer et corriger les erreurs dues aux logiciels en cours d'essais. » (Ferrero & Clerc, 2005, p. 99)

Or, si l'on veut que le numérique soit enseigné et utilisé correctement par les enseignants, il faut avant tout qu'ils le maîtrisent. Pourtant, ils devront souvent adopter une création individuelle de compétence technique professionnelle, quand il est stipulé dans le référentiel de compétences du professeur : « Maîtriser les technologies de l'information et de la communication »⁴.

« Les connaissances implicites et les attitudes des enseignantes et enseignants novices au regard du profil d'utilisation pédagogique des TIC dépendent en bonne partie des apprentissages informels réalisés par observation plus ou moins systématique dans les milieux de la pratique. » (Carugati & Tomasetto, 2002, p. 306).

On voit alors des pratiques personnelles se mêler aux pratiques professionnelles, or il ne suffit pas de savoir utiliser l'outil à la maison, il faut aussi avoir des compétences professionnelles du métier liées aux compétences d'usage de la technique (Gollac, 2003). De plus, des études anglo-saxonnes ont montré que la formation aux TIC pouvait réduire l'anxiété et générer une amélioration de l'attitude face aux ordinateurs (Pope-Davis & Vispoel, 1993). Aussi, en 2007, 74% des CSP+ en France pensaient qu'être mieux formé aux NTIC serait efficace pour améliorer l'organisation de leur travail (Heude & Beaujard, 2007, p. 35).

I. A. 3. Transformations des métiers

Nous voyons bien que plus que la transformation des organisations et de leurs enjeux, ce sont les métiers eux-mêmes qui ont subi des mutations.

« Le travail, essentiellement cognitif, en communautés horizontales, dispersées géographiquement, avec des individus reliés par des réseaux, participe d'un phénomène largement identifié dans l'économie informationnelle : l'avènement d'une nouvelle organisation du travail flexible, dans laquelle l'individu est progressivement désalarisé, obligé de pourvoir par lui-même au renouvellement de son capital de connaissances et de compétences, source de sa valeur sur le marché du travail, et isolé dans sa recherche du travail. » (Peugeot, 2012, p. 150)

Cette citation, aussi radicale soit-elle, présente néanmoins une prise de conscience actuelle : l'économie informationnelle est en mutation, faisant muter de la sorte l'organisation du travail

⁴ <http://www.education.gouv.fr/bo/2007/1/MENS0603181A.htm>

elle-même. Nous noterons toutefois que les enseignants ne sont concernés par ces propos que dans une moindre mesure, n'évoluant pas dans les logiques d'emploi du secteur privé. Cependant, le capital de connaissances et de compétences de l'enseignant est bien la seule valeur ajoutée qu'il détient pour prouver sa valeur auprès de ses supérieurs mais aussi des publics auxquels il fait face au quotidien : élèves, parents, collègues, ... étant jugé sur ses actions et non ses qualifications.

D'après une étude pour l'ANACT de 2007, plus de la moitié des CSP+ estimaient que c'est l'arrivée des nouvelles technologies qui a eu le plus fort impact sur leur travail (Heude & Beaujard, 2007, p. 13). Et 62% des travailleurs interrogés affirment que les NTIC ont eu un impact positif sur l'organisation de leur travail (Heude & Beaujard, 2007, p. 15). Dans cette transformation du travail, le premier constat est l'adoption d'outils récemment développés et pourtant rapidement devenus indispensables à l'exercice de toute activité : recherche d'information (51%), messagerie électronique (38%) et relations avec l'administration (30%) ont été les trois usages principaux des TIC déclarés par les cadres (Opinion Way - CGPME, 2011). Pour les enseignants, les premiers usages numériques seraient le courrier électronique, Google et les sites personnels d'enseignants (Alava & Hanna, 2015, p. 6). On voit là comme différence avec les cadres en général la disparition de la donnée « relation avec l'administration » qui est remplacée par « les sites personnels d'enseignants », ce qui montre que l'échange et le partage entre pairs ont une plus grande importance dans ce métier que les relations avec l'administration, qui sont finalement rares. Il faudra noter qu'en 2010, 90% des enseignants français reconnaissaient tout de même l'impact positif des outils numériques dans l'enseignement et l'apprentissage (Fourgous, 2010 in Alava & Hanna, 2015, p. 2).

Avec l'apparition de ces nouvelles solutions d'échange, la pratique du « télétravail » est de plus en plus présente, majoritairement représentée par le travail des cadres à domicile à temps plein ou partiel avec, en 2007, 16% des travailleurs qui déclaraient travailler plus souvent à la maison depuis l'apparition du numérique (Heude & Beaujard, 2007, p. 18). En effet, « les TIC permettent de rendre plus efficace le travail des salariés éloignés de l'entreprise » (Gollac, 2003, p. 60), avec certains avantages (moins de pollution, plus d'espace dans les bureaux...). Mais qu'en est-il de ceux pour qui le travail à domicile n'est pas officiel voire même inconscient ?

Je prendrai pour cela un exemple personnel de mon expérience de stage de fin d'étude de Master 2 (Janvier à Juillet 2016). Lors de celui-ci, un groupe de conversation a été créé sur une application d'échanges afin de pouvoir rester en contact et s'informer de choses ponctuelles plus rapidement et moins formellement que par email. Le fait que des employés soient souvent en déplacement justifiait cette utilisation. Seulement, le fait que cette application utilise le téléphone personnel nous pouvions communiquer à tout moment. Il n'était donc pas rare de recevoir durant les weekends des SMS « professionnels ». Ceci représente alors une pénétration de la vie

professionnelle dans la vie personnelle dans le sens où le téléphone reste un objet personnel et encore plus le SMS (contrairement à l'e-mail) et que ceci survient à des heures hors du temps de travail. Dans une telle situation, il est fort probable que les employés déclarent « ne pas travailler plus à la maison », pourtant leur emploi s'est introduit dans leurs espaces personnels.

Ce sont alors chez ces individus qu'il faut s'intéresser à la frontière travail / loisir, dichotomie dont la frontière devient de moins en moins nette, comme le montre l'enquête de Le Deuff avec 37% des travailleurs interrogés qui déclarent avoir du mal à différencier ce qui est de l'ordre du travail et du loisir à la maison (2012, p. 11). Or, nous constatons l'année dernière que le travail enseignant « de fond » (réflexion, ...) se passait majoritairement au domicile contre le travail « effectif » (préparation, ...) qui se déroulait plutôt en classe (Dalban-Pilon, 2015, p. 34). Ne peut-on pas alors penser que, pour ce métier d'enseignant qui demande une forte implication, ces phénomènes pourront être le facteur d'une plus grande porosité entre univers personnel et professionnel ?

Baunay (2010b, p. 40-41) définira d'ailleurs deux types d'arbitrage des « aménagements dans les sphères hors travail » des enseignants d'après Curie (2002) :

- Des « processus d'activation des interrelations entre sous-systèmes d'activité » où la vie de famille et personnelle est aménagée selon le travail ;
- Des « processus d'inhibition des interrelations » pour ceux qui refusent d'aménager leur temps personnel en fonction de leur travail.

Un phénomène de *résistance* peut donc apparaître dans le deuxième cas, entendue comme un « modèle interprétatif de tout phénomène d'innovation sociale, où les attentes et les buts des novateurs sont souvent accueillis, retravaillés et corrigés par les destinataires, de façon à adapter toute nouvelle technologie à leurs exigences réelles. » (Bauer dans Carugati & Tomasetto, 2002, p. 309). Comme le fait remarquer Bruno Devauchelle « Aujourd'hui, dans les musées, les bibliothèques ou le monde scolaire, le modèle d'intégration des technologies de l'information et de la communication est encore trop souvent celui de la résistance » (Devauchelle, 2016). Selon les expériences antérieures et personnelles des individus, cette résistance peut être plus ou moins forte (Carugati & Tomasetto, 2002) et peut aller jusqu'à exclure un individu de sa communauté. Cette résistance pourra par exemple se matérialiser par un refus d'utilisation de l'outil numérique. Il serait intéressant de se questionner sur les origines d'une telle résistance pour pouvoir y répondre de façon adéquate.

Enfin, une dernière tendance souvent associée à l'informatisation et au *Web 2.0* est une tendance à l'individualisation. Chacun passerait finalement plus de temps face à un écran qu'en interaction directe avec d'autres individus, en l'occurrence ses collègues. Le travail à domicile pourrait alors générer une absence de lien affectifs entre les travailleurs et donc moins de communications

informelles, ce qui peut ralentir, voire anéantir la coopération. Mais cette individualisation ne dépend pas que de l'arrivée d'internet, c'est une tendance qui entre dans les foyers depuis le XIX^{ème} siècle avec une tendance pour le loisir à domicile et l'arrivée des médias de l'espace privé (Flichy, 2004, p. 28). En effet, « Les technologies de l'information et de la communication se sont développées autour du couple individualisation/réseau » (Flichy, 2004, p. 19) où « l'individu doit s'assumer de façon complètement autonome et en même temps en interrelation permanente avec les autres, c'est le modèle de l'individualisme en réseau » (Flichy, 2004, p. 45).

Seulement, dans le contexte enseignant, étant « avant tout une activité solitaire qui se joue dans le huis clos de la classe » (Baunay, 2010b, p. 38), n'est-ce pas plutôt l'occasion de découvrir un phénomène de (re)sociabilisation de l'enseignant avec ses pairs et de meilleur partage de l'information ?

I. B. ... À l'informationnalisation : De la pénurie à l'abondance d'information

« Comme de nombreuses autres activités humaines, l'activité enseignante connaît aujourd'hui d'importantes mutations liées à la généralisation du numérique, modifiant la nature des supports, donc à la fois les ressources des enseignants, et les conditions de leur exploitation, de leur conception et de leur mutualisation. » (Gueudet & Trouche, 2008, p. 2)

L'utilisation des TIC, et donc les nouvelles possibilités de création, de publication et d'accès à l'information mèneront rapidement à un phénomène d'informationnalisation (Miège, 2007) à l'origine d'une probable « nouvelle ère documentaire » (Crozat, 2012, p. 185). L'affirmation d'un éclatement des ressources et plus particulièrement des données existantes sur Terre apparaît dans diverses études comme celle de l'International Data Corporation (IDC) et de l'ECM. Quand, en 2011, ils estimaient « l'univers numérique » à 1,8 zettabits, il avait presque triplé en 2013 avec un chiffre de 4,4 zettabits. Les estimations iront même jusqu'à 44 zettabits pour 2020...⁵ soit une probable multiplication par dix en sept ans. Au niveau du web, ce seraient bien plus de mille milliards de pages qui seraient disponibles seulement dans la partie référencée du web, soit une infime partie (Staii, 2013, p. 31).

Une prise de conscience des années 1980 a donné une valeur importante à l'information qui représente désormais un enjeu vital pour les organisations par son caractère porteur de connaissance. « Dans le contexte professionnel, ce que l'on qualifie de connaissance est considéré comme une richesse, voire même la principale richesse d'une organisation » (Balicco, 2013, p.

⁵ <http://www.emc.com/leadership/digital-universe/index.htm>. Chiffres simplement représentatifs à prendre avec précaution.

108). Ces éléments ont une valeur d'autant plus forte dans l'enseignement où le capital de connaissances est détenu et protégé plus par chaque enseignant que par l'organisation.

« Les salariés sont amenés à gérer l'abondance d'information, attitude nouvelle pour eux qui avaient surtout l'habitude de gérer la pénurie. » (Gollac, 2003, p. 86)

Alors que l'on a pu faire face autrefois à une certaine pénurie d'information, c'est aujourd'hui une déferlante de sources et ressources à laquelle le travailleur doit faire face. Phénomène concernant ceux que l'on pourrait qualifier de « travailleurs du savoir » (ou « knowledge workers »), définis comme les « personnes qui utilisent quotidiennement des informations et des sources d'informations dans le cadre de leur travail » (Le Deuff, 2012, p. 2). C'est ainsi que nous assistons depuis quelques décennies à un phénomène dit d'informationnalisation dans lequel chacun devient producteur et lecteur et où le traitement de l'information subit des mutations diverses.

I. B. 1. Mutation des modalités de production : le document toujours document ?

« Les transformations du document ne sont pas un simple symptôme secondaire accompagnant le succès du web. Il s'agit de l'ébranlement de l'artefact qui nous sert à transmettre des connaissances et à témoigner comme preuve [...]. Cela n'est pas anodin. » (Salaün, 2012, p. 22).

Les TIC, l'internet et celui que l'on appelle communément le « Web 2.0 » ou « web collaboratif » ont amené une nouvelle logique de partage de l'information et presque même « d'édition » avec la logique du « tous auteurs ». Certains iront jusqu'à parler de l'apparition d'une « chaîne éditoriale numérique » définie comme un « système de production documentaire cherchant à instrumenter les fonctions d'écriture originales en prise avec la tendance du numérique, en particulier afin d'automatiser la rééditorialisation » (Crozat, 2012, p. 190). Car en effet, nous n'avons que très peu révisé les façons d'écrire mais plutôt retranscrit les habitudes liées au papier sur écran. Le traitement de texte prend alors la forme d'une feuille de papier, les données de « fichier » ou « dossier », les blogs de journaux (plus ou moins) intimes, ... Cependant, il faudra bien noter que « tout comme l'écriture ne s'est pas limitée à être une transcription de l'oral, l'écriture numérique ne s'arrête pas à être une numérisation de l'écrit » (Crozat, 2012, p. 188). En effet, certains paramètres sont perdus, d'autres gagnés pour arriver à une forme de diffusion de l'information hybride en mutation constante.

En parallèle de ces pratiques que nous pourrions qualifier de « novices », de nouvelles pratiques d'écriture apparaissent progressivement (Crozat, 2012). Certainement plus adaptées à l'outil numérique, celles-ci restent complexes pour la plupart des non experts en informatique ou en documentation et n'ont donc pas aujourd'hui intégré les pratiques des utilisateurs « lambda » de l'informatique. Ce, certainement car l'internet donne aujourd'hui à (presque) « tous » accès à la

publication en ligne. Chacun peut écrire, publier, diffuser, la plupart du temps dans les limites de ses moyens et non des possibilités. On voit alors apparaître des formes de rédaction hybrides, qu'il devient compliqué de définir et qui remettent en question la définition même du document.

« L'affaire du document n'est ni sa matière, ni sa forme, mais son usage. De même qu'un monument ne se définit pas comme une architecture et qu'un crucifix n'est pas qu'une statue, le document n'est ni un texte, ni une image, ni l'image d'un texte. De même que nous avons appris que tout objet pouvait, selon le regard qu'on porte sur lui, devenir ou non objet de contemplation esthétique, de même que n'importe quel objet peut, selon la valeur qu'on lui apporte, devenir un objet patrimonial, tout peut devenir document. Un document n'est pas n'importe quoi, mais n'importe quoi peut le devenir, dès lors qu'il apporte une information, établit une preuve, bref, dès qu'il fait autorité. » (Pédauque 2006 p. 12)

Le document, cet élément au cœur de la société, au cœur des réflexions, placé comme garant du savoir et de la connaissance voit alors sa définition se déchirer. Certains verront son déclin, d'autre une renaissance. Bachimont définira le document comme « une inscription de contenus sur un support pérenne, établie dans un contexte éditorial » (in Crozat, 2012, p. 184). Définition à laquelle il faudra ajouter la nécessité de présenter trois dimensions qui sont le vu, le lu et le su (Salaün, 2012). Le collectif R. T. Pédauque, lui, rappellera que le document a vécu deux révolutions qui sont une documentarisation de la société par la révolution industrielle et une *redocumentarisation* de la société suite à l'avènement du numérique (in Crozat, 2012, p. 184). Quand certains parleront de la fin de cet objet, d'autres verront la naissance d'un néo-document : le *document numérique*.

Cet objet sera, dès l'arrivée de l'internet, lié aux réflexions autour du web. Tim Berners Lee nommera d'ailleurs le premier web : « web des documents ». Celui dans lequel de grandes bases de données ont été créées à l'aide de la numérisation. Ce web, d'après Salaün, aurait conservé l'intégrité du document (2012). Cependant, nous devons ajouter que, dès cette première étape de numérisation, opère une perte d'un élément constituant du document : son support physique. Or, « tout changement dans le système des communications a nécessairement d'importants effets sur les contenus transmis » (Goody, 1986, p. 46). L'arrivée des prochains web est la réelle origine de conséquences radicales sur le document. En parlant du Web 2.0, Salaün stipulera que « en insistant sur [...] la fonction sociale du document, ces acteurs [Tim Oreilly] ont ébranlé le pilier du document moderne : l'intangibilité du texte. » (2012, p. 13). En effet, la pérennité du document numérique est remise en question étant donné que chacun peut finalement le modifier à son gré. Divers chercheurs ont alors tenté de définir le *document numérique*, quand le collectif Pédauque le voit dans tout objet de sens (2003), Crozat affirmera que « le document numérique finalement n'existe pas, la locution est oxymorique » (Crozat, 2012, p. 187).

En tout cas, si le terme de document a encore lieu d'être, nous pouvons supposer que, par la numérisation, cet objet est devenu *vivant*, dans le sens où celui-ci se meut dans des espaces et peut être indéfiniment modifié, réutilisé, bricolé, ... Les documents ne vivent plus isolés et sont « des entités hybrides, composées de ressources réorganisées et de schèmes d'utilisation structurés par des *invariants opératoires* » (Gueudet & Trouche, 2008, p. 66). Des liens sont créés par l'hypertexte ce qui « perfectionne le document comme nœud de réseau » en créant des associations d'idées (Salaün, 2012, p. 12) et dont l'auteur et la temporalité deviennent de plus en plus effacés.

Ces pratiques amènent alors à une certaine hybridation et dispersion de l'information qu'elle soit grand public ou professionnelle par divers circuits et formes de médiation (Staii, 2013, p. 42). De même que l'apparition de l'écriture a « modifié les schèmes de représentation de la connaissance » (Croizat, 2012, p. 180), nous pouvons penser que la nouvelle perception du document peut modifier les rapports aux connaissances. Ce que Bachimont présentera comme la « raison computationnelle » (2000, p. 16) et qui sous entend que « nous pensons différemment avec les outils numériques » (Bachimont, 2007, p. 71).

De plus, quand certaines sciences fondent leurs recherches sur l'analyse propre de documents (histoire, ...), que certains métiers ne les appréhendent que pour les accompagner dans leur activité (mode d'emploi, ...), l'enseignant, lui, les consulte, analyse, utilise, souvent transforme et même les crée. C'est une relation spéciale qu'il construit avec cet objet.

De nombreuses questions se posent alors : qui écrit ou peut écrire ? Dans quelles limites ? Avec quelle légitimité ? En effet, les possibilités de modification remettent en cause la pérennité du document et donc l'autorité et sa propriété (s'il y en a encore une). Ce sont alors tous les repères que chacun de nous accordait au document qui se mutent par la transformation de sa forme mais aussi ses modalités d'accès et de conservation.

I. B. 2. Mutation des modalités d'accès

En terme d'accès à l'information, ce sont les moteurs de recherche qui ont dernièrement pris une place importante dans le domaine de la recherche d'information (RI). Ceux-ci ont en effet à la fois modifié les modalités d'accès à l'information mais aussi les attentes et comportements de l'utilisateur : « l'internaute n'est plus l'utilisateur des systèmes documentaires : vu comme un être pressé et multitâche, il attend une réponse rapide à ses questions » (Simonnot, 2012, p. 15). Aussi, il recherche des réponses précises à une question et non pas un ouvrage entier dans lequel il trouvera multitude d'informations pouvant servir par la suite : c'est la logique du « just in time » remplaçant le « just in case » (Saby, 2015). D'où, l'engouement actuel pour le développement d'un web dit sémantique, qui pourrait permettre un accès à l'information basé sur les données plus que sur le *document*. Or, pour certains, « cette accélération [de notre vie quotidienne, des changements

sociaux et des techniques] a pour conséquence de réduire notre capacité à penser ou à réfléchir puisque la lecture se transforme pour devenir superficielle » (Carr, 2011). C'est une hypothèse qui mérite de s'y arrêter car nous pouvons en effet penser que le fait de trouver l'information rapidement et donc de ne plus avoir à la retenir peut mettre de côté certains processus mentaux. Seulement, pourquoi cela ne laisserait-il pas la place à de nouvelles formes de réflexion en libérant justement le cerveau d'une charge ?

Parmi l'ensemble de ces nouvelles sources disponibles en ligne, le partage et la collaboration occupent une place importante, d'où l'autre appellation du Web 2.0 : le *web collaboratif*. Chacun ayant la possibilité de partager et publier, c'est une multitude d'individus qui participent à l'auto-publication, au partage de leurs expériences, de leurs créations et à la co-création (Wikipedia, ...). Cet engouement a eu lieu car « le chercheur d'information peut devenir à son tour producteur d'information sans avoir besoin de faire appel à des connaissances très pointues dans le domaine de l'information ou de l'informatique » (Dinet, 2008, p. 18). Cette tendance n'a cependant pas seulement eu lieu dans l'espace personnel mais a aussi intégré les professions avec le développement de communautés ; certaines en interne, d'autres sur le web sous l'initiative des travailleurs eux-mêmes. Cela permettra d'échanger sur son emploi, ses difficultés, ses découvertes, avec la limite de la confidentialité des entreprises mais aussi de la concurrence sur le marché du travail. Deux logiques qui ne concernent que très peu le métier enseignant qui entre plutôt dans un désir de partage, et d'apprentissage, comme nous avons pu le constater lors d'entretiens (Dalban-Pilon, 2015).

Nous verrons alors des dispositifs de médiation professionnelle emprunter aux logiques de dispositifs non-professionnels, voire même emprunter ces dits dispositifs pour un usage professionnel (blogs, Twitter...). Ainsi, « les médiations qui s'y construisent empruntent à la fois aux logiques professionnelles et aux logiques extra-professionnelles » (Stai, 2013, p. 41). Ce qui se confirme par des blogs mêlant parfois vie professionnelle et vie de famille, ou des comptes de réseaux sociaux pour les deux usages. Il serait alors intéressant de se demander si, dans leur utilisation de dispositifs en ligne, les enseignants différencient leurs comptes personnels de leurs comptes professionnels, mais aussi comment ceci influence la définition de leur(s) identité(s), ce que nous aborderons par la suite.

Les accès à l'information se font alors à partir de divers espaces qui s'entrecroisent. L'utilisateur aura le choix entre moteurs de recherche généraux, moteurs de recherche spécialisés, mais aussi systèmes internes à l'entreprise, ou encore partages sur les réseaux sociaux. Il y a là une dispersion des espaces d'accès aux diverses informations, qui de plus, une fois trouvées ou créées demandent d'être conservées dans de nouvelles logiques.

I. B. 3. Mutation des modalités de conservation : la gestion personnelle de l'information

La gestion documentaire est passée par de nombreuses étapes selon les époques et la forme du document : Paul Otlet et son Mundaneum, le librarianship, la bibliothéconomie, puis l'information science avec l'arrivée de l'informatique, et aussi diverses classifications qui à chaque fois reflétaient les rapports à l'information de l'époque concernée. Aujourd'hui, les systèmes documentaires contemporains les plus classiques paraissent devenir obsolètes, ce qui remet régulièrement en question les modes de gestion de l'information ainsi que les métiers et structures qui les entourent (documentalistes, bibliothèques...). Il faudra alors tenter de trouver des solutions pouvant s'adapter aux nouvelles formes du document, de l'information et de leur accès et rejoignant les pratiques informationnelles des usagers de l'information.

Seulement, nous constaterons que souvent l'information, même dans ses formes actuelles, est organisée sur une base documentaire figée. En effet, « les classifications [...] sont l'expression d'un consensus établi dans des groupes dominants » (Ihadjadene & Favier, 2008, p. 16), alors que ce sont des usagers non professionnels qui utiliseront une information en constante mutation. Nous pouvons alors nous demander si ce n'est pas là le signe du déclin des classifications, comme l'annonce Menon (2008, p. 23). De plus, de nouveaux enjeux sont ceux de la mutation constante du document. Il faut trouver des solutions pour garder des traces des données utiles, notion subjective, de leur évolution, tout en garantissant un accès et une trouvabilité.

Au sein de l'organisation, la gestion de l'information (ou *knowledge management*) est définie comme « les méthodes et outils mis en place pour favoriser la conservation, le repérage et la diffusion d'informations, de savoirs et de savoir-faire au sein d'une organisation » (Le Deuff, 2012, p. 2). Ce sont de nouveaux enjeux qui font surface pour l'organisation qui perd un certain contrôle sur les informations et connaissances internes. Il faut trouver des solutions pour les protéger tout en permettant l'échange aisé par une mutualisation et l'accès sécurisé, or, « le souci de gérer plus efficacement les connaissances conduit à transformer l'organisation de l'entreprise » (Gollac, 2003). Cette transformation prend, entre autres, la forme d'un intranet et de bases de données. Ce premier favoriserait « la gestion de projet, le partage de ressources documentaires, l'élaboration collective de documents, le « reporting » ainsi que le management de la connaissance » (Gollac, 2003, p. 41). Seulement, souvent par manque d'organisation et de coordination, une multiplication de systèmes d'information internes dans une même organisation apparaît avec, en 2004, 25% des entreprises interrogées déclarant avoir plus de deux systèmes d'information différents et 15% plus de quinze (Forrester Research, 2004) (Moore, 2004 in Balmisse, 2008, p. 82). C'est, d'un certain point de vue, ce que l'on voit se dérouler dans l'Éducation Nationale avec la multiplication de sites institutionnels et de plateformes à objectifs parfois transversaux voire

même identiques (sites du ministère, CRDP, sites des académies, des circonscriptions, ...) qui peuvent apporter une confusion pour les utilisateurs et donc l'effet contraire de celui escompté : un repli sur la gestion personnelle de l'information.

Avec une tendance actuelle à la « personnalisation de l'information » (Le Deuff, 2012, p. 4), et donc par conséquent de sa gestion, de nouvelles réflexions apparaissent avec le thème de la *gestion personnelle de l'information* (ou *Personal Information Management*).

« Le Personal Knowledge Management met en jeu un ensemble de techniques et d'outils relativement simples et peu coûteux que chacun peut utiliser pour acquérir, créer et partager la connaissance, étendre son réseau personnel et collaborer avec ses collègues sans avoir à compter sur les ressources techniques ou financières de son employeur » (Barth, 2009, in Le Deuff, 2012, p. 5)

En effet, ce sont finalement les utilisateurs qui créent leur propre base documentaire avec des organisation et classification qu'ils développent à partir de leurs compétences dans un écosystème informatique personnel (Deschamps, 2005 in Le Deuff, 2012, p. 4) qui révèlent les processus cognitifs associés à leur information. Il paraît donc important d'intégrer une connaissance des processus de classification des individus à la mise en place de systèmes de gestion de l'information afin de rencontrer au mieux leurs besoins et leurs processus cognitifs. Il sera alors intéressant de se questionner sur la façon dont les enseignants organisent et catégorisent leur information pour éventuellement en déduire des modes de réflexion et une perception cognitive de celle-ci et les mettre en perspective des solutions proposées par les institutions.

Ces mutations dans les modalités de production, d'accès et de conservation de l'information nous ont montré à quel point l'environnement informationnel était en pleine mutation et présentait des formes de dispersions spatiale avec des accès en divers lieux, temporelle avec l'accès constant et une perte de temporalité du document et cognitive avec la mutation des rapports au document et à l'information. Or, aux vues de l'importance de l'information et du document dans la société, comment ces mutations et cette dispersion peuvent-elles modifier les fondements même du métier d'enseignant ?

II. Remise en question de postures

Face à ces constats, nous pouvons être amenés à nous demander : « l'influence grandissante des réseaux électroniques et des dispositifs informatiques d'accès à l'information conduit-elle à transformer les modes d'organisation du savoir ? » (Couzinet & Chaudiron, 2008, p. 4). Nous pouvons dire que la mise à disposition de ces nombreuses ressources d'information éducatives sur le web a modifié le travail documentaire enseignant sur plusieurs aspects qui sont entre autres le rapport au savoir, à l'auteur, la posture d'enseignant et son identité professionnelle.

II. A. Influences sur les savoirs et leur perception

« [...], crise du savoir avec le changement de support et la numérisation des traces et des signes, crise enfin de l'école avec l'impossible suivi de l'innovation et le choc frontal de temporalité antagonistes. » (Serres, 2008, p. 45)

Savoirs et savoir-faire sont au centre du métier d'enseignant. Mais comment leur forme, leur rapport et la didactique enseignante ont pu être modifiés avec l'arrivée du numérique et l'éclatement des ressources ?

II. A. 1. Une modification des rapports au(x) savoir(s) ?

« Les TIC, en entraînant des changements dans le contenu des disciplines, contribuent à l'évolution du métier. Le rapport à l'information devenant un élément de transformation du rapport au savoir fait évoluer le métier d'enseignant. » (Gollac, 2003, p. 131-132).

Au XX^{ème} siècle déjà, « une majorité de praticiens ont transformé leur vision de la pédagogie face aux changements technologiques » (Ferrero & Clerc, 2005, p. 64). C'est en effet un processus indispensable pour rester à jour au niveau des tendances sociétales et c'est très certainement ce qu'il se passe aujourd'hui dans l'enseignement et engendre, entre autres, une modification du rapport au(x) savoir(s).

Nous entendons ici le terme « rapport au(x) savoir(s) » comme « l'ensemble des relations qu'un sujet entretient avec un objet, un « contenu de pensée », une activité, une relation interpersonnelle, un lieu, une personne, une situation, une occasion une obligation, etc. liés en quelque façon à l'apprendre et au savoir » (Bernars Charlot, 1997, p. 94). Certains chercheurs associent à ce rapport trois dimensions indissociables qui sont les dimensions épistémique, identitaire et sociale, le tout dans un processus dynamique et de nature sociale (Bernard Charlot, Bautier, & Rochex, 1992; Mornata, 2015). Ce rapport est donc vivant et mouvant selon le vécu de la personne, son contexte, ...

Nous pouvons supposer que le rapport de l'enseignant avec l'information, et donc les savoirs, peut observer des transformations au même rythme que, comme nous le précisions précédemment, le document mute. L'internet s'est transformé en « lieux de savoirs » professionnels qui se détachent et laissent de côté la formation structurée (Alava, 2014, p. 80; Devauchelle, 2012). Il devient alors un lieu d'autoformation et de ressources pour la classe qui modifie la valeur des informations disponibles.

Incontestablement, les contenus des enseignements ont dû ou devront changer, que ce soit dans leur forme ou leur fond. En effet, pour le premier, il faut savoir s'adapter aux attentes sociétales et capter l'attention de son orateur, se faisant par l'utilisation de formats de plus en plus divers et interactifs (texte, image, numérique, imprimé, ...). Ceux-ci permettront de nouvelles interactions,

mais aussi, pour l'enseignant, de nouvelles solutions pour s'informer et se former. Ensuite, sur le fond, cet outil accessible « à tous » et où « tout » se trouve qu'est l'internet, pose un grand défi aux enseignants. Autrement dit, le rôle de l'enseignant est certainement plus que jamais d'apporter des modes de réflexion et d'apprentissages plus que des connaissances brutes qui peuvent, elles, être trouvées facilement en ligne. C'est ce que montrent Ferrero et Clerc (2005) dès l'introduction de leur ouvrage avec un exemple de 2001, pourtant aux balbutiements de l'internet, ainsi que Gollac qui affirmera : « Moins encore qu'auparavant, l'enseignant n'est l'unique source de savoir » (2003, p. 131).

Ferrero et Clerc (2005, p. 106-107) identifieront quelques domaines de progrès que le numérique a pu apporter aux apprentissages et donc aux savoirs diffusés au sein de l'École : pour l'écriture (avec une confrontation à de multiples langages sociaux qui ne permet plus une seule « forme juste et officielle »), le langage (une nouvelle façon d'apprendre la langue en différenciant les langages), la pensée (une disparition du réel dans les processus de pensée par l'anonymat de l'internet), le suivi scolaire (encouragement à la reproduction avec l'accès à des travaux précédents) et l'étude critique de l'image. Nouveaux domaines qui pourront être enseignés via de nouveaux dispositifs et auxquels l'enseignant devra se former.

Mais plus que la modification de la forme et du contenu du document, c'est aussi son accès, ses modes d'utilisation ainsi que sa perception qui influenceront le rapport que l'enseignant crée avec les savoirs.

« Les FS⁶ sont des praticiens réflexifs qui, au gré des contingences, s'approprient les différents savoirs, les décroissent pour les recomposer et les transforment en ressources pour agir. Cette disposition à conduire une démarche réflexive et qui s'actualise en situation, traduit l'idée que ce n'est pas seulement le contenu des savoirs qui est important mais les conditions de son utilisation associées aux actions professionnelles qu'ils engendrent. » (Adé, Gal-Petitfaux, & Serres, 2015, p. 64)

On observe ainsi une certaine détemporalisation et une dispersion spatiale de l'accès aux connaissances qui leur attribue une toute autre valeur. Quand auparavant l'effort physique (Choo, 1999) était conséquent pour obtenir une ressource (se déplacer dans un centre de documentation, contacter un collègue, ...) aujourd'hui cet effort se restreint souvent à l'ouverture d'un ordinateur, à toute heure et potentiellement en tout lieu avec un choix de ressources toujours plus diverses et nombreuses parmi lesquelles il faut établir un choix stratégique parmi des sources d'origines diverses et parfois difficilement identifiables.

⁶ Fonctionnaires stagiaires

II. A. 2. Question de l'autorité et de la légitimité du document

« La manifestation la plus évidente du changement est donc la perte de la stabilité du document comme objet matériel et sa transformation en un processus construit à la demande, qui ébranle parfois la confiance que l'on mettait en lui. » (Pédauque, 2003, p. 2)

Ces nouvelles modalités d'accès à l'information et le nouveau rapport au savoir amènent à se questionner sur l'autorité. Entre éditeurs, institutions, pairs, qui fait autorité aujourd'hui ? Il faudra bien différencier *l'Autorité*, représentée par les institutions et donnant les directives de *l'autorité*⁷ représentée par les voix qui font autorité pour un lecteur. Cette dernière se construisant sur plusieurs critères issus de l'expérience de l'individu et de processus parfois inconscients. Elle peut être représentée par des leaders d'opinion, ou des personnes ayant obtenu une reconnaissance suffisante pour obtenir l'association d'une certaine valeur à ses productions (comme la validation par un éditeur).

Autrefois représentée par une validation « officielle », aujourd'hui la définition de l'auteur n'est plus aussi claire avec la numérisation qui peut amener à une certaine décrédibilisation (Bachimont, 2007) et l'autopublication car « l'écriture numérique de l'information repose sur le pari que professionnels comme profanes peuvent écrire plus « subjectivement » parce que, désormais, ce sont ceux qui les lisent qui font preuve de distance critique » (Cardon, 2010, p. 76). En effet, la confiance peut être remise en question surtout avec la multiplication de sites ou « blogs » personnels dont on ignore souvent l'auteur. Abondance d'information qui générerait par la même occasion une perte du rôle de la recherche pédagogique (Ferrero & Clerc, 2005), mais aussi des repères. Devoir vérifier la validité des informations rencontrées n'est pas un procédé qui était aussi fréquent avant le web.

Au niveau du travail enseignant, nous pouvons voir que, malgré une volonté des institutions d'intégrer les NTIC dans le secteur de l'éducation, la multiplication des sources d'information s'est majoritairement faite en dehors des circuits classiques dans le cadre du *Web 2.0*. Plus qu'une décrédibilisation, nous assistons finalement à un certain déplacement de l'autorité avec de plus en plus d'acteurs obtenant une reconnaissance par auto-publication s'opposant au circuit classique d'édition et de validation. C'est ce que l'on pourra appeler une *rupture de l'auctoritas* car « la popularité se substitue à l'autorité tandis que l'influence remplace la pertinence » (Le Deuff, 2006 in Ihadjadene & Favier, 2008, p. 12).

« Les nouvelles technologies ont aidé les individus à démythifier le savoir, tout en le mondialisant. » (Ferrero & Clerc, 2005, p. 83)

⁷ Du latin *auctoritas* = capacité de faire grandir ; *auctor* = qui pousse à agir

On voit donc apparaître de nouvelles stratégies de « validation ». L'enseignant peut favoriser les sources d'inconnus en ligne en utilisant par exemple la validation par les pairs (popularité), mais aussi son propre jugement. De plus, ces sources peuvent être privilégiées par leur plus grande facilité d'utilisation plutôt que de se plonger dans des lectures dites de « littérature primaire » qu'il faudrait analyser et par la suite réinvestir et appliquer à ses créations. Ce sont de plus en plus de ressources qui ont subi non pas une vulgarisation, mais du moins un processus de médiation didactique pour faire le lien entre recherche et enseignement. Mais l'enseignant doit toujours être le gardien de la *connaissance* et d'un « travail pondéré, démonstratif, raisonnable » (Baunay, 2010b, p. 101) qui puisse éviter les dérives de l'internet. Dans ces conditions, où se place le professeur des écoles censé se distancier du web mais s'informant sur ce même « média » ? Quels sont ses moyens pour discerner le pertinent du non pertinent ? Le vrai du faux ? Le discours influencé de l'objectif ?

Il faudra préciser que l'enseignant reste un expert de sa discipline et applique très certainement son propre jugement sur les sources qu'il rencontre, et leur associe donc une pertinence. Nous pouvons alors supposer que les processus de sélection et d'attribution de légitimité dans un contexte personnel ou professionnel de RI ne se font pas exactement par les mêmes critères. Aussi, il faudra rappeler que le web n'est pas la seule source d'information et qu'il pourra créer ses enseignements à l'aide de diverses sources, dont des sources éditées.

Désormais, face à cette multitude de ressources, des questions peuvent se poser sur la posture de l'enseignant quand une part des informations qu'ils utilisent semble venir de sources accessibles « à tous ». D'ailleurs, ceci peut amener à rejoindre des réflexions parfois extrêmes sur l'intérêt même de l'enseignant, comme il a été testé à l'arrivée de l'informatique et de l'audiovisuel.

II. B. Influences sur le statut d'enseignant

« L'école est le lieu d'une relation et d'une mise à la portée du plus petit nombre : chaque individu, du savoir et de la culture, alors que les technologies médiatiques sont là pour mettre ces savoirs et cette culture à la disposition de plus grand nombre. C'est le conflit entre la réduction pédagogique et la réduction journalistique. Elles ne sont pas opposées, elles sont complémentaires, mais pour l'instant tout se passe comme si elles étaient concurrentes. » (Ferrero & Clerc, 2005, p. 65)

Qu'il soit admiré ou critiqué, l'enseignant reste un élément de la construction d'une société du fait de sa place centrale dans l'éducation. Seulement, il est pour certains « un métier valorisé par le passé, qui devient beaucoup plus difficile à exercer actuellement, et qui projette une image que l'on n'est plus nécessairement fière de porter » (Baunay, 2010b, p. 31). De nombreux facteurs sont certainement en jeu dans cette perception, et nous allons nous concentrer sur la place que la dispersion des ressources et l'arrivée du numérique ont pu avoir, si c'est le cas, dans ce déplacement de réputation du statut d'enseignant.

II. B. 1. Les acteurs du contexte enseignant

« Même si l'on relève souvent le caractère individuel du travail du professeur, celui-ci n'est en réalité pas isolé : il construit sa documentation pour lui-même, mais aussi pour ses élèves, il la construit dans un faisceau d'assujettissements institutionnels (les programmes, les parents, la société); il rencontre d'autres professeurs à des occasions contraintes (conseils d'enseignement, conseils de classe...) ou choisies (associations, réseaux...). » (Gueudet & Trouche, 2008, p. 31)

Malgré son isolement professionnel, l'enseignant est un individu constamment exposé dont l'autorité est souvent remise en question pour diverses raisons : temps de travail dévalorisé, ... mais un élément qui peut aussi jouer désormais est le fait que l'on pense que « tout » soit accessible en ligne car « jusque-là, l'information était concentrée dans des lieux institutionnellement définis, et l'école était un de ces lieux. Maintenant, d'autres lieux sont considérés, parfois à tort comme sources de connaissance » (Ferrero & Clerc, 2005, p. 101).

L'utilisation des TIC et TICE est aussi parfois mal comprise. Celles-ci étant intégrées dans le quotidien de chacun et donnant l'impression d'être « simples » d'utilisation et ludiques, leur utilisation peut parfois être dévalorisée. En effet des témoignages montrent que cette dimension ludique « relève de savoir-faire et compétences spécifiques, mais qu'elles [les institutrices] ressentent comme mal comprise par les parents comme par les inspecteurs » (Baunay, 2010b, p. 24). Ces deux derniers acteurs sont certainement les plus influents, ou du moins les plus critiques, sur le travail enseignant. Nous nous intéresserons donc à leur place ainsi qu'à celle des pairs dans le métier enseignant.

Pour commencer, il faudra faire le constat que l'on « assiste désormais à une volonté d'intrusion des parents jusque dans l'acte pédagogique. C'est le signe pour les enseignants d'une moindre reconnaissance de leur professionnalité » (Baunay, 2010a, p. 76). Restant un constat à relativiser, c'est un fait qui n'est pas négligeable dans l'exercice du métier d'enseignant : se sentir surveillé et jugé peut parfois être difficile et influencer la reconnaissance du métier, pourtant importante pour la bonne réalisation de son activité.

L'instituteur doit alors innover pour dépasser les jugements et certainement modifier certains modes, schèmes, de travail. Il arrive même qu'il retire volontairement les sources de ses supports de classe pour ne pas qu'on ne pense qu'il n'a pas produit le travail par lui-même. Comme par exemple un sujet qui stipulait :

« Notre directrice elle est assez à cheval là-dessus, de tu vois de tout le temps effacer sur les fiches qu'on extrait d'internet, les sources. Parce qu'elle a eu plusieurs fois des élèves qui lui disaient « ah mais moi j'ai déjà fait, ma maman elle y va sur ce site elle me fait faire des trucs » tu vois. » (Sujet E3) (Dalban-Pilon, 2015)

C'est ce processus de décrédibilisation par la numérisation qui a lieu ici. Or, il ne faut pas oublier que l'enseignant reste un professionnel de son activité. Même s'il n'est pas expert dans toutes les disciplines et nécessite de faire des recherches sur diverses sources, il reste la phase de réflexion, d'analyse et l'application de méthodes pédagogiques qui, elles, lui sont propres et ne pourront pas si facilement être remplacées.

« A la fois ça fait un peu glandeur de la part de l'enseignant de faire faire des choses qui sont accessibles à tout le monde, et à la fois euh... à la fois c'est un peu bête parce que c'est surtout ce qui est autour, et souvent la fiche c'est le truc qui est à la fin de l'apprentissage et qui vérifie plutôt. » (Sujet E3) (Dalban-Pilon, 2015)

Ceci peut être dû en partie au fait que les parents aient plus facilement accès à des ressources, et même qu'ils soient parfois plus (voire mieux) informés que les enseignants. Comme nous le constatons par exemple quand un enseignant déclarait utiliser le « guide pratique des parents » expliquant les programmes car « On n'en a pas. Et là dedans c'est vachement plus ergonomique que ce qu'on trouve pour les instits » (Sujet E7) (Dalban-Pilon, 2015).

Ceci nous amène à la question des institutions, desquelles les enseignants peuvent parfois ressentir un manque d'accompagnement : « au lieu de trouver de la reconnaissance et du soutien de la part de la hiérarchie, elles ressentent plutôt de la défiance et de la rancœur vis-à-vis de l'institution » (Baunay, 2010b, p. 30). En effet, le métier d'enseignant est une des rares activités professionnelles où l'on travaille au sein d'une organisation avec une gouvernance si effacée. L'enseignant est en rapport avec l'institution le plus souvent par des communications indirectes (email, ...), et en contact avec un seul acteur : l'inspecteur ; représentant de toute une circonscription. Il y a donc un réel sentiment de liberté de pratique mais qui peut aussi se transformer en impression d'abandon. De plus, les institutions s'effacent de plus en plus derrière des solutions numériques en diminuant les rencontres entre dirigeants et enseignants mais aussi entre enseignants eux-mêmes. Les institutions essaient alors de retrouver l'enseignant en mettant en place de plus en plus de plateformes en ligne, de ressources et en étant présent sur les réseaux sociaux. Mais est-ce réellement la place où les enseignants les attendent ? Car ils investissent finalement des espaces que les enseignants se sont appropriés dans lesquels ils évoluent. « De bibliothèque, le web est devenu territoire » (Cardon, 2010, p. 59), territoire dans lequel les enseignants ont créé leurs communautés, leurs habitudes,... construisant en partie leur identité professionnelle voire même personnelle dans ces espaces.

« Les relations informelles sont essentielles non seulement parce qu'elles permettent de former l'identité des enseignants mais parce qu'elles aident aussi à leur construction professionnelle. » (Alava, 2014, p. 83)

Enfin, une reconnaissance qui paraît être la plus forte est celle que l'enseignant peut trouver au sein des communautés de collègues. En effet, « pour les enseignants, le collectif est une ressource

psychologique irremplaçable » (Baunay, 2010a, p. 75), qui de plus est renforcée aujourd'hui par le biais du web qui crée des communautés et permet d'être dans l'anonymat afin de se retrouver et d'échanger sans exposer directement son identité.

II. B. 2. L'identité professionnelle et numérique

« J'appelle « sens du travail » la composante des identités professionnelles qui concerne le rapport à la situation de travail, à la fois l'activité et les relations de travail, l'engagement de soi dans l'activité et la reconnaissance de soi par les partenaires. » (Dubar, 2010, p. 104)

La construction d'une identité professionnelle est un élément essentiel pour tout travailleur. Elle permet de donner du sens au travail, voire même de créer *le* sens du travail, réalisé par le triptyque « devenir capable, être reconnu, se reconnaître » (Perez-Roux, 2012). Dans celui-ci, la reconnaissance occupe une place primordiale étant « non seulement un atout, puisqu'elle légitime l'acteur aux yeux des autres significatifs (institution, collègues, élèves, parents), mais aussi essentielle pour soi » (Perez-Roux & Lanéelle, 2015, p. 22). Cette reconnaissance étant elle-même fondée sur trois principes, dont un fondateur pour le métier d'enseignant : le sentiment « d'utilité sociale » qui « donne du sens à l'activité professionnelle » (Honneth, 2013). Mais comment cette reconnaissance se construit-elle dans un métier à caractère si solitaire ?

L'enseignant peut trouver de la reconnaissance auprès de l'ensemble des acteurs cités précédemment ainsi que de ses élèves, qu'il côtoie au quotidien. Mais le *web collaboratif* et l'échange de pratiques en son sein ont fait apparaître de nouvelles possibilités pour trouver cette reconnaissance. On peut alors se demander si l'animation d'un blog n'entre pas dans cette recherche de sentiment d'utilité sociale ? En effet, cet outil est souvent présenté comme une volonté « d'aider » la communauté. Finalement, c'est certainement pour se reconnaître comme capable de sa profession et capable d'aider sa profession. Ce besoin de reconnaissance se remarque tout d'abord par la demande des enseignants d'avoir des retours sur leurs travaux. Ils ne cherchent pas spécialement de la collaboration mais plus de la reconnaissance et de l'encouragement car « les internautes projettent sur la Toile des signes identitaires en sculptant une image d'eux-mêmes qu'ils cherchent à réaliser en la faisant valider par leurs pairs » (Cardon, 2010, p. 60). C'est aussi pour eux l'occasion de rendre public ce qu'ils faisaient depuis des années « en cachette » dans l'enceinte de leur classe, tout en obtenant une validation de ceux qu'ils valorisent : leurs pairs. Il est cependant difficile de classer ce genre de blogs qui font se rencontrer diverses motivations, parfois entrecroisées dans un même blog et qui sont souvent oubliés des classifications se concentrant majoritairement sur l'aspect « personnel » de cet outil. Il est par exemple difficile de trouver une « case » qui convienne aux blogs enseignants dans la typologie des modèles de production du public des blogs (Cardon & Delaunay-Téterel, 2006, p. 31) ou encore dans la classification des motivations du blogueur (Rouquette, 2009).

Dans la construction de son identité numérique, l'individu se repose sur l'absence de liens interpersonnels en échangeant des « connaissances très spécifiques issues de compétences personnelles particulières » sans pour autant remettre en cause l'unicité de son identité en n'en présentant qu'une facette. Pour autant, c'est pour certains l'occasion de construire son identité par une « présentation publique de soi », qui signifierait que ces individus associent fortement leur vie professionnelle à leur identité (Flichy, 2004, p. 82).

« Nous nous trouvons ainsi devant un phénomène insidieux dans lequel, en se plongeant dans un océan d'images, certains se heurtent à leur propre image, d'autres à celle qu'ils voudraient avoir, certains se perdent et ne se retrouvent pas, d'autres enfin souffrent de « e-troubles » mettant à mal leur santé. La plupart du temps, reconnaissons-le, ces nouvelles sources nous abreuvant avec délectation et stimulent autant notre imagination et notre création que notre connaissance de la réalité. » (Ferrero & Clerc, 2005, p. 88)

Cette utilisation d'un dispositif personnel pour l'usage professionnel amène à se demander si la différence entre identité professionnelle et identité personnelle se fait toujours de façon nette dans ce métier ? Et si la création d'un blog était en fait le signe que ce métier est considéré comme un loisir pour ces internautes plus qu'une contrainte ?

Cependant, en plus de ces motivations de reconnaissance et d'utilité sociale, une tendance est née depuis quelques années : celle de la rémunération. En effet, quelques blogs enseignants sont entrés en partenariat avec des programmes les rémunérant, comme celui d'Amazon⁸ reversant une part des ventes de livres réalisées via leur blog. Une nouvelle motivation alors pour ces enseignants, mais aussi peut être une modification de leur statut et de la logique originale de simple partage.

Aussi, ce ne sont pas que les blogueurs qui développent une identité numérique professionnelle et sur qui le numérique va avoir une influence. Chacun a son niveau d'utilisation de l'outil numérique, ce qui influera son identité numérique professionnelle (voire personnelle selon les usages). Ainsi, le fait d'échanger, de partager en ligne peut être à l'origine d'un « attachement » par le biais de « groupes de réflexion » qui permettrait d'assurer une identité professionnelle par une certaine reconnaissance (Ferrero & Clerc, 2005, p. 109).

Pourrait-on alors qualifier les enseignants blogueurs de nouveaux leaders d'opinion pour l'enseignant ? En effet, un lien fort se crée par un processus d'identification. Ce n'est plus un orateur distancié ayant seulement théorisé la classe sans la pratiquer qui s'adresse à eux mais bien un pair, une personne au même quotidien qu'eux, qui a des passions, des enfants, des loisirs...

⁸ Entreprise de commerce électronique américaine à l'origine spécialisée dans la vente de livres. *Wikipedia*

Par identification, c'est certainement plus cette personne que les enseignants ont envie d'écouter que les institutions qu'ils trouvent depuis quelques temps « distancées ».

Seulement, cela n'est vrai que pour les enseignants actifs en ligne. Que devient alors l'identité professionnelle de ces enseignants *résistants* aux TIC ? Ou du moins à la collaboration en ligne ? Ceux qui seront qualifiés « d'inactifs » ou de « passifs » selon le modèle sociotechnique d'usage qui est l'échelle de Bernoff et Li (2008) réinvestie par Alava pour définir les pratiques en ligne des enseignants (Alava, 2014, p. 80).

Nous avons pu voir que les phénomènes sociétaux entourant l'apparition et le fort développement des TIC et du web ont aussi intégré le contexte professionnel en y apportant des mutations plus ou moins influentes. Par des processus d'informatisation et d'informationnalisation, l'École a été chamboulée et ainsi le métier d'enseignant. Celui-ci fait désormais face à une utilisation quotidienne des TIC ainsi qu'à une masse de ressources dispersées de façon spatiale et temporelle. Tout ceci a eu des influences sur le rapport au savoir et à l'autorité et sur la posture même de l'enseignant. Mais quelle en est l'influence sur le travail effectif de l'enseignant hors classe ?

Partie 2 : Le traitement de l'information au cœur de l'activité enseignante

« L'activité enseignante connaît aujourd'hui d'importantes mutations liées à la généralisation du numérique, modifiant la nature des supports, donc à la fois les ressources des enseignants, et les conditions de leur exploitation, de leur conception et de leur mutualisation. » (Gueudet & Trouche, 2008, p. 2)

L'enseignant, ce travailleur du savoir, a une relation à l'information bien particulière. Elle fait partie de son quotidien quand il se doit d'actualiser ses connaissances au même rythme que la recherche, les programmes, que ce soit en termes de contenus ou de méthodes pédagogiques. Ces tâches font même partie du référentiel de compétences de l'enseignant : « se former et innover »⁹. Nous entendrons comme « activité d'information » tout « ce qui se joue autour et avec l'information, tant au plan individuel que collectif » (Guyot, 2002).

I. Sources et ressources pour l'enseignement

I. A. Modèle de travail de l'enseignant

« Dans l'établissement, le « service » composé d'heures de cours, de réunions obligatoires, correspond à ce qu'on peut appeler le travail contraint posté. [...] Hors l'établissement, il y a les heures de correction et les préparations de cours, c'est le travail contraint libre. [...] Enfin, hors établissement et peu contraint, il y a le travail que l'on peut dire « libre », qui recouvre la formation personnelle, des lectures, des pratiques culturelles ou de loisir parfois : recherche d'articles, lecture de journaux, séance de cinéma pour voir un film en relation avec la discipline d'enseignement, visite de musées en pensant à ce qu'on pourrait en faire en classe, lecture d'ouvrages ou voyages pour entretenir ses compétences linguistiques, etc. » (Lantheaume & Hérou, 2010, p. 62-63).

Le cadre principal gouvernant l'organisation du travail enseignant est le découpage de l'année scolaire. Contrairement à de nombreuses autres activités, l'enseignant entre dans un processus récurrent découpé en années, elles-mêmes redécoupées en périodes. Aussi, chaque année est dirigée par un « programme » qui indique à l'enseignant ses objectifs pour l'année selon le niveau enseigné. Un schéma théorique se dégage de la décomposition du travail enseignant en six grandes phases (figure 1).



FIGURE 1 : PHASES DE TRAVAIL DU METIER D'ENSEIGNANT

⁹ <http://www.education.gouv.fr/cid52614/menh1012598a.html>

I. A. 1. Les différents documents de l'enseignant

Les documents de l'enseignant auront un rôle à jouer dans chacune de ces phases. Ils seront compris comme ce qui est construit par le professeur ou qui contient une intention didactique (Gueudet & Trouche, 2008, p. 10). D'après des conseillers pédagogiques, « la préparation de la classe doit prendre en compte les obligations liées aux programmes, aux réalités du terrain et aux choix de démarches pédagogiques » (Conseillers Pédagogiques du Haut Rhin, 2008, p. 2). On voit là la grande liberté pédagogique de l'enseignant, toujours encadrée par des obligations institutionnelles. C'est pourquoi, une fois les schémas et programmes respectés, c'est le libre choix de l'enseignant qui prend place. L'enseignant met alors en place un processus de création. Nous verrons que chaque phase comporte des tâches et sous-tâches, qui chacune d'elles impliquent la création de documents différents les uns des autres que ce soit dans leur forme, leurs contenus ou leurs objectifs (Figure 2)¹⁰.

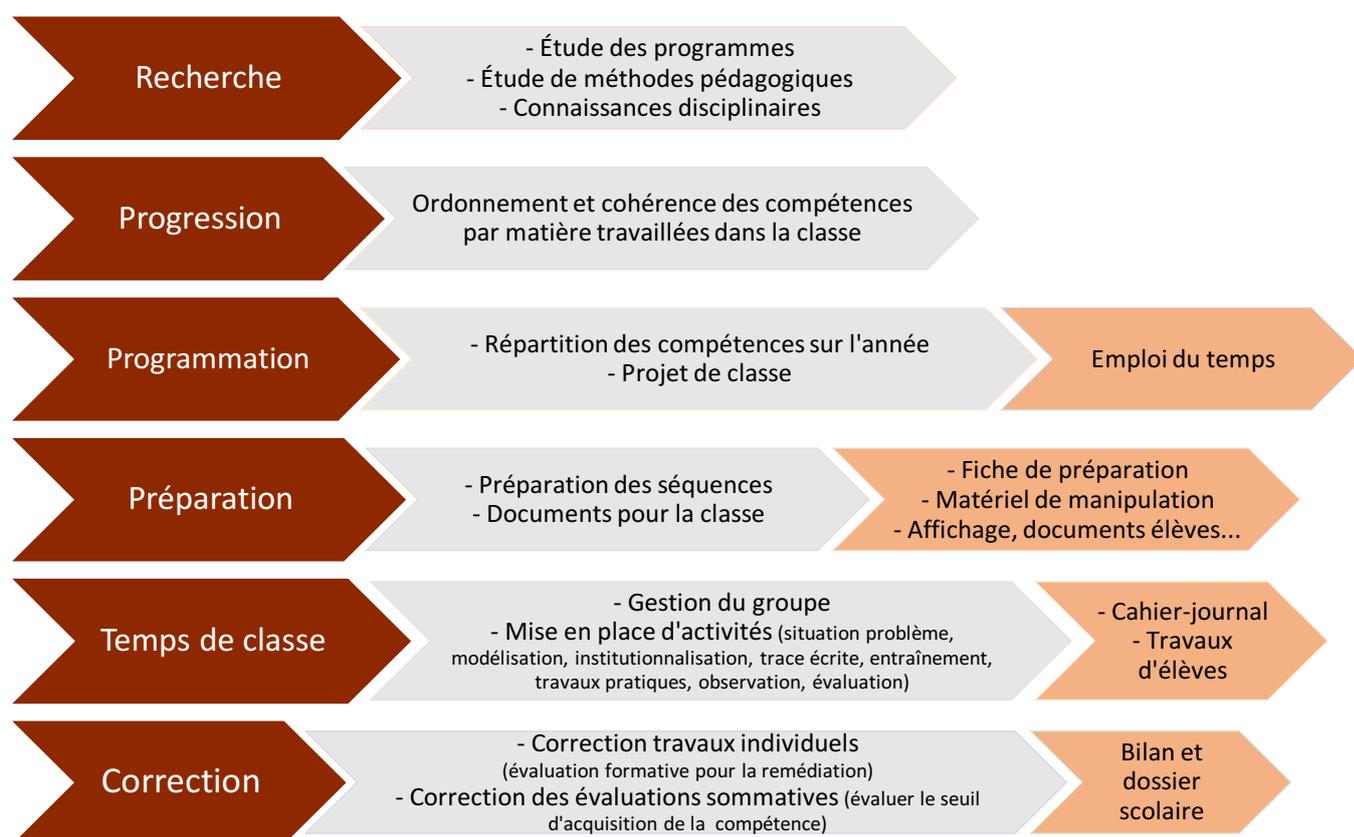


FIGURE 2 : CREATION DOCUMENTAIRE DE L'ENSEIGNANT SELON LA PHASE DE TRAVAIL

¹⁰ Schéma constitué à l'aide de documents diffusés par les académies (Conseillers Pédagogiques du Haut Rhin, 2008) et par des entretiens d'enseignants (Dalban-Pilon, 2015).

Nous voyons dans cette figure chacune des phases de travail, suivies des tâches associées puis des documents produits au terme de chaque phase. Le temps de la recherche est un temps où les programmes sont étudiés et où l'enseignant décide de façon globale la façon dont il désire enseigner les points requis. Il commencera dans cette phase à regrouper de nombreuses ressources qui lui viendront en aide au moment de la préparation. Par la suite, c'est un temps de progression et de programmation, où le temps est estimé et aboutit à la réalisation d'un planning et d'emplois du temps. La préparation est une phase qui nous intéresse car c'est ici que l'enseignant va réutiliser les ressources trouvées lors de la recherche, qu'il complètera avec de nouvelles recherches ponctuelles pour aboutir aux documents qui seront utilisés pendant le temps de classe. Contrairement à ce qui pourrait paraître, la RI n'a pas lieu que dans la première phase. C'est en effet dans celle-ci que l'enseignant est ouvert à l'appropriation d'un plus grand nombre d'informations concernant son sujet pour trouver la meilleure approche. Cependant, nous pouvons supposer que la nécessité de consulter des ressources peut avoir lieu à tout instant. Ceci peut se faire pour vérification (vérifier que ce que l'on fait est correct), validation (demander à un pair une validation), chercher des idées plus précises au moment de la préparation... Nous pouvons alors supposer que ce ne sont pas les mêmes sources qui interviennent dans chacune des phases.

I. A. 2. S'informer : une activité continue

« Nous considérons que le travail documentaire est au cœur de l'activité professionnelle des enseignants ; il s'effectue hors classe comme en classe, le travail en classe est donc regardé comme un temps de l'enrichissement documentaire. » (Gueudet & Trouche, 2008, p. 26)

Les enseignants ont accès à ce que l'on pourra qualifier de *bibliothèque hybride* comprise comme une « inclusion de tous les types de ressources et leur accès unique au moyen de diverses technologies de l'Internet » (Ihadjadene & Favier, 2008, p. 15). Ils sont constructeurs de la *matière* de leur enseignement, c'est le *travail documentaire* (Gueudet & Trouche, 2008, p. 2).

L'enseignant est alors un acteur dans un processus constant de recherche et de construction d'information, activité qu'il réalise à tout moment de sa vie professionnelle et personnelle. Nous pourrions même aller jusqu'à questionner la théorie de la RI comme tâche secondaire, ou *sous-tâche* (Tricot & Rouet, 1998, p. 15) sollicitée pour la réalisation d'une tâche primaire étant donné la place vitale de cette tâche dans le métier enseignant. Cette recherche participe déjà au choix didactique et informe l'enseignant, ce qui représente une tâche primaire en soit du métier : « être informé ».

Pour mieux comprendre l'importance de l'information et les enjeux de son accès, revenons un instant à une époque sans numérique. Celle où la recherche de ressources et d'innovation pédagogique était un enjeu (plus) complexe et stratégique dans le sens où l'effort physique était

plus grand. L'enseignant n'avait pas autant de choix de sources ni de lieux et encore moins de temps possibles pour la recherche. Nous pourrions résumer les ressources avant le numérique au(x) :

- CRDP et CNDP : centres de documentation où trouver ouvrages et manuels ;
- Mallettes pédagogiques ;
- Créations et connaissances personnelles et celles de collègues (dans un cercle géographique restreint) ;
- Formations ;
- Bulletin Officiel.

Aujourd'hui, nous pourrions ajouter à cela un seul « média », le web, qui pourtant apporte une multitude de sources : Manuels interactifs, MOOCs, formations en ligne, forums, blogs, sites institutionnels... Chacune proposant diverses ressources pour chacun des temps de recherche. Cela a foncièrement modifié les pratiques informationnelles des enseignants comme nous le montrions l'année dernière (Dalban-Pilon, 2015) et leur rapport à l'information. Parmi les enseignants interrogés, aucun ne déclarait se rendre encore dans un CRDP, qu'ils trouvent pourtant intéressant mais trop contraignant (distance, horaires, emprunts, ...). Tout est désormais élaboré, même par les institutions, pour que l'enseignant n'ait plus à se déplacer pour trouver une quelconque ressource. On peut alors en effet affirmer que l'on se trouve dans une certaine phase transitoire où les formes de partage et d'accès au savoir cohabitent (Couzinet & Chaudiron, 2008, p.8).

Seulement, même si les moteurs de recherche ont pris une place considérable dans les pratiques informationnelles de chacun, ils ne présentent pas encore une organisation documentaire qui puisse accompagner une réflexion et ne sont presque jamais utilisés de façon optimale. De nombreux enseignants disent utiliser l'internet majoritairement avec un accès par moteurs de recherche et à l'aide d'hypertextes. Ils n'ont pas de stratégie construite et ont souvent des difficultés à retrouver des informations, avec un mode d'accès qui chamboule les repères existants de l'ère des classifications documentaires et des centres de documentation.

Même si ce type de navigation permet certainement de réaliser des liaisons cognitives rapides entre informations, qui n'étaient pas possible auparavant, la majeure partie du temps elle se construit sur une pratique intuitive issue des habitudes personnelles. Or « chercher sans méthode sur Internet, est-ce chercher ? » (Ferrero & Clerc, 2005, p. 172). Par ailleurs, à l'heure où nous nous posons ces questions, ce web paraît déjà obsolète à certains quand on parle désormais de l'arrivée d'un *web sémantique*. Il serait alors intéressant de se questionner désormais sur l'intérêt que celui-ci pourrait avoir dans les pratiques informationnelles de tels métiers.

I. B. Les ressources sollicitées

I. B. 1. Diversité des ressources sollicitées

« En un peu plus d'un siècle, la multiplication des moyens techniques d'enregistrement, de lecture et de conservation des images et des sons a conduit à une accumulation des supports d'information et de documentation. » (Ferrero & Clerc, 2005, p. 67)

Les sources sont diverses chez l'enseignant : elles peuvent être indirectes, institutionnelles, organisationnelles, mais aussi personnelles (histoire de l'individu, idéaux professionnels, lecture du monde scolaire et des acteurs, ...) (Perez-Roux & Lanéelle, 2015). L'année dernière nous divisions en deux grands types les sources enseignantes : *officielles et non* (Dalban-Pilon, 2015); comme nous pouvons le voir ci-dessous (figure 3).



FIGURE 3 : SOURCES UTILISEES PAR LES ENSEIGNANTS

Les ressources possèdent chacune leurs propres caractéristiques qui ne répondent pas aux mêmes besoins et sont « polymorphes et intemporelles » (Adé et al., 2015, p. 63). Elles se matérialisent alors sous diverses formes : pairs, documents de formation, sources institutionnelles, manuels, documents numériques (Eduscol, cours en ligne, ...), Bulletin Officiel, programmes, blogs, forums, ... qui sont amenées à muter régulièrement. Nous avons constaté, l'année dernière, que l'ensemble des sources disponibles étaient utilisées, souvent par les mêmes enseignants. Nous pouvons alors nous demander si chacune d'elles à un rôle spécifique et si l'ensemble est plutôt dans une relation d'interactions ou de juxtapositions.

Quand Ferrero et Clerc affirment que « le professeur des écoles bénéficie de nos jours d'une autonomie guidée dans le choix des manuels scolaires par le corps d'inspection et d'un choix contraint des ouvrages par le biais des programmes » (2005) on se doit de relever que partie des enseignants interrogés en 2015 affirmaient n'utiliser que très peu des supports édités et préféreraient l'échange de pratiques et la création personnelle. D'ailleurs, d'après une enquête de 2015, les sites institutionnels ne seraient utilisés qu'à 55% (5ème sur 12) et les sites des CRDP et CNDP arrivaient en dernière position... derrière les sites de revues pédagogiques et les forums de discussion (Alava & Hanna, 2015, p. 6). L'échange de pratiques s'est donné de nouveaux espaces

de création depuis l'arrivée des TIC. Non seulement grâce au web, mais aussi avec de nouveaux lieux de rencontre et des dispositifs et artefacts physiques permettant l'échange (clé USB, ...) (Gueudet & Trouche, 2008, p. 32).

I. B. 2. Le partage et la collaboration

Par le partage en ligne, les enseignants remettent certainement en question le schéma classique de l'accès à l'information dans leur métier, qui se limitait à quelques sources. Aujourd'hui, de nouveaux processus de création, mutualisation et collaboration apparaissent, qu'ils aient lieu avec des collègues proches ou inconnus. Un exemple marquant de cette force de création enseignante est la « Communauté des Profs Blogueurs »¹¹. Une association active ayant pour vocation de regrouper l'ensemble des enseignants blogueurs avec un total de 284 membres actuellement ; ou encore des communautés de partage comme « La main à la pâte »¹² regroupant pas moins de 60 000 membres. On voit donc des dispositifs de l'espace personnel réutilisés pour un usage professionnel dans lesquels les enseignants créent un *vivier de ressources* dans le cadre d'un « travail documentaire communautaire » (Gueudet & Trouche, 2008, p. 44).

Seulement, chacun ne partagera pas à la même hauteur ou avec les mêmes types de document (Gueudet & Trouche, 2008, p. 33) ce qui montre encore une fois que les représentations personnelles et le PKM sont bien spécifiques à chacun et difficiles à mettre en commun.

« Un professeur peut mettre à disposition des ressources à destination de collègues, mais les processus de mutualisation, de coopération ou de collaboration ne sont pas immédiats. »
(Gueudet & Trouche, 2008, p. 33)

En tout cas nous pouvons affirmer que les expériences personnelles, individuelles et les interactions avec les collègues vont influencer les modes d'enseignement. Mais, une fois que l'enseignant a eu accès à l'information nécessaire à la préparation de sa classe, il entre alors dans un processus de création, voir de re-création, qui consiste à créer et adapter ses supports afin qu'ils conviennent à ses méthodes et objectifs.

« Pouvant disposer d'une base de donnée mutualisée, de ressources téléchargeables, d'outils expérimentés, l'enseignant bricole ses informations et ses outils pour les adapter à son contexte et ses attentes. » (Alava, 2014, p. 86)

¹¹ <http://cyberprofs.forumactif.org>

¹² <http://www.fondation-lamap.org>

II. Création et gestion de l'information

II. A. Un processus de rééditorialisation

L'enseignant est créateur de sa matière. Et pour ce, il se doit de faire appel à son capital de connaissances et de ressources pour aboutir à des documents qu'il pourra utiliser en contexte d'enseignement. Cependant, « un enseignant est avant tout un expert de son domaine. Il n'a pas généralement toutes les habilités techniques requises pour la production des contenus en contexte d'apprentissage en ligne et est souvent désarmé face à ces nouvelles modalités d'apprentissage » (Aqqal, Elkamoun, Rensing, Berraissoul, & Steinmetz, 2010). Il faudra donc qu'il trouve un juste milieu entre sa formation personnelle à l'utilisation des nouveaux outils pour la création de *documents pédagogiques* et l'acte d'enseignement qui peut parfois se retrouver marginalisé.

« Le schéma de l'étude de l'œuvre du professeur (sa réponse au problème professionnel) passe donc par l'observation des réponses présentes dans la culture (les documents disponibles), par l'analyse expérimentale ou théorique de la réponse, par l'évaluation de cette réponse, par exemple en situation, dans la classe, par le développement de la réponse, qui correspond à une étape de construction de l'œuvre, enfin par l'explicitation (pour soi-même ou pour autrui) de cette réponse. » (Margolinas & Wozniak, 2009, p. 4)

Nous savons que l'enseignant fait appel à diverses sources lors de ses temps de RI pour la construction de sa matière. Il est temps de se demander de quelle façon les ressources tirées de ces divers lieux peuvent se rencontrer et aboutir au panel de documents utilisés de façon effective en classe et pour l'organisation de celle-ci. C'est en fait un processus de genèse documentaire que l'enseignant met en place, souvent basé sur ce que l'on appellera « bricolage informationnel » (Vacher, 2004).

« Chacun revendique une part de bricolage, un rapport singulier au métier, un style d'enseignement et, de fait, met en avant l'importance de la liberté pédagogique. Finalement, chacun tente, à sa manière, une orchestration des atouts et des faiblesses pour s'adapter au contexte et construire des repères qui pourront servir l'année suivante. » (Perez-Roux & Lanéelle, 2015, p. 38)

Gueudet et Trouche expliquent que l'enseignant est dans un processus de travail documentaire, où, après avoir trouvé les ressources nécessaires et intégré les connaissances, il applique ses modes de travail, ou schèmes d'utilisation, à un ensemble de ressources qui deviennent alors document.

« Le professeur, dans son travail documentaire, dispose d'un ensemble de ressources de diverse nature qui vont donner naissance, pour une classe de situations donnée, au cours d'une genèse documentaire, à un document. » (Gueudet & Trouche, 2008, p. 11)

En effet, de nombreux enseignants affirment généralement ne jamais proposer tels quels des documents aux élèves. Ils les retravaillent généralement, pour les « remettre à leur sauce ». Ils reprennent alors diverses ressources, idées, ... qu'ils rassemblent, parfois même physiquement en découpant, collant, photocopiant... (selon leur domaine d'expertise) pour aboutir à un document qu'ils se sont approprié et qui convienne à leurs modes d'enseignement.

« Si les manuels, les sites internet, les forums, sont omniprésents dans les réponses, les néoenseignants interrogés expliquent aussi comment ils bricolent ces ressources pour en faire de véritables appuis qui aient un sens pour eux et répondent, au moins en partie, aux exigences institutionnelles. » (Perez-Roux & Lanéelle, 2015, p. 24)

On assiste finalement à un processus de rééditorialisation défini comme la « création de nouveaux documents à partir de documents existants » (Crozat, 2012, p. 180). On voit bien en effet une éditorialisation d'un nouveau document, document par intention, à partir de différents documents et sources d'information, documents eux à la fois par intention et par attribution d'après la définition de Meyriat (1981).

Crozat définira les étapes d'une rééditorialisation qui sont : la sélection des archives, la déconstruction de ces archives, la transformation de ces fragments, la production originale (ajout), la reconstruction documentaire ou scénarisation (ordonnancement) et la publication (« homogénéisation de l'ensemble dans une mise en forme unifiée et adaptée au nouveau contexte ») (2012, p. 190). C'est un processus qui s'applique entièrement au travail documentaire de l'enseignant, mais ce, pas uniquement depuis l'arrivée des TIC. Même si le numérique a donné de nombreuses opportunités pour cette rééditorialisation, il serait déterministe de lui donner toute l'origine d'un tel processus. C'est un travail de fond de l'enseignant qui a toujours été de comparer différentes sources, les réinvestir, les croiser, pour aboutir à la création de sa documentation personnelle. Les deux grandes différences aujourd'hui pour la création sont certainement la possibilité de partage « universel » de documents dont la publication était auparavant réservée à la classe et les plus grandes opportunités de création (graphisme, ...).

Seulement, l'enseignant doit faire face à de nouveaux outils et pratiques auxquels il n'a pas forcément été formé. Aqqal et al. (2010) définiront d'ailleurs trois catégories d'enseignants qui se différencient par leurs pratiques en rapport avec les documents dits « documents pédagogiques » :

- Un abandon de la création de ces nouveaux contenus face à une trop grande difficulté ;
- La création de documents numériques pédagogiques de qualité médiocre par la mise en œuvre de leurs « compétences techniques modestes » ;
- Le surpassement de ces mêmes difficultés par une autoformation « afin d'acquérir l'expertise technique nécessaire ».

Nous avons donc des enseignants aux compétences diverses en terme de création de documents mais qui feront le choix de passer plus de temps ou non à leur formation dans ce domaine plutôt qu'à l'enseignement pur ou à la conception.

Pour illustrer cette réflexion, nous introduirons une étude réalisée en 2009 concernant l'utilisation des documents dans l'élaboration d'un cours de mathématique d'un enseignant du primaire par des chercheurs en didactique (Margolinas & Wozniak, 2009). Le constat principal posé par les auteurs étant que, dans toute réalisation, il y a en arrière-plan un document générateur qui guidera le processus de création.

« Si le professeur utilise une diversité de documents, il en est un qui semble à l'origine de la cristallisation de cette œuvre, nous l'appellerons le document générateur. L'œuvre en porte la marque, même quand le document générateur n'est pas le document principal. » (Margolinas & Wozniak, 2009, p. 4).

Il pourra être un document édité et validé par l'institution comme une méthode pédagogique donnant les clés en main, mais d'où il faut créer les séances ; une source sélectionnée personnellement ; imposée par l'école (pour une cohérence pédagogique) etc. Ce document générateur serait à l'origine de ce qu'ils appellent « l'œuvre du professeur » (Margolinas & Wozniak, 2009, p. 6) créée à partir d'une diversité de ressources, mais toujours en référence au document *générateur*.

« Du point de vue de l'analyse de l'activité du professeur, ce qui semble très stable, car emprunté au document générateur, est le niveau du projet global, celui de la construction épistémologique, alors que ce qui peut varier relève soit du niveau local soit du niveau de la situation didactique. » (Margolinas & Wozniak, 2009, p. 12)

Ils constateront cependant que certains n'approfondissent pas le processus de création dans la matière concernée et se contentent de suivre le livre du maître. Seulement, ceci ne se justifie pas que par une satisfaction de l'outil et une confiance dans un pédagogue reconnu, mais aussi par un « principe d'économie » et/ou un malaise face à la matière (Margolinas & Wozniak, 2009, p. 11). Aussi, il ne faudra pas omettre que la confiance en un auteur pédagogue reconnu aura un rôle important à jouer dans le choix du document générateur.

Pour conclure, nous ajouterons que l'on pourrait repérer deux types d'enseignement, souvent mêlés chez un même enseignant, qui sont :

- Un enseignement basé sur une méthode précise, avec une utilisation directe des ressources ;
- Un enseignement plus « créatif » où l'enseignement croise de nombreuses idées pour aboutir à sa matière pour l'enseignement.

Nous constaterons, d'ailleurs, que le premier type se fait souvent plus facilement avec des supports papier et édités, pour une meilleure cohérence, mais sont généralement utilisés pour les

matières dites « générales », ou bien celles où l'enseignant n'est pas à l'aise. Quand au deuxième type, on peut affirmer que les TIC ont apporté de nouvelles opportunités et ont repoussé les limites de l'innovation grâce à une plus grande quantité d'informations accessibles. Seulement, peut-on dire que l'innovation pédagogique en a été améliorée ? Car malgré le fait que l'enseignant aie accès à plus d'idées, ceci peut inhiber une certaine créativité et remplacer le temps de création par le temps de recherche.

Face à ces constats de nombreux questionnements restent ouverts : Où se trouve la limite de l'édition ? À quel moment est-ce qu'un document passe de la sphère personnelle à une sphère publique où il obtient légitimité d'utilisation et de diffusion ? Et de ce fait, quelles frontières entre créateur et auteur ?

Cette création personnelle et accès à une quantité de ressources de différents formats engendrent sans aucun doute une mutation des procédés de gestion de l'information.

II. B. La gestion de l'information

« La manière dont il [l'enseignant] stocke, recherche et gère des informations devient aussi importante que ces dernières. » (Gollac, 2003, p. 131)

La question de la gestion de l'information est intéressante à se poser dans le sens où l'enseignant est un individu disposant de libertés dans l'organisation de son travail, mais dépendant tout de même d'une organisation institutionnelle et évoluant au sein d'une communauté de pairs. Entrent alors en conflit différentes stratégies de gestion de l'information : quand l'enseignant développera son propre système documentaire sur ses supports personnels, l'institution tentera d'en faire de même en ligne et dans les centres de documentation et les communautés d'enseignants au travers des blogs et sites communautaires. On assiste alors à des « genèses documentaires individuelles et communautaires » (Gueudet & Trouche, 2008, p. 67). Or, la façon dont on gère l'information a toute son importance dans la perception de celle-ci, et l'humain a toute sa part à y jouer, dans une analyse par l'entrée des SIC (Balicco, 2013, p. 109).

II. B. 1. Une gestion personnelle naïve

Les enseignants font face à une diversité de documents et ressources émanant de diverses sources, sous divers formats (pdf, .doc, vidéo, son, page web, ...). De plus, selon les dispositifs utilisés en classe, il faudra produire des documents adaptés, qu'il faudra réaliser dans son espace de travail hors-classe et pouvoir transférer en situation de classe. Par exemple, avec l'arrivée d'un vidéo projecteur, il faudra repenser la forme de ses supports, mais aussi parfois le fond et le mode d'enseignement (Gueudet & Trouche, 2008, p. 27).

L'enseignant doit donc trouver des solutions pour conserver et classer des ressources émanant à la fois de l'extérieur et de sa propre création et qui se présentent sous divers formats. Il se construit alors à lui même son « centre de documentation » basé sur un système documentaire personnel dans lequel les documents sont rarement isolés et sont « organisés et articulés entre eux » (Gueudet & Trouche, 2008, p. 19).

Cependant, nous constaterons (Dalban-Pilon, 2015) que cette organisation n'est pas évidente. Beaucoup déclarent par exemple stocker à la fois en papier en numérique, souvent les mêmes éléments. Les enseignants sont finalement de mini documentalistes formés « sur le tas » en classant leurs fichiers, les nommant, leur donnant des mots clés, ... Ils inventent alors chacun leur propre classement, « activité de répartition en catégories d'un ensemble d'objets logiques ou réels » (Ihadjadene & Favier, 2008, p. 13). De ce fait, ils reproduisent leur dispositif cognitif personnel et perception de l'information dans un système. Ce classement instinctif sera qualifiée de « naïve », opposée à une classification professionnelle (Beghtol, 2003). Ce type de classement paraît alors difficilement transposable à une utilisation collective. Pourtant, nous les voyons apparaître dans l'organisation des blogs enseignants et des sites internet (officiels ou non). Ceux-ci montrent une tentative « d'organisation rationnelle » de la part de l'individu afin d'être efficace, mais aussi de « rationalité intellectuelle » afin de travailler correctement sur le plan collectif (Guyot, 2002).

De plus, quasiment tous les enseignants interrogés déclaraient avoir des difficultés à retrouver leurs documents. Certains aussi déclarent ne rien sauvegarder du web mais les conserver dans les favoris ou même de mémoire. Ce qui pose un problème pour la trouvabilité de l'information. Imaginons que le document, ou même le site disparaisse, la précieuse information un jour « sauvegardée » sera perdue, comme le stipule Simonnot (2008, p. 26). C'est un problème qui existe avec le web étant donné qu'il est plus compliqué de sauvegarder les données d'un « article », ou d'une page web que d'un fichier à télécharger. Il nous reste donc des bribes de ce que nous avons lu quelque part et que l'on ne retrouvera sûrement jamais. C'est certainement une des raisons pour lesquelles de nombreux enseignants déclarent recréer leurs supports et séquences année après année.

II. B. 2. Des tentatives de mise en commun

« Les enseignants souffrent d'une usure à produire des ressources adaptées aux situations locales, toujours à réinventer, sans que cela se traduise en points de repère valables pour tous » (Lantheaume & Hérou, 2010, p. 67)

Comme nous l'avons vu précédemment, contrairement à certains milieux professionnels, comme ceux utilisant des systèmes experts, bases de données ou autres, les enseignants n'ont pas accès à un espace de mutualisation de ressources « officiel ».

Pourtant, « les connaissances présentes dans l'environnement professionnel, quelles qu'en soient leurs formes, constituent un patrimoine à gérer, préserver et partager, participant ainsi au patrimoine professionnel dans sa globalité » (Balicco, 2013, p. 109). Les garants de ce patrimoine étant les enseignants dans leur individualité, qui le gèrent à leur gré.

« L'engouement croissant pour les usages numériques pousse les enseignants vers une bibliothèque de savoir libre et universelle où ils peuvent s'informer mais aussi échanger, se soutenir, mutualiser leurs ressources, travailler en collaboration avec leurs pairs. » (Alava & Hanna, 2015, p. 2)

Seulement, cette *bibliothèque de savoir* ne possède pas de stratégie documentaire définie, ni d'organisation spécifique. Les ressources sont agencées au gré de leurs créateurs dans des dispositifs divers. Malgré des tentatives de mise en commun par certaines institutions ou associations, aucune synchronisation ne semble avoir pu émerger pour regrouper l'ensemble, ou du moins partie, des données nécessaires à l'enseignement.

Un exemple de tentative de mutualisation, qui ne fait finalement que renforcer la dispersion de l'information, est celui des moteurs de recherche spécialisés. En se penchant sur la question nous constatons l'existence de plusieurs moteurs de recherche destinés à l'enseignement. Il en existe un développé par l'institution, le « moteur de recherche de l'éducation »¹³, recherchant dans une base de donnée de « 350 sites publics de référence de l'éducation nationale ». En parallèle, d'autres se sont développés en dehors des circuits institutionnels : Moteur PE¹⁴, PE Clic¹⁵, Spino, Moteur Ecole, ... L'enseignant se retrouve alors à devoir émettre un choix pour le moteur de recherche utilisé (qui ont certainement des bases de données et algorithmes différents), avant même le choix de ses sources et ressources. D'après nos constats, aucun ne sera plus valorisé que Google dans la majorité des cas.

Ensuite, face à la forte utilisation des blogs et sites de pairs de la part des enseignants, et moins des sites institutionnels, nous pouvons penser que ce n'est pas à cause de la forme que les sources institutionnelles sont peu utilisées mais plus par le fond et surtout par un resserrement de la communauté enseignante qui a perdu confiance en l'institution et ne donne plus que très peu de légitimité aux acteurs auxquels ils ne s'identifient pas. Ce que démontre d'ailleurs Le Deuff en affirmant qu'une gestion de la connaissance et de l'information ne peut se faire que dans un climat de confiance mutuelle, or « aujourd'hui, cette situation devient fort rare au niveau mondial, y compris d'ailleurs dans la fonction publique française où le rapport de confiance avec l'institution devient faible ce qui explique d'ailleurs bon nombre d'échecs de projets et de réformes

¹³ <http://www.education.gouv.fr/cid50125/le-moteur-de-recherche-de-l-education.html>

¹⁴ <http://moteurpe.fr>

¹⁵ <http://peclic.com>

notamment au sein de l'Education Nationale » (2012, p. 3). En effet, le management de l'information à l'échelle d'une organisation doit pouvoir intégrer à la fois les démarches de l'acteur, expert du domaine concerné, et celle des logiques de gestion de l'information, qui sont souvent en contradiction (Guyot, 2002). On pourra voir comme exemple le site web des CRDP. Étant un centre de documentation physique, il fait face aujourd'hui à des problèmes de l'ordre du nombre de visites. Pourtant, lorsque l'on se rend sur leur site web nous constatons qu'il n'y a pas d'accès à un catalogue en ligne des ressources disponibles sur place. Ce qui est en total décalage avec les pratiques et besoins actuels du public auquel il s'adresse.

Ce sont donc les piliers du travail enseignant : l'information et le document, qui sont actuellement dans un processus de mutation qui n'en est qu'à ses débuts. L'enseignant a dû faire face à l'apparition de mutations dans l'accès et le partage d'information qui, finalement, lui permettent de découvrir de nouvelles ressources auxquelles il ne pouvait avoir accès auparavant, mais qui lui demandent aussi d'intégrer un temps plus long pour certaines tâches de son activité : la RI, la sélection et validation des sources et la gestion documentaire.

Partie 3 : Étude de cas – Des pratiques informationnelles en pleine mutation

Les deux premières parties de ce mémoire nous ont permis de poser des bases de réflexion sur le sujet traité et d'apporter de premiers éléments de réponses. Nous allons désormais pouvoir approfondir les réponses à nos questionnements par le biais d'une enquête qualitative menée pour l'objet de ce mémoire. Cette enquête prendra la forme d'un questionnaire, adressé à des enseignants de l'élémentaire, venant compléter et approfondir les entretiens menés en 2015 concernant les pratiques informationnelles des enseignants en général (Dalban-Pilon, 2015). Nous expliquerons l'intérêt d'une telle enquête ainsi que ses limites puis nous nous pencherons sur l'analyse des données recueillies et ce qu'elles nous apportent pour la compréhension de ce métier en rapport avec l'information dans le contexte actuel. Enfin, nous terminerons par une étape de discussion ayant pour objectif d'apporter des réponses à nos questionnements et d'envisager des études futures.

I. L'enquête quantitative

I. A. Conditions de réalisation et d'administration

I. A. 1. Le choix du questionnaire

En terme de méthodologie nous avons fait le choix d'une enquête quantitative par l'administration d'un questionnaire en ligne. Celui-ci pourra, tout d'abord, représenter un élément quantitatif venant en complément des entretiens semi-directifs menés en 2015 (Dalban-Pilon, 2015). Ainsi, nous éviterons de reproduire une même démarche qui pourrait aboutir à des réponses similaires aux précédentes, et profitons de la possibilité de faire se rencontrer données qualitatives et quantitatives. Ensuite, le questionnaire en ligne a aussi été valorisé pour des raisons tout simplement pratiques d'espace et de temps. En effet, il permet d'entrer en contact à distance avec des enseignants répartis sur l'ensemble du territoire français et en un temps plus réduit que pour des entretiens.

Pour sa création et l'analyse des données, nous nous inspirerons notamment de l'enquête de Carugati et Tomasetto menée auprès d'environ 640 femmes enseignantes (2002) ainsi que des nombreuses expériences d'enquête menées tout au long du cursus universitaire de l'auteur et de l'ouvrage *Les méthodes quantitatives* (Bugeja & Couto, 2015).

Le questionnaire (annexe 1) a été réalisé sur la plateforme EvalandGo qui propose de nombreuses fonctionnalités pour la mise en forme et l'analyse des données. Il se composera d'une totalité de vingt-sept questions réparties en six thèmes qui sont :

- Présentation générale du métier et habitudes de travail ;
- Équipement et maîtrise informatique ;
- Sélection des sources ;
- Gestion personnelle de l'information ;
- Rapport aux TIC ;
- Données socio-démographiques.

Afin de ne pas perdre l'attention du répondant et de rendre le questionnaire plus ludique, les questions ont pris des formes variées avec un total de neuf formats différents (figure 4) ; permettant par la même occasion une meilleure ergonomie et représentation cognitive selon le type de questions.

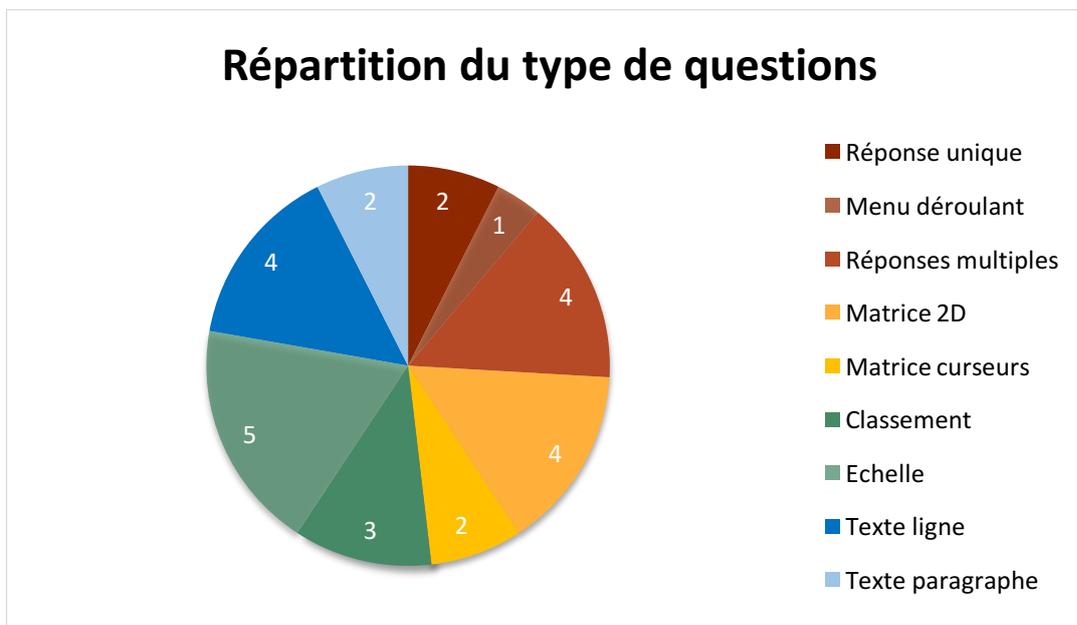


FIGURE 4 : REPARTITION DU TYPE DE QUESTIONS

Un point crucial de toute enquête en sciences sociales, dont du questionnaire, est de bien respecter les langages et concepts du public auquel elle s'adresse. Tout d'abord pour s'assurer d'une compréhension identique des termes par l'enquêteur et le répondant, mais aussi pour montrer à ce dernier que son interlocuteur est « proche » du milieu auquel il s'intéresse. D'où l'importance de faire tester et valider le questionnaire par des personnes familières au secteur concerné. Dans notre cas, il était donc primordial de connaître le langage enseignant afin d'éviter toute confusion et de le faire tester par des personnes appartenant à la population cible. Les questions se sont donc inspirées de lectures et des entretiens de 2015 puis ont été testées, modifiées et validées par deux individus de la population interrogée.

I. A. 2. Administration

Avant d'administrer le questionnaire il est important de définir la population cible. Pour cette enquête, elle se composera de la totalité des enseignants de l'élémentaire actuellement en activité sur le territoire français. Nous nous concentrons sur l'élémentaire et non pas seulement le primaire car ce sont des acteurs ayant le même statut et pouvant enseigner en maternelle ou primaire à leur gré au cours de leur carrière.

La population cible influence nécessairement le mode de diffusion. Etant donné que nous visons ici un public spécifique il n'est, en toute logique, pas possible d'utiliser les mêmes stratégies que pour une enquête s'adressant au grand public. Il est donc primordial d'identifier les habitudes et « lieux » numériques de rencontre du public concerné pour en toucher le plus grand nombre.

C'est pourquoi, dans l'objectif d'atteindre un maximum d'enseignants et afin de pouvoir réaliser une analyse quantitative, trois stratégies de diffusion ont été mises en place :

- La prise de contact avec les enseignants répondants à l'enquête de l'année précédente, à qui il a été demandé de diffuser le questionnaire auprès de leurs collègues ;
- Le recensement puis envoi d'email à 158 enseignants blogueurs (annexe 2), qui ont à leur tour diffusé le questionnaire autour d'eux et sur leurs réseaux (Facebook, ...) ;
- La diffusion sur les réseaux sociaux regroupant des communautés d'enseignants.

Le questionnaire a été mis en ligne le 8 avril 2016 et clôturé le 26 avril 2016. Sur cette période, ce sont 369 réponses qui ont été recueillies, dont 239 exploitables avec une moyenne du temps de réalisation de 14,35 minutes. Ont été exclus les répondants non enseignants de l'élémentaire et ceux enseignant dans des pays étrangers.

I. B. Les répondants

Ces sont donc les réponses de ces 239 individus qui représenteront la base de données pour l'analyse. Nous commencerons par exposer les caractéristiques générales de ces répondants, puis aborderons les données spécifiques aux réponses à notre questionnement.

I. B. 1. Données sociodémographiques

Pour commencer, intéressons-nous aux données sociodémographiques qui nous permettront d'identifier plus précisément les répondants et de vérifier la représentativité de l'échantillon interrogé par rapport à la population étudiée.

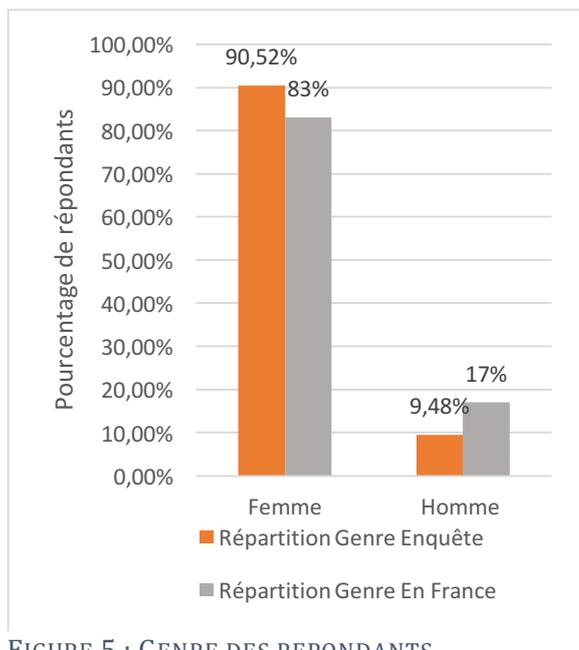


FIGURE 5 : GENRE DES REpondANTS

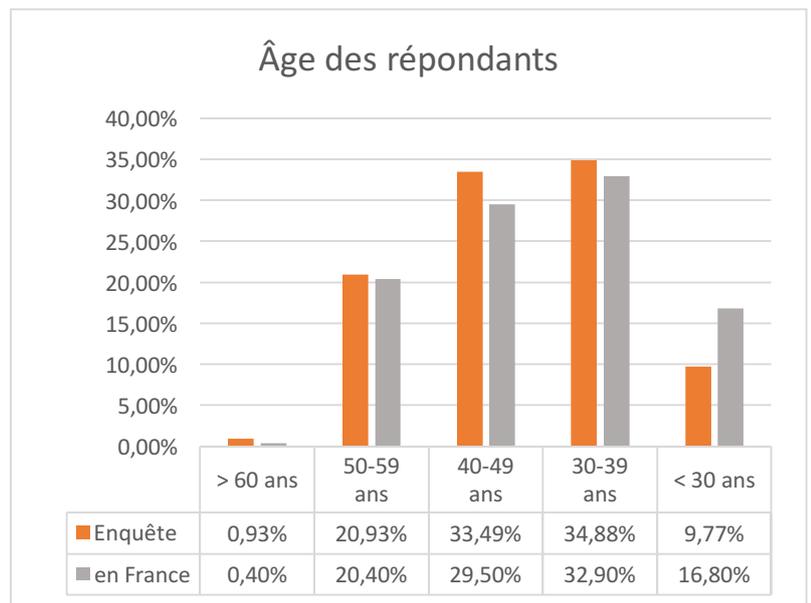


FIGURE 6 : ÂGE DES REpondANTS

La répartition selon le genre (figure 5) montre une grande majorité de femmes (91%), ce qui paraît cohérent avec la répartition actuelle des genres dans ce métier, sachant qu'en 2013 le corps français des enseignants du primaire était composé de 83% de femmes¹⁶. Pour ce qui est de leur âge (figure 6), nous constatons une bonne représentativité de la population¹⁷ hormis pour les moins de 30 ans. Aux vues de notre méthode de prise de contact nous pouvons supposer que les plus jeunes ne sont pas encore tout à fait intégrés dans des communautés ou réseaux de communication d'enseignants.

I. B. 2. Les répondants dans l'enseignement

Intéressons-nous aux informations concernant la représentativité des types d'enseignants et leur situation, en commençant par leur situation géographique (figure 7) et leur ancienneté dans l'activité (figure 8, ci-après).

¹⁶ Données issues de la Banque Mondiale : <http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SE.PRM.TCHR.FE.ZS>

¹⁷ Données issues d'une enquête OCDE, 2008 : http://www.oecd-ilibrary.org/qui-sont-les-enseignants_5ks75nkjsn40.pdf

Répartition géographique des répondants

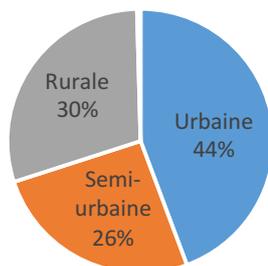


FIGURE 8 : REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES REpondANTS

Ancienneté dans l'activité

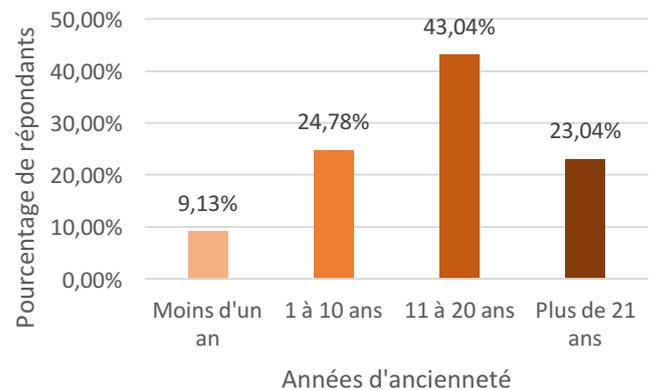


FIGURE 7 : ANCIENNETE DANS L'ENSEIGNEMENT

Une majorité des répondants se trouve en milieu de carrière (43% de 11 à 20 ans d'expérience). Nous pourrions justifier ceci soit par un plus grand investissement de cette catégorie ou par une plus grande présence dans les communautés en ligne. De plus, nous voyons une représentativité des trois sortes de zones du territoire français, ce qui permettra des comparaisons de pratiques selon la zone.

Pour conclure cette présentation, voyons la répartition au niveau des cycles enseignés et des types de classe auxquels les enseignants font face.

Configuration de la classe

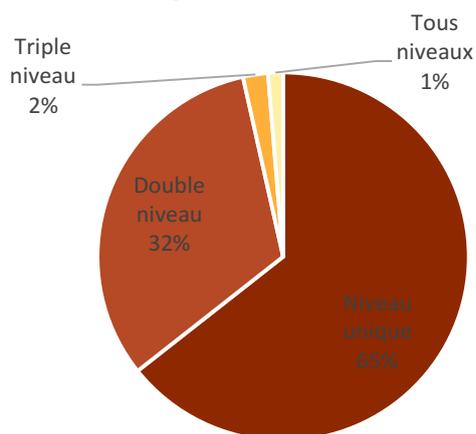


FIGURE 10 : REPARTITION DES TYPES DE CLASSE

Répartition en cycles enseignés actuellement

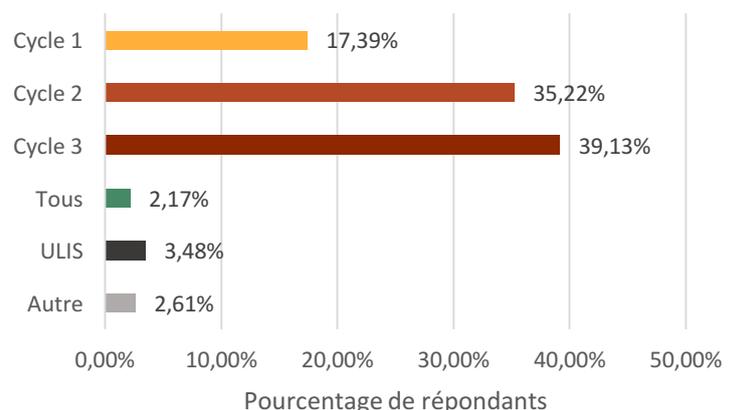


FIGURE 9 : REPARTITION DES CYCLES

Le questionnaire s'adressant aux enseignants de l'élémentaire, nous avons fait le choix de nous questionner sur la configuration de la classe (figure 9) puis de les répartir par cycles (et non par niveaux) (figure 10). En effet, le nombre de niveaux par classe peut influencer la charge de travail

de l'enseignant et donc ses pratiques. Aussi, il est important d'avoir l'ensemble des cycles représentés pour pouvoir faire ressortir des tendances si besoin.

I. C. Limites de l'enquête

Comme dans toute enquête, plusieurs biais devront être pris en compte étant donné que « les statistiques sont [...] une construction sociale » (Bugeja & Couto, 2015, p. 4). Tout d'abord, un inconvénient qui se pose à l'issue de ce questionnaire est son mode de diffusion exclusif en ligne, avec une prise de contact ayant majoritairement eu lieu par le biais de blogs et réseaux sociaux. Cela peut engendrer que les enseignants « résistants » à l'outil numérique soient plus difficiles à atteindre, c'est une donnée qu'il faudra prendre en compte lors de l'analyse des données. C'est pourquoi la part de diffusion aux collègues a été mise en avant dans la prise de contact et est importante pour toucher des profils variés.

Il faudra aussi prendre en compte le biais de la « désirabilité sociale », même si nous pouvons penser que dans le contexte d'un questionnaire en ligne anonyme l'enseignant peut se sentir moins exposé que dans un entretien ou un questionnaire en face à face, reste que tout individu ne répondra jamais avec exactitude lorsqu'il est « observé ». Dans un même temps, il est plus facile d'inventer face à son écran que dans une situation de conversation où l'on sera potentiellement plus spontané.

II. Résultats : Une dispersion à la rencontre de pratiques ancrées

Un rapport global rapportant l'ensemble du recueil des données est disponible en annexe 3. L'analyse des résultats se fera en trois parties distinctes rejoignant les thèmes de nos trois hypothèses de départ : le rapport entre enseignant et numérique, la dispersion des ressources et leur utilisation et la question de la gestion de l'information. Au cours de ces résultats, nous analyserons les réponses aux questions fermées sur chacun des sujets qui seront agrémentées par des citations émanant d'une question ouverte concluant le formulaire : « Maintenant, vous pouvez vous exprimer librement sur ce que vous estimez que l'arrivée de l'informatique et d'internet a fait à votre métier d'enseignant » (annexe 4).

Afin d'accompagner nos analyses, des exemples de blogs en captures d'écran seront proposés en annexe. Ceux-ci n'ont subi aucune analyse de contenu et ont été choisis aléatoirement pour n'être présents qu'à titre d'illustration des propos.

II. A. Le travail enseignant et le numérique

Pour débiter, nous nous intéresserons au rapport que l'enseignant a développé avec le numérique. Son équipement, sa maîtrise, sa formation, ses pratiques, ... En effet, il est délicat d'analyser des pratiques informationnelles utilisant les TIC sans avoir auparavant des détails sur la maîtrise et l'équipement de l'individu de ces dites technologies.

II. A. 1. La place des TIC dans le métier d'enseignant

L'équipement informatique

Nous commencerons par nous intéresser à la façon dont l'enseignant est équipé au niveau des TIC (figure 11), en nous demandant quels types d'outils il utilise et surtout quel en est leur statut (personnelle ou professionnelle). Ce qui pourra nous éclairer sur les habitudes de travail et l'investissement qui est fait pour l'exercice de ce métier.

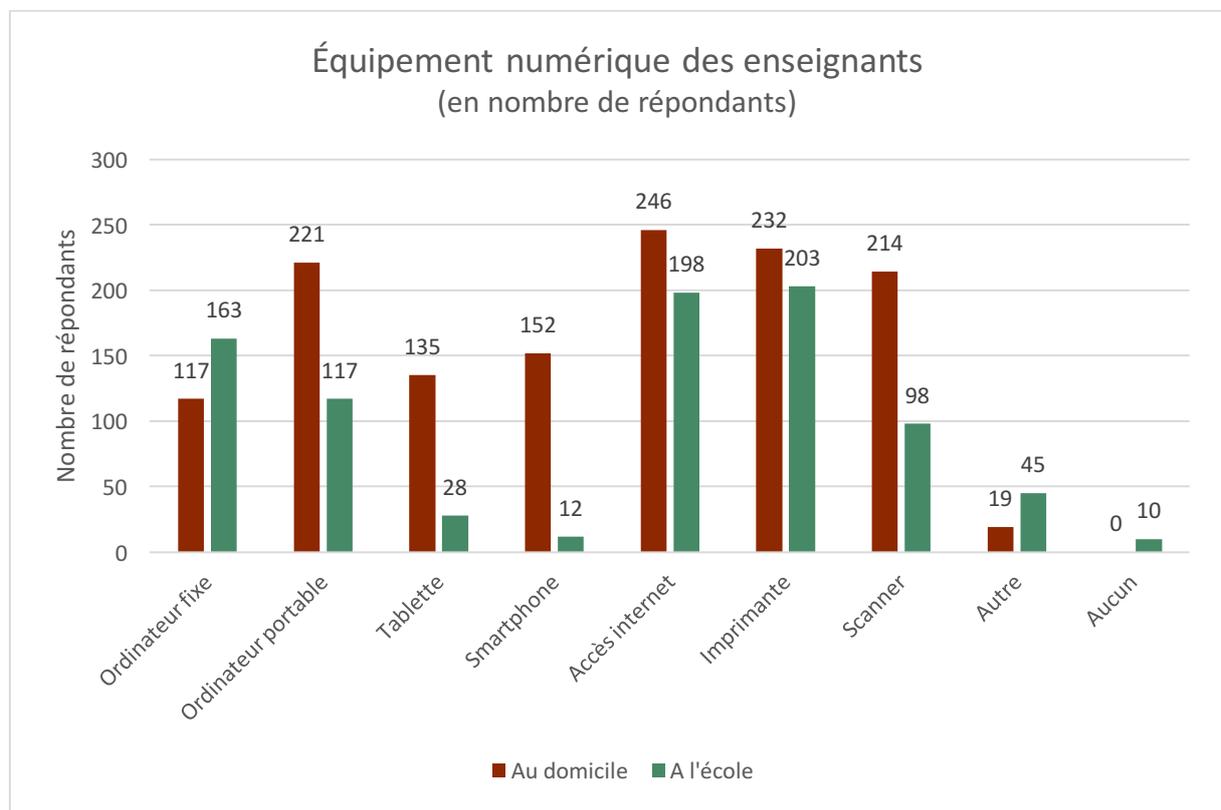


FIGURE 11 : QUELS EQUIPEMENTS POSSEDEZ-VOUS A VOTRE DOMICILE ET A L'ECOLE ?

L'élément majeur que nous apportent ces réponses est que, pour la plupart des outils cités, les enseignants sont plus équipés à leur domicile qu'à l'école. Hormis les ordinateurs fixes où 65% déclarent en être équipés à l'école contre 45% au domicile, mais qui peut être vu comme un certain retard de l'école, quand les pratiques sont actuellement à la transportabilité et au micro-numérique. De plus, à l'heure de l'intégration du numérique dans les écoles et dans les

programmes, il reste tout de même 12% d'enseignants sans ordinateur professionnel sur leur lieu de travail et 21% sans connexion internet. Remarque à laquelle il faudra ajouter qu'il est rare qu'un enseignant ait un ordinateur attribué sur son lieu de travail où ils sont plutôt en « partage » ou destinés à la classe.

« Ayant toujours utilisé les TICE, je ne pourrais pas m'en passer. Mais n'étant pas très équipée dans ma classe, c'est très frustrant. »

De plus, certains (3%) ajoutent spontanément à leur équipement personnel des outils spécifiques à leur métier : plastifieuse, relieuse, massicot, ... Cela sous-entend donc une réelle infiltration du métier d'enseignant dans les domiciles...

« Tous les enseignants ont amélioré leurs préparations et leurs documents élèves [avec les TIC]. Chacun est motivé pour toujours mieux enseigner. MAIS chacun a dû investir sur ses propres deniers pour acheter l'équipement nécessaire (ordinateur, imprimante, consommables a minima)... »

... mais aussi un manque de moyens notable dans les écoles où les budgets liés au papier ont parfois été réduits pour se concentrer sur les TICE quand les pratiques enseignantes ne les ont pas forcément adoptées.

« Plus facile de trouver des ressources mais budget diminué dans les communes pour le papier alors que l'on ne peut pas tout numériser et l'institution ne nous envoie plus rien en papier (programmes ...) et c'est à nos frais d'imprimer !!! »

Aussi, la possession de vidéoprojecteurs et de Tableaux Blancs interactifs (TNI/TBI) dans les classes est relevé (12%), mais pas toujours de la façon dont ils l'auraient désiré.

« J'utilise le vidéoprojecteur de façon assez régulière dans ma classe pour les séances de littérature/lecture, bien que matériellement, ce ne soit pas pratique (obligé d'installer et de désinstaller l'appareil à chaque fois, et de le ranger dans une armoire blindée assez éloignée de la classe). L'idéal serait d'avoir un tel matériel à domicile dans la classe (ainsi qu'une connexion internet...). »

Maîtrise de l'outil informatique

L'équipement n'étant pas la seule caractéristique pour faire du numérique un outil de travail, nous sommes intéressés à la maîtrise (déclarée) des TIC et de l'internet (tableau 1 ci-après). Celle-ci paraît indispensable pour une bonne utilisation des outils nécessaires à la pratique mais aussi pour remplir les exigences des programmes et donc de l'institution en terme d'éducation au numérique.

	BUREAUTIQUE		INFORMATIQUE		MOTEURS DE RECHERCHE		INTERNET	
0 (je ne m'en sers pas)	2	0,9%	3	1,3%	2	0,9%	2	0,9%
1	3	1,3%	23	10,3%	3	1,3%	2	0,9%
2	12	5,4%	39	17,4%	13	5,8%	11	4,9%
3	57	25,4%	89	39,7%	61	27,2%	60	26,8%
4	106	47,3%	53	23,7%	97	43,3%	104	46,4%
5 (je suis expert)	44	19,6%	17	7,6%	48	21,4%	45	20,1%

TABLEAU 1 : COMMENT ESTIMEZ-VOUS VOTRE MAITRISE DE... (EN NOMBRE DE REPONSES ET POURCENTAGES)

Face à ces résultats nous pouvons affirmer que l'élément avec lequel l'enseignant se sent le plus à l'aise, dans la liste proposée, est la bureautique (66,9% positif), suivie de l'internet (66,4%). À l'opposé, celui pour lequel il se sent le moins expert est l'informatique, dans son aspect technique. Les moteurs de recherche eux, tendent vers une maîtrise plutôt moyenne, même si la part « d'experts » est la plus élevée (21,4%). Pourtant, de ces 48 répondants « experts », seulement 7 affirment avoir un jour assisté à une formation sur la RI. Cela peut alors laisser penser que les enseignants, comme une majeure partie de la société, pensent maîtriser ces outils du quotidien en omettant finalement de nombreuses fonctionnalités qui pourraient améliorer leur expérience.

Un point intéressant, est que les enseignants déclarant gérer un blog professionnel ne s'estiment pas pour autant plus performants dans la maîtrise de l'internet quand seulement 28,8% d'entre eux se déclarent experts et que la moyenne des notes se trouve à 3,9 sur 5¹⁸ contre une moyenne de 3,71 pour les non blogueurs. Ceci nous montre à quel point la publication en ligne a été simplifiée avec l'apparition de plateformes comme le wysiwyg qui ne demandent pas de maîtrise spécifique en informatique pour publier.

Ces résultats ont été mis en relation avec l'âge des répondants (tableau 2, ci-après), un croisement des données nous montre les tendances de la maîtrise des TIC pour les tranches d'âge définies (hors plus de 60 ans n'étant pas assez nombreux à répondre pour prendre en compte les résultats).

¹⁸ $(1 \times 1 + 2 \times 2 + 14 \times 3 + 25 \times 4 + 17 \times 5) / 59 = 3,932$

	BUREAUTIQUE	INFORMATIQUE	MOTEURS DE RECHERCHE	INTERNET
50-59 ANS	3,36	2,16	3,38	3,40
40-49 ANS	3,69	2,50	3,42	3,51
30-39 ANS	3,73	2,73	3,81	3,87
< 30 ANS	3,71	2,48	4,10	4,14

TABLEAU 2 : MAITRISE DES TIC SELON L'AGE DU REpondANT

Nous voyons que les différences selon les âges sont très peu notables. Cela confirme de nombreux dires stipulant que le fossé numérique ne se trouve pas dans un conflit d'âge ou de génération comme beaucoup pourraient le penser, mais plus de culture et de moyens (Centre D'Analyse Stratégique, 2011). Nous constaterons tout de même qu'une légère décroissance de la maîtrise avec l'âge se manifeste pour les moteurs de recherche et l'internet, ce qui peut se justifier par l'arrivée récente de ces outils.

C'est alors à la question de la résistance qu'il faut s'intéresser ici, car, pour obtenir la meilleure des pratiques avec les outils disponibles aujourd'hui, il paraît important que chacun s'y investisse. Or, comme le montrent Carugati et Tomasetto, une certaine résistance peut opérer chez certains enseignants (2002).

« C'est une véritable révolution qui s'opère au sein de l'école dans ce domaine depuis quelques années et tous les enseignants ne s'y sont pas mis et du coup un fossé se creuse... Ce qui est vraiment dommage! »

Ensuite, avec la question de la maîtrise, vient de toute évidence celle de la formation. Une maîtrise correcte du numérique et en adéquation avec les attentes de l'institution paraît indispensable, d'où la nécessité d'y être formé professionnellement. Ce qui de plus, comme nous le voyions, peut permettre un travail efficace et démunir d'une certaine angoisse.

« Mon tout petit niveau en informatique me fait parfois perdre du temps car il m'arrive de rester "bloquée" devant mon ordi ne sachant pas réaliser telle ou telle tâche. »

« C'est un apport intéressant mais la mise en place concrète de l'outil (ordi, connexion, vdi) est très lente et source de frustration! »

« C'est un plus qui ne doit pas être utilisé sans connaissance aux risques d'utiliser des contenus, sources inappropriés »

Nous nous sommes donc demandés comment les enseignants avaient pu être formés aux différents outils liés aux TIC via plusieurs thèmes (figure 12 ci-après).

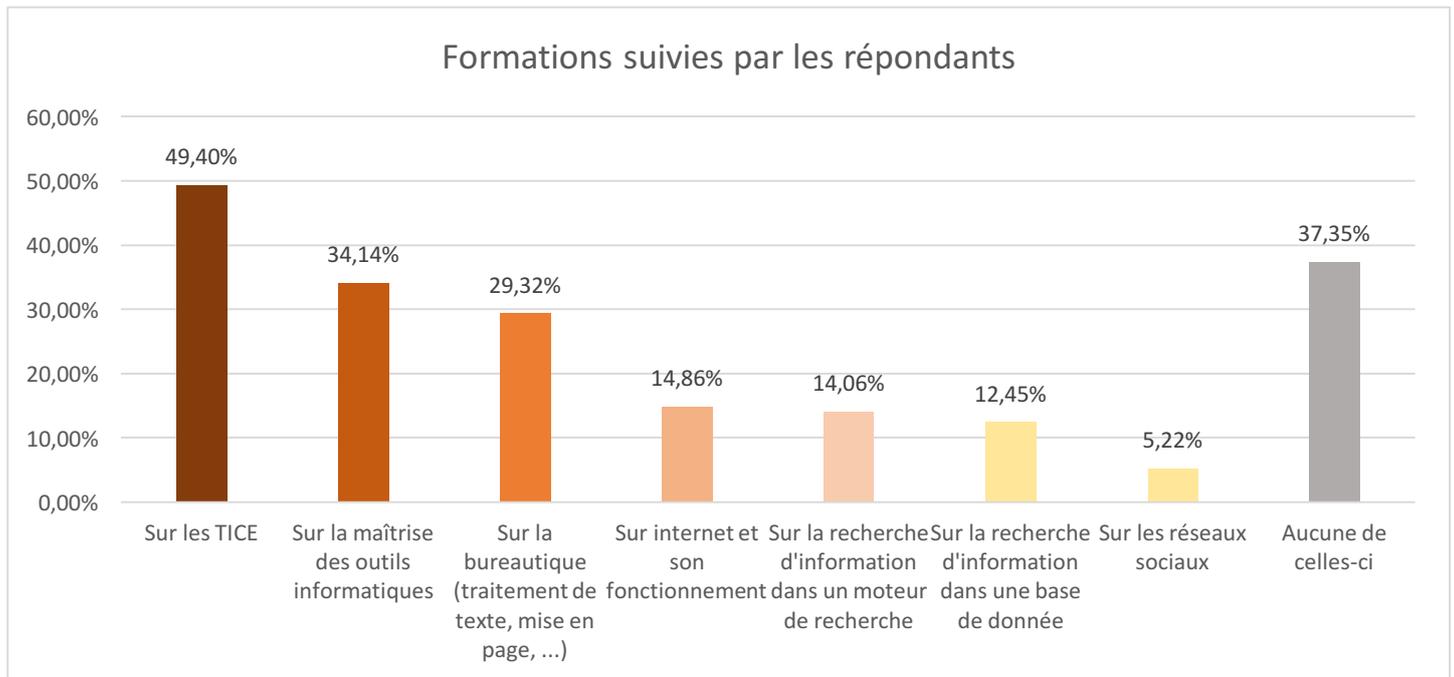


FIGURE 12 : AVEZ-VOUS SUIVI DES FORMATIONS... (EN POURCENTAGE DE REpondANTS)

Quasiment la moitié des enseignants (49%) déclare avoir suivi une formation sur les sujets des TICE, c'est à dire l'utilisation de nouvelles technologies pour l'enseignement. Mais nous constatons qu'il est de loin le sujet le plus représenté. Lorsque cela concerne les usages non spécifiques à l'enseignement, et non pas seulement hors-classe, car des connaissances sur chacun de ces sujets est importante pour pouvoir les enseigner aux élèves, les chiffres se font bien plus bas. De plus, encore 37% des enseignants déclarent n'avoir suivi aucun de ces types de formation. Nous pouvons nous questionner sur la pertinence de formations pour les TICE quand on ne s'est pas assuré que les individus maîtrisent auparavant les simples TIC, les entourant pourtant au quotidien. Nous pouvons donc affirmer face à ces chiffres que les supérieurs de l'enseignant comptent sur l'auto-formation et les pratiques personnelles.

En effet, malgré le fait que l'informatique et le numérique aient été intégrés aux programmes, ils ne sont pas considérés comme une discipline qui puisse s'enseigner ou au moins qui nécessite un apprentissage préalable à l'enseignement. Par exemple, sur le Portail Eduscol¹⁹ on ne trouve des ressources que pour « l'enseignement avec le numérique », et non pas pour « enseigner le numérique ».

¹⁹ Portail Eduscol - <http://eduscol.education.fr>

II. A. 2. Pratiques en ligne

Ces TIC, qui ont intégré le quotidien de l'enseignant, sont de plus en plus utilisées pour naviguer « en ligne ». Discuter, publier, échanger, créer, emprunter, partager, ... quelles sont les pratiques des enseignants sur l'internet et quels outils valorisent-ils pour leur activité ?

L'année dernière, nous découvrons les pratiques informationnelles des enseignants en constatant une utilisation croissante de sources en ligne, et particulièrement de blogs de pairs. Aujourd'hui, nous nous sommes questionnés sur les outils qu'ils utilisaient, voire développaient, en ligne (figure 13).

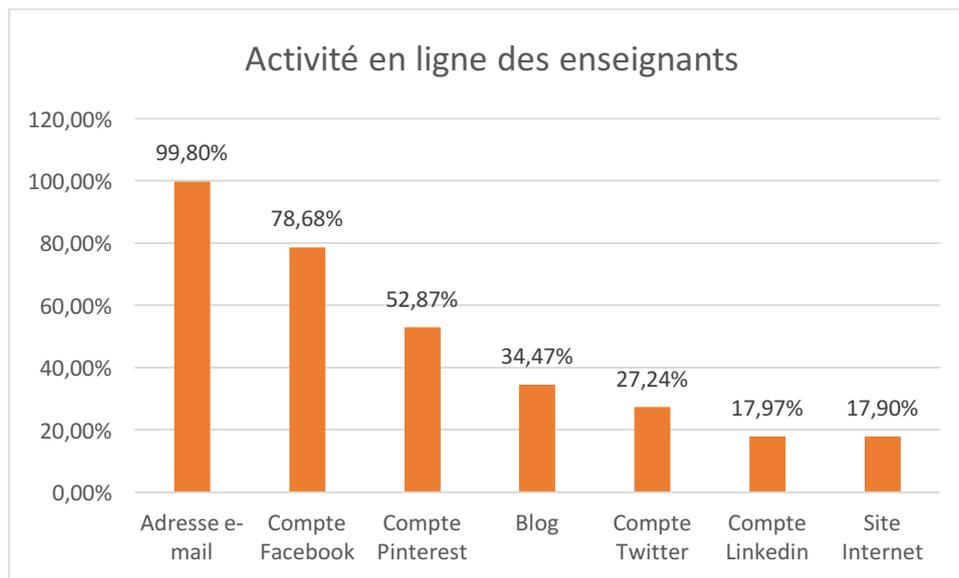


FIGURE 13 : POSSEDEZ-VOUS UN(E)... (PERSONNEL / PROFESSIONNEL / LE MEME POUR LES 2 / AUCUN)

Sans surprise, la possession d'une adresse e-mail est de mise pour la (quasi) totalité des enseignants (99,8%), leur adresse professionnelle étant délivrée d'office par l'institution. Celle-ci paraît indispensable pour échanger entre collègues mais aussi avec l'institution elle-même. L'adresse email est finalement devenue aujourd'hui comme une part de notre identité, autant qu'avoir un domicile et un numéro de téléphone, il faut un courrier électronique.

Au niveau des réseaux sociaux, il est intéressant de noter que le classement en terme de nombre d'utilisateurs : Facebook, Pinterest, Twitter, LinkedIn dénote des schémas habituels. Pour information, dernièrement, en France, le premier réseau social était Facebook, puis Twitter en 4^{ème} place, LinkedIn en 5^{ème} place et Pinterest en 10^{ème} place²⁰. Or ici, plus de la moitié des répondants déclarent être utilisateurs de Pinterest. Ce chiffre peut nous amener à nous demander si Pinterest n'est pas un outil valorisé par les enseignants pour son apport en terme d'idées

²⁰ <http://www.alexitaubin.com/2013/04/combien-dutilisateurs-de-facebook.html>

novatrices et de créativité, plus que des réseaux dits professionnels ou de *networking* dont l'intérêt rentre moins en adéquation avec les problématiques enseignantes. Même si le compte reste majoritairement personnel, nous pouvons imaginer que c'est une source intéressante de créativité pour l'enseignement, même dans les temps de recherche personnelle qui influent finalement toujours sur l'activité enseignante.

Enfin, il peut être surprenant de voir que la publication de blogs vient avant le fait de posséder un compte Twitter ou LinkedIn, qui sont pourtant des réseaux sociaux répandus, de surplus dans la population active. On peut donc penser que ces derniers réseaux sociaux ne conviennent pas à ce public et qu'ils préfèrent créer par eux-mêmes leurs supports pour partager avec leurs pairs. Cependant, il faudra relativiser ces données concernant les blogs du fait du biais que nous précisions précédemment de la prise de contact via les communautés en ligne.

II. A. 3. Dichotomie travail / loisir : une frontière de plus en plus fine

Cette utilisation d'outils de la vie personnelle, souvent investis pour des recherches professionnelles, nous amènent au thème de la dichotomie travail / loisir dans le métier enseignant. Comme nous le montrions précédemment, les limites entre travail, vie personnelle et loisirs sont fines dans le métier d'enseignant, du fait de l'investissement nécessaire à la réalisation de ce métier justifié par la grande autonomie dans les décisions pédagogiques et du temps de travail important au domicile.

« Préparer ses cours, ses progressions écarte toute sortie et toute vie de famille durant un certain temps. »

Il faudra rappeler que cette tendance est existante depuis bien avant l'apparition des TIC, mais la nécessité actuelle de s'équiper en numérique au domicile ainsi que l'utilisation de dispositifs liés à l'espace personnel (blogs, réseaux sociaux publics, ...) peuvent amener à penser que cette frontière va avoir tendance à progressivement s'amincir.

Les chiffres de la répartition des temps de travail hors-classe (tableau 3) sont parlants sur ce sujet. Sur une moyenne de 19,53 heures de travail hebdomadaire hors-classe, nous voyons que le temps passé au domicile est inévitable et supérieur en moyenne à celui passé à l'école.

	<i>Moyenne</i>	<i>Minimum</i>	<i>Médiane</i>	<i>Maximum</i>
<i>À mon domicile</i>	10,97	1	10	40
<i>À l'école</i>	7,19	0	6	37

TABLEAU 3 : TEMPS DE TRAVAIL HEBDOMADAIRE HORS-CLASSE

Sur ces données, ce sont 65,9% enseignants déclarant passer plus de temps de travail hors-classe à domicile qu'à l'école et 12% autant.

Au niveau des dispositifs utilisés, nous remarquerons que très peu utilisent leur adresse professionnelle comme adresse personnelle, par contre, il est plus habituel de rediriger cette adresse professionnelle vers leur boîte email personnelle. Dans laquelle ils regroupent donc vie privée et vie professionnelle dans un seul et même espace. Ceci tend à une forte connectivité du travail dans des temps quasiment illimités, c'est une tendance que l'on voit apparaître dans le contexte professionnel en général qui envahit aussi l'espace de vie de l'enseignant.

« Je le sens au travail, partout, je suis connecté tout le temps (week end : mes pro, soirs mes pro.. D'ailleurs, je réponds de chez moi pendant les vacances un vendredi soir..... 23h18...) »

« Une richesse d'informations mais beaucoup de temps pris sur la vie privée. »

Le point certainement le plus représentatif de cette rencontre entre vie professionnelle et vie privée, qui finalement paraît presque indissociable du métier enseignant, est l'exemple des blogs. On ressent dans ceux-ci le besoin de mettre en parallèle son intimité avec ses pratiques. De nombreux enseignants blogueurs n'hésiteront pas à mêler récits de vie et expériences professionnelles. Ceci nous montre encore une fois à quel point le métier enseignant est pour beaucoup un mode de vie plus qu'une simple activité professionnelle. Mais nous pouvons aussi nous demander si ce processus n'entre pas dans une prise de conscience que leurs expériences personnelles font partie de la construction de leur métier. Les sorties en famille font finalement partie de ce que Lantheaume et Hérou (2010) appellent le *travail libre*, que l'on pourrait même finalement qualifier de travail inconscient, intégré au mode de vie. Nous avons relevé quelques exemples de ce phénomène (annexe 5) sur des blogs que l'on pourrait qualifier de « hybrides » par la rencontre de deux espaces supposés être distincts.

Toutefois, une majorité des enseignants stipulent que l'arrivée de l'informatique et de l'internet leur a permis de gagner du temps sur bon nombre de tâches et d'améliorer leurs conditions de travail (64,6%)²¹.

II. B. Une multitude de ressources pour de nouvelles solutions

II. B. 1. Les différentes ressources et leur usage

À chacune son utilité

Venons en à la question des sources, où nous demandions aux enseignants de faire des associations d'éléments de deux listes distinctes : une liste de ressources et une liste de types

²¹ 64,6% répondaient positivement aux affirmations « Les TIC me permettent de gagner du temps » et « Les TIC améliorent les conditions de travail ».

d'informations ; le tout présenté dans une matrice. Tout d'abord, voyons pour toutes informations confondues (méthodes pédagogiques, idées d'activités, sources pour la classe, connaissances pour l'enseignant) quelles sources sont les plus utilisées par les enseignants (figure 14).

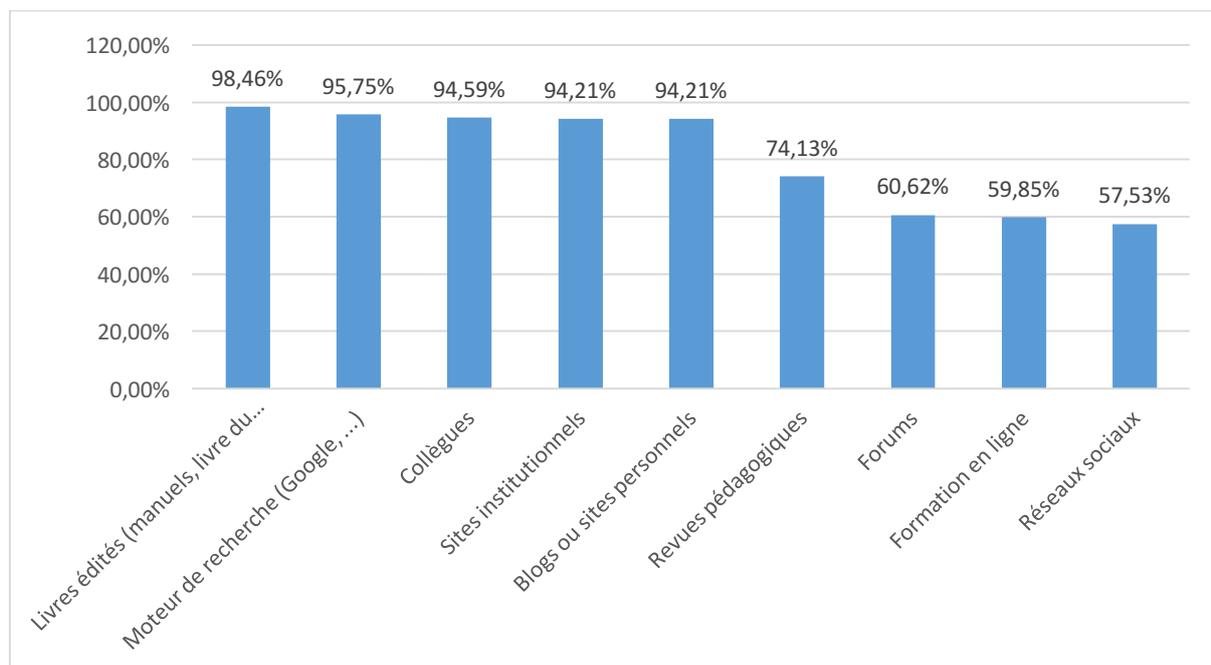


FIGURE 14 : PLACE DES SOURCES DANS LA RI ENSEIGNANTE

Nous voyons que cinq des sources sont utilisées par la quasi-totalité des enseignants pour trouver les informations citées : les livres édités, les moteurs de recherche, les collègues, les sites institutionnels et les blogs / sites personnels. Ce sont donc les sources principales du travail de recherche pour les enseignants du primaire. Cependant, chacune de ces sources se montre utile pour des types d'information différents et donc dans des phases différentes de travail (tableau 4).

	Méthodes pédagogiques	Idées activités	Sources pour la classe	Connaissances pour l'enseignant	Autres	Aucune
Livres édités	157	157	162	137	9	4
Moteurs de recherche	97	178	160	138	33	11
Collègues	131	198	111	95	29	14
Sites institutionnels	104	80	93	166	15	15
Blogs ou sites personnels	107	203	166	87	17	15
Revue pédagogique	89	71	50	115	6	67
Forums	43	83	54	53	25	102
Formation en ligne	66	34	25	104	6	104
Réseaux sociaux	41	99	58	47	24	110

TABLEAU 4 : QUELLES INFORMATIONS TROUVEZ-VOUS SUR CHACUNE DE CES SOURCES ? (EN NOMBRE DE REPONSES)

Même si nous voyons que selon les individualités les ressources ne sont pas utilisées pour les mêmes objets, et que chacune peut être utilisée pour diverses informations, des tendances se détachent tout de même. En effet, ce sont par exemple pour les idées d'activités et sources pour la classe que les blogs et sites personnels de pairs seront le plus utilisés alors que les collègues « réels » auront pour deuxième utilité les méthodes pédagogiques (en 3^{ème} place pour les blogs). Les revues pédagogiques, elles, seront sollicitées pour les connaissances de l'enseignant et des idées de méthodes pédagogiques, mais très peu pour des applications directes.

Ce qui est intéressant de noter est la place des livres édités, utilisés à même auteur pour chacun des types d'information. Ceci confirme la théorie de Margolinas et Wozniak (2009) du document « générateur ». En effet, nous pouvons penser que le manuel serait ce document qui donne une trame à la technique d'enseignement, qui est le point de départ réel et solide, et que l'ensemble des autres sources viendront compléter son utilisation, chacune remplissant un rôle précis.

On voit alors une complémentarité entre les ressources. Il n'y a certainement pas la disparition de certaines ressources écrasées par de nouveaux médias (comme on pourrait parfois le supposer pour le support édité face au web) mais plutôt une spécification de chacune qui pourrait devenir complémentaire de l'autre dans un monde documentaire idéal où chaque support se développerait en adéquation avec les autres dispositifs disponibles, dans la même logique que des stratégies trans-média par exemple.

De plus, il est intéressant de voir que la réponse « autre » est majoritairement utilisée pour les moteurs de recherche, les collègues, les forums et les réseaux sociaux, ce qui pourrait signifier, aux vues du type de support, que l'enseignant recherche plus que les informations citées lorsqu'il entre dans un processus d'interaction. Peut être une validation par des pairs, des conseils... Il serait intéressant d'approfondir cette question pour obtenir un panorama plus exhaustif des éléments recherchés en ligne par l'enseignant et mieux comprendre ses besoins.

Face à cette multitude de ressources, des nouvelles problématiques font surface qu'il n'y avait pas spécialement lieu d'avoir avant cet éclatement qui sont celles de la sélection des sources : qui lire ? qui croire ? comment choisir ? Ce qui amène à se poser la question du temps passé à la RI, surtout dans le cas d'un public peu formé à cette discipline.

« Beaucoup de sources, trop ? recherche facile mais on se noie facilement. ».

Le processus de sélection

Le questionnaire interroge donc le répondant sur sa stratégie de sélection des informations et documents utilisés par deux questions abordant les critères de sélection puis la place de l'auteur.

Nous demandons à chaque fois au répondant d'organiser les données par ordre d'importance, 1 étant le plus important et 5 le moins important (tableau 5).

	<i>Score moyen</i>
<i>Le contenu me paraît pertinent</i>	1.86
<i>Le document est conforme aux programmes</i>	2.33
<i>Le support est facilement exploitable</i>	2.76
<i>Le document est prêt à l'emploi</i>	3.82
<i>Le document a une belle présentation</i>	4.23

TABLEAU 5 : QU'EST-CE QUI COMPTE LE PLUS POUR VOUS DANS LA SÉLECTION D'UN DOCUMENT ?

La pertinence du contenu est donc l'élément le plus important pour une majorité des enseignants, suivie de la conformité aux programmes. Il y a donc déjà là un travail d'analyse de la part de l'enseignant à partir de son expertise et d'une analyse des programmes réalisée au préalable. La faible importance de l'utilisabilité directe et de la présentation, contre l'importance de l'exploitabilité, rappelle le besoin de l'enseignant de s'approprier les sources qu'il se procure pour les bricoler et en faire aboutir ses propres documents.

Sur la question de l'auteur, il leur a été demandé de noter l'importance de l'auteur sur une échelle de 1 à 5 selon le support (manuel, revue, blog, ...) et nous constatons une réelle diversité dans les réponses. Aucun chiffre ne ressort de façon notable avec des moyennes de notes allant de 2,21 à 2,63. Ceci peut se justifier par le fait que chacun ait ses ressentis et habitudes, mais aussi du fait que l'importance ne vienne peut-être pas du support mais plutôt du type de document et de la valeur de l'information. De plus, il est possible que la question ait été trop large et que le répondant n'ait su quoi répondre. Il y a forcément une part d'inconscient dans la sélection de documents, qui ne ressort pas dans des processus déclaratifs, mais qu'il serait intéressant d'analyser lors d'observations.

Le temps de la recherche

Cette sélection de sources pour l'exercice de l'activité de l'enseignant est le résultat d'un travail de recherche qui, malgré son caractère *invisible*, fait partie intégrante du métier enseignant et se situe à tous les instants de son activité, comme tâche secondaire ou primaire selon les temps.

« Faire évoluer mes pratiques pédagogiques et d'actualiser mes connaissances en matière de didactique [...] grâce à de quotidiennes recherches à but d'auto-formation. »

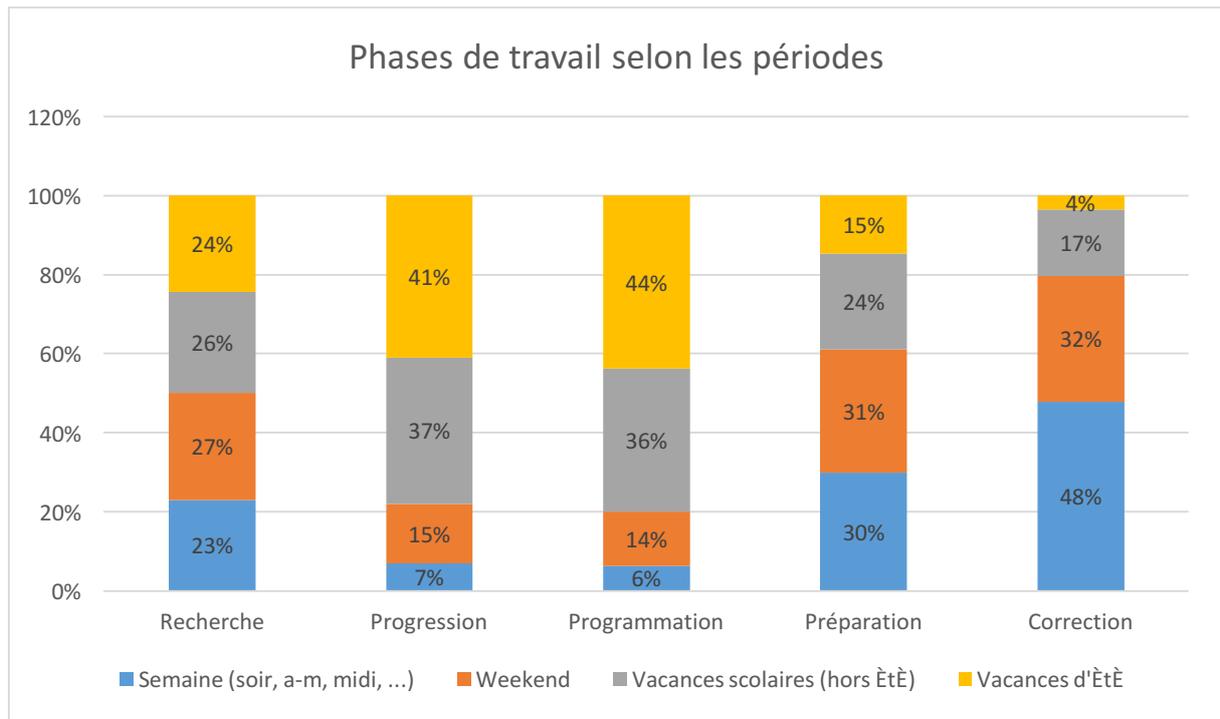


FIGURE 15: REPARTITION DES PHASES DE TRAVAIL SELON LES PERIODES DE L'ANNEE

C'est ce qui se confirme par le graphique ci-dessus (figure 15). Alors que l'on peut associer des périodes majoritaires à chacune des phases de travail, le travail de recherche est réparti de façon quasiment égale sur toutes les périodes. Cette activité doit donc être à la fois présente quotidiennement et entrer en complément de chacune des phases. Seulement, la RI, plus particulièrement avec la diversité des ressources actuelles, peut souvent s'avérer chronophage et parfois peu efficace si l'on met en parallèle le temps passé contre la productivité.

« L'informatique permet à la fois de faciliter la préparation des cours mais c'est aussi un danger car on y passe de nombreuses heures sans réelle productivité... »

La recherche par sérendipité, une des sept stratégies de recherche d'après Brigitte Simonnot, souvent utilisée par l'enseignant qui navigue de blog en blog ou sur un moteur de recherche à la recherche de la perle rare qu'il ne connaît pas encore, peut souvent être cause de chronophagie et est devenue de plus en plus présente avec le développement de l'hypertexte et des folksonomies (Ihadjadene & Favier, 2008, p. 20).

« La recherche sur internet peut aussi devenir une perte de temps en suivant tous les liens... »

« Beaucoup de ressources se trouvent sur internet, mais à fouiller sur de nombreux sites nous perdons un temps fou. »

« La difficulté est de savoir trier et de ne pas trop perdre de temps dans les recherches, car le temps est compté dans ce métier!!! »

II. B. 2. L'ouverture à de nouvelles pratiques

Des outils déjà indispensables à la création enseignante

Malgré une certaine perte de repères et chronophagie face à un nombre de ressources de plus en plus grand, chacun s'accorde (sauf quelques résistants) à dire que les TIC sont un facteur d'amélioration de l'exercice du métier enseignant et qu'ils ne pourraient faire sans aujourd'hui.

« Je me demande tout simplement comment on faisait avant. La préparation de ma classe sans l'informatique est inenvisageable. »

« Je ne saurais pas enseigner sans un ordinateur, un vidéoprojecteur et des ressources disponibles en ligne... »

« Je me demande encore comment je faisais avant et j'avoue, j'ai du mal à m'en rappeler. »

On peut alors se demander si ces citations entrent soit dans une sorte de déni de l'époque antérieure à l'informatique ou l'internet, comme pour beaucoup dans la société, ce « comment

Rang	% de réponses
1 (pas d'accord)	3,23%
2	5,53%
3	20,28%
4	28,11%
5	42,86%
Total	100,00%

faisait-on avant ? », soit dans le cadre d'une réelle transformation du métier d'enseignant avec une disparition des pratiques antérieures, ou du moins une transposition de celles-ci à de nouveaux outils.

À l'affirmation « Mes contenus ont plus de qualité grâce aux TIC » (tableau 6) 43% répondront « Tout à fait d'accord » ce qui montre que le numérique a amené de nouvelles possibilités positives pour l'exercice du métier d'enseignant.

TABLEAU 6 : MES CONTENUS ONT PLUS DE QUALITE GRACE AUX TIC

Dans tous les cas, nous pouvons affirmer que les TIC ont ouvert des possibilités d'accès à des sources extérieures à l'environnement physique restreint de l'enseignant. Ils ont enfin l'occasion de découvrir ce qu'il se passe dans la classe des collègues. Il n'est d'ailleurs pas rare de les voir revendiquer l'utilisation de blogs canadiens, belges voire même anglais.

« L'arrivée de l'informatique m'a permis de présenter des documents propres, aérés, agréables à regarder pour mes élèves (enfin je l'espère !) et de découvrir des pratiques venues des pays anglo saxons (5 au quotidien, clic, 100ème jour d'école) d'approfondir mes recherches sur le travail en ateliers, les plans de travail, la méthode montessori... d'organiser des ateliers de lecture en faisant des rallyes, en travaillant la fluence... Internet est un formidable outil pour notre métier mais attention de ne pas s'y perdre! ce qui peut très vite m'arriver! Et puis la rapidité avec laquelle on trouve une idée de bricolage pour la fête des mères, une poésie sur le thème des pirates est un vrai gain de temps... bref je ne pourrai plus faire sans! ».

Ceci pose alors la question de la place et de l'intérêt réel des programmes nationaux, quand les enseignants mutualisent par eux-mêmes des ressources émanant du monde entier pour arriver aux contenus qui leur paraissent les plus pertinents pour leur classe.

Plus de collaboration

Comme son appellation le laisse transparaître le *web collaboratif* a apporté de nouvelles solutions d'échange et de collaboration : réseaux sociaux, forums, clouds, socialbookmarking... Autant d'opportunités que chaque individu a investi à sa manière dans chacun de ses espaces de vie. Le grand nombre de blogs et de communautés en ligne d'enseignants nous incite à penser que c'est une activité dans laquelle une grande partie des enseignants s'investissent pour trouver de la reconnaissance (annexe 6), qu'ils soient participants ou inactifs, et qui les accompagne positivement.

« On peut consulter régulièrement certains blogs qui nous intéressent particulièrement et échanger avec des collègues par rapport à leurs contenus pédagogiques ; ceci est le point le plus positif. »

Rang	% de réponses
1	2,76%
2	3,23%
3	16,13%
4	25,35%
5	52,53%
Total	100,00%

TABLEAU 7 : NOTEZ DE 1 A 5 CETTE AFFIRMATION : NOUS AVONS PLUS DE PARTAGE ENTRE PAIRS GRACE AU WEB

Il faudra tout de même rappeler que la collaboration est une certaine *tradition* enseignante. C'est un métier où l'échange de pratiques a toujours eu une grande valeur comme on peut le voir avec la mise en place de « marchés de connaissances » entre enseignants par exemple. Les TIC ont finalement été une occasion de donner plus d'opportunités à cette volonté de partage. D'ailleurs, en leur demandant s'ils estiment que le partage entre pairs avait été amélioré avec les TIC, 53% répondent « Tout à fait d'accord » (tableau 7).

Se rassurer

Un autre apport des échanges en ligne paraît être le moyen de se rassurer, particulièrement pour les enseignants débutants. Ceci se constate dans les témoignages du questionnaire, mais aussi dans les réactions sur certains blogs (annexe 7).

« Je pense que ça a simplifié l'accès aux informations et le partage de ressources. Cela aide beaucoup, notamment en tant que débutante dans le métier quand on ne sait pas trop "par où commencer". C'est également très enrichissant pour choisir une "philosophie" de classe ou un courant pédagogique : le fait d'avoir des retours d'expérience et des exemples de pratiques sont un formidable moyen pour aider au choix. Seul "bémol" : le choix est parfois difficile, tant de ressources et d'idées plaisent. Il peut arriver que l'on perde du temps à naviguer entre les sites. Bien sur, cela est personnel, à nous de nous "gendarmer" ;) »

Plus qu'une occasion d'échanger des idées, les blogs prennent alors la place de l'encadrant, du superviseur. En l'absence de supérieur à qui se référencer facilement, contrairement aux formes d'organisation en entreprise, les enseignants se rabattent sur des conseils de collègues, souvent plus expérimentés, pour trouver des idées, vérifier les leurs et se rassurer. Cette étape entre dans la construction de l'identité professionnelle, dans laquelle l'enseignant internaute va s'identifier à une poignée de blogueurs qui pourront devenir des sortes de leaders d'opinion pour sa pratique. On constate que les ressources en ligne ont pris une place importante dans le métier enseignant, voire même sont devenues indissociables de leur activité. Mais face aux constats concernant la quantité d'informations disponible, parfois génératrice d'angoisse et de perte de temps, nous pouvons confirmer une dispersion des ressources, qui, elle, mène à une transformation du métier et à une dispersion spatiale et temporelle du travail.

II. C. Le système documentaire de l'enseignant : dicté par un rythme scolaire

Cette dispersion des ressources, influant sur les temps et espaces du travail enseignant, se ressent dans le système documentaire de l'individu. Un système qui nous permet de comprendre comment l'enseignant travaille, mais aussi comment il perçoit et organise l'information.

II. C. 1. Stratégie de conservation : dispersion spatiale VS importance de la transportabilité

Pour commencer, nous avons proposé aux enseignants de classer par ordre de préférence les supports qu'ils utilisent pour stocker leur information. Les scores allant de 1 à 6, 1 étant le support le plus utilisé et 6 le moins. Puis les répondants avaient la possibilité de compléter leur réponse avec un champ de texte libre (annexe 8). Cela nous permettra de voir l'évolution du rapport entre papier et numérique mais aussi quelles stratégies sont mises en place.

Une diversité des moyens de sauvegarde

Tout d'abord, d'après les résultats de l'enquête de 2015, nous avons pu définir le panel de supports utilisés pour la conservation des données utiles au travail de l'enseignant, auquel nous avons associé des données quantitatives (tableau 8).

	Ordinateur personnel	Dispositif portable	Papier	Favoris (navigateur)	Cloud	Ordinateur professionnel
Moyenne	1,78	2,38	3,73	4,2	4,41	4,49
% Choix 1	50,4%	25,21%	3,8%	1,3%	6,7%	3,8%
% Choix 2	26,9%	31,51%	13,87%	6,7%	5%	7,1%
% Choix 3	5,9%	17,23%	25,21%	18,5%	13,9%	10,5%
TOTAL 3 premiers choix	83,2%	74%	42,9%	26,5%	25,6%	21,4%

TABLEAU 8 : SUR QUELS SUPPORTS CONSERVEZ-VOUS VOS DOCUMENTS PROFESSIONNELS ?

Nous voyons que le support privilégié par l'enseignant est son ordinateur personnel, avec 83,2% des répondants qui le placeront dans les trois premiers choix, contre seulement 21,4% pour l'ordinateur professionnel. Ceci peut se justifier par le manque d'équipement à l'école que nous notions et par la grande proportion d'enseignants travaillant au domicile. Nous pouvons supposer que l'ordinateur de classe sera privilégié pour la diffusion d'éléments numériques en classe (vidéo, ...) plutôt que pour le travail hors-classe. Seulement, ceci demande alors que les données soient transportables, ou disponibles en divers endroits pour y avoir accès à la fois au domicile, où le temps de préparation a lieu, et à l'école, où le temps de diffusion opère. Ceci se confirme face à la forte utilisation des dispositifs portables (74%), qui serviront à faire ce lien avec la salle de classe.

*« Je stocke tout sur un **disque dur externe** afin de pouvoir emporter mes ressources à l'école facilement. »*

« La totalité sur clé personnelle pour utilisation sur ordinateur de classe »

Par contre, un constat important est la dispersion de stockage des ressources et donc la dispersion spatiale des documents. En effet, nous voyons que chacun des outils proposés sont utilisés, et souvent par les mêmes personnes. En effet, nombreux sont ceux affirmant conserver en divers endroits leurs différentes ressources.

*« Une partie de mes documents est stockée sur **clé usb**, l'autre sur mon **ordinateur**, je sauvegarde régulièrement le tout sur un **disque dur externe**. Les documents que j'ai dû imprimer sont rangés dans des **classeurs**. Les outils du type **dropbox** me servent plutôt à travailler avec des collègues ou partager des ressources. Je n'utilise pas de favoris sur mon navigateur mais **Pinterest**. »*

*« J'ai très peu de ressources papier par souci d'économie. J'ai une copie sur mon **ordinateur personnel**, et quelques documents sur un compte **google drive**, que je partage par l'intermédiaire de mon **blog**. »*

*« Sur **Pc**, je garde tout, y compris le résultat de mes recherches pour une éventuelle utilisation ultérieure. Sur **papier**, je ne conserve que ce qui a été utilisé en classe (voire aussi des documents papiers donnés par des collègues et qui n'ont pas d'équivalent numérique). Sur la **drop**, je mets ce que je partage numériquement avec mes collègues. »*

*« Des fois je stocke des choses dans mes **mails**. »*

Ces pratiques éparses peuvent déjà poser des questions sur le temps de travail investi, mais aussi et surtout sur la trouvabilité de l'information, définie comme la « capacité à retrouver des informations que l'on a déjà vues et que l'on a classées pour une réutilisation ultérieure » (Balmisse, 2006 in Ihadjadene & Favier, 2008, p. 20). La sauvegarde en plusieurs lieux peut s'avérer pratique au moment de celle-ci car elle correspondra souvent au format du *document*, certains supports seront privilégiés à d'autres selon le type de document, son origine et sa fonction ; mais cela sous-entend que l'individu devra par la suite activer un système cognitif

associant une information à sa forme et son lieu de sauvegarde (de plus en plus difficile avec le numérique où le document n'a pas de forme physique) pour la retrouver et pouvoir la réutiliser.

L'angoisse de la sauvegarde et de l'organisation

Mais les différents supports ne servent pas qu'à stocker des documents de différents formats, ils ont aussi l'importante tâche de garder en sécurité la *bibliothèque* de l'enseignant qu'il construit tout au long de sa carrière et représente son capital. Or, aujourd'hui avec les problématiques d'informatique (virus, ...) et la non expertise en informatique et documentation d'une majorité des enseignants, ils se doivent de mettre en place des stratégies naïves pour protéger leurs données. Chacun développera alors ses stratégies de sauvegarde qui font ressortir un certain stress mais aussi demandent du temps de travail et de l'organisation.

« Duplication systématique sur plusieurs disques durs et clés USB, conservés en des lieux différents ».

« Je réalise une sauvegarde et un tri à chaque période de congés sur clé USB dédiée à mes supports de travail. La Dropbox me sert de plus en plus. »

« Tout est en 3 exemplaires (prudence) sur clé USB, sur Cloud ET sur ordinateur. Je me sers principalement de ma clé USB à la maison et en classe (facilité d'installation, pas à rentrer de mot de passe...), copie facile et rapide de fichiers. »

« L'ordinateur est la première source de stockage avec 2 disques durs externes. La quantité de travail fournie aux longs des années et sa qualité, dans différents niveaux ne doit surtout pas se perdre. Les clés USB me servent à imprimer certains docs. »

« Grosse majorité en format numérique (90%) : sauvegardes PC, favoris dans les navigateurs. Je fais des tris et sauvegardes sur disque dur à chaque période de vacances. »

On voit que la sauvegarde est un enjeu important mais aussi qu'ils ont conscience d'avoir de nombreuses ressources à organiser. Beaucoup sauvegardent des choses différentes en des lieux différents ce qui crée une dispersion de leurs ressources et une difficulté pour la trouvabilité de l'information.

« Je garde mon année en cours sur mon ordinateur. Si je change de niveau, je mets mes anciens dossiers sur un disque dur externe. Je garde des versions papier dans des classeurs au cas où je perde mes données. Quand celles ci sont trop vieilles ou plus conforme aux programmes ou totalement dépassées, je les jette. »

Une disparition du papier ou une spécialisation des supports ?

Dans ces classements, le papier garde une place relativement importante avec 43% des répondants le citant dans les trois premiers choix. Seulement, nous constatons par les témoignages que la plupart associent des utilisations différentes au papier et à l'informatique et donc des ressources différentes. On pourra alors distinguer trois avantages à l'utilisation du

papier qui sont : la conservation, les avantages « techniques » (lecture, trouvabilité, ...) et l'utilisation pour la classe (tableau 9).

Sauvegarde	Avantages techniques	Document pour la classe
<p>« J'essaie de garder autant sur papier que sur PC mais changeant de niveau tous les ans et n'ayant pas de classe où stocker je ne garde en papier que les choses les plus importantes. »</p> <p>« En principe, les documents sauvegardés sur Dropbox sont aussi imprimés puis rangés dans des classeurs pour une exploitation à plus ou moins brève échéance. »</p> <p>« Je garde une version papier pour les inspections. »</p> <p>« La même chose sur ordi et papier + une sauvegarde régulière pour ne rien perdre. »</p> <p>« J'imprime les documents et les garde sous format papier. Ces documents sont triés dans des classeurs »</p>	<p>« La version papier est gardée car facile à rayer, à améliorer, en un mot à reprendre à tête reposée loin de l'écran. »</p> <p>« La même chose sur papier que sur PC car plus facile pour la lecture »</p> <p>« Je n'aime pas lire sur un écran ça fatigue les yeux, ce n'est pas naturel et je trouve que je suis moins bien concentrée. Tout ce qui reste informatique peut être lu par un tiers et puis ça n'a pas de durée de vie illimitée, du moins il peut toujours avoir un problème informatique et une perte instantanée des supports. Oui le papier c'est peut être lourd, mais voilà, je reste old school! »</p> <p>« De moins en moins de papier, mais j'ai du mal à m'en passer. Je pense toujours que de garder un exemplaire papier m'évitera de passer du temps à rechercher mais en fait, je commence toujours par chercher sur le net. »</p>	<p>« J'imprime et je conserve sur papier mes progressions, séquences, préparations et un exemplaire de fiches associées (exercice, schéma etc) »</p> <p>« Je n'imprime que lorsque c'est une fiche d'activités pour les élèves »</p> <p>« J'imprime sur papier ce qui est directement utilisable en classe auprès des élèves »</p> <p>« Sur le papier les documents dont je vais me servir immédiatement. »</p> <p>« Je n'imprime que les documents que j'ai effectivement donnés à mes élèves. J'imprime parfois des fiches de préparation ou des façons d'organiser la classe. (ateliers) quelques pages du livre du maître si celui-ci est téléchargeable sur le site de l'éditeur. »</p> <p>« Je n'imprime que ce que je suis susceptible d'utiliser en classe »</p> <p>« En document papier je conserve essentiellement les manuels et programmes imprimés. »</p> <p>« Un peu plus sur ordinateur que papier mais tous les documents papier utiles pour la classe sont imprimés et classés. »</p>

TABLEAU 9 : CITATIONS SUR LES UTILISATIONS DU PAPIER

Finalement, le papier présente des avantages que l'outil numérique n'a pas actuellement : une pérennité de sa forme et des utilisations plus ergonomiques. De plus, on constate que ce format est plutôt gardé comme « preuve » physique et pérenne, alors que le numérique permet de modifier indéfiniment les documents.

« Garder une trace papier de ce que je fais pour la classe m'est indispensable car c'est celle à laquelle je me réfère le plus naturellement. De plus, je travaille à temps partiel, cette trace papier est intégrée au cahier journal commun de la classe. Les informations conservées sur mon ordinateur me servent d'une année sur l'autre pour modifier, retravailler, améliorer ce que j'ai pu faire l'année précédente. »

Même si le papier garde cette place importante, on constate tout de même une tendance à vouloir le faire disparaître. Déjà, par cette spécification qui est de n'utiliser le support imprimé que pour l'utilisation en classe. La tendance est à réduire au maximum l'utilisation du papier pour diverses raisons : la place (et le poids), l'économie, l'écologie, la modification plus aisée sur informatique, la transportabilité des données, ... Nous pouvons penser qu'avec l'arrivée des TICE dans les classes le support papier va être amené à disparaître de plus en plus des pratiques enseignantes.

« De moins en moins sur papier. J'essaie de privilégier le numérique. »

« Pour l'instant plus sur papier car j'ai beaucoup de livres et de classeurs, mais je numérise de plus en plus et cherche à diminuer la quantité de papier. Donc dans les prochaines années, la tendance devrait s'inverser. »

« Je ne conserve presque plus de document papier depuis plusieurs années déjà à moins que ce ne soit un document auquel je me réfère fréquemment. »

L'utilisation des « cloud » : sauvegarde et collaboration

Malgré seulement 26% des enseignants déclarant utiliser un cloud²² dans leurs trois premiers choix pour la sauvegarde, nous constatons que c'est une tendance montante qui séduit de plus en plus. Cet outil permet en effet de répondre à la problématique importante de l'enseignant qui est celle de la transportabilité, tout en proposant des solutions de mutualisation et de collaboration (tableau 10).

<p>Sauvegarde et accessibilité</p>	<p><i>« Le Cloud est associé à 3 ordinateurs (portable personnel, portable de travail et pc fixe de la maison).. »</i></p> <p><i>« Dropbox me permet justement de pouvoir répartir à égalité entre la clé usb, l'ordi pro, le fixe perso. »</i></p> <p><i>« Très peu de papier, je favorise le stockage dans la dropbox qui permet de récupérer les documents où que je sois. »</i></p> <p><i>« J'ai un Cloud qui me permet d'avoir accès rapidement à mes ressources même si je suis à l'école. Je trouve cette option très pratique. »</i></p> <p><i>« Je stocke sur Google Drive, ce qui me permet de partager mes documents entre mon ordinateur fixe professionnel et mon ordinateur portable à la maison et d'avoir une sauvegarde. Ce système a remplacé la clé USB que je transportais auparavant. »</i></p>
<p>Mutualisation</p>	<p><i>« Pendant une année j'ai mutualisé mon travail avec 2 collègues en le mettant sur dropbox. »</i></p> <p><i>« Je n'ai pas l'habitude d'utiliser les systèmes type Dropbox même si je pense que c'est probablement l'un des meilleurs moyens de sauvegarde et de partage... »</i></p>

TABLEAU 10 : CITATIONS SUR L'UTILISATION DES CLOUDS

²² « Système informatique qui consiste à utiliser des serveurs à distance pour permettre à des utilisateurs de stocker des données, de les partager ou d'accéder à des logiciels. » *L'Internaute*. 2016. [<http://www.linternaute.com/dictionnaire/fr/definition/cloud-computing>]

Cependant, cette pratique n'est qu'en développement comme certains le montrent : « *Il faudrait que je mette tout sur un cloud pour plus de simplicité* », « Je commence à utiliser le cloud et pense m'y orienter de + en + ». Mais elle pose aussi des inconvénients notables qui ne permettent pas aux enseignants d'avoir une confiance complète en ce support. Ceux-ci sont principalement la sûreté du support et l'espace disponible.

« J'enregistre tout sur une clé USB, que j'ai toujours sur moi. J'ai eu trop de problèmes avec dropbox (mes documents disparaissaient). »

« Cependant, vu le nombre limité de Mo, je compte me procurer un disque dur externe pour y avoir accès en tout temps et sans trop être limité dans le nombre de Mo. »

Les favoris

Une autre solution en ligne, qui se place même avant les clouds et l'ordinateur personnel dans les classements de sauvegarde, se trouve dans l'outil communément appelé « favoris ». Cette fonctionnalité, proposée par le navigateur ou des sites web de *bookmarking*, permet de conserver et organiser divers liens url. En effet, il peut paraître compliqué de conserver une page web, ou encore un post de blog lorsqu'ils ne prennent pas la forme de ressources téléchargeables. De plus, face à la quantité de ressources existantes, ayant des noms tous plus différents les uns que les autres, les favoris sont une solution pour conserver un lien vers ces informations (et non pas l'information elle-même) et d'organiser les ressources.

« En favori pour les idées à éventuellement exploiter glanées sur certains sites. »

« Les favoris servent à enregistrer des sites intéressants à utiliser plus tard »

« Tous mes documents enseignants sont sauvegardés sur un disque dur amovible séparé, ainsi que ma liste de favoris très importante. »

« Mon panneau de favoris est en permanence accessible sur mon navigateur et très ordonné (en dossiers, sous-dossiers voire sous-sous dossiers thématiques) »

Seulement ceci pose des questions de trouvabilité et de pérennité des ressources. Qu'arrivera-t-il si le site vient à être supprimé ? La ressource modifiée ? Ou tout simplement la mise à jour du navigateur qui pourrait entraîner une perte des favoris... Comme on a pu le rencontrer dans des commentaires de certains blogs comme nous pouvons le constater ci contre (illustration 1).



ILLUSTRATION 1 : LA TROUVABILITE SUR LES BLOGS

Les problématiques d'équipement

Un dernier paramètre qui rentre en compte dans la sélection du support de sauvegarde pour l'enseignant, et pas des moindres, est la question de l'équipement. En effet, beaucoup justifient

leurs choix par l'équipement qu'ils ont, ou non, dans l'école. On constate alors que les plus équipés dans leur classe (TBI, tablette...) favoriseront la sauvegarde sur numérique.

« Travaillant sur TNI mes documents sont au format numériques. »

« Beaucoup plus sur PC que version papier, et je vais même à imprimer de moins en moins avec mes élèves, car il y a certains exercices qu'ils font en direct sur la tablette et stockent dans leur dossier. »

Alors que d'autres continuent d'utiliser la version papier simplement par manque de moyens sur leur lieu de travail.

« Par goût personnel, je dématérialiserais bien tout ce que je souhaite photocopier, notamment, mais le matériel de l'école est trop vétuste ou peu fiable pour me dispenser de devoir imprimer. Mon poste de travail à domicile est très optimisé/organisé (avec sauvegardes diverses sur ordinateur/disque/clef/Dropbox, favoris toujours accessibles en panneau latéral permanent sur mon navigateur...). Pour l'école, j'imprime une version papier et j'ai toujours une version pdf de mon travail sur clef USB (les licences ne sont pas à jour ou il n'y a pas de licence sur certains postes, ce qui rend illisibles mes documents ou bouleversent toute la mise en page si je ne procède pas ainsi). Je suis la seule classe qui dispose d'un accès Internet en dehors du bureau de la direction et de la salle réseau... mais je n'ai pas de poste fixe dans la classe (et tous mes élèves sont en situation de handicap). J'ai assisté à une conférence pédagogique intitulée Dys et TICE, cette année... impossible à mettre en œuvre faute de matériel dans la classe (ordinateur, souris, hauts-parleurs, micro, imprimante, rétro-projecteurs... Il n'y a aucun de ces équipements dans la classe voire dans l'école). »

« Il n'y a pas de poste fixe d'ordinateur dans ma salle de classe cette année (alors qu'il s'agit de la seule classe disposant d'un accès Internet avec le bureau de la direction et la salle-réseau et que les élèves relèvent tous de la maison départementale des personnes handicapées). Le modèle vétuste/la lenteur des ordinateurs sur place et l'absence de licence officielle rend pénible l'utilisation des ordinateurs en réseau. »

« Sur papier à l'école car pas d'ordi dans la classe et sur mon ordi perso à la maison. »

De plus, l'ordinateur professionnel est lui souvent partagé, et donc utilisé pour diffuser et non pas pour sauvegarder ou faire un travail de fond.

« Fin des clés USB à cause des virus transmis entre collègues quand il n'y avait qu'un seul ordinateur relié au photocopieur de l'école. »

« J'ai trop l'habitude du papier (j'ai 55 ans) !. Je ne favorise pas l'ordinateur professionnel qui est partagé et pas toujours disponible. »

II. C. 2. Classification de l'information

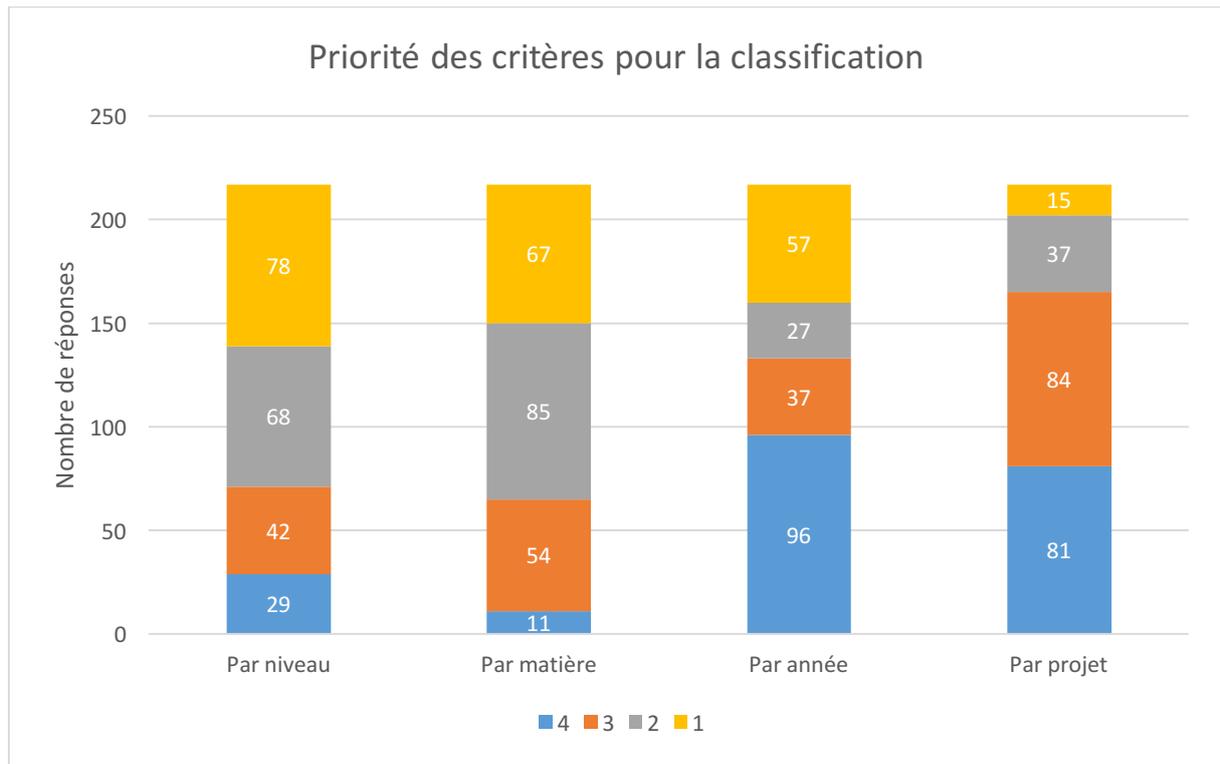


FIGURE 16 : EN GENERAL, AVEC QUELLE LOGIQUE ORGANISEZ-VOUS VOS DOCUMENTS PROFESSIONNELS ?

Pour ce qui est de la classification (figure 16), 31,9% des répondants mettent en premier critère de classement de leurs documents le niveau et 26,9% la matière. L'année et le projet arrivant régulièrement en dernière place (respectivement 38,5% et 32,5%).

Seulement, ceci peut dépendre des conditions de travail de l'enseignant. Par exemple, entre un enseignant ayant année après année le même niveau et un en changeant régulièrement, le critère du niveau n'aura pas la même valeur.

Ceci conforte l'affirmation que le système documentaire de chaque enseignant est personnel et difficilement partageable. Chacun a des critères d'importance qui ne sont pas les mêmes. De plus, chaque source a ses caractéristiques. Par exemple, on peut vouloir conserver des sources pour un projet mais applicables à tous niveaux, etc. D'ailleurs ceci se confirme lorsque l'on examine les catégorisations réalisées sur les blogs (annexe 9). Nous pouvons supposer qu'elles sont le miroir de l'organisation personnelle de l'enseignant, ou du moins de la logique qu'il trouve la plus pertinente. Ces organisations ajoutent souvent une partie « thématique » composée de sous-rubriques de type « Noël », « Fête des mères », partie qui n'avait pas été intégrée au questionnaire.

Nous constaterons, après la visite de 157 blogs, qu'aucun n'utilise le même type de classification. Certains classeront par niveau, d'autres par matière, types de documents, par chronologie, ordre alphabétique ... Il n'est pas rare que plusieurs de ces critères soient mélangés.

Ce sont donc pour chacune des étapes du traitement de l'information que l'enseignant met en place des processus développés de façon individuelle et non experte qui peuvent amener à une certaine dispersion.

III. Un champ de recherche à approfondir

Grâce aux résultats de l'enquête nous avons pu éclaircir la matière de la relation entre le métier d'enseignant, l'information et les TIC. Nous pouvons désormais revenir sur notre questionnement de départ qui se demandait si la dispersion des ressources informationnelles engendrait des dispersions dans le métier enseignant. Le tout se conclura par des propositions de pistes de recherche et méthodologies complémentaires pour une prolongation de l'étude.

III. A. Discussion

III. A. 1. Une dispersion cognitive engendrée par une nouvelle ère documentaire

La nouvelle ère documentaire à laquelle font face les enseignants se matérialise sur toutes les facettes du traitement de l'information: « stockage, gestion des supports, transmission, etc. » (Balicco, 2013, p. 112) par l'utilisation des TIC. Malgré les avantages que l'on peut voir à cette utilisation, peut-elle constituer une certaine dispersion cognitive chez l'enseignant qui engendrerait une perte de repères ?

Pour commencer, en terme d'espace, enseignant comme élève peuvent maintenant s'informer plus facilement à tout moment. L'enseignant doit de ce fait gérer une abondance d'informations venant de toutes parts (papier, mail, formation, blog, flux RSS, ...). Pour se retrouver face à un élève avec un flux d'informations ancré dans son esprit souvent issu des médias généraux (TV, ...) auxquels il faudra répondre et qu'il faudra parfois démonter. Pour cela, l'enseignant aura accès à une multitude de ressources avec un auteur et une validation de plus en plus effacés, voire inexistants. Cette rupture de l'auctoritas chamboule les schèmes classiques documentaires pour l'enseignant et amène à mettre en place de nouveaux processus cognitifs pour la sélection de l'information.

Ensuite, plus que l'accès, il y a la gestion de l'information. Quand auparavant elle pouvait se limiter à un support papier organisé dans des classeurs, aujourd'hui elle est présente sous diverses formes, divers supports, diverses stratégies, engage des problématiques de sauvegarde, ... Chacun va alors devoir créer son propre système documentaire. Une dispersion du capital de l'enseignant

se manifeste avec, par le même temps, l'apparition d'une angoisse de la perte et surtout une problématique importante de trouvabilité.

Cette dispersion spatiale de l'information, que ce soit dans son accès ou dans sa gestion, a apporté des modifications de la définition même du document, des rapports aux savoirs, et donc de la relation qui existe entre l'individu et l'information. Tout ceci est à l'origine d'une dispersion cognitive. L'enjeu pour l'enseignant est alors de s'adapter à ce nouveau rapport à l'information et tout ce qu'il entraîne et de se former continuellement en restant en veille au sujet des innovations (techniques et pédagogiques). Seulement, cette dispersion peut causer chez certains une forte perte de repères et par conséquent une *résistance*. Résistance accentuée par un manque de formation notable et un engagement de plus en plus fort de l'institution en ligne qui peut accroître la marginalisation de ces individualités.

Cependant, hormis ces quelques individualités résistantes, une majorité des enseignants affirment que les TIC ont amélioré leur activité et qu'ils ne pourraient faire sans. Même s'ils ressentent de l'angoisse face à un outil qu'ils ne comprennent pas toujours, des sources qu'ils ne peuvent pas forcément identifier, et une institution qui s'efface derrière une multitude de ressources au lieu de mutualiser et rassurer, cette dispersion cognitive reste maîtrisée et valorisée, et sera encore amenée à évoluer.

III. A. 2. Plus de ressources pour plus d'innovation : des problématiques de moyens

Le web a permis, par l'autopublication et la collaboration, la création d'une quantité indénombrable de ressources nouvelles, toujours en expansion, qui ont complété le panel de supports qu'il était possible de consulter. Mais la multiplication de ces ressources composées par chacun est-elle le signe d'une dévalorisation de l'information ou bien l'occasion d'une meilleure innovation pédagogique par l'accès à des ressources plus diverses et de qualité ?

La question de la qualité des sources se pose bien évidemment quand nous savons que chacun peut écrire ce qu'il désire et le rendre visible au grand public, sans aucune validation ou vérification. C'est face à ces constats que les discours sur la décrédibilisation par le numérique font surface. Et il est vrai qu'il peut paraître effrayant à certains acteurs de constater que l'enseignant se renseigne sur le support où l'on trouve des ressources diverses et variées de tous les penchants de la société. Cependant, nous pouvons supposer, premièrement, que les enseignants investissant du temps personnel pour publier en ligne et échanger sur leurs pratiques ont à cœur de diffuser des contenus de qualité pour satisfaire leurs pairs et avoir une reconnaissance en retour. De plus, ils ont conscience que le web n'est pas la voix de la vérité et mettent en place des processus de sélection que l'on pourrait qualifier de *professionnels* dans le

sens où ils appliquent l'expertise de leur métier dans les critères de sélection de leurs ressources avec une mise en avant de la compatibilité avec les programmes et de la qualité des contenus. Et ce sont mine de rien des processus qu'ils appliquaient aussi, à moindre échelle, aux supports édités quand certains affirmaient l'année dernière que « même les manuels respectent pas toujours les programmes » (Dalban-Pilon, 2015). De plus, la validation par des pairs via les commentaires et les communautés associatives des ressources en ligne permettent de donner une légitimité aux ressources.

Ensuite, le partage et les échanges vont permettre à chacun de vérifier et comparer ses pratiques. Les enseignants ont enfin accès à la classe de leurs collègues via leur écran, collègues répartis au travers du monde et désireux d'apprendre et d'échanger leurs idées. Ce sont des ressources créées en contexte et testées auxquelles ils ont accès, et non pas seulement réalisées par des théoriciens de l'éducation. On voit là une opportunité pour améliorer ses pratiques pédagogiques et apporter de nouvelles innovations en classe à des pratiques qui pouvaient entrer dans une certaine routine année après année.

« L'arrivée de l'informatique et plus particulièrement la multiplication des blogs enseignants m'ont permis de découvrir d'autres façons de faire et m'ont donné aussi envie de soigner mes mises en page. en découvrant d'autres pratiques, j'ai aussi découvert d'autres outils et j'utilise depuis dans ma classe le video projecteur, la camera Hue, et grace à mon ordi portable perso je peux avoir internet dans ma classe et utiliser d'autres supports que les manuels ou supports papier avec mes élèves. »

Aussi, il faudra rappeler que les enseignants ne réutilisent que très rarement des ressources dans leur forme originale. Finalement, ils mettent en place des processus de création semblables aux précédents mais avec de nouvelles idées innovantes qu'ils s'approprient et adaptent à leurs pratiques via les TIC. Par contre, outre de potentielles ressources de faible qualité, c'est le manque de moyens qui peut limiter la créativité aujourd'hui. Car l'innovation pédagogique ne se fait pas que par les ressources mais aussi par les outils qui permettent leur mise en place.

« + Plus d'ouverture et d'échanges, l'accès à énormément de ressources, une mine d'idées, travail de préparation simplifié - il faut savoir faire le tri et sélectionner les documents pertinents, grosses pertes de temps quand le matériel informatique ne fonctionne pas ! »

Cette dispersion des ressources informationnelles représente donc une possibilité de nouvelle innovation pédagogique qui reste à relativiser. Il est vrai que l'enseignant va avoir accès à de nouvelles idées, supports, ... souvent de bonne qualité et qui vont pouvoir faire évoluer sa pratique positivement. Mais nous avons constaté que tous les types de supports restent utilisés par l'enseignant, ayant chacun son rôle à jouer. Il y a donc une certaine complémentarité qui pourrait émerger des diverses ressources disponibles. Seulement, la RI peut s'avérer chronophage et alors prendre le pas sur des temps de préparation et de réflexion ou création personnelle. Ce sont donc des innovations pédagogiques d'une nouvelle sorte qui entrent dans la classe, générées par un

croisement de diverses ressources et sources, mais nous ne pouvons confirmer que cette innovation soit de meilleure qualité et soit encore rendue possible par et pour tous.

« Le nombre de ressources accessibles se multiplie mais on passe également beaucoup de temps à rechercher celles qui nous semblent pertinentes, à les lire, les trier et les sélectionner. Parfois au détriment de l'invention personnelle. Mais cela reste extrêmement enrichissant de pouvoir observer d'autres pratiques par ce biais. »

III. A. 3. Une dispersion spatiale et temporelle génératrice de fusion entre travail et loisirs

Depuis toujours, le métier enseignant a été une activité prenante qui intégrait l'identité de l'individu, ce qui se matérialise par exemple par le fait qu'il vivait généralement dans l'école. La frontière entre travail et loisir est donc relativement fine dans ce métier avec une intégration du travail au domicile et aux temps personnels et inversement. Mais qu'en est-il aujourd'hui de cette dichotomie avec l'arrivée des TIC et cette dispersion spatiale et temporelle de l'information qu'elles ont pu engendrer ?

Ce sont, en partie, ses expériences et connaissances personnelles qui vont permettre à l'enseignant de faire évoluer sa pratique et d'innover dans ses enseignements. Son devoir d'être informé et de disposer d'une culture générale de qualité se reflète dans chacun des instants de sa vie et il piochera dans ses loisirs des idées pour sa classe (musée, cinéma, activités avec les enfants...). Dans ces situations, ce sont les loisirs et pratiques personnelles qui s'intègrent alors à l'espace professionnel. Et c'est une tendance qui ne s'essouffle pas avec l'apparition des TIC. En effet, il n'est pas rare pour l'enseignant de devoir utiliser des outils personnels pour enseigner à l'école : clé USB, ordinateur portable, ... Aussi, il devra faire appel à ses connaissances et sa formation personnelles pour sa maîtrise des TIC et leur enseignement en classe.

Dans l'autre sens, le fait d'avoir à travailler à domicile, ce qui est le cas pour une majorité des enseignants, est une intégration du travail au domicile et aux loisirs. Tout d'abord cela se constate avec le besoin de l'enseignant d'être équipé chez lui pour pouvoir réaliser ses tâches correctement. Ensuite, nous voyons une intégration du temps professionnel dans les temps de loisirs avec l'utilisation de dispositifs de l'espace personnel pour les temps professionnels : mails, réseaux sociaux, clouds... ceux-ci participent de la dispersion spatiale et temporelle du métier d'enseignant quand il a la possibilité de réaliser ses tâches en tous lieux et en tous temps.

Contrairement à une tendance qui a lieu dans de nombreux métiers qui est celle de l'individualisation (avec le télétravail), nous voyons s'organiser de nombreuses communautés enseignantes en ligne. Par contre, c'est la dichotomie travail / loisir qui en souffre avec une intégration encore plus forte du travail dans les espaces de loisirs. Même si cette intégration n'est

pas nouvelle pour l'enseignant, elle a été augmentée par les nouvelles solutions de partage et d'échange continu.

Une dispersion spatiale et temporelle du métier d'enseignant par l'arrivée des TIC est indéniable. Cependant, nous ne pouvons pas affirmer qu'elle soit à l'origine d'un déclin de la dichotomie travail / loisir, déjà présente à l'origine de ce métier. Cependant, un phénomène qui apparaît aujourd'hui est une difficulté au « décrochage » quand les possibilités d'être en contact et d'avoir accès à des échanges professionnels se manifestent de façon continue, cette dispersion est donc un des facteurs de la disparition de cette dichotomie.

Pour conclure, nous constatons une transformation des tâches dans les temps de travail de l'enseignant. Certaines sont apparues qui n'existaient pas auparavant : formation au numérique, création, RI en ligne, collaboration en ligne... D'autres se sont transformées (création documentaire, ...). Mais ces tâches se sont-elles ajoutées au temps de travail enseignant où en ont-elles remplacé d'autres ? Ce travail invisible, souvent intégré aux temps personnels, n'est pas valorisé et crée chez l'enseignant une dispersion qui, quand elle n'est pas positive, peut créer des pertes de repères. Enfin, nous pouvons nous demander : si les enseignants avaient les moyens de développer de meilleures stratégies de recherche et des outils plus performants de mutualisation que des blogs est-ce que cela n'améliorerait pas leurs pratiques d'enseignement et l'exercice de leur métier ?

III. B. Ouverture

III. B. 1. Divers questionnements à aborder

Cette enquête nous a permis de constater que l'arrivée des TIC, causant une dispersion des ressources informationnelles, est à l'origine de mutations dans le travail de nombreux individus, dont particulièrement les *travailleurs du savoir*. Les enseignants, pour qui l'information et le document sont au cœur de l'activité, sont fortement influencés par ces mutations. Seulement, cette réflexion n'est qu'un premier pas dans un vaste sujet de recherche. En effet, l'information professionnelle est un sujet qui intéresse de plus en plus et qui n'en est qu'à ses débuts. De plus, l'étude du métier enseignant n'a souvent été réalisée que dans le domaine des sciences de l'éducation et donc avec un regard vers la classe et la pédagogie, et très peu en tournant son regard vers le métier même de l'enseignant.

« Les études internationales ou nationales sur l'enseignement sont réalisées le plus souvent du point de vue de l'administration et portent avant tout sur les performances des élèves en vue d'une amélioration des politiques éducatives. » (Lantheaume & Hérou, 2010, p. 49)

Nous avons eu, grâce à nos entretiens et questionnaire, un avant-goût des pratiques informationnelles enseignantes. Il serait alors intéressant d'approfondir nombre de

questionnements qui se posent encore à l'issue de ce mémoire et surtout de suivre l'évolution de ces pratiques qui sont actuellement en pleine mutation.

Pour commencer, nous pourrions poser la question des échanges numériques en analysant les interactions entre tous les acteurs. Enseignants, institutions, éditeurs, ... se retrouvent sur cet espace où ils tentent de construire ensemble. Les nouvelles formes d'édition (manuel numérique) entreraient en jeu ainsi que les échanges entre pairs tels que le socialbookmarking, et la façon dont l'institution tente de trouver sa place. Le tout lié à l'analyse de la mise en place des processus de médiation didactique.

De plus, chaque jour de nouvelles tendances font surface ; dont une se développant de plus en plus à l'étranger : la vente de ressources entre enseignants²³. C'est à dire que, au lieu de partager librement leurs ressources, les enseignants commencent à les vendre entre pairs. C'est bien la preuve que ce qui est échangé en ligne gagne en qualité. Il serait extrêmement intéressant d'analyser ce dispositif au moment de son arrivée en France, étant donné qu'il est aujourd'hui limité à des ressources étrangères, pour voir comment un tel dispositif s'installe, évolue et les enjeux que cela engendre.

Enfin, avec l'arrivée en 2016 de nouveaux programmes il pourrait être judicieux de s'intéresser à la façon dont les enseignants vont aborder cette « perturbation professionnelle » (Almudever & Croity-Belz, 2006) et comment se déroulent les premières années de la mise en place d'une telle réforme en relation avec la mise à jour des connaissances.

III. B. 2. Des méthodologies à mettre en place

Pour répondre à ces questionnements, diverses méthodologies pourraient être mises en place en intégrant les problématiques qui sont : « la durée, longue, des processus de transformation et de transmission de ressources, l'espace éclaté entre plusieurs lieux, (domicile, établissement, stages de formation continue), les différents collectifs à retenir, et les mutations des durées, lieux et collectifs engendrés par Internet » (Gueudet & Trouche, 2008).

Tout d'abord, la réalisation d'une enquête quantitative à plus grande échelle que celle de ce mémoire, c'est à dire avec un temps plus long d'administration et une distribution à une plus grande diversité d'enseignants peut paraître judicieuse pour comprendre les tendances.

Ensuite, sur la question des nouvelles pratiques en ligne et des relations entre acteurs, des entretiens avec des individualités de chacune de ces sphères pourrait enrichir les enquêtes. Nous entendrons par ces acteurs : des blogueurs influents, des représentants de l'institution, des

²³ Exemple de *Teachers pay Teachers* : <https://www.teacherspayteachers.com>

éditeurs, ... De plus, pourrait entrer en complément une analyse de contenus concernant les différentes sources disponibles afin d'enrichir la compréhension de ces outils.

Enfin, dans l'objectif d'analyser l'évolution des pratiques informationnelles en lien avec les innovations ainsi que la façon d'aborder les réformes, une stratégie pertinente serait de pouvoir suivre quelques enseignants au cours de leur travail dans le cadre d'une observation participante sur au moins un an. Un exemple de cette pratique est l'étude de (Adé et al., 2015, p. 47), ancrée dans le courant de l'action située, qui ont réalisé une analyse du « cours de vie » de cinq enseignants via un processus de web récit, dans lequel « Ils étaient tous volontaires pour rendre compte régulièrement de leurs expériences selon une contractualisation conjointement définie » (Adé et al., 2015, p. 47).

CONCLUSION

Nous avons pu voir au long de notre réflexion la place que l'information peut avoir au cœur du métier des enseignants du primaire. Ces travailleurs du savoir ont vu les TIC intégrer leur métier de façon de plus en plus présente pour finalement devenir leur outil principal de travail. Ces objets, par leurs innovations, ont opéré des modifications du traitement de l'information ainsi que du rapport que l'on peut développer avec celle-ci. Par un éclatement et une dispersion des ressources informationnelles les enseignants se retrouvent face à une multitude de ressources, aux qualités et intérêts divers, qu'il va falloir analyser, sélectionner, stocker et rééditer pour permettre une utilisation appropriée aux temps de classe. Classe dans laquelle l'enseignant devra adapter ses enseignements à de nouveaux outils, les TICE, dont il aura à intégrer la maîtrise.

Nous avons pu constater que, malgré les transformations positives que les TIC ont pu apporter à ce métier, elles sont aussi à l'origine de dispersions spatiale, temporelle et cognitive dans le métier d'enseignant.

« Les outils technologiques nouveaux transforment les « données ». Ces données que chacun a culturellement construites pour comprendre le réel sont le temps et l'espace qui se transforment peu à peu. En même temps que le temps paraît fuir et que la peur des extrêmes limites accorde au temps une valeur grandissante, le temps s'arrête comme si chacun voulait oublier qu'il continue malgré sa volonté. » (Ferrero & Clerc, 2005, p. 131)

Spatiale tout d'abord dans le sens où les ressources se situent dans des lieux de plus en plus éclatés, auxquels l'on peut accéder de différentes façons (centres de documentation, école, domicile, web, clouds, ...). L'accès à l'information deviendra alors de plus en plus stratégique et chronophage. De plus, l'ensemble et la diversité des formes de l'information amèneront à devoir combiner plusieurs stratégies de gestion et conservation qui remettent en question la trouvabilité et la pérennité de l'information. Enfin, l'arrivée de modes de communication via le web provoque une introduction de l'espace professionnel dans l'espace personnel.

En terme de dispersion temporelle, le web a permis de dématérialiser la salle de classe. Chacun peut partager ses expériences et contenus en ligne, où l'on projette chaque identité numérique d'enseignant dans sa classe, que ce soit la classe d'à côté ou d'un collègue outre-atlantique. Aussi, le document a perdu une de ses caractéristiques temporelles en devenant vivant et mouvant et l'enseignant peut y avoir accès à tout moment, et donc n'a plus de limites dans son temps de travail.

Enfin, au niveau de la dispersion cognitive, se sont encore plusieurs paramètres qui entrent en jeu. Tout d'abord, l'accès à bien plus d'informations qui demande de faire appel à un travail considérable de comparaison et d'analyse des sources. Ensuite, la question de la gestion de

l'information a un rôle car, par le possible déclin des classifications, il faudra réinventer l'espace documentaire.

Nous pouvons affirmer que cette dispersion des ressources informationnelles a apporté de nouvelles opportunités pour l'innovation pédagogique et surtout dans la construction de la posture d'enseignant du primaire. Seulement, ceci à un prix qui est représenté par des enjeux de formation à des innovations toujours en évolution ; à l'intégration de nouvelles tâches parfois chronophages ; et à la mutation d'une multitude de repères ancrés, parfois à l'origine de sentiments d'angoisse et de dépassement. L'ensemble des acteurs entourant ce métier ont très certainement un rôle conséquent à jouer dans l'intégration de ces mutations pour une meilleure expérience.

Nous remarquerons que nous n'avons pas abordé la question des web de données et web sémantique qui ne paraissent pas avoir encore poussé les portes de l'espace professionnel des enseignants. Mais il sera pertinent de s'y intéresser, principalement en sachant que Google y travaille actuellement avec son knowledge graph. Il serait intéressant de pouvoir se questionner sur les possibilités qu'offrirait ce web à la formation et information enseignante avant que des usages ne se soient déjà installés.

Pour conclure, les sujets de l'information professionnelle et du travail enseignant hors-classe laissent encore aujourd'hui de nombreuses questions à se poser et d'espaces à étudier. Qui plus est avec l'évolution rapide des innovations qui confronte en permanence le monde de l'éducation à ces nouveaux enjeux.

BIBLIOGRAPHIE

- Adé, D., Gal-Petitfaux, N., & Serres, G. (2015). Les ressources exploitées par les enseignants d'EPS au cours de leur première année d'expérience professionnelle : Analyse et perspectives pour la formation. *Première année d'expérience dans des métiers de l'interaction humaine: une analyse à partir des ressources mobilisées par des néo-professionnels*, 48(4), 43-72.
- Adé, D., & Lescouarch, L. (2015a). Introduction - Les réformes dans des métiers de l'interaction humaine : propos introductifs à une analyse pluridisciplinaire centrée sur les ressources des entrants dans le métier. *Première année d'expérience dans des métiers de l'interaction humaine*, 48(4), 7-16.
- Adé, D., & Lescouarch, L. (2015b). *Première année d'expérience dans des métiers de l'interaction humaine: une analyse à partir des ressources mobilisées par des néo-professionnels* (Vol. 48). Caen: CERSE.
- Alava, S. (2014). Cyberspace et développement professionnel des enseignants. In *Professionnalisation et e-learning: actes du 10e colloque de l'AFDECE, Saint-Domingue, 2, 3 et 4 novembre 2012*. Paris: l'Harmattan.
- Alava, S., & Hanna, D. (2015). Les usages numériques personnels des enseignants du primaire et leur développement professionnel. *Numérique, éducation et apprentissage: Enjeux communicationnels*, 65.
- Almudever, B., & Croity-Belz, S. (2006). Conditions d'efficience du sentiment d'efficacité personnelle dans la régulation d'une perturbation professionnelle : la dynamique du système des activités. *Psychologie du Travail et des Organisations*, (12), 151-166.
- Aqqal, A., Elkamoun, N., Rensing, C., Berraissoul, A., & Steinmetz, R. (2010). Vers une construction représentationnelle de la pensée pédagogique des enseignants. *Document numérique*, 12(2), 81-110.
- Bachimont, B. (2000). L'intelligence artificielle comme écriture dynamique : de la raison graphique à la raison computationnelle. In J. Petitot & P. Fabbri, *Au nom du sens: autour de l'œuvre d'Umberto Eco*. Paris: Grasset.
- Bachimont, B. (2007). *Ingénierie des connaissances et des contenus: le numérique entre ontologies et documents*. Paris: Hermès science.
- Balicco, L. (2013). La gestion des connaissances en contexte professionnel : principes et enjeux. In V. Clavier & C. Paganelli, *L'information professionnelle* (p. 107-127). Paris: Hermès science : Lavoisier.
- Balmisse, G. (2008). Recherche d'information en entreprise. In J. Dinet, *Usages, usagers et compétences informationnelles au 21e siècle* (p. 71-96). Paris: Hermès - Lavoisier.
- Baron, G.-L., & Bruillard, E. (1996). *L'informatique et ses usagers dans l'éducation* (1re éd). Paris: Presses universitaires de France.
- Baunay, Y. (2010a). Les enseignants face aux réformes. In *Le travail enseignant: le visible et l'invisible* (p. 69-99). Paris: Syllepse.
- Baunay, Y. (Éd.). (2010b). *Le travail enseignant: le visible et l'invisible*. Paris: Syllepse.
- Beghtol, C. (2003). Classification for information retrieval and classification for knowledge discovery: Relationships between professional and naive classifications. *Knowledge organization*, 30(2), 64-73.

- Bernoff, J., & Li, C. (2008). *Groundswell: Winning in a World Transformed by Social Technologies*. Harvard Business Review Press.
- Bugeja, F., & Couto, M.-P. (2015). *Les méthodes quantitatives*. Paris: Presses universitaires de France.
- Cardon, D. (2010). *La démocratie Internet: promesses et limites*. Paris: Seuil.
- Cardon, D., & Delaunay-Téterel, H. (2006). La production de soi comme technique relationnelle. *Réseaux*, 138(4), 15-71.
- Carr, N. G. (2011). *The shallows: what the Internet is doing to our brains*. New York: Norton.
- Carugati, F., & Tomasetto, C. (2002). Le corps enseignant face aux technologies de l'information et de la communication : un défi incontournable. *Revue des sciences de l'éducation*, 28(2), 305. <http://doi.org/10.7202/007356ar>
- Centre D'Analyse Stratégique. (2011). *Le fossé numérique en France*. La Documentation Française.
- Charlot, B. (1997). *Du rapport au savoir. Eléments pour une théorie* (Anthropos). Paris: Anthropos.
- Charlot, B., Bautier, E., & Rochex, J.-Y. (1992). *Ecole et savoir dans les banlieues et ailleurs*. Paris: A. Colin.
- Choo, C. W. (1999, mars 22). Closing the Cognitive Gaps: How People Process Information. *Financial Times of London*, p. 7-10.
- Conseillers Pédagogiques du Haut Rhin. (2008, septembre). La préparation de classe. Consulté 25 avril 2016, à l'adresse http://www.ac-grenoble.fr/ien.g1/IMG/pdf/Preparation_de_classe.pdf
- Couzinet, V., & Chaudiron, S. (2008). Organisation des connaissances : aspects sociaux et changements liés au numérique. In *Organisation des connaissances à l'ère numérique*. Toulouse: Presses Universitaires du Mirail.
- Crozat, S. (2012). Chaînes éditoriales et rééditorialisation de contenus numériques. In *Le document numérique à l'heure du web de données* (p. 179-220). Paris: ADBS Editions.
- Curie, J. (2002). Parcours professionnels et interdépendances des domaines de vie. *Revue d'éducation permanente*, (150), 23-32.
- Dalban-Pilon, M. (2015, mai). *Les pratiques informationnelles des enseignants de l'élémentaire en contexte de préparation* (Mémoire). Université Grenoble 3 - Stendhal, Grenoble.
- Devauchelle, B. (2012). *Comment le numérique transforme les lieux de savoirs: le numérique au service du bien commun et de l'accès au savoir pour tous*. Paris: Fyp éditions.
- Devauchelle, B. (2016). *Comment le numérique transforme les lieux de savoirs: le numérique au service du bien commun et de l'accès au savoir pour tous*. Paris: Fyp éditions.
- Dinet, J. (Éd.). (2008). *Usages, usagers et compétences informationnelles au 21e siècle*. Paris: Hermès - Lavoisier.
- Dubar, C. (2010). *La crise des identités: l'interprétation d'une mutation*. Paris: Presses universitaires de France.
- Ferrero, M., & Clerc, N. (2005). *L'école et les nouvelles technologies en question*. Paris: L'Harmattan.
- Flichy, P. (2004). L'individualisme connecté entre la technique numérique et la société. *Réseaux*, 124(2), 17-51.

Forrester Research. (2004). *The Content Integration Imperative*.

Gollac, M. (2003). *Les métiers face aux technologies de l'information*. (Commissariat général du plan, Éd.). Paris: Documentation française. Consulté à l'adresse http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/034000182/index.shtml#book_presentation

Goody, J. (1986). *La raison graphique : la domestication de la pensée sauvage*. Éd. de Minuit.

Gueudet, G., & Trouche, L. (2008). Du travail documentaire des enseignants : genèses, collectifs, communautés. *Éducation et didactique*, 2(3), 7-33.

Guyot, B. (2002). Mettre en ordre les activités d'information, nouvelle forme de rationalisation organisationnelle. *Les Enjeux de l'information et de la communication*, (1), 49-64.

Heude, G., & Beaujard, C. (2007). *Les salariés face aux nouvelles exigences du travail*. Étude TNS Sofres, pour le réseau ANACT (Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail). Consulté à l'adresse http://www.tns-sofres.com/sites/default/files/250607_anact.pdf

Honneth, A. (2013). *La lutte pour la reconnaissance*. Francfort: Folio.

Ihadjadene, M., & Favier, L. (2008). Langages documentaires : vers une « crise de l'autorité » ? In *Organisation des connaissances à l'ère numérique* (p. 11-21). Toulouse: Presses Universitaires du Mirail.

Lantheaume, F., & Hérou, C. (2010). Des difficultés ordinaires du travail à la souffrance au travail : reconsidérer un métier destabilisé par la critique. In Y. Baunay, *Le travail enseignant: le visible et l'invisible* (p. 49-68). Paris: Syllepse.

Le Deuff, O. (2012). Le réseau personnel de gestion des connaissances et la redéfinition du travail. *Terminal*, (110), 39-54.

Margolinas, C., & Wozniak, F. (2009). Place des documents dans l'élaboration d'un enseignement de mathématiques à l'école primaire. In I. B. & F. Conne (Éd.), *Nouvelles perspectives en didactique des mathématiques* (p. 135-146). La pensée sauvage. Consulté à l'adresse <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00779300>

MEN. (2015). L'utilisation du numérique et des Tice à l'École. Consulté 20 avril 2016, à l'adresse <http://www.education.gouv.fr/cid208/l-utilisation-du-numerique-et-des-tice-a-l-ecole.html>

Menon, B. (2008). Lettre et sens en organisation des connaissances. In *Organisation des connaissances à l'ère numérique* (Presses Universitaires du Mirail, p. 23-39). Toulouse: Presses Universitaires du Mirail.

Meyriat, J. (1981). Document, documentation, documentologie. *Schéma et schématisation*, 14, 51-63.

Miège, B. (2007). *La société conquise par la communication* (Vol. 3). Grenoble: Presses universitaires de Grenoble.

Ministère de la culture et de la communication, & Roxane Laurent. (2015). *Chiffres clés: statistiques de la culture et de la communication 2015*. Paris: Ministère de la Culture - DEPS.

Moatti, D., & Lardellier, P. (2010). *Le numérique éducatif (1977-2009) 30 ans d'un imaginaire pédagogique officiel*. Dijon: Ed. universitaires de Dijon.

Mornata. (2015). Le rapport au savoir des enseignants : complémentarité des dimensions épistémiques, identitaires et sociales. In V. Vincent & M.-F. Combis-Carnus, *Le rapport au(x) savoir(s) au coeur de l'enseignement: Enjeux, richesse et pluralité* (p. 75-86). Louvain-la-Neuve: De

Boeck Supérieur.

Opinion Way - CGPME. (2011). *PME, Internet et e-learning*. Paris.

Pédauque, R. T. (2003). *Document : forme, signe et médium, les re-formulations du numérique*. Consulté à l'adresse http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00000511

Perez-Roux, T. (2012). Construction identitaire des enseignants débutants : quelle reconnaissance d'autrui pour se (re) connaître en tant que professionnel ? *Recherches & éducations*, (7), 69-84.

Perez-Roux, T., & Lanéelle, X. (2015). Pluralité des ressources pour l'action dans les processus pour l'action dans les processus de transition formation-emploi chez les enseignants du secondaire. *Première année d'expérience dans des métiers de l'interaction humaine: une analyse à partir des ressources mobilisées par des néo-professionnels*, 48(4), 17-42.

Peugeot, V. (2012). Biens communs et numérique. L'alliance transformatrice. In *Le document numérique à l'heure du web de données* (p. 141-154). Paris: ADBS Editions.

Pope-Davis, D., & Vispoel, W. (1993). How instruction influences attitudes of college men and women towards computers. *Computers in Human Behavior*, 9, 83-93.

Réseau Canopé. (2016). Source. Consulté 25 avril 2016, à l'adresse <https://www.reseau-canope.fr/savoirscdi/chercher/dictionnaire-des-concepts-info-documentaires/s/source.html>

Rouquette, S. (2009). *L'analyse des sites internet: Une radiographie du cyberesp@ce*. Bruxelles: De Boeck.

Saby, F. (2015). *Enseignement Enjeux de l'information numérique*. Présenté à M1 RETIC, Université Grenoble 3 - Stendhal.

Salaün, J.-M. (2012). Du document à la donnée et retour. La fourmilière ou les Lumières. In *Le document numérique à l'heure du web de données* (p. 9 à 24). Paris: ADBS Editions.

Salaün, J.-M. (2012). *Vu, lu, su: les architectes de l'information face à l'oligopole du Web*. Paris: La Découverte.

Serres, A. (2008). L'école au défi de la culture informationnelle. In J. Dinet, *Usages, usagers et compétences informationnelles au 21e siècle* (p. 41-70). Paris: Hermès - Lavoisier.

Simonnot, B. (2008). Etre usager de l'information en ligne nécessite-t-il de nouvelles compétence? In J. Dinet, *Usages, usagers et compétences informationnelles au 21e siècle* (p. 22-40). Paris: Hermès - Lavoisier.

Simonnot, B. (2012). *L'accès à l'information en ligne: moteurs, dispositifs, et médiations*. Paris: Hermes sciences publications : Lavoisier.

Staii, A. (2013). Les formes de l'information professionnelle : esquisse des mutations structurelles d'une médiation élargie. In V. Clavier & C. Paganelli, *L'information professionnelle* (p. 27-46). Paris: Hermès science : Lavoisier.

Tricot, A., & Rouet, J.-F. (1998). Un point sur la modélisation des tâches de recherche d'informations dans le domaine des hypermédias. In *Les hypermédias, approches cognitives et ergonomiques* (p. 35-56). Paris: Hermès. Consulté à l'adresse http://andre.tricot.pagesperso-orange.fr/TricotNanard_Hypermedias.pdf

Vacher, B. (2004). Du bricolage informationnel à la litote organisationnelle. Ou comment considérer le bricolage au niveau stratégique ? *Revue Sciences de la Société*, (63), 133-150.

TABLE DES ILLUSTRATIONS

TABLEAU 1 : COMMENT ESTIMEZ-VOUS VOTRE MAITRISE DE... (EN NOMBRE DE REPONSES ET POURCENTAGES)	53
TABLEAU 2 : MAITRISE DES TIC SELON L'AGE DU REpondANT	54
TABLEAU 3 : TEMPS DE TRAVAIL HEBDOMADAIRE HORS-CLASSE	57
TABLEAU 4 : QUELLES INFORMATIONS TROUVEZ-VOUS SUR CHACUNE DE CES SOURCES ? (EN NOMBRE DE REPONSES)	59
TABLEAU 5 : QU'EST-CE QUI COMPTE LE PLUS POUR VOUS DANS LA SELECTION D'UN DOCUMENT ?.....	61
TABLEAU 6 : MES CONTENUS ONT PLUS DE QUALITE GRACE AUX TIC	63
TABLEAU 7 : NOTEZ DE 1 A 5 CETTE AFFIRMATION : NOUS AVONS PLUS DE PARTAGE ENTRE PAIRS GRACE AU WEB	64
TABLEAU 8 : SUR QUELS SUPPORTS CONSERVEZ-VOUS VOS DOCUMENTS PROFESSIONNELS ?	65
TABLEAU 9 : CITATIONS SUR LES UTILISATIONS DU PAPIER.....	68
TABLEAU 10 : CITATIONS SUR L'UTILISATION DES CLOUDS.....	69
FIGURE 1 : PHASES DE TRAVAIL DU METIER D'ENSEIGNANT.....	32
FIGURE 2 : CREATION DOCUMENTAIRE DE L'ENSEIGNANT SELON LA PHASE DE TRAVAIL	33
FIGURE 3 : SOURCES UTILISEES PAR LES ENSEIGNANTS.....	36
FIGURE 4 : REPARTITION DU TYPE DE QUESTIONS.....	46
FIGURE 5 : GENRE DES REpondANTS.....	48
FIGURE 6 : AGE DES REpondANTS	48
FIGURE 8 : ANCIENNETE DANS L'ENSEIGNEMENT.....	49
FIGURE 7 : REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES REpondANTS	49
FIGURE 10 : REPARTITION DES CYCLES	49
FIGURE 9 : REPARTITION DES TYPES DE CLASSE	49
FIGURE 11 : QUELS EQUIPEMENTS POSSEDEZ-VOUS A VOTRE DOMICILE ET A L'ECOLE ?.....	51
FIGURE 12 : AVEZ-VOUS SUIVI DES FORMATIONS... (EN POURCENTAGE DE REpondANTS)	55
FIGURE 13 : POSSEDEZ-VOUS UN(E)... (PERSONNEL / PROFESSIONNEL / LE MEME POUR LES 2 / AUCUN)	56
FIGURE 14 : PLACE DES SOURCES DANS LA RI ENSEIGNANTE.....	59
FIGURE 15: REPARTITION DES PHASES DE TRAVAIL SELON LES PERIODES DE L'ANNEE	62
FIGURE 16 : EN GENERAL, AVEC QUELLE LOGIQUE ORGANISEZ-VOUS VOS DOCUMENTS PROFESSIONNELS ?	72
ILLUSTRATION 1 : LA TROUVABILITE SUR LES BLOGS	70

Table des annexes

- * **Annexe 1** : Questionnaire
- * **Annexe 2** : Blogueurs contactés
- * **Annexe 3** : Rapport d'enquête
- * **Annexe 4** : Réponses à la question 24
- * **Annexe 5** : Blogs - Motivations du blogueur
- * **Annexe 6** : Blogs - Besoin de reconnaissance
- * **Annexe 7** : Blogs - Réactions des internautes
- * **Annexe 8** : Réponses à la question 17
- * **Annexe 9** : Blogs - Classification de l'information

Annexes 2, 5 à 7 et 9 cachées pour respect du droit d'auteur

ANNEXE 1

QUESTIONNAIRE

Les ressources d'information et les enseignants

Cette enquête a pour objectif de mieux comprendre les pratiques d'enseignement et l'utilisation des sources d'information en ligne. Elle prend place dans un mémoire de Master 2 en Information-Communication à l'université Grenoble Alpes.

Votre participation pourra aider à mieux comprendre les enjeux actuels de l'information dans l'enseignement.

Nous respecterons le complet anonymat pour les réponses recueillies dans ce questionnaire.

Page suivante

Page 1 / 10 (10%)

Êtes-vous actuellement un enseignant du primaire ? *

Oui

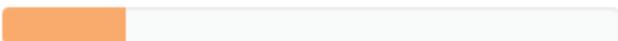
Non

Page suivante

Réponse
unique

Sauvegarder et quitter





Pour commencer nous avons besoin d'en savoir un peu plus sur vous...

Texte ligne

En quelle année avez-vous été diplômé(e) dans l'enseignement ?

Quels sont les niveaux pour lesquels vous avez déjà enseigné ?

Réponses multiples

- Maternelle
- CP
- CE1
- CE2
- CM1
- CM2
- Autre

Quel est le niveau actuel pour lequel vous enseignez ?

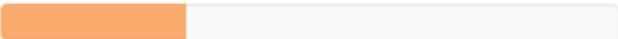
Travaillez-vous dans une zone...

Menu déroulant

Page précédente

Page suivante

Sauvegarder et quitter



Concentrons-nous sur vos habitudes de travail

Matrice 2D

Quand réalisez-vous les différentes tâches liées à votre métier ? *

	Recherche	Progression	Programmation	Préparation	Correction
Semaine (soir, a-m, midi, ...)	<input type="checkbox"/>				
Weekend	<input type="checkbox"/>				
Vacances scolaires (hors été)	<input type="checkbox"/>				
Vacances d'été	<input type="checkbox"/>				

Pour les temps hors-classe, combien d'heures en moyenne par semaine travaillez vous...

Chiffres uniquement

À mon domicile *

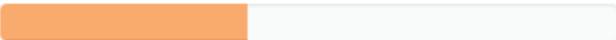
À l'école *

Ailleurs

Page précédente

Page suivante

Sauvegarder et quitter



Intéressons-nous maintenant à vos pratiques numériques.

*TIC = Technologies de l'Information et de la Communication

Quels équipements possédez vous à votre domicile ?

<input type="checkbox"/> Ordinateur fixe	<input type="checkbox"/> Ordinateur portable
<input type="checkbox"/> Tablette	<input type="checkbox"/> Smartphone
<input type="checkbox"/> Accès internet	<input type="checkbox"/> Imprimante
<input type="checkbox"/> Scanner	<input type="checkbox"/> Aucun
<input type="checkbox"/> Autre <input type="text"/>	

Et à l'école ? (pour votre usage professionnel) *

<input type="checkbox"/> Ordinateur fixe	<input type="checkbox"/> Ordinateur portable
<input type="checkbox"/> Tablette	<input type="checkbox"/> Smartphone
<input type="checkbox"/> Accès internet	<input type="checkbox"/> Imprimante
<input type="checkbox"/> Scanner	<input type="checkbox"/> Aucun
<input type="checkbox"/> Autre <input type="text"/>	



Manon Dalban-Pilon

Possédez-vous un(e)...

	Personnel	Professionnel	Le même pour les 2	Aucun
Adresse e-mail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blog	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Site Internet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Compte Facebook	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Compte Twitter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Compte Pinterest	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Compte LinkedIn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Page précédente

Page suivante

Sauvegarder et quitter



© Manon Daaban-Pilon



Penchons-nous maintenant sur votre maitrise des TIC et votre formation

Comment estimez-vous votre maitrise de...

Matrice
 curseurs

	Je ne m'en sers pas			Je suis expert			NA
	0	1	2	3	4	5	
Informatique (technique)							<input type="checkbox"/>
Bureautique (traitement de texte, ...)							<input type="checkbox"/>
Moteurs de recherche							<input type="checkbox"/>
Internet							<input type="checkbox"/>

NA= NSP (Ne Sais Pas)

Avez-vous suivi des formations...

- Sur la maîtrise des outils informatiques
- Sur la bureautique (traitement de texte, mise en page, ...)
- Sur la recherche d'information dans une base de donnée
- Sur la recherche d'information dans un moteur de recherche
- Sur internet et son fonctionnement
- Sur les TIC
- Sur les réseaux sociaux
- Aucune de celles-ci

Page précédente

Page suivante

Sauvegarder et quitter

Quelles informations trouvez-vous sur chacune de ces sources ?

	Méthodes pédagogiques	Idées activités	Sources pour la classe	Connaissances pour l'enseignant	Autres	Aucune
Livres édités (manuels, livre du maître...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Revue pédagogique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Collègues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sites institutionnels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blogs ou sites personnels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Réseaux sociaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forums	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moteur de recherche (Google, ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formation en ligne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Qu'est-ce qui compte le plus pour vous dans la sélection d'un document, d'une source ?

Ordonnez les 3 critères les plus importants pour vous

Classement

- Le contenu me paraît pertinent
- Le support est facilement exploitable
- Le document est conforme aux programmes
- Le document est prêt à l'emploi
- Le document a une belle présentation
- NSP (Ne Sais Pas)

Est-ce que l'auteur a une importance quand vous choisissez un document émanant d'un...

Notez votre réponse de 1 à 5, pour 1 l'auteur n'étant d'aucune importance et 5 l'auteur est très important.

	Aucune importance			Très important		
	1	2	3	4	5	NA
Manuel ou éditeur	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
Site institutionnel (eduscol, magistere, ...)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
Blog	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
Collègue	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
Site non institutionnel	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
Revue	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				

NA= NSP (Ne Sais Pas)

Quels types de formats consultez-vous en ligne ?

	Je les consulte	Je les utilise en classe
Des textes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Des vidéos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De l'audio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Des interactions (quiz, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Page précédente

Page suivante

Sauvegarder et quitter

La gestion de l'information

Sur quels supports conservez vous vos documents professionnels ?

Ordonnez les 3 supports les plus importants pour vous

- Ordinateur Professionnel
- Papier
- Favoris (navigateur)
- Cloud, Dropbox, ...
- Ordinateur Personnel
- Dispositif portable (clé USB, Disque dur...)

Pouvez-vous donner des informations complémentaires sur cette répartition ?

Ex : La même chose sur PC que papier / Avant papier que informatique ...

Texte
paragraphe

En général, avec quelle logique organisez vos documents d'enseignement ?

Déplacez les réponses pour les ordonner

- Par année (2016, 2015, ...)
- Par projets
- Par matière (Mathématiques, Lecture, ...)
- Par niveau (CP, CE1, ...)

NSP (Ne Sais Pas)

Page précédente

Page suivante

Sauvegarder et quitter



Depuis que les TIC sont arrivées elles sont omniprésentes dans les vies de chacun. Quelle influence pensez vous qu'elles ont eu sur votre métier ?

Pour chacune des affirmations suivantes, dites si vous êtes, 1 : pas du tout d'accord, 5 : Tout à fait d'accord

Les TIC me permettent de gagner du temps

😊 1 2 3 4 5 😊

Échelle

Les TIC améliorent les conditions de travail

😊 1 2 3 4 5 😊

Mes contenus ont plus de qualité grâce aux TIC

😊 1 2 3 4 5 😊

Nous avons plus de partage entre pairs grâce au web

😊 1 2 3 4 5 😊

Il y a moins d'échanges entre collègues depuis l'arrivée des TIC



1

2

3

4

5



Page 9 / 10 (90%)

Maintenant, vous pouvez vous exprimer librement sur ce que vous estimez que l'arrivée de l'informatique et d'internet a fait à votre métier d'enseignant

Laissez nous savoir comment cela a modifié vos pratiques, vos contenus, vos relations, ...

Page 10 / 10 (100%)

Pour finir...

Quelle est votre année de naissance ?

Quel est votre sexe?



Homme



Femme

Accepteriez-vous d'être contacté pour approfondir ce questionnaire par un entretien ?

Si oui, merci de nous faire part de votre email. Celui-ci ne sera pas diffusé.

Email

(yourmail@yourdomain.com)

Page précédente

Terminer

ANNEXE 3

RAPPORT D'ENQUÊTE

© Manon Dalban-Pilon

Êtes-vous actuellement un enseignant du primaire ?

#	Question	nb	nb (%)
1	Êtes-vous actuellement un enseignant du primaire ?	389	100%
	Oui	343	88.17%
	Non	46	11.83%

Quel est votre sexe?

#	Question	nb	nb (%)
31	Quel est votre sexe?	227	100%
	Homme	20	8.81%
	Femme	207	91.19%

Quels sont les niveaux pour lesquels vous avez déjà enseigné ?

#	Question	nb	nb (%)
3	Quels sont les niveaux pour lesquels vous avez déjà enseigné ?	295	100%
	Maternelle	187	63.39%
	CP	185	62.71%
	CE1	200	67.8%
	CE2	203	68.81%
	CM1	207	70.17%
	CM2	190	64.41%
	Autre	78	26.44%

Travaillez-vous dans une zone...

#	Question	nb	nb (%)
5	Travaillez-vous dans une zone...	295	100%
	Urbaine	133	45.08%
	Semi-urbaine	76	25.76%
	Rurale	85	28.81%
	Je ne sais pas	1	0.34%

Quand réalisez-vous les différentes tâches liées à votre métier ?

#	Question	Recherche	Progression	Programmation	Préparation	Correction
		nb (%)	nb (%)	nb (%)	nb (%)	nb (%)
6	Quand réalisez-vous les différentes tâches liées à votre métier ?	26.65%	16.91%	16.63%	23.8%	16%
	Semaine (soir, a-m, midi, ...)	26.55%	5.12%	4.72%	30.59%	33.02%
	Weekend	29.43%	10.32%	9.3%	30.06%	20.89%
	Vacances scolaires (hors été)	24.8%	22.64%	21.84%	21.05%	9.67%
	Vacances d'été	26.05%	28.21%	29.35%	14.23%	2.16%

Pour les temps hors-classe, combien d'heures en moyenne par semaine travaillez vous...

#	Question	nb	min	moy.	max
8	À mon domicile	269	-6	11.01	40
9	À l'école	269	-10	7.17	37
10	Ailleurs	114	0	1.32	20

Équipement numérique des enseignants

#	Question	nb (%)
11	Quels équipements possédez vous à votre domicile ?	100%
	Ordinateur fixe	46.24%
	Ordinateur portable	87.22%
	Tablette	54.14%
	Smartphone	60.53%
	Accès internet	97.37%
	Imprimante	92.11%
	Scanner	85.71%
	Aucun	0%
	Autre	7.14%

#	Question	nb (%)
12	Et à l'école ? (pour votre usage professionnel)	100%
	Ordinateur fixe	65.04%
	Ordinateur portable	46.99%
	Tablette	11.28%
	Smartphone	4.89%
	Accès internet	79.32%
	Imprimante	81.58%
	Scanner	39.85%
	Aucun	3.76%
	Autre	17.29%

Possédez-vous un(e)...

#	Question	Personnel	Professionnel	Le même pour les 2	Aucun
		nb (%)	nb (%)	nb (%)	nb (%)
13	Possédez-vous un(e)...	30.37%	19.4%	3.07%	47.16%
	Adresse e-mail	48.16%	46.99%	4.66%	0.19%
	Blog	9.71%	23.74%	0.72%	65.83%
	Site Internet	5.54%	11.81%	0.37%	82.29%
	Compte Facebook	69.69%	7.67%	1.39%	21.25%
	Compte Twitter	14.89%	9.22%	2.48%	73.4%
	Compte Pinterest	35.74%	8.3%	9.03%	46.93%
	Compte LinkedIn	11.48%	4.44%	1.48%	82.59%

La maitrise du numérique et son environnement

#	Question	moy.
14	Comment estimez-vous votre maitrise de...	3.54
	Informatique (technique)	2.98
	Bureautique (traitement de texte, ...)	3.73
	Moteurs de recherche	3.71
	Internet	3.75

Avez-vous suivi des formations...

#	Question	nb	nb (%)
15	Avez-vous suivi des formations...	263	100%
	Sur la maîtrise des outils informatiques	94	35.74%
	Sur la bureautique (traitement de texte, mise en page, ...)	79	30.04%
	Sur la recherche d'information dans une base de donnée	33	12.55%
	Sur la recherche d'information dans un moteur de recherche	37	14.07%
	Sur internet et son fonctionnement	41	15.59%
	Sur les TICE	131	49.81%
	Sur les réseaux sociaux	13	4.94%
	Aucune de celles-ci	97	36.88%



© Manon Dalban Pilon

Quelles informations trouvez-vous sur chacune de ces sources ?

#	Question	Méthodes pédagogiques	Idées activités	Sources pour la classe	Connaissances pour l'enseignant	Autres	Aucune
		nb (%)	nb (%)	nb (%)	nb (%)	nb (%)	nb (%)
16	Quelles informations trouvez-vous sur chacune de ces sources ?	19.18%	25.18%	20.22%	21.59%	3.67%	10.15%
	Livres édités (manuels, livre du maitre...)	25.23%	25.08%	25.83%	21.92%	1.35%	0.6%
	Revue pédagogique	22.64%	18.16%	12.5%	29.25%	1.42%	16.04%
	Collègues	22.77%	34.16%	18.98%	16.5%	5.12%	2.48%
	Sites institutionnels	22.24%	16.43%	20.24%	35.07%	5.01%	3.01%
	Blogs ou sites personnels	17.9%	34.35%	28.06%	14.19%	2.74%	2.74%
	Réseaux sociaux	10.41%	26.14%	15.23%	11.93%	6.09%	30.2%
	Forums	11.58%	22.89%	15.26%	14.74%	5.84%	28.68%
	Moteur de recherche (Google, ...)	15.59%	28.55%	26.23%	22.53%	5.4%	1.7%
	Formation en ligne	19.89%	10.22%	7.46%	30.66%	1.66%	30.11%

Qu'est-ce qui compte le plus pour vous dans la sélection d'un document, d'une source ?

#	Question	nb	min	moy.	max
17	Qu'est-ce qui compte le plus pour vous dans la sélection d'un document, d'une source ?	246	1	3	5
	Le contenu me paraît pertinent	246	1	1.87	5
	Le support est facilement exploitable	246	1	2.75	5
	Le document est conforme aux programmes	246	1	2.33	5
	Le document a une belle présentation	246	1	4.24	5
	Le document est prêt à l'emploi	246	1	3.81	5

Est-ce que l'auteur a une importance quand vous choisissez un document émanant d'un...

#	Question	nb	min	moy.	max
18	Est-ce que l'auteur a une importance quand vous choisissez un document émanant d'un...	243	0	2.45	5
	Manuel ou éditeur	242	0	2.38	5
	Site institutionnel (eduscol, magistere, ...)	243	0	2.51	5
	Blog	240	0	2.55	5
	Collègue	242	0	2.63	5
	Site non institutionnel	240	0	2.38	5
	Revue	242	0	2.23	5

Quels types de formats consultez-vous en ligne ?

#	Question	Je les consulte		Je les utilise en classe	
		nb	nb (%)	nb	nb (%)
19	Quels types de formats consultez-vous en ligne ?	485	49.34%	498	50.66%
	Des textes	133	54.07%	113	45.93%
	Des vidéos	68	27.64%	178	72.36%
	De l'audio	119	48.37%	127	51.63%
	Des interactions (quiz, ...)	165	67.35%	80	32.65%

La gestion de l'information

#	Question	nb	min	moy.	max
20	Sur quels supports conservez vous vos documents professionnels ?	237	1	3.1	6
	Ordinateur Personnel	237	1	1.81	6
	Ordinateur Professionnel	237	1	4.5	6
	Dispositif portable (clé USB, Disque dur, ...)	237	1	2.37	6
	Papier	237	1	3.68	6
	Favoris (navigateur)	237	1	4.22	6
	Cloud, Dropbox, ...	237	1	4.43	6

En général, avec quelle logique organisez vos documents d'enseignement ?

#	Question	nb	min	moy.	max
22	En général, avec quelle logique organisez vos documents d'enseignement ?	237	1	3.1	6
	Par année (2016, 2015, ...)	237	1	2.81	4
	Par niveau (CP, CE1, ...)	237	1	2.11	4
	Par matière (Mathématiques, Lecture, ...)	237	1	2.03	4
	Par projets	237	1	3.04	4

<p>Pour chacune des affirmations suivantes, dites si vous êtes, 1 : pas du tout d'accord, 5 : Tout ` fait d'accord</p>

Les TIC me permettent de gagner du temps

#	Question	nb	min	moy.	max
24	Les TIC me permettent de gagner du temps	235	1	3.97	5

#	Question	Détail nb(%)
24	Les TIC me permettent de gagner du temps	235 (100%)
	1	9 (3.83%)
	2	17 (7.23%)
	3	43 (18.3%)
	4	70 (29.79%)
	5	96 (40.85%)

Les TIC améliorent les conditions de travail

#	Question	nb	min	moy.	max
25	Les TIC améliorent les conditions de travail	235	1	3.98	5

#	Question	Détail nb(%)
25	Les TIC améliorent les conditions de travail	235 (100%)
	1	5 (2.13%)
	2	16 (6.81%)
	3	49 (20.85%)
	4	73 (31.06%)
	5	92 (39.15%)

Mes contenus ont plus de qualité grâce aux TIC

#	Question	nb	min	moy.	max
26	Mes contenus ont plus de qualité grâce aux TIC	235	1	4.06	5

#	Question	Détail nb(%)
26	Mes contenus ont plus de qualité grâce aux TIC	235 (100%)
	1	7 (2.98%)
	2	13 (5.53%)
	3	45 (19.15%)
	4	64 (27.23%)
	5	106 (45.11%)



Nous avons plus de partage entre pairs grâce au web

#	Question	nb	min	moy.	max
27	Nous avons plus de partage entre pairs grâce au web	235	1	4.23	5

#	Question	Détail nb(%)
27	Nous avons plus de partage entre pairs grâce au web	235 (100%)
1		6 (2.55%)
2		8 (3.4%)
3		37 (15.74%)
4		60 (25.53%)
5		124 (52.77%)

Il y a moins d'échanges entre collègues depuis l'arrivée des TIC

#	Question	nb	min	moy.	max
28	Il y a moins d'échanges entre collègues depuis l'arrivée des TIC	235	1	1.94	5

#	Question	Détail nb(%)
28	Il y a moins d'échanges entre collègues depuis l'arrivée des TIC	235 (100%)
1		115 (48.94%)
2		48 (20.43%)
3		50 (21.28%)
4		14 (5.96%)
5		8 (3.4%)

ANNEXE 4

RÉPONSES À LA QUESTION 24

	Maintenant, vous pouvez vous exprimer librement sur ce que vous estimez que l'arrivée de l'informatique et d'internet a fait à votre métier d'enseignant
R1	Moyen de ne pas acheter des bouquins et des bouquins et des bouquins...
R2	Recherche d'éléments, d'outils scolaires plus rapide : moteurs de recherche. Travail plus adéquat grâce aux traitements de texte ou autres logiciels comme excel, pwp. Sauvegarde des données sécurisée et ordonnée : risque de perte minimisée par rapport aux papiers.. Accès 7/7 jours, 24/24 h
R3	Je me demande comment j'ai pu m'en passer !
R4	ma perfectionné le travail _ rendre la tache plus facile _ économiser le temps
R5	Cela me permet de trouver exactement ce que je veux pour une séance alors que dans un manuel, seules que quelques pages me conviennent vraiment. Cela concerne surtout les matières autres que le français et les maths. Si les Tice me font gagner du temps, elles m'en font perdre aussi beaucoup...
R6	Je pense que ça a simplifié l'accès aux informations et le partage de ressources. Cela aide beaucoup, notamment en tant que débutante dans le métier quand on ne sait pas trop 'par où commencer'. C'est également très enrichissant pour choisir une 'philosophie' de classe ou un courant pédagogique : le fait d'avoir des retours d'expérience et des exemples de pratiques sont un formidable moyen pour aider au choix. Seul 'bémol' : le choix est parfois difficile, tant de ressources et d'idées plaisent. Il peut arriver que l'on perde du temps à naviguer entre les sites. Bien sur, cela est personnel, à nous de nous 'gendarmer' ;)
R7	un accès plus large aux diversités des pratiques une réduction des dépenses (jeux, livres péda, manuels..) accès à des outils 'clés en main' testés et validés (mais qui ne marcheront pas à coup sûr) un partage virtuel des contenus, dans le sens où il arrive que l'on construise à plusieurs des documents sans jamais se rencontrer un gain de temps pour la mise en place de pratiques différenciées les bulletins numériques, la découverte de cette année pour moi, une révolution
R8	permet de réaliser des documents de meilleure qualité à présenter aux élèves. permet des recherches plus rapides et des idées nouvelles
R9	Internet permet de prendre des idées, de voir comment auraient fait les collègues. Il permet aussi de partager ses expériences.
R10	ON VA DE PLUS EN PLUS O L'ESSENTIEL cependant plus d'échanges dans les pratiques pédagogiques et moins de création personnelle pour les activités et séances pour les enfants et ne tient de moins en moins compte des vécus de nos élèves
R11	Plus de ressources plus de partage de pratique gain de temps à utiliser un travail déjà effectué par un pair et donc avoir plus de temps pour développer un travail particulier à notre classe (projet spécifique à un élève, thème travaillé)
R12	C'est un outil terriblement chronophage. Arriver à trouver les renseignements pertinents est difficile. Je reproche à de jeunes enseignants de ne faire que du copier coller de sites (ex: en CE1 lutin bazar, qui commet des erreurs pédagogiques énormes). Au vu de la médiocre qualité de formation, ces jeunes tombent dans la facilité. On ne peut leur en vouloir de ne pas être correctement formés ou accompagnés. Préparer ses cours, ses progressions écarte toute sortie et toute vie de famille durant un certain temps. Internet me donne accès à des informations qu'il faut peser, le scénario de la fiche clé en main, heureusement, pour notre métier, n'hésite pas, encore! Je ne navigue jamais sur les blogs (= carpharnaà%r), je ne suis pas abonnée à des sites payants, ou gratuits ou à contribution pédagogique. Internet me permet d'insérer des images dans des fiches outils ou des évaluations. Internet est un deuxième outil de connaissances après mon cerveau.
R13	multiplications des sources, des idées d'activités. accès plus facile aux documents institutionnels (sites eduscol, d'inspection ...)
R14	Très riche
R15	L'arrivée de l'informatique et d'internet m'ont permis d'approfondir les contenus de mes enseignements, j'ai fait des économies, car avant (bien que cela reste d'actualité) j'achetais énormément de livres pédagogiques. Je peux échanger très facilement mes pratiques, mes documents avec des collègues, je travaille à distance avec des collègues (pas besoin de se voir physiquement pour faire des échanges de support ou autre, plus d'efficacité). Cependant les différents sites de collègues, très riches certes, me 'perdent' du temps car je passe d'un site à un autre !!!! Les présentations de mes supports sont plus présentables et permettent d'être en permanence enrichies, modifiées facilement. Les élèves de ma classe (GS de maternelle) utilisent également les TICE ; Logiciels Floc notamment. Ils utilisent le traitement de texte pour écrire leurs phrases d'écrivain, ils peuvent observer des oeuvres d'art, des vidéos d'art très facilement en classe...

	Maintenant, vous pouvez vous exprimer librement sur ce que vous estimez que l'arrivée de l'informatique et d'internet a fait à votre métier d'enseignant
R16	Les supports d'apprentissage sont plus variés et très nombreux, on trouve relativement facilement des documents exploitables en classe sur tous les sujets désirés, ce qui permet de construire très librement ses projets et ses unités d'apprentissages. Par contre, il est très facile de se noyer dans toutes ces informations et il est absolument indispensable de savoir faire le tri en fonctions de ses objectifs d'apprentissage.
R17	Internet m'a permis de gagner du temps pour la réalisation de mon travail de préparation (ne pas refaire ce qui a déjà été fait de multiples fois, d'échanger beaucoup plus avec des enseignants sur des forums de mes pratiques et il m'a permis d'enrichir mes contenus pédagogiques.
R18	Les TIC ont permis de dématérialiser une grande partie des documents administratifs qui n'en restent pas moins obligatoires (projets, note de services, formulaires ...) en reportant le coût des impressions sur les écoles. De plus les équipements matériels sont indigents, nous fonctionnons donc le plus souvent avec du matériel personnel. Mes préparations, cahier journal, et autres sont informatisées depuis 1997, constamment modifiées et complétées grâce au développement de l'internet et des partages. Mes élèves travaillent sur des ordinateurs (P4 et WinXP): on peut faire de la dactylographie, consulter des ressources en ligne, et même participer à des rallyes mathématiques quand la connexion ne plante pas...
R19	Plus d'ouverture sur ce que font les collègues via les blogs, meilleur échange d'idées. Je n'ai plus l'obligation d'utiliser des manuels souvent coûteux et peu adaptés au public de mon école, je trouve des documents aussi bien faits et mieux adaptés sur les blogs d'instits !
R20	Je trouve que l'on peut plus échanger et s'inspirer du travail des autres tout en y mettant sa 'patte'.
R21	1ère année seulement, alors difficile de juger, mais je ne saurais pas enseigner sans un ordinateur, un vidéoprojecteur et des ressources disponibles en ligne...
R22	Je ne pratique pas depuis longtemps donc j'ai toujours utilisé les tice.
R23	activités plus diversifiées (jeux, découverte de notions, remédiation...) Recherche plus rapide et efficace, (comparé au début où je faisais mes recherches au CRDP...), j'ai accès à beaucoup plus d'informations, des expériences de collègues d'autres écoles qui me permettent d'élaborer mes séances en synthétisant plusieurs sources.
R24	La possibilité de créer mes documents en évitant de faire du découpage collage photo copiage... Qui était très long!!
R25	Un plus grand accès aux connaissances et pratiques
R26	Possibilité de travailler chez soi sans avoir bcp de matériel à déplacer dans le cas du travail à temps partiel, communication facilitée avec l'autre enseignant : bulletin en ligne, communication facilitée à propos de l'avancée des élèves... Echange rapide de documents avec les collègues utilisation de plus en plus importante en classe d'outils de travail individuel pour les élèves : type labomep (maths) -> vérification du travail par exemple, moins de papier utilisé
R27	plus accès à des docs exploitables (blogs) (correspondent à la réalité du terrain) permet une meilleure organisation administrative et pédagogique permet de garder ses docs sous forme de 'modèles' (ne pas tout refaire à chaque fois) moins trop de docs : impossible de tout exploiter même si très pertinentes recherches qui produisent beaucoup de bruit (terme infocom)
R28	Gestion de l'hétérogénéité. Motivation. Recherche documentaire. Twittclass. Échanges avec tous. Création numérique.
R29	J'ai débuté avec internet et l'informatique donc ces outils et ressources ont toujours fait partie de mon enseignement.
R30	une remise en cause des pratiques une adaptation conséquente mais un manque de formation cruel actuellement (installation d'un TBI dans ma classe) une pédagogie plus motivante pour les apprenants
R31	L'arrivée de l'informatique et d'internet a forcément modifié mon métier positivement (pour mes préparations: plus de références, plus rapidement donc gain de temps) sans amoindrir l'échange et le partage que je peux avoir avec mes collègues au sein de l'école. Mon tout petit niveau en informatique me fait parfois perdre du temps car il m'arrive de rester 'bloquée' devant mon ordi ne sachant pas réaliser telle ou telle tâche.
R32	L'informatique m'a permis de construire à ma guise le matériel que je propose à mes élèves et d'élargir les possibilités d'activités comme la vidéo, l'animation, ... Internet favorise les échanges avec les familles au travers de blog d'école, d'échanges de courriels, ...
R33	Comment pouvait-on faire sans ?
R34	manque cruel d'équipements dans les écoles

	Maintenant, vous pouvez vous exprimer librement sur ce que vous estimez que l'arrivée de l'informatique et d'internet a fait à votre métier d'enseignant
R35	L'arrivée de l'informatique dans le métier d'enseignant n'a, pour moi, en aucun cas amélioré les capacités pédagogiques des enseignants et le désir d'apprendre des enfants. On mélange tout : l'informatique n'est pas l'assurance de la réussite pour tous !
R36	L'informatique me permet d'éditer des supports propres et lisibles. Consultables facilement, que je peux partager et modifier sans fin. J'ai plus de place dans mes placards bien que je reste encore attachée au support papier (plus pour longtemps). L'utilisation de supports audios et vidéos en classe rend l'activité plus attrayante et dynamique. Le partage par le web alimente et stimule l'imagination. Il peut aussi parfois le compliquer en ouvrant sans cesse de nouvelles pistes qu'on n'a pas le temps d'exploiter . Globalement les TIC me rendent plus efficace mais pas plus rapide dans mes préparations...
R37	Notamment en maternelle où nous n'utilisons pas de 'manuels' de la même manière qu'en élémentaire, l'informatique et Internet améliore beaucoup notre travail.
R38	<ul style="list-style-type: none"> - la conservation des documents (d'une année sur l'autre il est facile de retrouver les docs) - l'organisation - il a changé la place de l'enseignant - interaction avec les élèves différentes grâce au VPI : possibilité de manipuler pour les élèves, projection des docs + sons + images. - plus de réactivité pour les apprentissages
R39	Les TICE permettent de partager entre collègues beaucoup de ressources. Au même temps les élèves ont accès à documents (images, vidéos ou audios) plus intéressants surtout pour les profs de langues, comme moi.
R40	Il m'a permis notamment de m'autoformer.
R41	Documents facilement accessibles et modifiables, diversifiés grâce aux ressources d'internet. Dans la pratique de classe, convivialité, interactivité, participation des élèves. Multiplicité des supports.
R42	Je n'ai pas connu l'enseignement sans les TICE mais je ne l'envisage pas!
R43	Cela a enrichi considérablement mon travail d'enseignante. Elle donne accès à une multitude d'idées sans attendre d'être en formation. Ça té élèves, cela me permet de varier les entrées pour la mémorisation et de travailler de façon plus ludique. Je n'y vois que du positif. C'est une véritable révolution qui s'opère au sein de l'école dans ce domaine depuis quelques années et tous les enseignants ne s'y sont pas mis et du coup un fossé se creuse... Ce qui est vraiment dommage!
R44	Internet me permet de montrer en direct à mes élèves une information dont nous sommes en train de parler (oeuvre d'art par exemple) Il permet aussi aux élèves de plus rapidement trouver une information. Mais il nécessite une formation des dangers d'internet.
R45	Internet est désormais une mine de documents exploitables clés en main pour les instits comme moi qui ne peuvent plus passer du temps à mettre en forme des documents, activité que j'ai pratiqué avant d'avoir une vie de famille intense (mise en forme et partage de docs). J'utilise le vidéoprojecteur de façon assez régulière dans ma classe pour les séances de littérature/lecture, bien que matériellement, ce ne soit pas pratique (obligé d'installer et de désinstaller l'appareil à chaque fois, et de le ranger dans une armoire blindée assez éloignée de la classe). L'idéal serait d'avoir un tel matériel à demeure dans la classe (ainsi qu'une connexion internet...).
R46	Un gain de temps et une jolie présentation pour mes élèves : finis les polycop !!! Un réel partage avec des collègues tout azimut. Je suis amoureuse de mon ordi, j'adore faire des recherches sur d'autres pratiques pédagogiques, mon enseignement change et évolue grâce à cela. J'ai fabriqué une multitude de jeux. Je propose des activités diverses et variées inspirées ou copiées !
R47	La démultiplication des sources d'informations est une révolution dans notre métier. L'apport de la vidéo, des vidéo projecteurs dynamise et permet une plus grande réactivité (en quelques secondes, on peut illustrer avec les élèves une réponse). Je reconnais 2 dangers : le perte de temps quand les recherches sur Internet sont mal organisées (on s'égaré, on passe de lien en lien, on recherche un document qu'on n'aurait mis moins de temps à créer,...) et le risque de devenir des diffuseurs. Je m'explique : les sites d'enseignants avec des séances clés en main très esthétiques sont nombreux et alléchants. La tentation est grande de limiter sa préparation de classe à l'utilisation de ces ressources sans aucune réflexion ni appropriation de la logique derrière ces séances. Ce serait triste si ce métier se limitait à 'diffuser' des documents préparés par d'autres (pas besoin d'un M2 et d'un concours pour cela !).
R48	Permet de voir ce qui se fait dans d'autres classes, de varier les supports, les exercices, de différencier. De trouver des images pour améliorer le vocabulaire, pour les non lecteurs.
R49	à titre personnel cela m'a beaucoup enrichie quel dommage que la technique ne suive pas dans les classes
R50	Utilisation des ressources sur les blogs populaires, moins de fichier tout prêt qui ne correspondent pas toujours au développement de l'enfant...

	Maintenant, vous pouvez vous exprimer librement sur ce que vous estimez que l'arrivée de l'informatique et d'internet a fait à votre métier d'enseignant
R69	Les tuic ne permettent pas de mieux apprendre mais permettent des situations d'apprentissages plus riches. Cette année j'ai traité la problématique de l'utilisation des outils numériques avec les enfants porteurs de Ted dans l'optique d'améliorer leurs compétences langagières verbales et de communication et j'en ai conclu qu'avec les supports créés grâce au numérique, en suivant la méthode SAMR de ruben puntedura, nous avons pu rendre les enfants plus impliqués et révéler des compétences insoupçonnées chez eux. Pour mon usage professionnel ces outils me permettent de trouver des supports et de les adapter, d'échanger avec des collègues de différentes régions et de trouver des idées pour ma classe. Sinon, comme on dit 'effective teaching with technology is effective teaching by a y means' c. Grabe ;)
R70	gain de temps, facilité d'écriture, de modification internet est une mine d'or pour les activités péda, avant il fallait tout créer et à la main!!! possibilité d'échanger, de dialoguer avec autres enseignants, partager expérience
R71	L'internet donne un accès plus rapide à des sources d'information mais cela prend énormément de temps et il faut vérifier les sources. L'équipement des écoles est encore beaucoup trop faible .
R72	Le nombre de ressources accessibles se multiplie mais on passe également beaucoup de temps à rechercher celles qui nous semblent pertinentes, à les lire, les trier et les sélectionner. Parfois au détriment de l'invention personnelle. Mais cela reste extrêmement enrichissant de pouvoir observer d'autres pratiques par ce biais.
R73	Une richesse d'informations mais beaucoup de temps pris sur la vie privée
R74	Je suis en PE-Stagiaire donc je n'ai pas de recul sur le changement qu'a opéré l'informatique. En tant qu'ancien informaticien, j'utilise beaucoup l'informatique, ce qui me permet de garder des traces de mes séances et de les faire évoluer facilement. En classe (grâce au VPI) j'ai des séances dynamiques. Les séances travaillées avec les TIC ont un vrai succès. (PS: j'ai mis un équivalent temps plein pour mes horaires). (page 6: impossible de laisser NSP où NA, sinon Eval&go dit qu'il manque des réponses) Bon courage
R75	Internet permet un meilleur accès à la formation, aux nouvelles pratiques. Il permet aussi de puiser des idées activités auprès de collègues francophones ou anglophones. Pour les préparations (cahier journal, progression, programmation) l'informatique permet un gain de temps.
R76	beaucoup, plus de travail de mise en page et de dactylographie mais beaucoup plus riche et mieux présenté
R77	Plus facile de trouver des ressources mais budget diminué dans les communes pour le papier alors que l'on ne peut pas tout numériser et l'institution ne nous envoie plus rien en papier (programmes) et c'est à nos frais d'imprimer !!!!
R78	Beaucoup de ressources se trouvent sur internet, mais à fouiller sur de nombreux sites nous perdons un temps fou.
R79	Je me demande tout simplement comment on faisait avant. La préparation de ma classe sans l'informatique est inenvisageable.
R80	Changement de posture avec les élèves, plus d'horizontalité
R81	Je suis enseignante depuis 9 ans et suis donc arrivée après l'informatique et internet... je ne peux pas répondre à la question.
R82	Cela a permis de faire évoluer ma pratique de classe, d'y intégrer des projets innovants par le biais des réseaux sociaux par ex
R83	L'informatique m'a permis de créer des supports personnels adaptés à mes projets de classe et différenciés selon mes élèves. Cela me demande beaucoup plus de temps que l'utilisation d'un manuel mais ce type de support me semble plus cohérent avec le type de travail que je souhaite réaliser (coller au plus près de mes projets en fonction des besoins de la classe et surtout du niveau de mes élèves puisque je peux modifier, notamment en lecture pour les C.P, les typographies en intégrant aux textes des aides visuelles pour les apprentis-lecteurs les plus fragiles mais aussi pour mes G.S puisque la présentation de mes documents écrits est ritualisée et progressive et les incite à plus d'autonomie).
R84	J'ai constaté une évolution importante ces dix dernières années. J'arrive aujourd'hui à trouver quasiment n'importe quelle séquence de cours sur internet, principalement sur des blogs de professeurs des écoles. J'ai mes favoris (la classe bleue, charivari, maikresse72...). Ils sont en général sous une forme adaptable et je fais les modifications nécessaires. Il m'arrive aussi de piocher des exercices précis en cherchant sous forme de compétences.
R85	Depuis que j'ai commencé mon métier (2009) j'ai toujours fonctionné par internet. Je crée mes séances à l'aide de nombreux sites, je ne trouve jamais quelque chose de tout fait qui me convienne donc je pioche à droite et à gauche et je me les réapproprie.
R86	Plus de collaboration et plus d'idées . Parfois un gain de temps mais on passe souvent beaucoup de temps à chercher...
R87	+ Plus d'ouverture et d'échanges, l'accès à énormément de ressources, une mine d'idées, travail de préparation simplifié - il faut savoir faire le tri et sélectionner les documents pertinents, grosses pertes de temps quand le matériel informatique ne fonctionne pas !
R88	Outil facilitant les préparations, le partage entre enseignants et le travail en classe.

	Maintenant, vous pouvez vous exprimer librement sur ce que vous estimez que l'arrivée de l'informatique et d'internet a fait à votre métier d'enseignant
R89	Beaucoup trop de mails. Nous devons toujours être connecté à notre boîte mail et répondre immédiatement aux sollicitations. Plus de ressources, mais elles n'égalent pas l'utilisation d'un bon Manuel. Difficile de trouver les bonnes ressources (pertinence + beaucoup de document). Support support pour les vidéos, les chansons, faire des mises en page, écrire son programme puis faire des modifications. Faire du traitement de texte avec les élèves montrer des photos des tableaux faire des recherches etc.
R90	Les recherches sur internet me permettent d'avoir accès à beaucoup d'informations, de blogs etc...cependant l'accès à tant d'informations me fait aussi perdre du temps. On se noie dans cette multitude de sites, de blogs, de documents, de méthodes.
R91	favoriser la préparation et la modification directe en fonction du niveau des élèves, des projets et des changements récurrents des programmes
R92	Ouverture à d'autres pratiques, 'salle des maîtresses virtuelle', possibilité de faire publier les élèves facilement.
R93	tout simplement, ça a bouleversé ma vie d'enseignante... j'ai débuté avec un ordi genre matrix (lettres vertes sur fond noir... dinosaure je suis!) et je me suis auto-formée petit à petit... quand je pense aux stencils (!) et aux montages à la photocopieuse, je me dis que vraiment, word et ppt sont les amis de la création pédagogique. Plus récemment, la découverte des blogs (avec un regret sur le côté 'c'est joli yaka photocopier'), m'ont permis de renouveler vraiment ma pratique. Enfin, l'arrivée d'internet dans les classes, le bidouillage perso (récup d'ordis portables, etc), me permet de me questionner sur la classe inversée, et de proposer des activités en différenciation aux élèves, grâce à l'ENT en particulier.
R94	Ayant toujours utilisé les TICE (ON parle de TUIC dans notre circo), je ne pourrais pas m'en passer. Mais n'étant pas très équipée dans ma classe, c'est très frustrant.
R95	Evolution beaucoup trop lente; j'ai démarré l'informatique il y a 25 ans dans mes classes et j'ai toujours trouvé des collègues réfractaires à l'utilisation des ordis par les élèves et les utilisant par contre pour leur préparation Dommage!
R96	Internet permet l'accès à une multitude de ressources ce qui permet de diversifier son enseignement. Je le perçois comme un lieu d'échange pédagogique nous permettant de partager nos contenus, de trouver des choses diversifiées. Toutefois je pense qu'il faut faire attention et ne pas tomber dans le tout-fais : je trouve sur Internet j'imprime et je donne à mes élèves. Il faut continuer à réfléchir sur la pertinence des documents ce qui n'est pas toujours le cas des documents trouvés sur Internet
R97	Avec l'informatique, j'utilise moins mes manuels pour réaliser mes fiches d'exercices.
R98	Je tiens un blog sur lequel je partage mon travail qui s'est enrichi avec le temps et grâce à ces échanges
R99	Facilité pour trouver des ressources. Echanges entre collègues lointains qu'on ne connaît pas. Pour les élèves cela les motive et permet de varier les supports (plus ludique, en phase avec son temps, riche en logiciels pédagogiques...). Dans l'ULIS, cela allège certains travaux pour des élèves dyspraxiques. J'avoue être parfois dépassée par le foisonnement de ce qu'on trouve sur internet mais grâce aux échanges entre collègues, cela permet de faire le tri et de sélectionner des incontournables. J'ai pu aussi me former à l'autisme (je suis en formation CAPASH). J'y trouve des méthodes, des idées, des logiciels pour adapter plus facilement le travail de mes élèves (DYS vocal, picto selector...). Cela ne remplace pas le contact humain. J'ai toujours autant besoin de parler et d'échanger avec des collègues, voir ce qu'ils font, comment ils le font... En conclusion : --> allègement du travail de recherche --> outils pour faciliter le travail de mes élèves --> ressources innombrables (cours, méthodo, formation enseignant...)
R100	L'informatique m'a permis d'avoir accès très facilement à de très nombreux documents utiles dans ma classe. La difficulté est de savoir trier et de ne pas trop perdre de temps dans les recherches, car le temps est compté dans ce métier!!!
R101	C'est une très grande avancée, qui peut aussi nous faire perdre beaucoup de temps quand on se laisse entraîner comme moi à flâner sur les sites des collègues!!! Mais c'est tellement enrichissant. Il est dommage qu'on ne soit pas toujours très bien équipé dans les écoles.
R102	C'est un plus qui ne doit pas être utilisé sans connaissance aux risques d'utiliser des contenus, sources inappropriés
R103	l'arrivée de l'informatique et plus particulièrement la multiplication des blogs enseignants m'ont permis de découvrir d'autres façons de faire et m'ont donné aussi envie de soigner mes mises en page. en découvrant d'autres pratiques, j'ai aussi découvert d'autres outils et j'utilise depuis dans ma classe le video projecteur, la camera Hue, et grâce à mon ordi portable perso je peux avoir internet dans ma classe et utiliser d'autres supports que les manuels ou supports papier avec mes élèves.
R104	Très bon outil de recherche et d'auto formation. Peut être chronophage. Il faut après savoir faire le tri et prioriser nos objectifs.

	Maintenant, vous pouvez vous exprimer librement sur ce que vous estimez que l'arrivée de l'informatique et d'internet a fait à votre métier d'enseignant
R105	Depuis cette année seulement notre école bénéficie d'un parc et d'une installation informatiques de qualité : cela apporte une grande motivation aux élèves comme aux enseignants qui 's'y sont mis'. Nous échangeons avec des correspondants, ou bien entre nous via un blog interne à la classe accessible depuis la maison. Les documents présentés sont vivants et permettent à tous d'avoir accès à l'apprentissage sans ne passer que par l'écrit (difficile pour certains). Les élèves peuvent retrouver les documents depuis chez eux et refaire les exercices interactifs. Le numérique est un complément et ne remplacera aucunement les documents papiers, ni le professeur. Comme lorsque le photocopieur est en panne, les défauts de connexion ou autres bugs mettent à mal nos séances, mais nous avons toujours des ressources 'humaines' pour pallier ces problèmes!
R106	Plus d'interactivité pour les élèves. Échange d'idées via Internet. Gain de temps dans ma préparation de classe. Contenus plus visuels (projection sur écran du fichier).
R107	L'informatique et internet, à travers les blogs de partage, permettent de ne plus se sentir seul face à sa classe, de donner l'idée et le courage de se lancer dans de nouveaux projets et de faire évoluer sa pratique.
R108	Depuis que j'ai un TNI dans ma classe, je ne me vois pas du tout revenir en arrière et utiliser un tableau noir. Je stocke mes préparations essentiellement sur supports numériques, ce qui me permet de retrouver facilement mes documents (moins de papier, moins de désordre, surtout quand on change de niveaux de classe souvent)
R109	Évolution notable de ma pratique et de ma posture d'enseignante. Plus de projets. Travail en ateliers. Plus de sens. Nombreux échanges avec d'autres classes : plus grande ouverture.
R110	Cela a permis de pouvoir faire des recherches plus rapidement et facilement puis on se laisse vite prendre par le temps car on voit des choses qui nous intéressent et on va voir sur d'autres liens etc donc on y passe beaucoup de temps pour la recherche mais également sur d'autres pratiques et qui nous permet de nous remettre en questions et d'améliorer notre démarche pédagogique. L'outil informatique et internet permet de faire une mise en page plus aérée et de meilleure qualité et de pouvoir insérer plus facilement et proprement des documents comme des cartes de géographie par exemple. Cela nous permet aussi de garder une trace et de pouvoir s'en resservir ou de la modifier plus facilement pour une autre année.
R111	On peut consulter régulièrement certains blogs qui nous intéressent particulièrement et échanger avec des collègues par rapport à leurs contenus pédagogiques ; ceci est le point le plus positif. La recherche sur internet peut aussi devenir une perte de temps en suivant tous les liens... D'un point de vue pédagogique cela n'a pas amené grand chose mais c'est toujours plus que les formations que l'on nous propose.
R112	L'arrivée de l'informatique m'a permis de présenter des documents propres, aérés, agréables à regarder pour mes élèves (enfin je l'espère !) et de découvrir des pratiques venues des pays anglo saxons (5 au quotidien, clic, 100ème jour d'école) d'approfondir mes recherches sur le travail en ateliers, les plans de travail, la méthode montessori... d'organiser des ateliers de lecture en faisant des rallyes, en travaillant la fluence... Internet est un formidable outil pour notre métier mais attention de ne pas s'y perdre! ce qui peut très vite m'arriver! Je stocke beaucoup de documents pour au final n'en utiliser que peu... Et puis la rapidité avec laquelle on trouve une idée de bricolage pour la fête des mères, une poésie sur le thème des pirates est un vrai gain de temps... bref je ne pourrai plus faire sans!
R113	gain de temps, richesse des ressources et des supports proposés
R114	beaucoup de sources, trop ? recherche facile mais on se noie facilement. je le sens au travail partout où je suis connecte tout le temps (week end : mes pro, soirs mes pro.. D ailleurs, je réponds de chez moi pendant les vacances un vendredi soir..... 23h18...)
R115	Bouleversement complet des pratiques : facilité à produire des documents (donc, plus de papier consommé, paradoxalement), accès immédiat à de nombreuses sources institutionnelles ou pas, usage quotidien en classe : vidéo, tablettes. Approche pédagogique différente : il ne s'agit plus de transmettre des savoirs mais d'organiser leur transmission : tri des connaissances, validité des supports, ...
R116	J'ai connu le métier avec les débuts de l'informatique où on ne proposait aux élèves qu'une demi-heure par semaine de programmation logo, et nos documents étaient encore souvent réalisés à la main ! Aujourd'hui, un gain de temps dans le travail, dans l'archivage des données, rapidité de modification d'un document.... Une plus grande interaction entre nous, on se sent moins seul face à une difficulté, ou une notion, il suffit d'aller voir sur le blog d'une collègue ou envoyer un mail pour avoir une réponse ou une autre vision des choses.... Je me demande encore comment je faisais avant et j'avoue, j'ai du mal à m'en rappeler.
R117	C'est un apport intéressant mais la mise en place concrète de l'outil (ordi, connexion, vdi) est très lente et source de frustration!
R118	L'utilisation de l'outil informatique permet de faire des cours aux contenus variés (vidéo, audio, texte...). Les élèves sont motivés et captivés. L'informatique permet à la fois de faciliter la préparation des cours mais c'est aussi un danger car on y passe de nombreuses heures sans réelle productivité...
R119	On passe beaucoup de temps à chercher sur internet et quand on est débutant, on peut se noyer dans la masse d'informations

	Maintenant, vous pouvez vous exprimer librement sur ce que vous estimez que l'arrivée de l'informatique et d'internet a fait à votre métier d'enseignant
R120	<p>Je ne pourrai pas me passer d'internet et de mon ordinateur pour préparer ma classe et encore plus pour la maternelle, même si j'utilise bien sà»r beaucoup aussi les manuels et revues.</p> <p>Internet me sert surtout pour trouver des idées nouvelles, des documents qui servent de base ou donnent des idées d'activité, des ressources visuelles et échanger avec les collègues à travers les forums ou en consultant les blogs pour progresser autant dans la préparation que dans la gestion quotidienne de la classe.</p> <p>C'est surtout une ressource supplémentaire pour moi (et avec les moteurs de recherche plus facile à utiliser qu'en fouillant dans une dizaine de manuels), mais parfois aussi un piège, car on peut y passer des heures pour trouver un petit document et se perdre dans la découverte de nouveaux sites parfois bien trop intéressants (ma liste de favoris à consulter quand j'aurai le temps et bien trop longue... hihh)</p> <p>Je ne travaille plus, depuis quelques années, avec les fichiers ou manuel pour les élèves, tout leur travail est construit sur mon ordinateur sous forme de fiches personnelles (adaptées à leurs besoins) avec ma propre mise en page. Alors l'informatique me permet de construire le travail de classe des élèves qui me correspond plus et s'adapte aussi à eux.</p> <p>Et pour la préparation du cahier journal, je dois dire que le copier coller est très utile pour éviter décrire chaque fois les consignes ou activités rituelles qui reviennent chaque jour ou chaque semaine.</p> <p>Je garde les manuels et fichiers comme ressource personnelle et nécessaire.</p>
R121	<p>plus grande liberté :</p> <p>dans la gestion du temps (infos disponibles à n'importe quelle heure sans contrainte d'horaires d'ouverture de médiathèque etc.),</p> <p>dans la recherche des docs en adéquation avec mes besoins et mes envies,</p> <p>dans l'accès à la connaissance,</p> <p>dans le partage entre collègues, entre pairs via sites, blogs,</p> <p>dans le partage des connaissances vers les élèves</p>
R122	<p>C'est un outil complémentaire de travail tant pour la sauvegarde et le remaniement de documents (adaptation des documents, reformulations, rajouts....) que pour le partage (travail collectif via document partagés : onenote, drive etc).</p> <p>Beaucoup plus de projets avec d'autres collègues de tous niveaux et toutes origines grâce à twitter par exemple.</p>
R123	<p>Cela m'a permis, du point de vue personnel, de palier le manque d'échanges de pratiques dans certaines petites écoles (une seule classe par niveau ou même par cycle), de se former dans certains domaines sans subir les contraintes de la formation continue du mercredi après-midi, choisir son moment, son lieu.</p> <p>Du point de vue des élèves, cela favorise clairement l'autonomie et la différenciation, ainsi que la motivation!</p>
R124	<p>Je travaille depuis 8 ans et j'ai toujours travaillé avec l'outil informatique: recherche sur internet, rédaction de tous les supports utilisés en classe (programmation, cahier journal, préparation, exercices, leçons...), échange d'informations et de pratiques sur des forums et des blogs. Cet outil m'est indispensable (internet et traitement de texte).</p>
R125	<p>l'arrivée de l'informatique et d'internet change progressivement les méthodes de travail, simplifie l'accès à l'information et réduit les déplacements et les temps de recherche .</p>
R126	<p>ça a totalement changé la présentation des documents aux élèves, moi qui ai connu la photocopieuse.</p> <p>Une grande diversité de documents est proposée sur internet mais cette recherche est chronophage</p> <p>Le stockage des données est intéressant</p>
R127	<p>Tous les enseignants ont amélioré leurs préparations et leurs documents élèves.</p> <p>Chacun est motivé pour toujours mieux enseigner.</p> <p>MAIS chacun a dû» investir sur ses propres deniers pour acheter l'équipement nécessaire (ordinateur, imprimante, consommables a minima)...</p>
R128	<p>C'est un outils permettant d'utiliser des supports variés.</p>
R129	<p>Approfondissement du travail de recherche.</p> <p>Meilleure qualité des supports d'apprentissage.</p> <p>Gain de temps pour de nombreuses tâches.</p>
R130	<p>Toutes les classes ne sont pas forcément équipées en informatique.</p> <p>Malaise pour les anciens du métier.</p> <p>Enrichissement du contenu proposé aux élèves (facilite la différenciation pédagogique)</p>
R131	<p>Internet permet de faire des recherches et de se former réellement à notre métier grâce à tous les blogs des enseignants et les sites de chercheurs. Internet permet d'évoluer dans sa pratique, d'essayer de nouvelles pédagogies. Mais l'apport des livres de didactiques et de chercheurs reste aussi très important.</p> <p>C'est en sachant ce que l'on cherche qu'on est efficace sur internet. Internet est un complément des livres.</p>
R132	<p>Internet donne accès à un contenu très riche grâce à l'échange que cela permet au delà de son propre cercle de connaissances.</p> <p>Par contre, cela peut aussi être très chronophage : il est quelquefois difficile de s'y retrouver dans la masse des informations disponibles et les 1001 connexions entre elles peuvent nous 'perdre', surtout lorsqu'on débute. Il est également nécessaire de rester très vigilant sur la pertinence de ce qu'on trouve sur Internet.</p> <p>Certains documents sont inexploitable sur écran et nécessitent l'impression sur papier pour pouvoir se les approprier pleinement; c'est notamment le cas des programmes.</p>
R133	<p>C'est un gzin de temps précieux mais aussi très chronophage si on ne sait pas comment chercher efficacement</p>

	Maintenant, vous pouvez vous exprimer librement sur ce que vous estimez que l'arrivée de l'informatique et d'internet a fait à votre métier d'enseignant
R134	L'informatique me permet : <ul style="list-style-type: none"> - de m'adapter aux besoins perpétuellement en évolution de mes élèves (recherches de solutions, adaptations des supports proposés/utilisables,...) ; - de faire partie d'une communauté/équipe pédagogique dynamique, constructive (donc motivante !) en toute circonstance (même lorsque, certaines années, ce n'est VRAIMENT pas le cas, IRL, dans mon école 'physique' quotidienne) et de pouvoir rendre service à cette communauté (en mettant à disposition mon travail et mes réflexions) ; - de faire évoluer mes pratiques pédagogiques et d'actualiser mes connaissances en matière de didactique dans chaque discipline grâce aux échanges avec les cyber-collègues mais aussi grâce à de quotidiennes recherches à but d'auto-formation ; - de faire progresser les contenus mais aussi la forme de mes documents de travail (pour mes élèves ou pour moi-même) afin de communiquer efficacement avec élèves, hiérarchie, parents, partenaires... - de protéger mes archives, mes droits d'auteur (en ce qui concerne les documents publiés),... J'oublie sans doute énormément d'aspects !
R135	Je n'ai jamais enseigné sans l'informatique mais je pense que globalement les enseignants travaillent plus depuis l'informatique car il y a plus de partage, plus de ressources accessibles, plus de possibilités d'améliorer son travail et plus de comparaison par rapport à ce qu'on voit sur internet. A la fois un outil formidable qui permet de développer nos connaissances et à la fois un piège car on voudrait toujours mieux faire.
R136	C'est un outil qui fait gagner beaucoup de temps. Et en perdre aussi beaucoup...
R137	AMÉLIORATION FACILITE ET RICHESSE DES CONTENUS CHRONOPHAGIE
R138	bcp de temps consacré aux recherches - du fait de la multitudes des sources disponibles et de la volonté d'être tjs au plus près des dernières infos - et aux présentations de travaux / le temps de préparation s'en est par conséquence bcp accru
R139	trop de mails en dehors du temps de travail trop de formations sur le net, qui suppriment le lien direct avec les collègues proches... beaucoup de temps passé à faire des recherches pour trouver de bons... mais c'est très riche : ;-)
R140	Il y aurait beaucoup à dire... En vrac , c'est un outil de travail en plus, plus clair, plus parlant. Il permet d'être plus efficace dans le passage des consignes. Il aide à la diversification des exercices, à la mise en place d'ateliers. il permet un suivi de l'élève plus pointu. C'est une montagne de ressources sans nom pour la classe et qui peut remplacer et/ou compléter les doc. papiers, livres, encyclopédies etc...et plus encore. Je suis une convaincue de l'intérêt de l'informatique et d'internet depuis toujours et je me suis formée seule. Malheureusement depuis que j'enseigne, cela fait 25 ans, je n'ai pas encore eu la chance de voir internet arriver jusque dans ma classe et pourtant j'en ai fait des classes.... Cette année encore je 'bidouille' avec mon ordi perso, un vidéo projecteur installé sur une table au milieu de mon mini préfa. parmi 27 petits CE1 grouillants de vie. Bon courage pour ton mémoire Manon
R141	Alors je trouve qu'il y a des bons cà tés comme de mauvais. Internet peut être une source d'erreurs et il faut toujours se référer aux programmes et demander des conseils à mes collègues, le problème, la plupart des collègues vont sur les sites et ne changent rien, mais avec l'expérience arrive à se débrouiller. Pour moi qui suis nouvelle, c'est un peu compliqué. Après l'accès à des vidéos, des conférences, des articles c'est juste super! Enfin voilà , il faut savoir distinguer le bon et le mauvais et puis les livres et les ressources papiers ont encore des longues années à vivre!
R142	Il facilite les recherches. Permet les échanges entre instituteurs, alors qu'au sein d'une même école, il y a de la concurrence. Permet de trouver des idées et de rajeunir nos pratiques
R143	Très bon outil ,mais qui demande un investissement personnel en temps mais permet d'obtenir des documents de qualité en terme de présentation. Bon , j'utilisais les mêmes ,il y a 15 ans écrits et decoupes /collés à la main et les élèves se les appropriaient de la même manière !!! Par contre certains outils comme la tablette me paraissent un support en classe au même titre que le papier et un peu apeurés les manipulations qui restent pour moi le plus important.
R144	A mes débuts où internet apparaissait à peine, les seules ressources étaient dans les livres. Aujourd'hui, il y a pléthore de documents et cela peut être chronophage, surtout lorsque, comme moi, on est pointilleux et à la recherche constante du meilleur document (fait par moi-même ou d'autres). Mais les nombreux blogs et échanges ont nourri et diversifié ma pratique, m'y font réfléchir, me font constamment évoluer.

ANNEXE 8

RÉPONSES À LA QUESTION 17

	Pouvez-vous donner des informations complémentaires sur cette répartition ?
R1	Même chose sur papier que favoris
R3	Ordinateur personnel=ordinateur professionnel Conservation en fonction du lieu où je trouve l'information
R7	je n'imprime que ce que je suis susceptible d'utiliser en classe
R8	Grosse majorité en format numérique (90%) : sauvegardes PC, favoris dans les navigateurs. Je fais des tris et sauvegardes sur disque dur à chaque période de vacances.
R10	même chose sur disque dur externe, pc perso et professionnel favoris sur pc perso
R11	pas de Cloud; Dropbox uniquement personnelle ; pas d'ordinateur professionnel
R13	Tout ce qui existe en version papier est dans ma clef USB
R14	La même chose sur ordi personnel que sur clé usb et sur Dropbox Les favoris servent à enregistrer des sites intéressants à utiliser plus tard
R15	AUTANT PAPIER QUE INFORMATIQUE
R17	économie de papier
R19	L'ordinateur est la première source de stockage avec 2 disques durs externes. La quantité de travail fournie aux longs des années et sa qualité dans différents niveaux ne doit surtout pas se perdre. Les clés USB me servent à imprimer certains docs. La version papier est gardée car facile à rayer, à améliorer, en un mot à reprendre à tête reposée loin de l'écran. Depuis 2007 en CM1, beaucoup de données de ce niveau ont été modifiées ou supprimées en fonction des programmes de 2008 - 2012 - 2016.
R20	Le papier est principalement issu de l'ordinateur. Certains documents ne sont que dans mon ordinateur.
R21	la même chose sur PC et disque dur
R23	Je peux reprendre la trame d'une séquence, modifier facilement, réajuster en fonction des réactions des élèves, de ma pratique beaucoup facilement sur informatique. C'est un gain de temps, d'organisation, de gain de place, d'écologie !!!!
R24	papier et ordinateur personnel identique avec copie USB régulière
R25	Je conserve tous les documents ou recherche sur un disque dur en faisant des copies de sauvegarde de différentes façons et je garde une trace papier de tous les documents utilisés réellement en classe. (fiche de travail).
R26	Le papier passe, les ordinateurs dépassent...
R27	Sur papier à l'école car pas d'ordi dans la classe et sur mon ordi perso à la maison
R28	autant sur pc et clé usb
R29	Ordi perso plus que ordi pro. Clé usb sert plus de transport et pour impression. Moins papier qu'informatique.
R30	sauvegarde régulière (3 mois) de mon ordi perso sur disque dur externe et sur google drive
R31	Tout sur mon ordinateur et sur disque dur externe clé usb pour ce qui est à imprimer papier pour quelques ressources que je compte réutiliser dans le futur. Favoris pour retrouver les sites. Rien pour le reste
R32	Plus sur ordi que papier
R33	Plus sur mon pc qu'en papier.
R35	Le moins de papier possible
R37	idem pc et sauvegarde portable
R38	Presque rien sur papier
R39	Il faudrait que je mette tout sur un cloud pour plus de simplicité.
R40	Tout est en 3 exemplaires (prudence) sur clé USB, sur Cloud ET sur ordinateur. Je me sers principalement de ma clé USB à la maison et en classe (facilité d'installation, pas à rentrer de mot de passe...), copie facile et rapide de fichiers

	Pouvez-vous donner des informations complémentaires sur cette répartition ?
R42	autant sur PC que sur dispositif portable
R45	Garder une trace papier de ce que je fais pour la classe m'est indispensable car c'est celle à laquelle je me réfère le plus naturellement . De plus, je travaille à temps partiel, cette trace papier est intégrée au cahier journal commun de la classe. Les informations conservées sur mon ordinateur me servent d'une année sur l'autre pour modifier, retravailler , améliorer ce que j'ai pu faire l'année précédente.
R47	Le système Dropbox permet de synchroniser les travaux à la maison et dans la classe.
R48	Plus informatique que papier
R51	autant papier que fichier info copie complète de fichiers école sur ordi prof que sur ordi perso
R53	De plus en plus sur clé USB
R54	Sur papier, uniquement les documents que j'ai dessiné ou qui datent d'avant 2005.
R56	portable perso, cloud et PC pro au même niveau
R57	La clé USB me sert juste à aller de mon PC perso à l'ordinateur principal qui est relié à l'imprimante
R62	Je fais des sauvegardes sur mon disque dur externe et sur google drive.
R63	De moins en moins sur papier. Je réalise une sauvegarde et un tri à chaque période de congés sur clé USB dédiée à mes supports de travail. La Dropbox me sert de plus en plus.
R64	Doc administratif sur ordi, doc de travail sur cloud pour accès maison et école.
R66	Plus sur informatique que sur papier, sur mon ordinateur personnel durant la période, à la fin de chaque période je transfère sur mon disque dur externe.
R68	90% sont sur le PC et en copie sur une clé USB. 10% sont sous format papier (partage de collègues par exemple) mais finalement je m'en sers peu.
R71	J'ai un Cloud qui me permet d'avoir accès rapidement à mes ressources même si je suis l'école. Je trouve cette option très pratique. Cependant, vu le nombre limité de Mo, je compte me procurer un disque dur externe pour y avoir accès en tout temps et sans trop être limité dans le nombre de Mo. Je ne conserve presque plus de document papier depuis plusieurs années déjà à moins que ce ne soit un document auquel je me réfère fréquemment.
R72	En principe, les documents sauvegardés sur Dropbox sont aussi imprimés puis rangés dans des classeurs pour une exploitation à plus ou moins brève échéance.
R75	Je double tout ! Je conserve sur mon ordi tous les doc susceptibles de me servir un jour. Je sauvegarde sur mon disque dur. Je n'imprime que ce que j'utilise en classe.
R76	Autant papier que informatique
R77	En double sur pc portable et clef
R78	Le Cloud est associé à 3 ordinateurs (portable personnel, portable de travail et pc fixe de la maison). Disparition totale du classeur avec papier imprimé. Fin des clés USB à cause des virus transmis entre collègues quand il n'y avait qu'un seul ordinateur relié au photocopieur de l'école.
R80	autant papier que informatique
R81	je n'utilise que les 3 premiers (pas d'ordinateur professionnel , pas de cloud) je n'imprime que lorsque c'est une fiche d'activités pour les élèves (à photocopier donc) et le disque dur sert à la sauvegarde de tout mon travail
R82	Plus sur clé USB que sur papier
R83	Surtout clé USB
R87	J'essaie de garder autant sur papier que sur PC mais changeant de niveau tous les ans et n'ayant pas de classe où stocker je ne garde en papier que les choses les plus importantes
R91	Plus de documents numériques que papier
R92	des sauvegardes diverses et variées de moins en moins de supports imprimés
R94	Je conserve tout sur mon ordinateur personnel. J'imprime et je conserve sur papier mes progressions, séquences, préparations et un exemplaire de fiches associées (exercice, schéma, etc).
R95	Documents le plus souvent élaborés au domicile puis rapatriés à l'école sur clef et parfois modifiés ou visionnés sur l'ordinateur de fond de classe (très récemment installé).

	Pouvez-vous donner des informations complémentaires sur cette répartition ?
R96	J'enregistre tout sur une clé USB, que j'ai toujours sur moi. J'ai eu trop de problèmes avec drpbox(mes documents disparaissaient). Je garde souvent une copie papier dans mon cahier journal.
R98	plus PC que papier
R99	Plus de chose sur PC que papier
R100	Je garde une version papier pour les inspections.
R101	Ras
R103	Tout est sur mon ordi avec des sauvegardes sur un disque dur
R104	Dropbox me permet justement de pouvoir répartir à égalité entre la clé usb, l'ordi pro, le fixe perso
R105	Des documents différents sur papier (ouvrages de ref qui restent à mon domicile) et sur clef USB des documents imprimables que j'ai toujours sur moi (plus facile à transporter et photocopier que des livres !) Pour l'organisation des documents j'ai en plus un tri par période (pour alléger mon sac)
R106	Mon PC personnel étant mon outil de travail principal tous mes documents si trouvent (ceux créés comme ceux collectés sur les blogs enseignants), tous ces documents sont sauvegardés sur clé usb et disque dur externe.
R108	De moins en moins sur papier. J'essaie de privilégier le numérique.
R110	Je garde sur pc portable et je sauve sur disque dur externe. Mais j'ai quasi le tout en format papier.
R111	Très peu de papier, je favorise le stockage dans la dropbox qui permet de récupérer les documents où que je sois. Certaines choses sont stockées sur ordinateur dans l'objectif d'être consulté par n'importe qui pouvant accéder à mon ordinateur professionnel
R112	j'imprime les documents et les garde sous format papier. Ces documents sont triés dans des classeurs(par niveau, par utilité)
R113	au début beaucoup de papier et avec le temps d eplus en plus sur l'ordinateur perso
R114	Egalement beaucoup de papier Mais de moins en moins.
R116	Presque tout sur un disque dur externe .
R117	En copie dans le PC, le disque dur et un peu sur la clé USB. J'ai aussi les préparations de l'année (et prép des années précédentes) en papier
R120	Plus informatique que papier
R121	beaucoup sur clé, peu de papier dropbox ++++++
R122	Même chose PC et support. externe , sur le papier les documents dont je vais me servir immédiatement.
R124	Quelques impressions papier des documents sélectionnés sur l'ordinateur perso. La plus part restant dans mes dossiers et consultables quand nécessaire
R126	N'ayant pas d'ordinateur professionnel attiré, je conserve sur mon PC avec des sauvegardes (clef USB, DVD...) et quelques versions papier
R132	La même chose sur clé USB et cloud, un peu moins sur papier.
R133	Utilisation de Dropbox, hubic
R135	Très majoritairement sur mon ordinateur personnel.
R138	Je stocke sur Google Drive, ce qui me permet de partager mes documents entre mon ordinateur fixe professionnel et mon ordinateur portable à la maison et d'avoir une sauvegarde. Ce système a remplacé la clé USB que je transportais auparavant.
R139	la même chose sur papier que sur PC car plus facile pour la lecture de ceux-ci en classe.
R140	Plus informatique que papier
R141	90% pour les '4 premiers supports
R142	La même chose papier et informatique même si j'essaie de faire disparaître le papier
R144	Pratiquement la totalité sur mon ordinateur personnelle. Le reste super papier. Defois je stocks des choses dans mes mails.
R145	Je stocke énormément sur mon ordi, je fais des sauvegardes sur disque dur externe. J'ai quelques classeurs avec des documents papier.

	Pouvez-vous donner des informations complémentaires sur cette répartition ?
R146	PC = USB papier cloud= admin PC pro=0 navigateur = 0
R147	Cloud utilisé en majorité (Google Drive)
R148	J'ai très peu de ressources papier par souci d'économie. Je stocke tout sur un disque dur externe afin de pouvoir emporter mes ressources à l'école facilement. J'ai une copie sur mon ordinateur personnel, et quelques documents sur un compte google drive, que je partage par l'intermédiaire de mon blog.
R149	Tout est sur clé USB (par niveau) et j'imprime mes documents
R150	beaucoup plus sur informatique que sur papier
R151	J'essaie d'avoir le maximum sous format numérique pour ne pas imprimer que le nécessaire et limiter la consommation de papiers
R152	Je fais toujours une doublette papier, ordinateur.
R153	Tout sur mon ordi perso
R154	Je garde mon année en cours sur mon ordinateur. Si je change de niveau, je mets mes anciens dossiers sur un disque dur externe. Je garde des versions papier dans des classeurs au cas où je perde mes données. Quand celles-ci sont trop vieilles ou plus conformes aux programmes ou totalement dépassées, je les jette.
R155	Clé USB prioritairement
R156	De moins en moins de papier, mais j'ai du mal à m'en passer. Je pense toujours que de garder un exemplaire papier m'évitera de passer du temps à rechercher mais en fait, je commence toujours par chercher sur le net.
R157	J'ai tout sur mon ordinateur personnel et des copies sur disque dur/clé usb + double pour la classe en format papier.
R158	La même chose sur ordi et papier + une sauvegarde régulière pour ne rien perdre
R159	2 sauvegardes numériques + papiers
R160	Je conserve principalement sur ordi car cela permet de modifier en permanence et adapter en fonction du niveau des élèves, des évolutions à apporter...
R161	le disque dur externe est l'outil que je trouve essentiel. Le navigateur est aussi facile d'accès. Enfin j'évite d'utiliser mon ordi perso et je garde toujours une trace papier en archive. Je commence à utiliser la dropbox, mais je ne suis pas experte.
R162	Ordinateur professionnel car plus de temps à l'école. De moins en moins de papier pour des raisons d'économie. Plus d'utilisation de la clé USB car pratique, on l'a toujours sous la main.
R163	Les fiches élèves sur papier et sur clé usb pour transporter du domicile à l'école
R164	Mes supports sont essentiellement stockés sur supports numériques.
R165	La même chose sur PC que papier.
R166	Je n'imprime que les documents que j'ai effectivement donnés à mes élèves. J'imprime parfois des fiches de préparation ou des façons d'organiser la classe. (ateliers) quelques pages du livre du maà®tre si celui-ci est téléchargeable sur le site de l'éditeur.
R167	documents en double (papier et pc)
R168	version papier dans la classe
R169	copie des docs de l'ordinateur sur clé usb et sur disque dur externe
R170	J'ai trop l'habitude du papier (j'ai 55 ans) !. Je ne favorise pas l'ordinateur professionnel qui est partagé et pas toujours disponible. Je commence à utiliser le cloud et pense m'y orienter de + en +.
R172	Beaucoup plus sur PC que version papier, et je vais même à imprimer de moins en moins avec mes élèves, car il y a certains exercices qu'ils font en direct sur la tablette et stockent dans leur dossier.
R173	le + sur disque dur externe (ou clé USB) / IDEM pour PC / - de conservation sur support papier
R174	Beaucoup de papier en début d'année puis maintenant sauvegarde sur ordinateur personnel ou sur clé.
R175	Identique ! Toujours une copie papier
R176	Tous mes documents enseignants sont sauvegardés sur un disque dur amovible séparé, ainsi que ma liste de favoris très importante. En document papier je conserve essentiellement les manuels et programmes imprimés.
R177	de plus en plus de docs conservés sur ordi perso

	Pouvez-vous donner des informations complémentaires sur cette répartition ?
R178	J'ai mes supports de cours en parallèle sur onenote, google drive et disque dur externe
R179	Tout mon travail se trouve sur mon disque dur externe. Une copie de ce travail se trouve sur mon ordinateur personnel. Une grande partie a été imprimée pour être exploitée en classe. Pendant une année j'ai mutualisé mon travail avec 2 collègues en le mettant sur dropbox.
R180	La presque totalité sur ordinateur personnel
R181	Je stocke beaucoup sur mon ordi personnel dont une partie est transférée par usb sur l'ordi professionnel J'imprime sur papier ce qui est directement utilisable en classe auprès des élèves
R182	Travaillant sur TNI mes documents sont au format numériques.
R183	Un peu plus sur ordinateur que papier mais tous les documents papier utiles pour la classe sont imprimés et classés.
R184	Autant papier que informatique car modification régulière suivant les élèves, annotations sur bilan de séance.
R185	La même chose sur ordinateur personnel que ordinateur professionnel. Aucune utilisation de Cloud ou de favoris
R186	Sur Pc, je garde tout, y compris le résultat de mes recherches pour une éventuelle utilisation ultérieure. Sur papier, je ne conserve que ce qui a été utilisé en classe (voire aussi des documents papiers donnés par des collègues et qui n'ont pas d'équivalent numérique). Sur la drop, je mets ce que je partage numériquement avec mes collègues.
R187	Mon blog me permet aussi d'accéder à mes ressources en ligne Une cle usb 64 go est mon outil de travail indispensable.
R188	Par goût personnel, je dématérialiserais bien tout ce que je souhaite photocopier, notamment, mais le matériel de l'école est trop vétuste ou peu fiable pour me dispenser de devoir imprimer. Mon poste de travail à domicile est très optimisé/organisé (avec sauvegardes diverses sur ordinateur/disque/clef/Dropbox, favoris toujours accessibles en panneau latéral permanent sur mon navigateur...). Pour l'école, j'imprime une version papier et j'ai toujours une version pdf de mon travail sur clef USB (les licences ne sont pas à jour ou il n'y a pas de licence sur certains postes, ce qui rend illisibles mes documents ou bouleversent toute la mise en page si je ne procède pas ainsi). Je suis la seule classe qui dispose d'un accès Internet en dehors du bureau de la direction et de la salle réseau... mais je n'ai pas de poste fixe dans la classe (et que tous mes élèves sont en situation de handicap). J'ai assisté à une conférence pédagogique intitulée Dys et TICE, cette année... impossible à mettre en Oeuvre faute de matériel dans la classe (ordinateur, souris, hauts-parleurs, micro, imprimante, rétro-projecteurs... Il n'y a aucun de ces équipements dans la classe voire dans l'école).
R189	une partie de mes documents est stocké sur clé usb, l'autre sur mon ordinateur, je sauvegarde régulièrement le tout sur un disque dur externe. Les documents que j'ai à imprimer sont rangés dans des classeurs. Les outils du type dropbox me servent plutôt à travailler avec des collègues ou partager des ressources. Je n'utilise pas de favoris sur mon navigateur mais Pinterest.
R190	J'enregistre tous mes documents en plusieurs endroits (notamment sur des systèmes mobiles ou dématérialisés). Mon panneau de favoris est en permanence accessible sur mon navigateur et très ordonné (en dossiers, sous-dossiers voire sous-sous dossiers thématiques). Je dispose toujours des mêmes documents utilisés dans ma classe en version papier dans des classeurs consultables/utilisables/photocopiables. Il n'y a pas de poste fixe d'ordinateur dans ma salle de classe cette année (alors qu'il s'agit de la seule classe disposant d'un accès Internet avec le bureau de la direction et la salle-réseau et que les élèves relèvent tous de la maison départementale des personnes handicapées). Le modèle vétuste/la lenteur des ordinateurs sur place et l'absence de licence officielle rend pénible l'utilisation des ordinateurs en réseau. Tous mes documents de la journée (y compris mon cahier-journal) sont au format pdf sur une clef USB par précaution mais je me sers de façon privilégiée des versions-papiers...
R191	Duplication systématique sur plusieurs disques durs et clés USB, conservés en des lieux différents.
R192	la totalité sur clé personnelle pour utilisation sur ordinateur de classe
R193	Autant sur disque dur que sur PC que sur papier pour mes préparations. En favori pour les idées à éventuellement exploiter glanées sur certains sites. Je n'ai pas l'habitude d'utiliser les systèmes type Dropbox même si je pense que c'est probablement l'un des meilleurs moyens de sauvegarde et de partage...
R194	Le papier c'est le plus sûr, j'ai vécu dans des pays où il n'y a pas d'électricité. Bon, ok, je suis instit en France, mais qd même, ça marque. De plus, je n'aime pas lire sur un écran ça fatigue les yeux, ce n'est pas naturel et je trouve que je suis moins bien concentrée. Tout ce qui reste informatique peut être lu par un tiers et puis ça n'a pas de durée de vie illimitée, du moins il peut toujours avoir un problème informatique et une perte instantanée des supports. Oui le papier c'est peut être lourd, mais voilà, je reste old school!
R195	J'ai un tbi et j'ai besoin que mon ordinateur me suive. Je conserve des copies papier.
R196	Pour l'instant plus sur papier car j'ai beaucoup de livres et de classeurs, mais je numérise de plus en plus et cherche à diminuer la quantité de papier. Donc dans les prochaines années, la tendance devrait s'inverser.

MOTS-CLÉS : Information professionnelle, enseignant du primaire, dispersion, gestion des connaissances

RÉSUMÉ

Ces dernières décennies ont vu la quantité d'informations mondiale augmenter exponentiellement avec des mutations de production, d'accès et de conservation de l'information. Cette tendance a des conséquences sur l'ensemble de la société, dont le contexte professionnel et ses « travailleurs du savoir ». L'intérêt de ce mémoire sera porté sur un métier fortement concerné par ces mutations et rarement étudié qui est l'enseignant du primaire français. Nous nous demanderons alors si cet éclatement des ressources informationnelles, et donc la dispersion de l'information, a généré une dispersion dans le métier d'enseignant du primaire qu'elle soit spatiale, temporelle ou cognitive et quelles peuvent en être les conséquences. Ceci nous amènera à nous questionner sur l'avenir même du document et des processus éditoriaux classiques ainsi que sur la modification des pratiques professionnelles liées à ce nouveau rapport à l'information et aux savoirs.

KEYWORDS : Information professionnelle, teacher, dispersion, knowledge management

ABSTRACT

During those last decades, we have seen the world amount of information exponentially increase along with changes in the way that we product, access and manage information. These mutations have consequences on the whole society, including the professional context and those that we call "knowledge workers". This thesis will be particularly interested in a not well known job in these hidden parts which is the primary school teacher in France. We will then wonder if this information resources splitting, and then the information dispersion, are at the origin of a dispersion in the teacher job which could be spatial, temporal or cognitive, and what can be the consequences. This lead us to questioning issues about the future of the document himself and of the editorial process as we know it as well with the professional practices modification linked to a new perception of information and knowledge.