

Usages des technologies de l'information et de la communication dans le développement de l'autoformation des enseignants d'école élémentaire issus de la masterisation

www.adjectif.net/spip/spip.php



Pour citer cet article :

Lehéricy David (2015). Usages des technologies de l'information et de la communication dans le développement de l'autoformation des enseignants d'école élémentaire issus de la masterisation. Origines, représentations et enjeux. *Adjectif.net* [En ligne] <http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article373>

Résumé :

Cet article reprend les principaux résultats d'une thèse en sciences de l'éducation, préparée au sein du Centre de Recherche en Education et Formation (CREF EA 1589) de l'Université Paris Ouest Nanterre La Défense.

Mots clés :

Autoformation, Formation des enseignants, TIC, Enseignants débutants, Numérique, Formation initiale



Problématique

Cette recherche s'intéresse aux origines, représentations et enjeux de l'autoformation des professeurs des écoles stagiaires (PES) aux et par les TIC. Elle s'inscrit d'une part, dans le contexte général d'un développement des usages du numérique dans les pratiques privées et professionnelles des enseignants ; d'autre part, dans le contexte particulier de la mise en œuvre, entre 2010 et 2013, de la réforme dite de la masterisation [1], opérant de fortes mutations en termes de formation initiale des enseignants. Faisant suite à une première exploration axée sur les usages pédagogiques des TIC par les enseignants (Lehéricy, 2010), ce travail questionne le rapport des débutants à leur métier, au(x) savoir(s), aux TIC et à la formation.

Notre questionnement s'appuie sur le double constat d'une nécessité de l'autoformation et d'une faible prise en compte, par l'institution, de la question des usages des TIC par les PES [2], à des fins de développement professionnel. Nous souhaitons identifier, d'abord, les motifs qui incitent les enseignants stagiaires à déclencher des pratiques d'autoformation, pour ensuite comprendre quelles formes prennent ces pratiques d'autoformation quand elles mobilisent des usages des TIC et, enfin, envisager les enjeux potentiels de développement professionnel que cela laisse entrevoir.

Méthodologie de recherche

Cherchant ici à saisir le sens de certains phénomènes spécifiquement humains (Mucchielli, 2009), notre recherche suit une démarche qualitative ; ainsi nos investigations se portent sur les acteurs centraux de cette problématique, les professeurs des écoles stagiaires, et, qui plus est ici, ceux formés par masterisation.

Corpus étudié

Il est constitué de 14 professeurs des écoles stagiaires, 11 femmes et 3 hommes, pour une moyenne d'âge d'environ 24 ans, issus d'une même session de formation aux métiers de l'enseignement et ayant fréquenté le même établissement. Ils ont obtenu le concours à l'issue de la session 2011 puis ont entamé leur année de stage au cours de l'année 2011/2012. Ils avaient, au cours de cette année, à suivre plusieurs sessions de formation à l'université, tout en ayant la responsabilité effective d'une classe. C'est au terme de cette période de stage que leur titularisation aura été prononcée.

Collecte des données

Elle s'est effectuée sur la base d'entretiens semi-directifs. Pour ce faire, un guide d'entretien a été construit, se fixant comme double objectif d'obtenir des données liées à des thèmes préalablement définis à partir de la problématique de recherche, mais également, d'autoriser au cours des entretiens avec les enseignants, l'émergence de nouveaux thèmes et de nouvelles catégories de données.

Traitement et analyse des données

Chaque entretien a été enregistré puis intégralement retranscrit avec la rigueur qu'impose le délicat passage de l'oral à l'écrit. Suivant un principe inspiré de la réduction des données (Huberman & Miles, 1991), des grilles d'analyse ont ensuite été produites, sans occulter que cette phase ne devait pas compromettre, ainsi que nous l'indiquons préalablement, l'apparition de catégories ou de thèmes propices à la « production de nouvelles connaissances en recherche » (Blais & Martineau, 2006). C'est aussi en cela que l'analyse s'est effectuée en prenant un appui, certes, sur des catégories de données définies dans les grilles, mais non sans une volonté de préserver au mieux le sens et la substance des propos recueillis auprès des enseignants.

Résultats

Quels motifs d'autoformation ?

Trouver le temps de préparer la classe

La préparation de la classe représente pour les débutants une priorité absolue, à laquelle ils se consacrent chaque jour. Cette tâche essentielle consiste non seulement à réunir des ressources et des supports pédagogiques, mais également et plus encore, à construire, à partir de ces contenus, leurs programmations, progressions, séquences et séances d'enseignement. Ils doivent, de surcroît, articuler ce volume incompressible de travail à d'autres exigences professionnelles. Certaines sont directement rattachées à leur activité de terrain : temps de classe, corrections, réunions, rencontres avec les parents ; d'autres sont liées à leur statut de stagiaire : temps de formation à l'université, préparation des visites des tuteurs et inspecteurs. L'ensemble de ces contraintes les pousse à travailler sans cesse dans l'urgence, avec comme objectif principal que la classe « tourne ». Et c'est bien là que semble se situer pour eux le premier motif d'autoformation. Aussi s'orientent-ils vers ce qui, selon eux, leur permettra de gérer au mieux cette contrainte de manque de temps. Si cette notion de temps est toujours présente dans les propos des PES, elle se combine avec celle de la disponibilité des contenus qu'ils auront à utiliser pour leurs préparations. Internet offre ici, au vu des propos qu'ils avancent, un terrain extrêmement favorable, rapide et simple d'accès à une grande quantité de ressources. Il reste cependant à qualifier, nous le verrons, les usages qu'ils développent à l'égard des ressources en ligne qu'ils explorent et exploitent, dans le cadre de cette phase de préparation de leurs enseignements.

Construire les conditions de sa reconnaissance professionnelle

Être responsable de leur classe dès le début de l'année de stage conduit les PES à se confronter quotidiennement à des situations inédites face auxquelles ils se retrouvent seuls. Ces premières expériences professionnelles sont également soumises à des effets de contexte – public d'élèves, accueil de l'équipe enseignante, variables territoriales, organisation de l'école... – qui facilitent ou complexifient cette première étape d'entrée dans le métier. Cette phase de leur vie professionnelle, qu'Huberman (1989) qualifie de « survie », est chargée de nombreuses incertitudes et angoisses qu'il leur faut surmonter afin de répondre au mieux aux exigences qui conduiront à leur titularisation. A nouveau ici, ils nous confient la nécessité de recourir à l'autoformation, là où la formation institutionnelle qui leur a été proposée ne leur offre pas les moyens de construire des réponses suffisamment adaptées à ce que recouvre la réalité du métier au jour le jour. Il leur revient donc d'être à l'initiative de cette articulation entre théorie et pratique, de ce cheminement des savoirs aux savoir-faire, et c'est par là même qu'ils montrent leur capacité à prendre la responsabilité de leur classe et à être reconnus comme de véritables enseignants professionnels. Il en découle un fort besoin d'échanges, d'interactions humaines.

Pourtant, ces interactions sont sujettes à deux formes de pondération relevées par les PES : l'une vis-à-vis, là encore, de la question du temps – les échanges s'installent en effet dans une temporalité –, l'autre, plus précisément portée sur la question de la posture de l'enseignant novice et sur ce qu'elle peut générer de retenue voire de gêne, à enclencher les interactions, en particulier avec les collègues plus expérimentés ou avec les acteurs institutionnels (tuteurs, conseillers pédagogiques, inspecteurs).

Quelles pratiques d'autoformation avec les TIC ?

Des pratiques individuelles

Nous l'avons noté, le premier motif d'autoformation évoqué par les PES s'appuie sur le besoin de réunir rapidement les contenus leur permettant de préparer leur classe. Si c'est vers Internet qu'ils s'orientent pour mettre en œuvre cette démarche, il importe de saisir dans leur discours ce qu'ils disent développer en termes de capacités à chercher, trier et évaluer la qualité des contenus repérés en ligne et, plus encore, à les utiliser pour les transformer en contenus adaptés au contexte de la classe. Il est précisément question d'envisager ici ce qui touche aux compétences informationnelles des enseignants débutants.

- Des compétences informationnelles fragiles

Dumouchel & Karsenti (2013) définissent les compétences informationnelles comme la capacité d'un individu à déterminer l'information dont il a besoin, la trouver, l'évaluer puis l'utiliser de façon efficace. Il importe ici de comprendre en quoi ces compétences informationnelles peuvent entrer dans la construction des supports pédagogiques dont les enseignants feront usage dans le cadre de leurs pratiques de classe.

Tout d'abord, lorsqu'à propos de leurs recherches de ressources en ligne, la question des critères et indicateurs qualitatifs est posée au PES, les propos se montrent très subjectifs, teintés d'un sentiment marqué d'auto-efficacité (Bandura, 1997). Les PES semblent limiter le cadre de ces compétences à une forme de confiance en eux-mêmes, dans leur capacité à juger de la qualité des informations qu'ils récoltent. Un signe fort à cet égard est l'absence, dans leurs propos, de véritables critères objectifs de recherche et d'évaluation des contenus.

Notons par ailleurs que les PES disent récolter de grandes quantités d'informations. Ils y consacrent donc un temps conséquent mais, finalement, n'utilisent qu'une faible proportion des contenus recueillis. Rappelons que l'un des motifs d'autoformation mentionné plus haut par les PES porte justement sur cette contrainte de manque de temps. Or, la forme sous laquelle ils disent mettre en place ces longues phases d'exploration et d'exploitation des ressources en ligne, vient questionner l'efficacité – en termes de gestion du temps – de ces pratiques, même si, comme nous allons le préciser maintenant, celles-ci ne semblent pas totalement figées.

- Des recherches de plus en plus cadrées et ciblées

Les PES évoquent très clairement une évolution de leurs modes de recherche d'informations en ligne qui se construit en étroite liaison avec leurs propres expériences de classe. Dans un premier temps, ils nous confient avoir eu pendant leurs premières semaines en tant qu'enseignants stagiaires, des stratégies de recherche de contenus en ligne très faiblement élaborées, très chronophages et finalement relativement inefficaces. Dans un second temps, ils évoquent une forme de progression de leurs pratiques de recherche, qui s'appuie sur une meilleure capacité d'analyse des situations de classe, et les mène à évaluer de plus en plus finement de quelles ressources ils ont besoin pour mener leurs enseignements.

- Une transposition didactique rigoureuse mais teintée de subjectivité

Les PES témoignent de l'importance qu'ils accordent à la qualité des supports qu'ils élaborent à l'attention des élèves et à la rigueur avec laquelle ils réalisent les différentes étapes liées au processus de transposition didactique, afin de construire « un savoir à enseigner » (Chevallard, 1985). Cependant, là encore, cette phase de transposition didactique, aussi rigoureuse soit-elle, n'échappe pas à cette forme de subjectivité des enseignants telle que nous l'évoquions ci-avant. Ainsi, les propos des PES révèlent à nouveau, ici, que leur travail d'élaboration didactique passe d'abord par un besoin de s'approprier les contenus sur la base de critères très personnels, avant d'envisager, à l'aide de critères objectifs, la façon dont les supports élaborés s'inscriront au service des apprentissages des élèves.

Des pratiques collaboratives

Pour répondre à un besoin d'installer et d'entretenir la cohésion au sein du groupe de stagiaires, les PES ont ouvert un compte Facebook, solution qui leur paraissait la plus simple à mettre en place, chacun d'entre eux étant déjà utilisateur – dans un cadre privé – de ce réseau social. Ils ont décidé de « fermer » ce réseau et d'en autoriser l'accès exclusivement aux PES.

- Se serrer les coudes

Les PES ont ressenti le besoin de solidifier les liens qu'ils avaient pu créer pendant les sessions de formation en présentiel, afin d'être en mesure d'affronter avec l'aide des autres, cette étape délicate d'entrée dans le métier. Le réseau leur permet de répondre à un fort besoin de communiquer, de partager des expériences vécues et, point fondamental, d'échanger avec des pairs, dont on sait qu'ils sont chaque jour confrontés aux mêmes questionnements professionnels

que soi. Il ressort ici des propos des enseignants stagiaires, une forme d'intercompréhension des uns et des autres, dans leur posture commune d'enseignants débutants confrontés aux mêmes réalités et difficultés de terrain. Cette relation de confiance où l'autre est vu comme un partenaire, ouvre la possibilité, pour les membres du groupe, d'exploiter « les aspects relationnels et réflexifs de la communauté » (Sylla & De Vos, 2010). Plus encore, il semble que cette volonté de construire et faire vivre ce groupe relève, en soi, d'une démarche autoformatrice, d'un besoin pour chacun, de s'appuyer sur la cohésion de ses pairs et de s'impliquer dans un collectif pour contribuer à alimenter des échanges favorables à son propre développement professionnel (Bailleul, Thémines, Bodergat, 2010).

- S'exprimer librement

Le réseau, fermé et donc strictement réservé aux PES, offre un espace de liberté d'expression qui se dispense d'un ensemble de codes de communication, tel que pourrait l'imposer, par exemple, un réseau institutionnel. Ce contexte à l'intérieur duquel la parole peut se libérer génère une forme de proximité – voire d'intimité – entre les membres du groupe et influe significativement sur le niveau d'interaction (Collin & Karsenti, 2011). Chacun peut exprimer, au sein du réseau, des commentaires de toute nature, à propos des formateurs, de la formation suivie et, plus largement, de l'institution. Se développent également d'autres registres d'échange, relatifs entre autres à des questions de pédagogie ou à des situations vécues en classe.

- Répondre d'abord à l'urgence

Le réseau permet aux PES de partager leurs diverses expériences de classe – bonnes ou mauvaises –, d'aborder des difficultés rencontrées avec certains élèves en termes d'apprentissage ou de gestion de classe, d'échanger sur les différentes manières d'aborder telle ou telle notion. Chacun peut alors s'enrichir de ce que vivent les autres pour mieux comprendre et mettre en perspective son propre vécu. Le réseau est aussi un lieu de partage de ressources, où les enseignants s'échangent des séances ou des séquences pédagogiques. L'ensemble de ces éléments contribue à en faire un espace de co-formation par l'échange, s'appuyant sur la constitution d'un réseau de « personnes ressources » (Carré, 2003). S'installe dès lors une relation « donnant-donnant », où chaque membre peut tout autant être celui qui prend ou qui apporte, celui qui aide ou sollicite de l'aide. Cette forme d'interdépendance entre les individus constitue un facteur favorable au développement de « l'apprentissage mutuel » (Eneau, 2003), et pourrait potentiellement ouvrir la voie au double processus de participation-réification [3] développé par Wenger (1998).

Malgré tout, pour ce qui touche précisément à la participation, la densité et le contenu des échanges semblent très directement liés à des effets de contexte et le réseau est d'abord utilisé par les PES comme un régulateur, face à l'urgence, au stress et aux multiples incertitudes de leur quotidien professionnel. Des moments précis de l'année, comme les retours de congés, les visites des tuteurs ou des inspecteurs, jouent de façon significative sur la nature et la quantité des interactions sur le réseau. Au contraire, sur des moments tels que les vacances scolaires, qui pourraient justement être propices – en termes de temps en particulier – à des échanges plus poussés, à des réflexions plus approfondies, le niveau de fréquentation du réseau baisse sensiblement. Plus encore, le processus de réification ne semble pas véritablement pouvoir prendre place dans ce contexte, puisque les éléments que nous venons de relever ici indiquent nettement que le réseau tient bien plus, aux yeux des PES, le rôle d'une mallette de secours que d'un véritable support de travail réflexif.

Discussion : quels enjeux ?

Du côté des pratiques individuelles, si les PES disent manquer de temps et adapter en conséquence leurs pratiques d'autoformation, ils passent justement une grande part de ce peu de temps à chercher et amasser des ressources dont ils n'utilisent, finalement, qu'une très faible part. Parallèlement, l'exigence de rigueur dont ils témoignent quant à l'élaboration de leurs supports pédagogiques, ne fait qu'amplifier ce phénomène de manque de temps. Comme le souligne Chouinard (1999), les enseignants débutants ont, en début de carrière, un réel besoin de se rassurer, qui se traduit notamment par un fort accent mis sur la préparation de la classe et les contenus enseignés. Néanmoins, il semble que cette question de temps pourrait être relativisée s'ils développaient, dès leur formation initiale, de meilleures compétences informationnelles – telles que nous les évoquions plus haut [4] –, leur permettant potentiellement de mettre en œuvre une transposition didactique plus efficiente. Pour autant, il importe sans doute aussi que les PES puissent peu à peu développer des compétences les amenant à se décentrer d'une forme de rapport « utile » au savoir – de ce que Bourgeault (2013) qualifie de « rapport scolaire aux savoirs scolaires » –, afin d'orienter leurs démarches d'autoformation plutôt vers des savoirs pour enseigner que vers des savoirs à enseigner.

Du côté des pratiques collaboratives, le réseau social en ligne permet au PES d'installer un sentiment de confiance mutuelle, qui crée des conditions favorables à l'implication de chacun dans les échanges, à la réalisation de nouveaux

apprentissages et, potentiellement, au développement professionnel (Audran & Daele, 2009). Néanmoins, le groupe étant réservé aux seuls PES, il existe un réel risque de centrage sur des problématiques exclusivement subjectives et, de surcroît, directement dépendantes des besoins immédiats de chacun, orientant alors les échanges vers des configurations peu propices à la prise de distance et à la réflexivité.

Certes, il est à entendre que l'utilité de ces interactions en ligne est sans doute très directement liée à leur statut d'enseignant stagiaire, et à nombre de questionnements et contraintes auxquels ils ont, seuls ou entre pairs débutants, à se confronter, dans le contexte particulier de leur entrée dans le métier. Cependant, il semble que l'ouverture de ce réseau à d'autres interlocuteurs – peut-être dans un second temps –, tels que des enseignants expérimentés, pourrait donner place à d'autres types d'échanges, à d'autres regards, permettant ainsi aux PES de prendre plus de distance et d'être en mesure de mieux analyser leurs pratiques, leurs erreurs et leurs manques, afin de ne pas s'enfermer dans la répétition de « gestes infructueux » (Altet, 1994) et de ne pas continuer « à buter sur les mêmes obstacles » (Ibid.).

Comme le précise Carré, « on apprend toujours seul mais jamais sans les autres » (Carré, 2000) et le sujet apprenant est toujours un « sujet social apprenant » (Ibid.). A ce titre, il paraît important que l'enseignant débutant puisse apprendre en coopérant mais également en se confrontant au regard des autres (Turban, 2004), et pas seulement à celui de ses pairs ; ainsi construit-il peu à peu ce « lien social » qui agit comme l'un « des moteurs de l'autoformation » (Ibid.).

Conclusion et perspectives

L'autoformation : une autonomie à construire

L'objectif de cette recherche n'était pas d'offrir un panorama complet des pratiques d'autoformation des professeurs des écoles stagiaires et nous ne prétendons aucunement ici à une quelconque exhaustivité. Tout juste ce travail permet-il de mettre au jour, via une démarche qualitative, quelques éléments significatifs de compréhension de la question de l'autoformation des enseignants débutants avec les TIC, dans le contexte particulier de la mise en œuvre de la masterisation. Certes, des mutations ont été opérées sur le plan de la formation initiale des enseignants, via la mise en place, en 2013, des ESPE [5], mais il ne semble pas que celles-ci viennent altérer la complexité des enjeux qui se posent encore aujourd'hui.

Ainsi, qu'il s'agisse des pratiques individuelles ou des pratiques collaboratives, traiter la question de l'autoformation aux TIC et plus encore par les TIC, invite d'abord à envisager que l'autoformation – quelle qu'elle soit – ne peut être réduite au sens d'une « pratique solitaire d'un apprentissage automatisé » (Carré, 2003) mais qu'elle offre un ensemble de moyens et de ressources que l'individu choisit ou non de mobiliser, selon les buts qu'il s'est fixés et selon les contraintes auxquelles il doit faire face. Ainsi aurons-nous pu noter que la dimension sociale revêt ici une importance significative en particulier au cours de cette délicate période qu'est l'entrée dans le métier des enseignants.

Par ailleurs, les données que nous aurons pu recueillir auprès des PES, nous incitent également à dépasser le présupposé d'autonomie des enseignants à l'égard de leurs usages des TIC : autonomie qui d'abord, comme le précise Linard (2003), n'est pas une capacité dont chacun dispose naturellement ; qui ensuite – nous l'avons vu au travers des témoignages des PES –, ne prédestine pas en soi à des usages des TIC adaptés aux exigences professionnelles de l'enseignement. Au vu de la complexité qui caractérise l'entrée dans le métier, et devant le champ des possibles qu'ouvre le numérique et en particulier Internet, il semble fondamental d'offrir aux enseignants, et ce dès leur formation initiale, les bases à partir desquelles ils pourront acquérir des compétences leur permettant véritablement, au plus tôt, d'apprendre à apprendre avec les TIC, afin de construire les conditions d'une autoformation contextualisée aux réalités de leur métier et d'entamer plus sereinement le long processus de leur développement professionnel.

Références

Alava, S., (1995). Pratiques d'autoformation des enseignants novices ou l'autoconstruction professionnelle. *Education Permanente*, 122, 79-93

Altet, M. (1994). *La formation professionnelle des enseignants*. Paris : PUF.

Audran, J., Daele, A. (2009). La socialisation des enseignants au sein des communautés virtuelles : contribution à une compréhension du rapport à la communauté. *Revue de l'éducation à distance*, 23(1), 1-18, [en ligne] <http://www.jofde.ca/index.php/jde/article/view/455/834>

Bailleul, M., Thémines, J.F., Bodergat, J.Y. (2010). Collectifs et enseignants débutants [en ligne]. *Education et formation*, 293, 165-183, [en ligne] <http://ute3.umh.ac.be/revues/include/download.php?idRevue=9&idRes=70>

- Bandura, A. (1997). *Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle*. (Trad.). De Boeck Université.
- Blais, M., Martineau, S. (2006). L'analyse inductive générale : description d'une démarche visant à donner un sens à des données brutes. *Recherches Qualitatives*, 26(2), pp.1-18. ISSN 1715-8705, [en ligne] [http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero26\(2\)/blais_et_martineau_final2.pdf](http://www.recherche-qualitative.qc.ca/documents/files/revue/edition_reguliere/numero26(2)/blais_et_martineau_final2.pdf)
- Bourgeault, G. (2013). Le rapport au savoir des enseignantes et des enseignants : enjeux éthiques et sociopolitiques. *Programme du Colloque international en éducation : enjeux actuels et futurs de la formation de la profession enseignante*. Montréal, Québec, 2, 3 mai, CRIFPE, [en ligne] <https://www.youtube.com/watch?v=eu93vd76AUY>
- Carré, P. (2003). Introduction - Regards croisés sur une notion plurielle. Dans B. Albero (dir.), *Autoformation et enseignement supérieur* (p. 28-36). Paris : Hermès-Lavoisier.
- Carré, P. (2000). L'autoconstruction du sujet social. Dans S. Alava (dir.), *Autoformation et lien social* (p. 17-21). Toulouse : Editions Universitaires du Sud.
- Chevallard, Y. (1985). *La transposition didactique : du savoir savant au savoir enseigné*. Grenoble : La pensée sauvage.
- Chouinard, R. (1999). Enseignants débutants et pratiques de gestion de classe. *Revue des sciences de l'éducation*, 25(3), pp.497-514, [en ligne] <http://id.erudit.org/iderudit/032011ar>
- Collin, S., Karsenti, T. (2011). Limites et conditions d'efficacité de l'interaction en ligne pour soutenir la pratique réflexive des enseignants-stagiaires. *Education & formation*, e-296, pp. 89-104, [en ligne] <http://ute3.umh.ac.be/revues/include/download.php?idRevue=12&idRes=110>
- Dumouchel, G., Karsenti, T. (2013). Les compétences informationnelles relatives au Web des futurs enseignants québécois et leur préparation à les enseigner : résultats d'une enquête. *Éducation et francophonie*, 41(1), 7-29, [en ligne] http://www.acelf.ca/c/revue/pdf/EF-41-1-007_DUMOUCHEL.pdf
- Eneau, J. (2003). *Vers un modèle d'organisation autoformatrice. Apport du concept de réciprocité à une perspective d'autonomisation en formation*. Thèse de doctorat en sciences de l'éducation. Université de Montréal, Université de Strasbourg, [en ligne] <http://scd-theses.u-strasbg.fr/774/02/Eneau2003.pdf>
- Huberman, M. (1989). *La vie des enseignants. Évolution et bilan d'une profession*. Neuchâtel & Paris : Delachaux & Niestlé.
- Huberman, M., Miles, M.B. (1991). *Analyse des données qualitatives : recueil de nouvelles méthodes*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Lehéricy, D. (2010). *Repenser l'éducation avec les TIC : une réalité, un défi aux enjeux complexes*. Mémoire de Master 2 Recherche, Sciences de l'éducation, Université de Caen Basse-Normandie, [en ligne] <http://cathartic.a.c.f.unblog.fr/files/2015/11/lehericy-2010.pdf>
- Linard, M. (2003). Autoformation, éthique et technologies : enjeux et paradoxes de l'autonomie in Albero B. (dir.). *Autoformation et enseignement supérieur*. Hermès/Lavoisier.
- Mucchielli, A. (2009). *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines*. Paris : Armand Colin. EAN13 : 9782200244491
- Sylla, N., De Vos, L. (2010). Développement professionnel des enseignants au sein d'une communauté virtuelle. *Éducation et formation*, 293, 81-100, [en ligne] <http://ute3.umh.ac.be/revues/include/download.php?idRevue=9&idRes=65>
- Turban, J.M. (2004). *Listes de diffusion pour enseignants du premier degré : une expérience sociale formative, combinaison des logiques de l'action (intégration, stratégie, subjectivation)*. Thèse de doctorat. Université Rennes 2 [en ligne] <http://www.technologieeducationculture.fr/Bibliotheque/These%20TURBAN.pdf>
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice : learning, meaning and identity*, University Press, Cambridge.