

Usages des TIC pour la transmission des savoirs par des formateurs d'enseignants à l'ENS d'Abidjan

Séhi Antoine Mian Bi

▶ **To cite this version:**

Séhi Antoine Mian Bi. Usages des TIC pour la transmission des savoirs par des formateurs d'enseignants à l'ENS d'Abidjan. Biennale internationale de l'éducation, de la formation et des pratiques professionnelles, Jul 2012, Paris, France. halshs-00788835

HAL Id: halshs-00788835
https://shs.hal.science/halshs-00788835

Submitted on 15 Feb 2013

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.



Communication n° 23

Atelier 19 : TIC : utilisation dans les pédagogies scolaires

USAGES DES TIC POUR LA TRANSMISSION DES SAVOIRS PAR DES FORMATEURS D'ENSEIGNANTS À l'ENS D'ABIDJAN

Bi Séhi Antoine MIAN, Ph.D. Chef de la scolarité centrale de l'ENS d'Abidjan, Côte d'Ivoire

Résumé

Cet article présente les résultats d'une étude qualitative portant sur les usages des TIC par des formateurs dans le cadre de la formation initiale des enseignants à l'École normale supérieure d'Abidjan. Neuf formateurs issus des départements des Sciences et Technologies, d'Histoire/Géographie et des Langues ont participé à la présente recherche. Les entretiens semi-directifs ont porté sur des usages des TIC que font ces formateurs dans le cadre de la formation initiale des enseignants à l'ENS d'Abidjan. Les divers usages mis en évidence peuvent être regroupés dans la catégorie des usages pédagogiques des TIC.

Mots clés : TIC, usages des TIC, formateurs des enseignants, formation initiale, Côte d'Ivoire,

Problématique

La littérature scientifique sur la formation initiale des enseignants à l'usage des TIC met en évidence le rôle important du modelage (Karsenti et Larose, 2001; Larose, Lenoir, Karsenti et Grenon, 2002; Larose et Pereya, 2001). L'absence de formateurs qui font un usage pédagogique des TIC est citée parmi les motifs inhérents à une formation initiale inadéquate des enseignants (MacCroy Wallacec, 2004; Whestone et Carr-Chellman, 2001). Selon Larose et Pereya (2001), la présence de modèles lors de la formation des futurs enseignants pourrait permettre à ceux-ci d'intégrer les TIC à leur tour lorsqu'ils œuvreront auprès des élèves du primaire ou du secondaire. En effet, Barton et Haydn (2006) estiment qu'on ne peut pas s'attendre à ce que des stagiaires utilisent des TIC en classe en l'absence d'occasion de voir des exemples convaincants d'une telle utilisation dans la classe. Ainsi, en formation initiale, les stagiaires ont besoin de modèles et d'exemples concrets (Cleary, Akkari et Corti, 2008). Ces résultats sont confirmés par une étude d'envergure réalisée par Karsenti, Raby et Villeneuve (2008) sur une population de 2 065 futurs enseignants québécois ayant une expérience en salle de classe. Les résultats de l'étude menée par questionnaire et complétée par entrevue de groupe montrent que :

> de façon significative, les futurs enseignants qui bénéficient d'une formation plus importante portant sur l'usage pédagogique des TIC ont des chances accrues de les utiliser pour planifier des activités d'enseignement qui font appel aux TIC et d'amener leurs élèves à utiliser les TIC en classe (p. 132).

Pour qu'il puisse intégrer les TIC dans ses activités d'enseignement, le futur enseignant a besoin de voir des leçons où les TIC jouent un rôle positif et utile aux apprentissages et où les TIC améliorent des pratiques pédagogiques des formateurs. Karsenti, Pereya et Viens (2002) estiment que l'usage pédagogique des TIC par des formateurs pourrait ainsi rendre l'effet de modelage significatif. Le modelage pouvant être une solution pour la formation initiale des enseignants, il serait donc intéressant de voir les usages que font des formateurs d'enseignants des TIC.
Généralement peu nombreuses, les études sur les usages des TIC par des formateurs dans le contexte africain s'intéressent peu ou pas du tout aux formateurs des enseignants (Tiemtoré, 2006). Ainsi, en Côte d'Ivoire alors que les usages des TIC par des formateurs des universités sont de plus en plus documentés (Bahi, 2004; Bogui, 2007) force est de reconnaître l'inexistence de travaux sur les usages des TIC par des formateurs d'enseignants. La présente étude voudrait contribuer à combler ce vide en documentant les usages des TIC par des formateurs des enseignants de l'ENS d'Abidjan.

Cadre théorique

Plusieurs auteurs ont développé des catégorisations d'usages des TIC par des enseignants du primaire, du secondaire ou du supérieur. Gentil et Verdon (2003) font une classification des usages des TIC par les enseignants du secondaire en cinq catégories : l'usage strictement personnel des TIC; l'usage professionnel en dehors de la classe; l'usage en classe, avec ou sans manipulation de l'ordinateur par les élèves; et l'usage spécifique d'Internet en classe avec une participation active des élèves. Cette catégorisation, bien qu'elle définisse deux contextes d'usage

des TIC — en dehors de la classe ou dans la classe — par le formateur, ne donne pas les types d'utilisation par ces derniers.

Dans son modèle du processus menant de la non-utilisation à l'utilisation exemplaire des TIC par un enseignant du primaire lorsqu'il intègre les TIC dans sa classe, Raby (2004, 2005) distingue quatre stades : la non-utilisation des TIC, l'utilisation personnelle, l'utilisation professionnelle et l'utilisation pédagogique. L'objectif de notre étude étant d'identifier des profils des formateurs usagers des usages TIC, nous nous sommes intéressés à l'utilisation professionnelle et à l'utilisation pédagogique des TIC de ce modèle. Selon l'auteur, l'utilisation professionnelle des TIC consiste en l'utilisation des technologies pour des tâches professionnelles non directement liées à l'enseignement/apprentissage comme la rédaction d'un compte rendu de réunion. Quant à l'utilisation pédagogique, elle repose sur des tâches éducatives, c'est-à-dire des tâches liées à l'enseignement/apprentissage. Ces résultats, en plus de confirmer ceux de Gentil et Verdon (2003), identifient les types d'usage des TIC par le formateur.

Dans une étude réalisée à l'Université de Cocody en Côte d'Ivoire et portant sur une population de 34 personnes dont 18 formateurs, 10 doctorants et six experts dont trois responsables du service informatique, Bahi (2004) montre que, dans le cadre des activités d'enseignement/apprentissage, les formateurs utilisent les TIC pour la recherche d'informations et la production de documents, et le courriel pour la communication. Ces résultats et ceux de Raby (2004, 2005), surtout en ce qui concerne les usages pédagogiques des TIC par le formateur, confirment ceux de Si Moussa (2002). En effet, dans une recherche par entrevue sur une population de 17 formateurs de disciplines diverses de l'Université de la Réunion, cet auteur a identifié les usages des TIC par ces formateurs dans leur pratique professionnelle. L'analyse des contenus des entrevues de ces derniers a montré qu'ils font usage des TIC pour la préparation des cours en produisant des documents. Ils ont recours au courrier électronique pour la communication et font des recherches bibliographiques sur Internet. Enfin, ils font usage des TIC pour la conception des images ou des films pédagogiques.

Quel que soit l'ordre d'enseignement (primaire, secondaire ou supérieur), il ressort que le formateur, dans le cadre des activités liées directement à l'enseignement/apprentissage, fait des usages pédagogiques des TIC.
En se focalisant sur des formateurs non formés aux TIC, la présente communication a pour objectif de documenter les usages qu'ils font de l'outil dans le cadre des activités d'enseignement/apprentissage en formation initiale des enseignants à l'ENS d'Abidjan.

Méthodologie

Pour atteindre notre objectif, nous avons opté pour une étude qualitative qui s'inscrit dans une démarche d'investigation avec enquête. En effet, établir des usages, c'est comprendre comment des formateurs font usage des TIC pour « instrumentaliser » (Le Borgne *et al.*, 2005) leur enseignement en formation initiale des enseignants à l'ENS. En outre, pour Millerand (1998), sur le plan méthodologique, les recherches qui relèvent de l'approche de l'appropriation des TIC se distinguent en privilégiant les méthodes qualitatives.

Procédure de sélection des participants

Pour cette étude, l'échantillonnage intentionnel et non-probabiliste (Merriam, 1988; Poupart, Deslauriers, Groulx, Laperrière, Mayer et Pires, 1997) est formé à partir d'un groupe naturel (Lecompte et Preissle, 1993) de formateurs en formation initiale des enseignants à l'ENS d'Abidjan qui sont issus de trois départements : le département des Sciences et Technologies, le département des Langues et le département d'Histoire/Géographie.

Deux étapes ont permis de sélectionner les participants à cette étude. En effet, parmi les 30 formateurs des trois départements présents[1] lors de la collecte des données, 16 disposant d'une adresse courriel ont été sélectionnés à la première étape. À ces 16 formateurs, nous avons administré, à la deuxième étape, une version adaptée du questionnaire sur l'utilisation exemplaire des TIC de Raby (2004). Alors que le questionnaire de Raby, qui comportait 21 questions à choix de réponses et trois à développement celui pour la sélection des participants de la présente étude comportait 11 questions à choix de réponses et deux à développement regroupées en quatre sections. La première section a porté sur les caractéristiques sociodémographiques, la seconde sur les conditions d'accès aux TIC car, selon Guyot et Renaud (2007), le lieu d'accès aux TIC peut en faciliter les usages surtout dans le contexte africain. La troisième s'intéressait à l'usage des TIC en dehors de la classe et la dernière à l'usage dans la classe.

L'analyse du questionnaire a permit de retenir huit formateurs au départ. Toutefois, notre échantillonnage a été révisé (Savoie-Zacj, 2004). En effet, dans une stratégie de développement et de consolidation de la théorisation (Paillé, 1996), nous avons dû inclure dans notre échantillon certains formateurs nommément cités par des futurs enseignants[2].

Mode et outils de collecte des données

Le choix de la méthode de collecte des données s'est porté sur l'entretien semi-structuré (Mayer et Ouellet, 1991; Merriam, 1988) car, elle nous offre de nombreux avantages dans le cadre de cette étude. En effet, selon Patton (1990), l'utilisation d'un canevas d'entrevue semi-structurée permet de couvrir la matière tout en amenant l'interviewé vers les résultats escomptés. De plis, la dimension affective étant importante dans cette recherche, l'interviewé doit, sans crainte d'être jugé, pouvoir exprimer ses sentiments et ses intérêts (Lessard-Hébert, Goyette et Boutin, 1996). Des thèmes issus du cadre théorique ont été abordés.

Analyse des données

Les entrevues semi-structurées recueillies ont été retranscrites sous forme de verbatim. Les verbatim ont été soumis à une analyse adaptée de la démarche proposée par Van der Maren (1995) en privilégiant une approche de type « analyse de contenu » à l'aide du logiciel QDA Miner. La codification du corpus s'est faite à partir d'une grille d'analyse élaborée en fonction des codes (tableau I) découlant du cadre théorique de la présente étude; le tableau II présente la fréquence d'apparition de ces codes dans le verbatim des formateurs.

Tableau I -Catégorie d'analyse de contenu du verbatim des formateurs

	Définition sommaire	**Exemples types**
Recherche d'informations	Un formateur qui recherche de l'information à l'aide des TIC	*« pour préparer mes cours […] je fais des recherches sur Internet »*
Communiquer/collaborer	Un formateur qui utilise les outils de communication pour collaborer avec d'autres collègues, des personnes ressources ou pour communiquer avec des futurs étudiants	*« [on peut utiliser] le courriel pour communiquer avec eux »*
Conception de contenus éducatifs	Un formateur qui fait la conception d'un site Web ou d'un contenu multimédia à but éducatif	« S*ur ce site vous trouverez les plans de mes cours […].* »
Production de documents	Un formateur qui utilise des logiciels standards ou spécialisés pour la production de documents	« *j'utilise souvent Arcviews 3 pour le traitement de mes cartes* »
Usage en classe	Un formateur qui utilise les TIC en classe pour la transmission et la construction de connaissance	*« j'ai dû envoyer mon [ordinateur] une fois en classe »*

Tableau II –Fréquence d'apparition des catégories d'analyse de contenu des verbatim des formateurs

Catégories	**Fréquence**
Recherche d'informations	25,71 %
Communiquer/collaborer	22,86 %
Conception de contenus éducatifs	8,57 %
Production de documents	22,86 %
Usage en classe	20,00 %

Il est à noter que certains codes ont émergé à la suite de la retranscription des entrevues (Miles et Huberman, 2003; Paillé et Mucchielli, 2003).

Notre méthode de validation s'est inspirée des travaux Raby (2004). En effet, après avoir analysé le matériel relatif aux neuf formateurs, nous leur avons retransmis les récits. Les entretiens qui ont suivi cette transmission ont permis de prendre en compte les commentaires des sujets. Les modifications ont ensuite été validées par les sujets eux-mêmes.

Les usages des TIC par des formateurs en formation initiale des enseignants

L'analyse des données permet de dresser les usages des TIC par des formateurs dans le cadre de la formation initiale des enseignants à l'ENS d'Abidjan. « L'occurrence individus », défini par Karsenti, Raby, Villeneuve et Gauthier (2007) comme étant le nombre de répondants (cas) qui ont fourni un ou des segments codés sur un code particulier, a été utilisée pour présenter les résultats.

Dans le cadre de ses activités d'enseignement/apprentissage, le formateur de l'ENS d'Abidjan fait usage des TIC (figure 1) pour la recherche d'informations, la production de documents, la communication ou la collaboration et la conception de programmes, de films éducatifs ou de pages Web. En situation de classe, le formateur fait souvent usage des TIC pour enseigner les notions. Par ailleurs, en l'absence des TIC dans l'environnement d'enseignement/apprentissage, il apparait que les neuf formateurs conseillent ou encouragent les futurs enseignants quant à l'usage des TIC dans le cadre de leur formation. En effet, les répondants sont tous convaincus de l'apport des TIC dans la formation initiale des enseignants, comme le confirme celui-ci : « *il faut dire qu'aujourd'hui en tant qu'enseignant, les TIC deviennent un outil indispensable et incontournable* » (F n° 18, HG)[3]. Et pour ce faire, ils conseillent ou encouragent les futurs enseignants quant à l'usage des TIC dans le cadre de leur fonction. Pour ces formateurs, « *cette façon de faire est en adéquation avec la formation des cadres de conception du système éducatif ivoirien que seront les futurs enseignants* » (F n° 17, HG). Ainsi, se basant sur leurs expériences personnelles et celles qu'ils ont eues au cours des activités d'encadrement de stagiaires, ils leur conseillent toujours d'apprendre à manipuler l'ordinateur et d'avoir recours à Internet pour les compléments de cours.

Il ressort de l'analyse des verbatim que les neuf formateurs font usage des TIC pour la recherche d'informations et conseillent ou encouragent les futurs enseignants à en faire autant. De plus, les résultats montrent un lien possible entre les usages des formateurs et ceux qu'ils conseillent aux futurs enseignants. En effet, la recherche d'informations grâce aux moteurs de recherches (usage des TIC que mentionnent la totalité des répondants) semble l'usage le plus conseillé par ces formateurs comme le confirme celui-ci, qui « *leur conseille toujours […] d'avoir recours aux moteurs de recherches pour avoir des compléments de cours sur Internet* » (F n° 19, HG).
Par ailleurs, on note une volonté des formateurs de l'ENS de concevoir des contenus multimédias ou des pages Web. En effet, certains formateurs, dans le but de rendre leurs cours plus *« vivants »*, conçoivent des contenus multimédias afin de disposer « *de matériel [didactique] pour les cours de listening [par exemple]* » (F n° 4, L). Et comme le confirme ce formateur : « *On est arrivé à une formule entièrement multimédia qui permet aux étudiants, une fois par semaine, d'étudier de manière autonome. Ils ouvrent le programme approprié pendant une heure, ils travaillent individuellement, selon leur rythme* » (F n° 3, L).

D'autres formateurs disposent de pages Web dans l'objectif de transmettre le savoir à travers la diffusion leurs travaux de recherches ainsi que leurs contenus d'enseignement auprès des futurs enseignants.

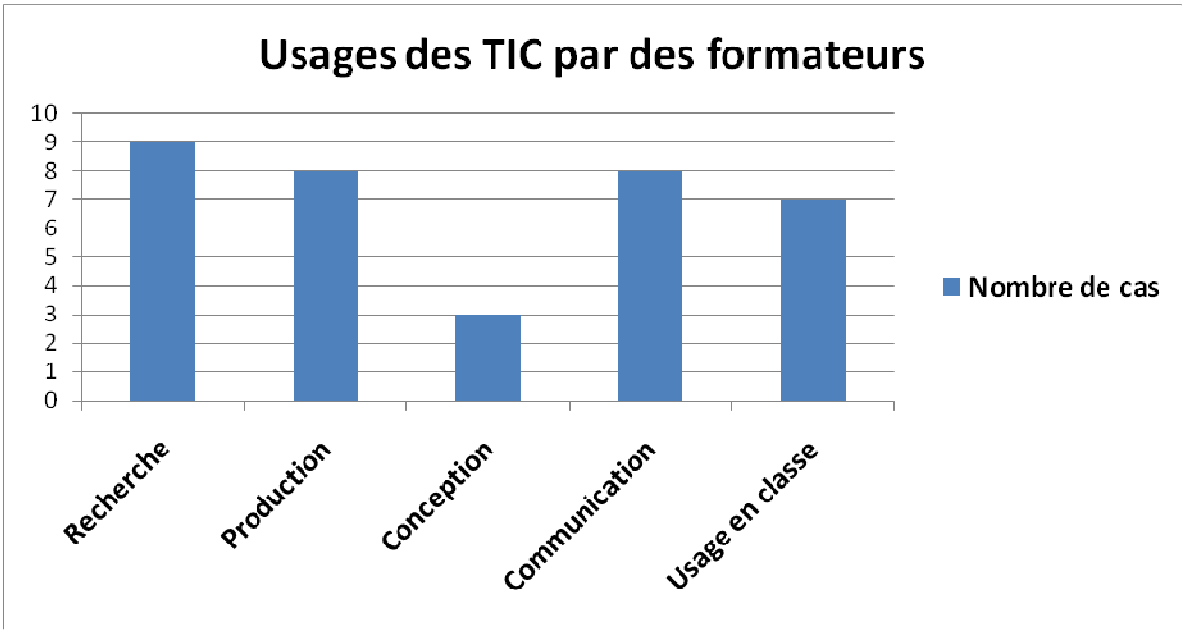


Figure 1 -Diagramme à bandes des usages des TIC par des formateurs

Discussion

L'objectif de la présente recherche était de documenter les usages des TIC par des formateurs en formation initiale des enseignants à l'ENS d'Abidjan. L'analyse des résultats montre que les expériences portant sur les usages des TIC par des formateurs se regroupent dans la catégorie des usages pédagogiques des TIC. La recherche d'informations sur Internet pour compléter et bonifier les cours, la production de documents avec des logiciels standards tels que Word, Excel ou des logiciels spécifiques tels que Adobe Photoshop ou Arcview, et la messagerie électronique sont les principaux usages des TIC par les formateurs. Il faut noter qu'aucun des formateurs n'a fait mention de production de documents avec le logiciel PowerPoint. Est-ce dû au fait que l'ENS ne dispose pas de vidéoprojecteurs en nombre suffisant? Pour ce qui est des recherches sur Internet, elles se font généralement à l'aide d'outils réactifs tels les moteurs de recherches, et ce, sans véritable méthodologie. Ainsi comme le soutenait Bahi (2004), les formateurs ivoiriens ne maîtrisent pas encore les portails, les répertoires ou annuaires et les bases de données. De plus, ces recherches sont marquées par une absence d'analyse de la pertinence des informations. En effet, seul un répondant a fait cas de sites officiels lorsqu'il fait ses recherches ou lorsqu'il conseille la recherche documentaire sur Internet aux futurs enseignants. Et il leur conseille toujours de « *prendre la peine de croiser les informations [et] surtout aller vers des sites officiels. […] Par exemple s'ils veulent avoir des explications sur des ouvrages je leur demande d'aller vers […] le site de "Cambridge" pour avoir des éléments officiels* » (F n° 2, L). Pour ce qui est de la communication, les résultats confirment ceux de Bahi (2004) selon qui les formateurs utilisent principalement le courriel, échangent peu avec les futurs enseignants, et plus avec leurs collègues, aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur de la Côte d'Ivoire.

Par contre, certains estiment que le courriel pourrait être un moyen pour l'encadrement des futurs enseignants qui sont en stage. En effet, comme le soutient ce formateur :

> Ils vont sur le terrain et ils ont l'adresse Email de leur directeur de mémoire. Lorsqu'ils font la recherche sur le Net et qu'ils trouvent des informations capitales, ils rédigent et ils les envoient à leur directeur de mémoire. Celui-ci lit et apporte des éléments de corrections, puis il les leur renvoie. Voilà comment nous avons travaillé cette année. (F n° 19, ST).

Les cas d'usages des TIC en situation de classe sont rares et se limitent généralement à la présentation d'images par le formateur, grâce à son ordinateur portable ou à des intentions d'utilisation de vidéoprojecteur : « *je compte faire, par exemple, l'usage du vidéoprojecteur parce que le cours dont il s'agit en ce moment est un cours d'images, beaucoup de figures, beaucoup d'illustrations* » (F n° 15, ST). Pour compenser cette absence des TIC dans l'environnement de la classe, des formateurs se tournent vers des usages conseillés ou indiqués. Cela consiste pour ces formateurs à donner des indications concernant des ressources ou des recherches sur des termes bien précis.

Conclusion

Les résultats de cette étude, même s'ils ne peuvent être généralisés, permettent néanmoins de jeter un regard nouveau sur les usages des TIC par les formateurs en Côte d'Ivoire. En effet, ils mettent en exergue les usages des TIC comme outils et non comme objet d'enseignement dans le cadre de la formation initiale des enseignants. L'usage des TIC comme outils par des formateurs permet d'espérer que la formation des futurs enseignants en Côte d'Ivoire ne se fera pas en marge des possibilités offertes par les TIC dans ce domaine. De plus, ces usages peuvent permettre à ces derniers d'améliorer leurs pratiques pédagogiques.

Dans le contexte africain où les TIC sont souvent considérées comme objet d'enseignement (Karsenti et Ngamo, 2007), la ces usages semblent montrer un changement de posture vis-à-vis des TIC. En effet, pour ces formateurs, les TIC sont des outils au service de la formation des futurs enseignants.

NOTES

[1] L'effectif total des formateurs des trois départements est de 70. Mais pour des raisons de suivi et d'encadrement de stagiaire ou pour des raisons professionnelles, tous n'étaient pas présents lors de la collecte des données.

[2] Il faut noter que cette étude s'inscrit dans une recherche plus large sur les usages des TIC par de futurs enseignants et des formateurs en formation initiale des enseignants.

[3] Le système de référence adopté ici renvoie au verbatim du Formateur (F) du département (HG : Histoire/ Géographie, ST : Sciences et Technologies, L : Langues). Nous utiliserons la même référence pour citer les autres entretiens.

Références

Bahi, A. (2004).*Étude sur les TIC et les pratiques de recherche d'information chez les enseignants et chercheurs universitaires ivoiriens*. Extrait du site du CODESIRA le 12 août 2009 : http://www.codesria.org/Links/conferences/el_publ/elpubl_papers.htm

Barton, R. et Haydn, T. (2006). Trainee teacher's views on what help them to use information and communication technology effectively in their subject teaching. *Journal of Computer Assisted Learning*, 22, 257-272.

Bogui, M. J.-J. (2007). *Intégration et usages des technologies de l'information et de la communication en Afrique : Situation de l'enseignement supérieur en Côte d'Ivoire*. Thèse de doctorat non publiée, Université Michel de Montaigne Bordeaux III, France.

Cleary, C., Akkari, A. et Corti, D. (2008). L'intégration des TIC dans l'enseignement secondaire. *Revue des HEP de Suisse romande et du Tessin*, 7, 29-49.

Cuban, L., Kirkpatrick, H., et Peck, C. (2001). High access and low use of technology in high school classroom: explaining an apparent paradox. *American Educational Research Journal*, 38 (4), 813-834.

Daguet, H. (2007). *Vers une catégorisation des usages TICE des enseignants*... Communication présentée au Congrès Actualité de la Recherche en Éducation et en Formation [AREF], Strasbourg, France. Consulté en décembre 2008 en ligne http://www.congresintaref.org/actes_pdf/AREF2007_Herve_DAGUET_530.pdf

Davidson, A. (2007). Réflexion sur l'épistémologie de la recherche en éducation à partir d'une étude dans le domaine des TIC avec une méthode collaborative. *Éducation et francophonie, 35*(2), 233-250.

Depover, C., Karsenti, T. et Komis, V. (2006). *Enseigner avec les technologies. Favoriser les apprentissages, développer des compétences*. Montréal, Canada : Presses de l'Université de Montréal.

Gentil, R., et Verdon, R. (2003). *Les attitudes des enseignants vis-à-vis des technologies de l'information et de la communication. DEP note d'évaluation 03.04*. Consulté le 10 janvier 2008 sur le site :
http://www.crdptoulouse.fr/optice/IMG/pdf/eval_tice.pdf

Heer, S. et Akkari, A. (2006). Intégration des TIC par les enseignants : premiers résultats d'une enquête suisse. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, 3*(3), 38-48.

Karsenti, T. et Larose, F. (dir.). (2001). *Les TIC… au cœur des pédagogies universitaires*. Québec, Canada : Presses de l'Université du Québec.

Karsenti, T. et Ngamo, S. T. (2007). Qualité de l'éducation en Afrique et rôle potentiel des TIC. *International Review of Education, 53,* 655-686.

Karsenti, T., Pereya, D. et Viens, J. (2002). Conclusions, bilans et perspectives sur la formation des maîtres à l'intégration pédagogique des TIC. *Revue des sciences de l'éducation, 28*(2), 459-470.

Karsenti, T., Raby, C., Villeneuve, S. et Gauthier, C. (2007). *La formation des maîtres et la manifestation de la compétence professionnelle à intégrer les technologies de l'information et des communications (TIC) aux fins de préparation et de pilotage d'activités d'enseignement-apprentissage, de gestion de l'enseignement et de développement professionnel*. Montréal, Canada : CRIFPE, Université de Montréal.

Karsenti, T., Raby, C., et Villeneuve, S. (2008). Quelles compétences technopédagogiques pour les futurs enseignants du Québec? *Revue des HEP de Suisse romande et du Tessin,* 7, 117-136.

Larose, F., David, R., Dirand, J.-M., Karsenti, T., Grenon, V., Lafrance, S. et Cantin, J. (1999) Information and Communication Technologies in University Teaching and in Teacher Education: Journey in a Major Québec University's Reality. In *Electronic Journal of Sociology* (4) 3. Récupéré le 10 août 2007 à l'adresse: www.sociology.org/content/vol004.003/francois.html

Larose, F., Grenon, V. et Lafrance, S. (2002). Pratique et profils d'utilisation des TICE chez les enseignants d'une université. In Guir (dir.), *Pratiquer les TICE. Former les enseignants et les formateurs à de nouveaux usages* (pp. 23-47). Bruxelles: De Boeck.

Larose, F., Lenoir, Y., Karsenti, T. et Grenon, V. (2002). Les facteurs sous-jacents au transfert des compétences informatiques construites par les futurs maîtres du primaire sur le plan de l'intervention éducative. *Revue des sciences de l'éducation, 28*(2), 265-287.

Larose, F. et Peraya, D. (2001). Fondements épistémologiques et spécificité pédagogique du recours aux environnements virtuels en enseignement. Médiation ou médiatisation? Dans T. Karsenti et F. Larose (dir.), *Les TIC... au cœur des pédagogies universitaires* (p. 31-68). Québec, Canada : Presses de l'Université du Québec.

Le Borgne, P., Fallot, J.-P., Lecas, J.-F. et Lenfant, A. (2005). Usages des technologies par les élèves professeurs : analyse à partir de questionnaires. *International Journal of Technologies in Higher Education, 2*(3), 7-14.

Lecompte, M. D. et Preissle, J. (1993). *Ethnography and qualitative design in educational research*. San Diego, CA : Academic Press.

Lessard-Hébert, M., Goyette, G. et Boutin, G. (1996). *La recherche qualitative : fondements et pratiques*. Montréal, Canada : Éditions Nouvelles.

Loukou, A. F. (2005). *Télécommunication et développement en Côte d'Ivoire à l'ère de la société de l'information et de la mondialisation*. Thèse de doctorat non publiée, Université de Montpellier III, France.

MacCroy Wallace, R. (2004). A framework for understanding teaching within the Internet, *American Educational Research Journal*, *41*(2), 447-488.

Mayer, R. et Ouellet, F. (1991). *Méthodologie de recherche pour les intervenants sociaux*. Boucherville, Canada : Gaëtan Morin Éditeur.

Merriam, S. B. (1988). *Case study in education: A qualitative approach*. San Francisco, CA : Jossey-Bass.

Miles, M. B. et Huberman, A. M. (2003).*Analyse des données qualitatives* (traduction de la 2e édition américaine). Bruxelles : Université De Boeck.

Millerand, F. (1998). Usages des NTIC : les approches de la diffusion, de l'innovation et de l'appropriation. Dans *Commposite*, v98.1. [En ligne] http://commposite.uqam.ca/98.1/articles/ntic_1.htm

Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche de la France (2004). *Les attitudes des enseignants vis-à-vis des technologies de la communication dans les premier et second degrés.* Les dossiers n° 157.

Ngamo, S. T. (2007). *Stratégies organisationnelles d'intégration des TIC dans l'enseignement secondaire au Cameroun : étude des écoles pionnières.* Thèse de doctorat non publiée, Université de Montréal, Canada.

Paillé, P. (1996). Échantillonnage théorique. Dans A. Mucchielli (dir.), *Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociales* (p. 54-55). Paris : Armand Colin.

Paillé, P. et Mucchielli, A. (2003). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales.* Paris : Armand Colin.

Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. Londres : Sage Publications.

Poupart, J., Deslauriers, J.-P., Groulx, L. H., Laperrière, A., Mayer, R. et Pires, A. (dir.). (1997). *La recherche qualitative : enjeux épistémologiques et méthodologiques*. Boucherville, Canada : Gaëtan Morin Éditeur.

Raby, C. (2004). *Analyse du cheminement qui a emmené des enseignants du primaire à développer une utilisation exemplaire des technologies de l'information et de la communication (TIC) en classe*. Thèse de doctorat non publiée, Université du Québec à Montréal, Canada.

Raby, C. (2005). Le processus d'intégration des technologies de l'information et de la communication. Dans T. Karsenti et F. Larose (dir.), *L'intégration pédagogique des TIC dans le travail enseignant :recherches et pratiques* (p. 79-95). Québec, Canada : Presses de l'Université du Québec.

Savoie-Zacj, L. (2004). La recherche qualitative/interprétative en éducation. Dans T. Karsenti et L. Savoie-Zacj (dir.), *Introduction à la recherche en éducation* (p. 122-150). Sherbrooke, Canada : Éditions du CRP.

Si Moussa, A. (2002). Usages et perceptions des TIC à l'université. *Expression, 20*, 157-170. Récupéré le 10 décembre 2008 du site de la revue *Expression*, http://www.reunion.iufm.fr/Recherche/Expressions/Sommaire20.htm

Tiemtoré, W. Z. (2006). *Les technologies de l'information et de la communication dans l'éducation en Afrique subsaharienne : du mythe à la réalité. Le cas des écoles de formation des enseignants au Burkina Faso*. Thèse de doctorat non publiée, Université Rennes II-Haute Bretagne, France.

Van Braak, J. (2001). Individual characteristics influencing teacher's class use of computers. *Journal of Educational Computing Research, 25* (2), 141-157.

Van der Maren, J. M. (1995). *Méthodes de recherche pour l'éducation*. Montréal, Canada : Presses de l'Université de Montréal.

Whestone, L. et Carr-Chellman, A. A. (2001, juillet-août). Preparing preservice teachers to use technology: Survey results. *TechTrends, 46*(4), 11-17, 45.

Yaya, O., Souleymane, S. D., Kouadio, K. E. et Kablan, N. C. M. (2007). Internet dans les métropoles africaines : le cas d'Abidjan. *TIC & Développement, 3.* Récupéré sur http://www.tic.ird.fr/article.php?id_article=225

mianantoine@yahoo.fr