# Introduction pionnière du e-learning à l'université et son rôle dans l'élaboration de nouvelles compétences technologiques : le cas de l'EBAD

## Djibril Diakhaté

L'EBAD, l'École de Bibliothécaires Archivistes et Documentalistes de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar a su très vite anticiper l'opportunité offerte par les TICE en Afrique en proposant, dès les années 2000 ses diplômes en formation à distance (FADIS). Grace à une domestication réussie des TIC dans les différents niveaux de formation en Présentiel, les diplômés sont assez outillés en termes de compétences technologiques pour, au besoin, poursuivre leur formation en ligne. Au-delà de ces compétences requises, d'autres compétences sont personnellement élaborées au fur et à mesure de leur apprentissage à distance. Dans cet article nous nous interrogeons sur l'impact réel des TIC dans la mise à jour des compétences des professionnels de l'information issus de la formation à distance de l'EBAD. Nous postulons l'hypothèse selon laquelle les apprenants de la formation à distance de l'EBAD, du fait de leur proximité avec leur l'environnement virtuel, développent plus aisément des stratégies d'appropriation des TIC pour une meilleure performance dans leur profession. Nous essayerons d'apporter des éléments de réponses à partir d'une analyse comparative des profils de diplômes issus des deux modes de formation.

Mots-clés: e-learning; professionnel de l'information documentaire; compétences

technologiques; Ecole de Bibliothécaires Archivistes et

Documentalistes; Afrique

La notion d' « *inséparabilité* » n'a jamais été aussi réelle dans nos sociétés que depuis l'émergence et la maturité des technologies de l'information et de la communication (Stiller 2011). L'utilisation des outils technologiques dans les différentes activités humaines et la pratique professionnelle, sociale, elles-mêmes, ne font plus qu'une. Elle est même gage de modernité et d'efficacité. Par ailleurs, le rejet des technologies de l'information et de la communication (TIC), soit pour des raisons idéologiques soit par incompétence, est « *condamné* » et combattu, à travers le monde, au même titre que l'analphabétisme. L'*illecrtonisme* (Laulan 2006) observée dans certains pays et avec comme conséquences la fracture sociale, l'*élitisation* de la société par l'accès aux TIC est encore plus marquée en Afrique. Le faible taux de pénétration de l'internet sur le continent (15,6% selon les

Knowledge Management for Development Journal 10(2): 19-32 http://journal.km4dev.org/

estimations de l'internet World Stats)<sup>2</sup> n'est pas pourtant démotivant pour ceux qui veulent explorer de nouvelles formes d'apprentissage. D'autant plus que le taux d'utilisation des TIC suit naturellement celui du niveau d'instruction de la population (ANSD 2009).

Cette corrélation fait qu'il est loin d'être impertinent pour les institutions d'enseignement du supérieur de trouver des voies de substitution à la massification des universités par une appropriation des technologies de l'information et de la communication dans l'éducation. A travers le e-learning, elles trouvent aussi l'occasion de surseoir au problème de mobilité et de disponibilité des apprenants.

L'EBAD, l'École de Bibliothécaires Archivistes et Documentalistes de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar a su très vite anticiper cette opportunité offerte par les TICE en Afrique en proposant, dès les années 2000, ses parcours de Master en sciences de l'information documentaire en formation à distance (FADIS). Grace à une domestication réussie des TIC dans les différents niveaux de formation en Présentiel, les diplômés sont assez outillés en termes de compétences technologiques pour, au besoin, poursuivre leur formation en ligne. Au-delà des compétences requises au sens que leur donne Louise Merzeau (Merzeau 2009) c'est-à-dire celles exclusivement liées à leur profils de professionnels de l'information, d'autres compétences sont personnellement élaborées au fur et à mesure de leur apprentissage à distance.

Dans une perspective d'innovation pédagogique, il semble important de s'interroger sur l'impact réel des TIC dans la mise à jour des compétences des professionnels de l'information issus de la formation à distance de l'EBAD. Nous postulons l'hypothèse selon laquelle les apprenants de la formation à distance de l'EBAD, du fait de leur proximité avec leur l'environnement virtuel, développent plus aisément des stratégies d'appropriation des TIC pour une meilleure performance dans leur profession.

Notre approche méthodologique privilégie une étude comparative des profils des diplômés du Présentiel et du Distanciel sur la base d'un questionnaire. Dans un premier temps nous essayerons de mettre en évidence que le parcours de l'EBAD dans le domaine de l'ingénierie de la formation depuis les indépendances a été parsemé d'embuches, plein d'incertitudes notamment avec l'irruption des Technologies de l'Information et de la communication dans la profession information-documentation.

Dans un deuxième temps, nous nous attacherons, à l'issue d'une analyse comparative des données de l'enquête, de rendre compte des supposés écarts de compétences technologiques qui existeraient entre les diplômés issus des deux modes de formation que propose l'EBAD.

http://journal.km4dev.org/

## L'EBAD, pionnière dans la formation en science de l'information en Afrique francophone

## Au départ c'était pour les bibliothécaires

Aux débuts des indépendances, les jeunes nations africaines ont eu comme priorité l'éducation de leur peuple. Elles se sont fait aider par l'Unesco, qui, dès 1961, les accompagna à la création de centres de formation à vocation régionale capables de répondre à leur demande en ressources humaines qualifiées. Dans la foulée, le Centre Régional de Formation des Bibliothécaires (CRFB) fut créé à Dakar en 1963. Sa vocation régionale lui permit de former des bibliothécaires compétents issus des pays d'Afrique occidentale et centrale capables de promouvoir les bibliothèques et autres structures documentaires héritées de la colonisation ou nouvellement créées. Cinquante ans après cette inspiration de l'Unesco est encore vue comme une prémonition d'autant que le rôle des bibliothèques est aujourd'hui reconnu dans la construction et l'éducation d'un « idéal » citoyen (Piron 2011).

#### Une diversification de l'offre de formation

En 1967, dans une perspective de coller davantage aux exigences d'alors des nations, il fut décidé de relever le niveau de recrutement qui passa à deux ans avec la naissance de l'EBAD, comme institut d'université. La redéfinition de sa mission permit de diversifier les filières de formation avec l'intégration de l'enseignement de l'archivistique en 1971 et de la documentation, trois ans plus tard. Jusque dans les années 80, l'EBAD formait des cadres moyens de niveau Bac + 2 dans ces trois spécialités : bibliothèques, archives, documentation.

Pour la formation de cadres supérieurs, un second cycle fut créé en 1983 qui reprend le même format que le premier cycle. L'accès était possible pour les titulaires d'une licence ou du diplôme de premier cycle avec une capitalisation, au moins, de trois ans d'expérience professionnelle. À l'issue de deux années de formation, ils deviennent conservateurs de bibliothèques, de centres de documentation et des archives, titres hérités de la culture bibliothéconomique française même s'il subsiste une nuance<sup>3</sup> que certains ne manquent pas de relever (Bats 2012).

Ainsi, « Jusque dans les années 1990 l'EBAD compte près de 40 % d'étudiants non sénégalais au premier cycle et près de 50 % au second » (Loiret 2007). Depuis sa création elle a contribué à la formation de l'élite africaine en bibliothéconomie, archivistique et documentation. Selon les dernières statistiques, plus de 2551<sup>4</sup> professionnels de l'information documentaire issue de 27 nationalités sont sortis de l'école. Cependant, pour différentes raisons, le nombre d'étudiants étrangers décrut sérieusement dans les années 2000. La rentrée universitaire 1999 – 2000 représente, en effet, un tournant où aucun étudiant étranger n'intègre l'École (Loiret 2007).

Knowledge Management for Development Journal 10(2): 19-32 http://journal.km4dev.org/

## Arrimage des parcours sur les standards

Depuis 2005, avec l'instauration du système LMD (Licence Master Doctorat) à l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD), l'EBAD déroule un parcours de licence et de master professionnels en sciences de l'information documentaire. Dans un souci de modernisation de ses filières, elle a été pionnière à l'UCAD dans l'arrimage des programmes au système LMD. La Licence Professionnelle en Science de l'information documentaire (LIPSID) bonifie et remplace les diplôme de niveau Bac + 2 avec des matières encore plus exhaustives et plus à même de répondre aux exigences du marché. Au second cycle, le grade de master avec des spécialités plus variées notamment en Valorisation de l'information, Ingénierie documentaire, Technologie de l'information remplace l'ancien DSSIC<sup>5</sup>.

Ces différentes réformes ne sont pas faites sans mal. L'évolution quasi-annuelle des maquettes rend instables les programmes de formations et contribue à désorienter les étudiants. La superposition des révisions des textes, du fait des lenteurs administratives désavantage les sortants dans leur recherche d'emploi ou leur reclassement. En effet, depuis l'entrée dans le système LMD la délivrance de diplômes reste une chose rare à l'EBAD.

#### L'EBAD fait sa mue avec les TICE

### De la nécessité de se réinventer

À la fin des années 1990, l'école battait de l'aile, son rayonnement s'assombrissait, son attrait était devenu presque nul. Les effectifs des étudiants étrangers diminuaient de manière drastique alors que les sénégalais s'orientaient vers d'autres filières. Le risque courrait de voir « une profession dépérir sous le double effet de la perte de ses meilleurs éléments et de la sclérose des autres dans un domaine profondément remis en question par l'utilisation de plus en plus intensive des TIC et par les nouvelles dynamiques liées à l'émergence de la société de l'information » (Sagna 2005). Telles sont les conséquences des plans d'ajustement structurels imposés par la Banque mondiale en cette période. L'abandon du recrutement automatique des étudiants sortis de l'EBAD a désintéressé les sénégalais de l'École. Les ressortissants des autres pays francophones, ne bénéficiant plus de bourses, choisirent de s'orienter vers des formations locales plus accessibles. La création d'école en sciences de l'information au Cameroun, au Bénin, au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire etc. finit par éloigner pendant très longtemps les étrangers de l'EBAD. La création d'une Formation Ouverte à Distance qui a surfé sur la réputation et le label de l'École a été la clé de voute d'une renaissance qui est arrivé à point nommé.

#### A la reconquête des terrains perdus

Retrouver le caractère panafricain, plurinational de l'EBAD et élargir les bases de recrutement des étudiants sur toute la communauté francophone d'Afrique ont été des objectifs qui ont trouvé écho dans le projet FORCIIR<sup>6</sup> (Gaye et Hudrisier 2008) qui cherche à améliorer la

Knowledge Management for Development Journal 10(2): 19-32 http://journal.km4dev.org/

formation des spécialistes de l'information documentaire et de produire du contenu français sur Internet. En 2000, l'EBAD bénéficie d'une importante aide de la coopération française pour le déploiement d'une formation diplômante en ligne, FADIS<sup>7</sup>. La proposition du second cycle en ligne a permis de retrouver les anciens étudiants, qui, du fait de leur indisponibilité professionnelle, se résignaient à postuler au diplôme en Présentiel. Ce format novateur en ligne, leur agréait et arrangeait leur employeur. Le rayonnement d'alors recommençait à poindre et les importantes ressources que la FADIS fait rentrer a permis de rééquiper l'école et d'augmenter conséquemment les revenus des enseignants. Les étudiants en Présentiel travaillent désormais dans de meilleures conditions que leur homologues du campus et sont très en avance sur les TIC. Ce qui fait des envieux, au niveau des autres facultés et par conséquent attire chaque année plus de candidats au concours d'entrée.

## L'urgence d'une reprise en main de la FADIS

La montée vers les standards internationaux en matière d'e-learning est une exigence dont les autorités de l'École sont conscientes mais qui tarde à être concrétisée. L'actuelle plateforme « maison », depuis 10 ans fait ses preuves mais n'est plus aux normes. La migration vers MOODLE, actée depuis longtemps, n'est toujours pas effective. À travers le monde, le e-learning est en effervescence, il est en pleine maturation. Malheureusement « le chapitre sur la standardisation et la normalisation ne suscite pas autant d'intérêts que les questions relatives à la création de contenus, le tutorat, l'évaluation des apprenants, etc ». (Henda 2011). Et pourtant l'adoption des normes constitue un garant de visibilité, de réussite et de productivité (Loiret 2007). L'interopérabilité entre les dispositifs, la réutilisation des ressources, l'adaptabilité des produits sont autant d'avantages que représente le travail dans un environnement normatif.

Une tentative d'explication de cette situation de léthargie à l'EBAD nous inciterait à chercher dans la crainte du changement qui impliquerait une mise à jour des compétences. En effet, le caractère innovant d'une nouvelle technologie peut aussi être une source d'anxiété chez une frange de la population qui est appelée à une mise à jour perpétuelle de leur pratique. Daniel Bougnoux, nous entretenant du temps de la technique, appréciait les performances toujours plus sophistiquées de notre « technosphère » mais s'inquiète du renouvellement des objets qui modifient notre environnement, nos relations et du même coup déclasse nos anciennes compétences et nos repères familières (Bougnoux 2002).

#### Méthodologie

Mesurer les écarts de compétences en TIC entre diplômés du Distanciel et du Présentiel a nécessité la mise en place d'une enquête par questionnaire couplé à des entretiens. Une démarche empirique multidimensionnelle privilégiée compte tenu du caractère des données à recueillir. Le questionnaire a été destiné aux apprenants diplômés alors que les entretiens ont

ciblé les professeurs qui interviennent dans les enseignements à l'EBAD en Présentiel et en Distanciel. La démarche est articulée autour de trois étapes.

Dans un premier temps il s'est agi d'identifier et de caractériser les cibles. Pour faire partie de l'enquête il fallait ainsi être diplômé du second cycle de l'EBAD durant la période 2000 – 2010 qui correspond au démarrage de la FADIS et à sa phase de maturation.

En deuxième lieu, nous nous sommes attelés à constituer un groupe de 100 diplômés répartis dans une vingtaine de pays. Nous avons mis à profit le relationnel entre les professeurs et certains anciens étudiants, le relai des associations nationales de professionnels de l'information pour toucher le maximum de cibles de notre échantillon. Les origines diverses des diplômés nous a imposé de concevoir un questionnaire interactif en ligne en utilisant le logiciel d'enquête Mediata Survey.

En ce qui concerne, enfin, l'administration du questionnaire, il a fallu l'héberger en ligne dans un serveur<sup>8</sup> supportant les bases de données MySQL. Ce dispositif permit une publication en ligne et un accès au questionnaire via mail. Ainsi à la suite de la collecte des adresses mail, l'administration s'est faite plus simplement avec l'envoi d'un mail accompagné de l'adresse URL du questionnaire.

Il est à déplorer, en ce qui concerne cette démarche, la difficulté de contrôler les répondants. Ce qui a amené à l'élagage d'un certain nombre de réponses.

#### Résultats et discussions

À l'issue de l'enquête 80 diplômés ont complété le questionnaire.

Tableau 1 : Répartition selon l'année d'obtention du diplôme

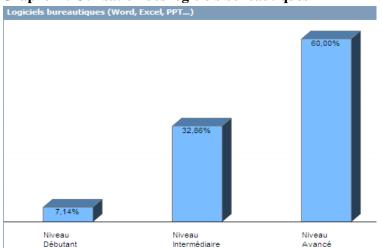
Année	Quantité	pourcentage
2002	2	2,50
2004	3	3,75
2005	11	13,75
2006	17	21,25
2007	21	26,25
2008	15	18,75
2009	6	7,50
2010	2	2,50
2011	3	3,75

Leur provenance reflète le caractère international de l'EBAD : 53 % de sénégalais, 14 % de burkinabés, 9 % de nigériens, 5 % de camerounais, 3 % de togolais, et le reste réparti entre le Tchad, la Côte-d'Ivoire, le Burundi, le Gabon, la Mauritanie, la Guinée, le Canada, la France, l'Angola etc. Ils sont, dans leur majorité, issus de la formation à distance de l'EBAD, 65 % contre 34 % en Présentiel.

Ces constats témoignent à la fois du caractère plurinational de l'école et d'une maturation de son système de formation ouverte en ligne. Par ailleurs les diplômés de la FADIS semblent plus réactifs et plus connectés que leurs collègues du Présentiel comme en atteste leur pourcentage élevé de réponses.

## Compétences générales en informatique

Pour juger des compétences générales en informatique, il nous a semblé plus indiqué d'évaluer le niveau d'utilisation des logiciels basiques notamment la suite Office de Microsoft (Word, Excel, PowerPoint)



**Graphe 1 : Utilisation des logiciels bureautiques** 

Les répondants dans leur majorité (60 %) déclarent disposer d'un niveau avancé d'utilisation des logiciels bureautiques et ceci indépendamment de leur mode de formation.

Tableau 2 : Croisement Niveau d'utilisation des logiciels bureautiques/ Mode de formation

	Niveau Débutant	Niveau Intermédiaire	Niveau Avancé	Total
Présentiel	7,41% (2)	37,04% (10)	55,56% (15)	27
Distanciel	6,52% (3)	32,61% (15)	60,87% (28)	46

Toutefois le croisement des résultats sur le mode de formation et l'utilisation des logiciels confirme la même tendance avec une légère domination des diplômés de la FADIS, 61 % contre 56 %.

## Compétences professionnelles

Les outils professionnels notamment les logiciels documentaires du genre Winisis, PMB, Koha, Greenstone etc. ne bénéficient pas du même niveau d'utilisation que les logiciels bureautiques. Plus de 40 % des répondants savent les utiliser moyennement. Seulement 35 % déclarent bénéficier d'une expertise avancée dans les systèmes de gestion de bibliothèques.

Figure 2 : Utilisation des logiciels documentaires

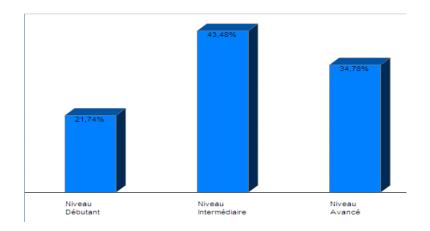
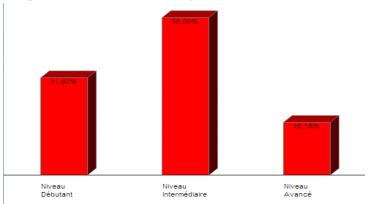


Tableau 3 : Croisement Niveau d'utilisation des logiciels documentaires/Mode de formation

	Niveau Débutant	Niveau	Niveau	Total
		Intermédiaire	Avancé	
Presentiel	20,83% (5)	50,00% (12)	29,17% (7)	24
Distanciel	21,28% (10)	42,55% (20)	36,17% (17)	47

Un croisement avec le mode de formation confirme la prédominance du niveau moyen d'utilisation. Ce qui pourrait s'expliquer par la spécificité des logiciels qui rend difficile l'apprentissage surtout en Distanciel. Et pourtant 36 % des diplômés de la FADIS déclarent disposer d'un niveau élevé d'utilisation des logiciels documentaires contre 29 % en Présentiel. Un paradoxe que nous nous proposons de discuter dans la conclusion.

Graphe 3 : Utilisation des Logiciels de veille



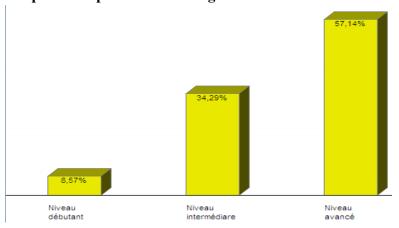
De manière générale les répondants ont un niveau intermédiaire d'utilisation des logiciels de veille (50 %). Une tendance qui a été aussi observée pour les logiciels professionnels.

Tableau 4 : Croisement Niveau d'utilisation des logiciels de veille/Mode de formation

	Niveau Débutant	Niveau Intermédiaire	Niveau Avancé	Total
Presentiel	66,67% (2)	33,33% (1)	0,00% (0)	3
Distanciel	30,00% (6)	50,00% (10)	20,00% (4)	20

Le croisement montre des détails plus intéressants. En effet, comparativement avec les diplômés de la formation en Présentiel, ceux en Distanciel ont un niveau d'expertise plus élevé (50 % en intermédiaire, 20 % en avancée contre respectivement 33 % et 0 % en Présentiel).

Graphe 4 : Expertise dans l'usage des moteurs de recherche



L'intégration de la méthodologie de recherche sur le web dans les programmes explique la très bonne utilisation des moteurs par l'ensemble des diplômés (57 % en avancé). La mise à

http://journal.km4dev.org/

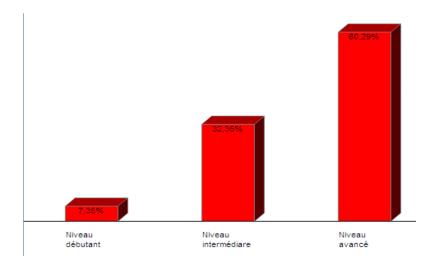
jour récente des programmes qui prennent en compte désormais la formation aux techniques avancées de recherche d'information pourrait contribuer à confirmer cette tendance.

Tableau 5 : Croisement niveau d'utilisation des moteurs de recherche/Mode de formation

	Niveau débutant	Niveau intermédiare	Niveau avancé	Total
Presentiel	7,69% (2)	46,15% (12)	46,15% (12)	26
Distanciel	8,33% (4)	29,17% (14)	62,50% (30)	48

Une comparaison Distanciel/Présentiel indique tout de même que l'expertise des apprenants du Distanciel est plus développée en matière de recherche d'informations (62 % contre 56 %)

Graphe 5 : Expertise dans l'interrogation des bases de données



La même tendance est confirmée dans l'utilisation des bases de données. Globalement 60 % des diplômés ont une expertise avancée en recherche dans les bases de données documentaires. Les différents cours de recherche documentaires spécialisé (en sciences sociales, sciences médicales, ...) ont l'air de bien profiter aux étudiants de l'EBAD.

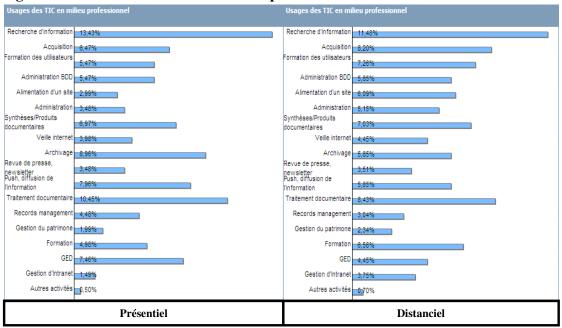
Tableau 6 : Croisement Niveau de compétence en interrogation d bases de données/Mode de formation

	Niveau débutant	Niveau intermédiare	Niveau avancé	Total
Presentiel	8,00% (2)	36,00% (9)	56,00% (14)	25
Distanciel	6,52% (3)	30,43% (14)	63,04% (29)	46

http://journal.km4dev.org/

Cependant, la comparaison Distanciel/Présentiel montre une tendance qui suit parfaitement celle de la maitrise des moteurs de recherche avec une domination, comme souvent c'est souvent le cas dans cette étude, des diplômés du Distanciel

Figure 6: Valorisation des TIC en milieu professionnel



Au regard de ces résultats les TIC sont convenablement récupérées dans les différentes taches du professionnel de l'information. En comparant ces deux diagrammes, force est de constater qu'il n'existe pas une grande différence dans les capacités d'appropriation des TIC par les différents diplômés (Présentiel/Distanciel) dans leur tâches quotidiennes.

Cependant si on observe, les retours de réponses sur les réalisations professionnelles en rapport avec les TIC, enseignements se dégagent :

- Les réalisations des ex apprenants en Présentiel sont moins importantes en nombre et sont le plus souvent liées à la production classique (répertoires, dossiers documentaires, bibliographies...)
- Celles des ex apprenants en Distanciel sont plus importantes en nombre et plus en rapport avec les TIC (mise en ligne de bases de données, informatisation d'un SID, portails documentaires, intranets documentaires etc.

http://journal.km4dev.org/

#### Conclusion

Comparer les compétences technologiques des titulaires d'un même diplôme, issus de deux modes de formation différents a nécessité le recours à la méthode de croissement de données qui nous renseigne que les sortants de l'EBAD disposent généralement de compétences technologiques de niveau intermédiaire. Ce qui est tout à fait normal compte tenu de la forme d'apprentissage des logiciels et autres outils informatiques en vigueur à l'école. En effet, les cours techniques à l'EBAD initient et confèrent des compétences intermédiaires aux apprenants mais ne leur font pas des experts. Le niveau avancé s'acquiert par une autoformation, une réelle implication de la personne dans sa formation. Une attitude remarquable chez les apprenants en Distanciel. Ces derniers, du fait de la particularité du mode d'enseignement qu'ils ont choisi, se montrent moins dépendants des enseignants et de leurs cours. Leur réussite est liée à leur capacité à mieux dompter leur environnement de travail. Ainsi au sortir de l'enquête, il est aisé de remarqué que :

- Les diplômés de la FADIS ont développé une certaine familiarité avec l'outil internet qui fait désormais parti de leur quotidien. Cette réactivité se mesure par le taux assez élevé de réponses au questionnaire (65%).
- Leurs compétences en termes d'utilisation des logiciels professionnels, à la recherche d'information sur Internet, à l'interrogation des bases de données dépassent le plus souvent celles des apprenants en Présentiel.
- L'importance de leur réalisations professionnelles en rapport avec les TIC contrairement à celles du Présentiel plus classiques.

Nous pouvons considérer donc que l'apprenant de la FADIS moins materné que son collègue du Présentiel est plus prompt à développer des stratégies d'appropriation de son environnement de travail (l'outil informatique). Son environnement virtuel lui donne une familiarité évidente avec les outils logiciels. Une proximité avec la technique lui permet de développer « seul » des savoir-faire professionnels qui transparaissent à travers les différentes réalisations en milieu professionnel. Une dichotomie que l'EBAD devait chercher à résoudre afin d'équilibrer davantage les savoir-faire. La question de l'encadrement aussi bien Présentiel qu'en Distanciel se pose de plus en plus. La mise aux normes de notre dispositif de formation en ligne devient une urgence. La technique ne doit constituer un obstacle. Les formateurs doivent se former pour aider à monter vers les standards au grand bénéfice des apprenants et de l'institution.

http://journal.km4dev.org/

#### Références

Bats, R. (2012) Former des bibliothécaires et documentalistes en français [online], available: http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2012-06-0022-005 [accessed 23 May 2013].

Bougnoux, D. (2002) 'L'innovation technique et ses usages', in *Introduction Aux Sciences de La Communication*, la Découverte: Paris, available:

http://www.cairn.info/article.php?ID\_ARTICLE=DEC\_BOUGN\_2001\_01\_0003 [accessed 24 May 2013].

Bruleaux, A.-M., Lo, I. (2011) 'Pour une solidarité archivistique francophone: la FOAD et les outils de travail collaboratif en ligne', in *Formation Des Archivistes*, available: http://hal.archives-

ouvertes.fr/docs/00/70/00/50/PDF/Communication\_hanoi\_complete\_def.pdf [accessed 31 May 2013].

Depover, C., Orivel, F. (2012) *Les Pays En Développement À L'ère de L'e-Learning* [online], Institut international de planification de l'éducation (Unesco), available: https://www.erudit.org/id/003787dd [accessed 28 Feb 2014].

Diarra, M. (2005) 'La formation à distance dans un contexte sud-sud: défis et enjeux', in *E-Learning for Management and Marketing in Libraries: Papers Presented at the Ifla Satellite Meeting, Section Management and Marketing, Management and Marketing Section, Geneva, Switzerland, July 28-30 2003*, 99, available:

http://books.google.com/books?hl=fr&lr=&id=r1CZ50-

apqEC&oi=fnd&pg=PA99&dq=FORCIIR&ots=ezWSgM04DS&sig=ZAP8x1VEjpUgfmOhc M9VqJV2Uo4 [accessed 31 May 2013].

Fall, B. (2007) 'Survey of ICT and Education in Africa: Senegal Country Report', available: https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/10650 [accessed 31 May 2013].

Gaye, D.S., Hudrisier, H. (2008) 'Le Projet FORCIIR de l'EBAD: une situation de synergies entre E-learning et sciences de l'information-documentation', available: http://www.osiris.sn/IMG/pdf/MemoireMaster2Doudousallgaye.pdf [accessed 31 May 2013].

Henda, M.B. (2011) 'La temporalité "hype cycle" des standards e-learning dans le contexte des pays émergents', in *TIC et Education En Afrique : Applications, Recherche et Perspectives*, Harmattan: Paris, 129–183, available:

http://www.benhenda.com/hdr/documents/chapitres/2011\_Hype-Cycle.pdf [accessed 23 May 2013].

Laulan, A.-M. (2006) 'Machines à communiquer et lien social', *Hermès*, (45), available: http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=18535343 [accessed 21 May 2013].

Loiret, P.-J. (2006) 'L'université virtuelle africaine: ambitions sans limite, limites d'une ambition', *Hermès, La Revue*, (2), 123–128.

Loiret, P.-J. (2007) L'enseignement À Distance et Le Supérieur En Afrique de L'ouest: Une Université Fa\cconnée de L'extérieur Ou Renouvelée de L'intérieur?, available: http://edutice.archives-ouvertes.fr/tel-00192921/ [accessed 23 May 2013].

Piron, F. (2011) 'La citoyenneté scientifique contre l'économie marchande du savoir. Un enjeu d'éthique publique', Éthique publique. Revue internationale d'éthique sociétale et gouvernementale, 12(1), 79–104.

Sagna, O. (2005) 'Lifelong learning in the African context: a practical example from Senegal', in *Lifelong Learning & Distance Higher Education*, Presented at the Commonwealth of Learning, UNESCO: Paris.

Zeller, J.-D. (2004) 'Faut-il des cyberarchivistes, et quel doit être leur profil professionnel?', available: http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic\_00001747 [accessed 23 May 2013].

## A propos de l'auteur

Djibril Diakhaté est enseignant-chercheur en science de l'information et de la communication à l'EBAD, Université cheikh Anta Diop de Dakar où il dirige la section Documentation. Il est aussi responsable du Bureau de Liaison Université Entreprise de l'EBAD. Mr Diakhaté, dans ses recherches travaille sur la gestion de l'information stratégique (Veille et Intelligence Économique), la gestion des connaissances, la bibliométrie et la wébométrie.

E-mail: djibril.diakhate@ucad.edu.sn

#### **Notes**

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> « L'illectronisme », selon Elie Maroun, chargé de mission à l'Agence nationale de lutte contre l'illettrisme (France) « peut se traduire autant par la manipulation des nouveaux outils — computer illiteracy — que par une incapacité à accéder aux contenus de l'information numérique et à les comprendre — information illiteracy »

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Internet World Stats - <a href="http://www.internetworldstats.com/stats1.htm">http://www.internetworldstats.com/stats1.htm</a>, - 30 juin 2012

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> « Tous les conservateurs sénégalais sortent ainsi de l'EBAD; cependant, à la différence de l'Enssib, l'EBAD ne forme pas des conservateurs, mais des étudiants titulaires d'un master qui pourront candidater sur des postes de conservateur en bibliothèque. La nuance est d'importance. L'absence de concours mais la nécessité de faire l'EBAD pour accéder à des postes de haut niveau dans l'administration bibliothéconomique... »

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Statistiques allant de 1970 à 2009

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Diplôme Supérieur en Science de l'information et de la Communication

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Formations continues en information informatisée en réseaux

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Formation à Distance

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Olympe.in