

La recherche TICE en Afrique subsaharienne francophone : comment soutenir l'élan et étendre la portée ?

Marcelline Djeumeni Tchamabe

École normale Supérieure, Yaoundé, Cameroun

I. Éléments de Contexte

Comment soutenir l'élan et étendre la portée des recherches TIC en Afrique subsaharienne ? Une recherche menée pour l'IFIC en 2014¹ portant sur l'état des lieux de la recherche TICE en Afrique subsaharienne montre un engouement certain de jeunes chercheurs pour le domaine et en même temps révèle des disparités dans le développement de la recherche en TICE en quantité et en qualité. Pour développer la recherche, certains facteurs doivent être pris en compte 1) les réseaux de chercheurs, 2) les structures de recherche comme les laboratoires, 3) les lieux de recherche et 4) les outils de diffusion de la recherche et des publications scientifiques. Dans le contexte de la recherche TICE, il est important de fonctionner en écosystème pour soutenir l'élan et étendre la portée de la recherche en TICE. Eu égard aux différents enjeux et contraintes en présence, la migration vers une approche relationnelle est nécessaire non pas à une échelle microscopique (individuelle/organisationnelle) ou à une échelle meso (organisation élargie), mais à une échelle écosystémique (l'ensemble de l'espace francophone). Ce changement devient possible s'il existe une nouvelle perspective relationnelle, favorable à l'ensemble des parties. L'écosystème se définit comme la structure regroupant les réseaux existants dans une ou plusieurs universités données, ainsi que leur mode de fonctionnement. L'écosystème permet d'intégrer la complexité et surtout de s'aligner avec les changements socio-économiques, écologiques et politiques en cours qui redéfinissent le monde de la recherche en Afrique subsaharienne.

En effet, les recherches en Technologies Éducatives (TE) font partie des disciplines tardivement intégrées dans le cursus de l'enseignement universitaire de la plupart des pays francophones

¹ http://ific.auf.org/sites/default/files/Rapport_sur_la_recherche_en_TICE_-_Afrique_subsaaharienne_-_IFIC.pdf

d'Afrique subsaharienne. Cette tardive introduction dans un contexte marqué par des moyens plutôt limités dont disposent la majorité des universités du continent, couplé au manque de ressources humaines et à la rapide évolution de cette discipline, constituent un désavantage pour le développement d'une ressource humaine qualifiée et compétitive dans le domaine des TIC (Djeumeni et al., 2014).

Or l'activité de recherche est humaine et l'activité humaine est une activité distribuée. Elle est distribuée entre les membres d'un groupe, entre les individus et les structures environnementales et matérielles, et elle est aussi traversée par le temps. En effet, la rapidité de la dégradation interpelle la recherche pour mieux comprendre ce phénomène de baisse d'activités chez les praticiens. La cognition distribuée postule que le développement des praticiens prend des années. Cette donnée temporelle est importante pour mieux comprendre le phénomène étudié, et l'évolution de la recherche TICE en Afrique en général et en Afrique Francophone en particulier. Car la cognition distribuée nous permet de comprendre la cognition humaine, qu'il faut considérer comme un phénomène socio-techno-culturel. Appliquée à la recherche en TICE en Afrique francophone, il apparaît en effet que les changements arrivent rapidement mais les éléments liés à la performance de la tâche sont en intense interaction les uns avec les autres. Les composants de l'activité cognitive ne peuvent être limités aux représentations mentales, et doivent inclure les structures sociales, la culture, les individus et les outils. C'est dans ce sens-là que la cognition est un processus culturel selon Hutchins (2006). C'est ainsi que la recherche en TICE en Afrique francophone se déploie selon une temporalité et un espace qui entre en interaction avec une certaine culture de la recherche.

A. La recherche francophone en TICE un milieu à construire

La recherche en TICE est confrontée à l'absence d'infrastructures adéquates et à la réduction des financements destinés à la recherche universitaire. Avec la crise économique et le désengagement du financement public de l'enseignement supérieur la recherche est laissée pour compte car elle ne fait plus partie des priorités nationales. En même temps, l'inexistence des politiques gouvernementales censées guider la définition des priorités nationales de la recherche, va pousser les chercheurs universitaires à se tourner vers des projets commandités et financés par les bailleurs de fonds ou d'autres donateurs. Les divers effets de ce processus sont susceptibles de s'étendre aux réseaux de chercheurs qualifiés en TICE, et aussi des chercheurs novices plus nombreux.

Alors, pour améliorer la recherche francophone TICE, celle-ci ne pourra se faire qu'à travers la construction d'un cadre propice au développement des compétences des chercheurs. Un cadrage

du champ et du milieu est nécessaire pour avoir un développement, un engagement pour traduire des projets de recherche en stratégies de développement de la recherche qui passe par :

1. l'Élaboration, d'un plan de développement stratégique de la recherche francophone en TICE et la définition des thèmes de concentration en matière de recherche universitaire ;
2. la promotion de l'émergence de pôles d'excellences thématiques en matière d'enseignement et de recherche en TICE, associés aux écoles doctorales ;
3. le soutien de la coopération avec les instituts nationaux de recherche et de valorisation des productions en TICE ;
4. le renforcement des capacités en savoirs et savoir-faire des enseignants-chercheurs.

Une piste pour le développement des recherches concerne l'amélioration de la qualité de l'enseignement des Technologies éducatives ce qui conduit à repenser profondément les stratégies actuelles de formation universitaire et d'explorer les diverses possibilités de collaboration Sud-Sud. Qualité fondée sur de nombreux liens d'appuis diversifiés qu'apportent des chercheurs aux établissements universitaires dans le cadre des enseignements (vacations), des encadrements de mémoires et thèses ainsi que des projets de recherche universitaire. Mais aussi pour combler le problème de rareté d'infrastructures de recherche en TICE, de laboratoires de recherches et de publication dans le domaine des TICE.

B. La recherche francophone en TICE, des cultures numériques à conserver et à faire converger pour en étendre la portée.

Il se développe actuellement une culture numériques plurielles et multiréférencées qui peut s'étendre selon deux voies possibles : 1) une culture numérique sur les objets de savoirs et, c'est le cas avec des disciplines universitaires, au sein des laboratoires et centre de recherches disciplinaires : ce sont des recherches sur l'intégration pédagogique des TICE.

Une deuxième voie concerne les dispositifs avec leurs modalités différentes FOAD, FAD, MOOCS au service de l'accessibilité et de la qualité.

Des statistiques mettent en évidence une forte expansion de l'accès à l'enseignement supérieur en Afrique aussi bien public que privé, avec une croissance moyenne des effectifs d'environ 14 %. Or le financement de l'enseignement supérieur est principalement assuré par l'État qui prend en charge le gros des financements et des ressources de ce sous-secteur, d'une part sous la forme de subvention de fonctionnement et d'investissement, et d'autre part à travers la prise en charge des laboratoires. Ces aides ne couvrent pas tous les besoins. Cela oblige les équipes à

chercher des moyens alternatifs pour former en qualité et en quantité, et met en tension les projets de recherche.

Une des solutions est d'envisager des partenariats entre laboratoires du Nord et du Sud, avec des formes délocalisées et collaboratives, une certaine vision partagée sur la recherche sur les TICE dans les pays d'Afrique, culturellement ancrée. Une recherche comparative doit se développer, sous certaines conditions, comme le respect des cahiers des charges, les évaluations à mi-parcours et l'évaluation des activités prévues. Celles-ci sont menées par les acteurs pour atteindre cette finalité de recherche coopérative, et sont analysées pour mieux comprendre les transformations en jeu.

Une promotion des synergies entre les universités doit être vue comme une intégration politique et stratégique, qui, par le caractère pluriel de la recherche francophone sur les TICE, justifie l'adhésion des différents pays aux organisations telles que l'UNESCO, le CAMES², le Commonwealth, la Francophonie, l'Organisation de la Conférence Islamique. Ces organisations intègrent en leur sein des structures³ spécialisées ayant pour vocation l'enseignement et la recherche. Plusieurs chercheurs se retrouvent ainsi à l'intersection entre plusieurs de ces organisations et des espaces francophones. L'attractivité et la compétitivité de la recherche francophone sur TICE sont dépendantes de ces effets d'échelle et structurels.

Cette capacité d'intégration et d'ouverture est souhaitée pour, d'une part, la production et la valorisation des nouveaux savoirs francophones et, d'autre part, la découverte et l'innovation francophone à caractère économique et politique tels que la CEMAC⁴, l'UA⁵, l'Association des pays l'ACP et de l'UMOA et autres. Structurée ainsi, la recherche francophone en TICE est à la recherche d'une exigence de labellisation, et d'une ouverture internationale de l'enseignement supérieur, dont témoignent déjà de nombreux partenariats entre chercheurs, institutions, réseaux, et structures de recherche.

Le tableau ci-après montre une pluralité de ces espaces et des cultures :

² Conseil africain et Malgache de l'Enseignement Supérieur.

³ On peut citer L'Organisation islamique pour l'éducation, les sciences et la culture (ou ISESCO pour Islamic Educational, Scientific and Cultural Organization) en ce qui concerne la Conférence Islamique, l'*Association of Commonwealth Universities* (ACU) pour ce qui est du Commonwealth et de l'Agence universitaire de la Francophonie (AUF) pour ce qui est de la Francophonie.

⁴ Communauté économique et monétaire de l'Afrique central.

⁵ L'Union Africain

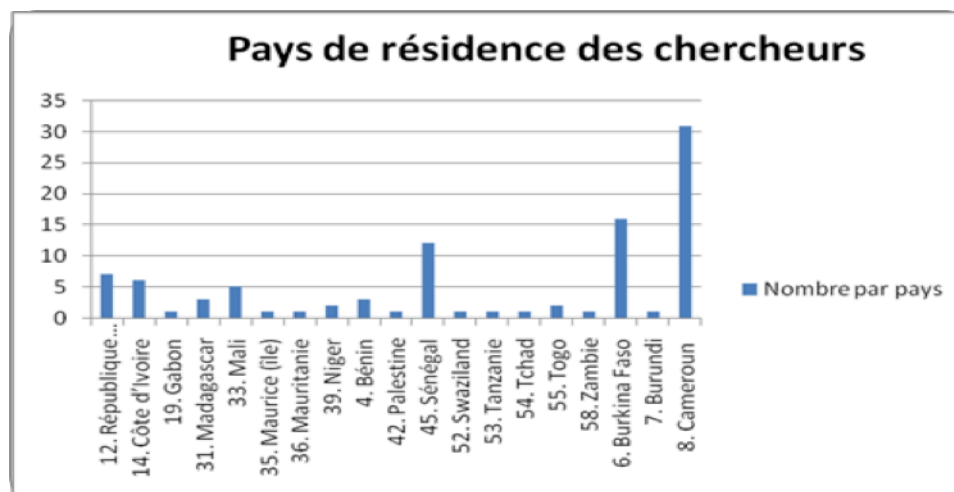


Figure 1. Pays de résidences des chercheurs en TICE, source : IFIC, 2014

On peut voir émerger certains pays francophones sur ce graphique et certains de ces pays comme le Cameroun ont des ancrages dans plusieurs autres espaces culturels. Plusieurs chercheurs vivent dans les pays où d'autres langues sont pratiquées et réalisent leurs recherches en Français. Il y a une reconfiguration géographique autour de la langue française si tant est que la langue est le trait d'union entre ces chercheurs et leurs mutualisations. Ainsi, l'excellence et la solidarité sont des valeurs communes partagées au sein de cet espace, qui devient plus culturel que géographique.

C. Une ceinture numérique en accompagnement de l'élan.

En définitive, la majorité des chercheurs ayant réalisé des travaux au cours des cinq dernières années en langue française appartiennent à des champs disciplinaires variés et distincts. Les données révèlent des déséquilibres notables entre pays, confirment l'hétérogénéité des recherches et justifient a fortiori le bien-fondé de cette enquête, qui à terme, permet de mieux comprendre comment : 1/ mutualiser les efforts scientifiques en matière d'intégration des TICE ; 2/ varier le type de recherches et accroître les publications scientifiques en français dans les pays d'Afrique subsaharienne ; 3/ favoriser l'intégration des jeunes chercheurs aux projets de recherche dans le domaine des TICE ; et 4/ utiliser les TIC pour soutenir le processus de recherches scientifiques en Français. Il apparaît que la recherche francophone est bénéfique et facilite l'atteinte de ces objectifs si son statut de langue scientifique, langue pour la recherche scientifique en TICE est non seulement maintenu mais développée dans cet espace francophone recomposé et complexe, d'où la proposition du modèle de la *ceinture numérique*.

Ce modèle est holistique, pour le développement de la recherche scientifique TICE en langue française. Il s'agit d'un modèle de veille théorique interdisciplinaire construit par des centres de recherche, des laboratoires, des réseaux, des équipes de recherche et des revues scientifiques issus de cultures numériques différentes et qui partagent la recherche par et avec la langue française.

Références

Depover, C. (dir.). (2009). *La recherche en technologie éducative : un guide pour découvrir un domaine en émergence*. Paris : Editions archives contemporaines.

Djeumeni, T., Nyebe Atangana, S., Lamago, M. F. et Nya Nouatcha, G. W. (2014). *Répertoire des chercheurs d'Afrique subsaharienne en TICE*. Yaoundé : ENS de Yaoundé 1, IFIC. [En ligne] http://ific.auf.org/sites/default/files/Rapport_sur_la_recherche_en_TICE_-_Afrique_sub_saharienne_-_IFIC.pdf

Hutchins, E. (2006). The distributed cognition perspective on human interaction. In N. Enfield & S. Levinson (Eds.), *Roots of human sociality* (pp. 375–398). New York: Berg.

Karsenti, T. (2011), (dir.). *Compendium of academic journals in the field of ICT and education*. Montréal-Québec : Université de Montréal.

Loiret, P.-J. (dir.). (2013). *Un détour dans le futur : des formations ouvertes à distance à l'Agence Universitaire de la Francophonie (2002-2012)*. Paris : Editions des archives contemporaines.