

# Informatique et enseignement au Burundi, quelles réalités ?

---

 [adjectif.net/spip/spip.php](http://www.adjectif.net/spip/spip.php)

**Adjectif**

---



## **Pour citer cet article :**

Nijimbere, Claver (2012). Informatique et enseignement au Burundi, quelles réalités ?. *Adjectif.net* Mis en ligne vendredi 27 janvier 2012 [En ligne] <http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article105>

## **Résumé :**

Cet article présente de manière synthétique la situation de l'informatique dans l'éducation au Burundi, il s'agit état des lieux de la formation à l'informatique et de l'intégration des outils informatiques dans l'enseignement des disciplines de l'école primaire jusqu'à l'université.

## **Mots clés :**

Accès à l'Internet, Afrique, Burundi, Disponibilité des TICE, Enseignement à distance, Enseignement de l'informatique, Enseignement secondaire, Enseignement supérieur, Formation des enseignants, Français langue étrangère

---



Par Claver Nijimbere, le 26/01/12

---

## Introduction

---

Le secteur éducatif au Burundi est bâti sur cinq niveaux : celui de l'éducation pré-primaire, celui de l'éducation primaire, celui de l'éducation professionnelle, celui de l'éducation secondaire (collège et lycée) et celui de l'éducation supérieure. Les quatre premiers niveaux sont sous la tutelle du ministère de l'éducation de base et secondaire. Le dernier est régi par le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique.

Si l'intégration de l'informatique et des Technologies de l'Information et de la

Communication (TIC) est de plus en plus une priorité des politiques éducatives, l'Afrique a encore un chemin à faire. Karsenti et Tchameni Ngamo (2009) font en effet le constat d'une absence quasi généralisée des utilisations de l'informatique et de celles des TIC dans les écoles africaines :

« En fait, le constat est frappant : autant la vie sociale et culturelle des pays d'Afrique est de plus en plus marquée par les TIC, autant, paradoxalement, l'école ne l'est pas » (Karsenti et Tchameni, 2009 : 5).

Dans cet article, nous allons donc passer en revue les structures éducatives au Burundi pour établir un état des lieux de la formation à l'informatique et de l'intégration des outils informatiques dans l'enseignement des disciplines de l'école primaire jusqu'à l'université.

A l'école primaire, une initiation formelle à l'informatique et aux TIC des enseignants a eu lieu avec le projet Initiative francophone pour la Formation à Distance des Maîtres (IFADEM) [1], à l'œuvre depuis l'année scolaire 2008/2009. Ce projet fait suite aux décisions du sommet des chefs d'États de Bucarest de septembre 2006 au cours duquel la Francophonie a décidé de mettre en place un projet ayant pour vocation d'accroître l'offre des programmes et contenus pour la formation axés sur les technologies éducatives (Rapport de synthèse, 2010).

Développé conjointement par l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF) et l'Organisation Internationale de la Francophonie (OIF), ce projet vise à renforcer les capacités des enseignant(e)s du primaire au moyen d'une formation continue hybride, délivrée en présentiel et à distance, et utilisant des dispositifs numériques préexistants (Rapport de synthèse, 2010). Même si les TIC sont concernées par cette formation, c'est l'enseignement du français qui est un enjeu majeur de cette formation : mettre à jour les instituteurs en français pour pouvoir, non seulement bien enseigner le français mais aussi l'utiliser pour enseigner d'autres disciplines. C'est dans ce sens que l'approche *outil* des TIC est privilégiée :

« (...) l'Initiative francophone pour la formation à distance des maîtres (IFADEM) participe aux efforts internationaux en faveur d'une *Éducation de base de qualité pour tous* et vise à améliorer les compétences des instituteurs dans l'enseignement du et en français »

[2]

Deux sites ont été utilisés pour la première expérimentation : le site de Bujumbura Mairie (capitale du Burundi) qui utilisait les infrastructures du campus numérique francophone et le site de l'intérieur du pays à Kayanza, une des provinces du Burundi [3].

Le succès de la phase pilote a permis l'extension du projet. Actuellement, ce dernier, en phase de déploiement [4] appuyé par l'Agence française de développement, s'est étendu à cinq autres provinces de l'intérieur du pays pour former le plus possible d'instituteurs. En plus de la mise à disposition d'outils pédagogiques de communication mobilisant les

divers médias (Internet, radio, cassette audio, CD-ROM), des personnels pour la conception des contenus, des tuteurs, des formateurs ont d'abord été formés puis mobilisés dans ce projet de formation des instituteurs (Rapport de synthèse, 2010).

Jusqu'à maintenant, il n'y a pas encore de formation à l'informatique et aux TIC en général pour les élèves de l'école primaire au Burundi, aussi bien comme outil que comme objet d'enseignement, mais elle pourrait bien commencer dans un proche avenir, après la formation de tous les enseignants. Karsenti et Collin (2010a : 2) soulignent une avancée dans la formation à l'usage des TIC à l'endroit des futurs enseignants de l'école primaire :

*« Dans le prolongement du projet IFADEM, cette étude a pour but de dresser un portrait de la place des TIC dans la formation initiale des enseignants de français en Afrique. Nous en concluons que l'intégration des TIC dans la formation initiale des enseignants de français est en cours, ce qui nous amène à recommander des pistes pour une utilisation pertinente des TIC »*

Nacuzon et al. (2010 : 10), dans une enquête effectuée auprès des enseignants à la fin du parcours, précisent la volonté de perfectionnement des formés, puisque ces derniers estiment que la formation n'était qu'une initiation à l'usage des TIC, et donc pas une formation formelle pour construire des séquences pédagogiques incluant l'utilisation des TIC par les élèves :

*« L'initiation informatique et Internet a suscité beaucoup d'engouement mais aussi des frustrations compréhensibles. Le programme proposé n'était qu'une initiation et non une véritable formation. Les enseignants souhaitent se perfectionner et il faudra en tenir compte pour les phases ultérieures de l'initiative. »*

## 2. Enseignement secondaire

---

Au niveau de l'enseignement secondaire supérieur (le lycée), certaines écoles, essentiellement techniques mais aussi un petit nombre d'écoles de l'enseignement général, disposent de filières informatiques. Les élèves issus de ces filières sont des techniciens en informatique de maintenance, informatique des opérateurs, informatique de gestion ou des secrétaires de bureau, diplôme obtenu après trois ans de formation après le collège.

Les écoles qui donnent une formation en informatique sont valorisées. Deux grandes raisons sont à l'origine de cette valorisation. D'une part, l'insertion professionnelle des diplômés est facilitée par la diversité des métiers en rapport avec l'informatique, et d'autre part, les diplômés peuvent eux-mêmes monter leurs propres entreprises sans attendre l'emploi offert par les services publics.

Si l'informatique est enseignée en tant que discipline scolaire, elle est rarement utilisée comme outil d'enseignement mis au service des autres disciplines et ce constat est général dans beaucoup de pays africains (Karsenti et Tchameni Ngamo, 2007). Certains

auteurs voient dans cette disparité objet/outil d'enseignement de l'informatique, une nouvelle forme de fracture numérique au niveau pédagogique en Afrique. A propos de cette disparité, Karsenti (2009 : 10) s'exprime ainsi :

« Trop souvent, en Afrique, on ne voit dans les TIC qu'une discipline à enseigner, à « apprendre par cœur ». (...). Alors pourquoi cet immense fossé en Afrique ? Non pas le fossé technologique, dont tout le monde parle, mais plutôt ce fossé pédagogique où les TIC sont enseignées aux élèves comme s'ils n'avaient jamais vu de cybercafés, comme s'ils ne connaissaient pas les téléphones portables, comme s'ils étaient nés à une autre époque. »

Les restrictions précédentes de n'organiser l'enseignement de l'informatique qu'en tant que discipline font que les occasions d'utilisation des outils informatiques pour les apprentissages sont réduites pour les élèves. De plus, la proportion d'écoles qui offrent une formation en informatique sous forme de discipline scolaire est très faible et son utilisation dans l'enseignement des disciplines est quasi inexistante (Karsenti, 2009).

Il s'observe aussi, au Burundi, comme ailleurs en Afrique, une fracture numérique régionale. En effet, il existe un écart important entre d'une part, les villes et les centres urbains où se trouvent toutes les écoles où se dispensent l'enseignement de la discipline informatique et d'autre part, les campagnes où certains élèves peuvent terminer le lycée sans avoir touché un seul clavier d'ordinateur. Cette situation témoigne aussi des différents aspects de la fracture numérique au sein d'un même pays (Karsenti, 2009).

Les raisons d'une telle situation de disproportionnalité régionale de l'enseignement de l'informatique sont à situer au niveau des manques de formation et des problèmes d'infrastructures (Karsenti et Collin, 2010b : 8) :

« L'introduction des TIC dans la formation des enseignants du fondamental ou du secondaire reste laborieuse et, selon certains, trop lente. Aussi, plusieurs auteurs soulignent qu'il est utopique de parler de technologies en éducation dans un continent où bon nombre d'écoles n'ont pas l'électricité ou l'eau courante, sans même compter l'absence d'écoles dans certaines zones rurales. »

Au collège, tout comme dans certains lycées, il n'y a pas d'enseignement de l'informatique organisé ni comme outil ni comme objet d'enseignement (Alcaraz, 2009). Les enseignants, jeunes comme anciens, ont à peine touché l'ordinateur à défaut d'apprendre l'informatique au cours de leur scolarité. Selon Révocate Nibigira, coordinatrice IFADEM au Burundi, citée par Alcaraz (2009 : 2), « *les nouvelles technologies, tout le monde en parle... mais 95 % des instituteurs qui suivent cette formation n'avaient jamais touché à un ordinateur et encore moins à Internet.* »

Au niveau africain, Fonkoua (2006), cité par Karsenti et Tchameni Ngamo (2009 : 15), en fait un constat répercutant entre la société en général et l'école en ce qui concerne les technologies :

« si les TIC ont peiné à pénétrer la société africaine, dans les écoles, le fossé semble encore plus préoccupant. Ainsi, en ce qui a trait à l'intégration pédagogique des TIC, l'Afrique semble toujours à la case départ. »

### 3. Enseignement supérieur public

---

L'enseignement supérieur public au Burundi dispose de six institutions. Dans l'étude sur la formation continue et à distance en Afrique centrale dont Tonyé est directeur, quatre sont données : l'Université du Burundi (UB), l'École normale supérieure (ENS), l'Institut Supérieur de Santé Publique (INSP) et l'Institut Supérieur des Cadres Militaires (ISCAM) (Tonyé, 2008 : 27) ; auxquelles s'ajoutent deux autres non citées dans cette étude : l'École Nationale d'Administration (ENA) et l'Institut Supérieur de Police (ISP).

En ce qui concerne l'enseignement de l'informatique, les différentes institutions publiques de l'enseignement supérieur ont une caractéristique commune même si les parcours sont différents : l'informatique est enseignée aussi bien comme discipline que considérée comme outil d'enseignement au sein des autres disciplines. Néanmoins l'informatique outil occupe une petite place, seulement chez quelques enseignants volontaires et novateurs.

Une particularité est à observer à l'Université du Burundi. Récemment, au début de l'année académique 2008-2009, l'université du Burundi a ouvert au sein de la faculté des sciences appliquées (FSA/ITS) un département des TIC, selon le décret N°100/29 du 19 février 2009 [5]. Ce nouveau département comprend trois filières : génie informatique, génie logiciel et informatique mathématiques. Alors que l'enseignement supérieur du Burundi entre officiellement dans le système LMD à la rentrée 2011/2012, ce département des TIC fonctionne, depuis sa création, sur le modèle de ce système tel que le définissait ledit décret.

Concernant l'enseignement de l'informatique, une différence s'observe entre l'enseignement supérieur et l'enseignement secondaire au Burundi. Si l'informatique est enseignée à l'université comme discipline mais aussi rarement comme outil d'enseignement des autres disciplines, dans chaque filière de formation universitaire est organisé un enseignement de la discipline informatique même si ce ne sont pas des informaticiens qui sont formés. Au lycée par contre, comme on l'a vu, l'informatique est enseignée dans quelques filières, situées dans de rares écoles des centres urbains.

### 4. Enseignement supérieur privé

---

L'enseignement supérieur privé au Burundi se développe à partir des années 1990. On compte actuellement une quinzaine d'universités privées (Tonyé, 2008). Les filières prioritaires dans leurs facultés ou départements sont celles qui ne sont pas disponibles dans les universités publiques et celles qui sont valorisées : les filières informatiques, la communication, la sociologie, la psychologie clinique, les sciences sociales, les sciences de santé.

La formation informatique dispensée dans ces universités privées va de deux ans post secondaire jusqu'au master pour quelques unes. Il faut préciser que, même dans d'autres filières non nécessairement dédiées à l'informatique, l'informatique y est aussi enseignée autant comme une discipline que comme outil mis au service des autres disciplines enseignées.

Certaines de ces universités privées ont créé des partenariats avec des universités étrangères pour organiser des formations à distance ou hybrides en informatique. C'est le cas de l'Université Lumière de Bujumbura (ULB) et l'Université Laval du Canada (ULC) (Tonyé, 2008). Pour la plupart des cours à distance, les étudiants les suivent en visioconférence à partir du campus de l'ULBU et le programme est totalement canadien (Tonyé, 2008 : 29).

Certains étudiants suivent des formations à distance, aussi bien en informatique que dans d'autres domaines, dans des universités étrangères grâce à la connexion haut débit à l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF). L'effectif de ces étudiants n'est pas élevé, non pas parce que les étudiants ne seraient pas motivés mais parce que, d'une part la formation est chère et d'autre part, la connexion Internet fait quelquefois défaut dans beaucoup de centres. Cela a pour conséquence de limiter ces formations aux seuls étudiants issus des familles riches et d'une seule ville : Bujumbura.

L'enseignement supérieur privé est dynamique au Burundi. Il présente même une valeur ajoutée par rapport à l'université publique. Non seulement, les universités privées proposent de nouvelles disciplines non enseignées dans les universités publiques du Burundi mais elles accueillent aussi beaucoup d'étudiants que ces universités publiques ne sont pas capables de recevoir, faute de places. Une autre différence fondamentale entre les universités publiques et celles privées est la note d'admission obtenue à l'examen d'État. Elle ne doit pas être très élevée pour entrer dans les universités privées. Alors que l'entrée à l'université publique est conditionnée par la réussite à l'examen d'État (50%), les universités privées peuvent accueillir ceux qui ont eu jusqu'à 30% à cet examen.

## 5. Conclusion

---

De façon générale, l'informatique n'est pas encore intégrée au Burundi. La contribution du secteur privé à son enseignement est très significative. Si tous les étudiants non futurs informaticiens suivent des cours d'informatique, c'est généralement en tant que discipline. Les utilisations de l'informatique comme outil d'enseignement mis au service des autres disciplines ont encore une petite place au Burundi. L'enseignement de l'informatique est, dans l'enseignement secondaire, essentiellement limité à l'approche objet. L'école primaire ne connaît pas encore, d'aucune manière, l'enseignement de l'informatique si bien qu'on espère qu'il pourra bientôt débiter étant donné que la formation des enseignants à l'usage des TIC est en cours.

Malgré la faiblesse de l'enseignement de l'informatique au Burundi, des signes d'une volonté politique de développer cet enseignement sont manifestes. Néanmoins, des

efforts énormes restent à faire à tous les niveaux, surtout dans l'enseignement primaire et secondaire où on trouve rarement des enseignements de l'informatique dans les écoles publiques. Les problèmes de manque de formation, matériels et ceux infrastructurels restent des handicaps majeurs pour l'enseignement de l'informatique au Burundi.

## Éléments de bibliographie

---

Alcaraz, M. (2009). IFADEM : des ressources pédagogiques pour des instituteurs et l'enseignement du français en accès libre. Etude externe de l'évaluation de l'Initiative francophone de la Formation à Distance des Maîtres, Rapport de synthèse, juin 2010

Karsenti, T. (dir.). (2009). *Intégration pédagogique des TIC : Stratégies d'action et pistes de réflexion*. Ottawa : CRDI. Le Groupe de recherche en information et communication : La formation continue et à distance

Karsenti, T. & Collin, S. (2010a). Quelle place pour les TIC en formation initiale d'enseignants de français ? Le cas de l'Afrique. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire* vol. 7, n° 3, 2010, p. 32-47.

Karsenti, T. & Collin, S. (2010b). Quelle formation aux TIC pour les enseignants du fondamental d'Afrique francophone ?

Karsenti, T. et Tchameni Ngamo, S. (2007). Qualité de l'éducation en Afrique : Le rôle potentiel des TIC. *International Review of Education*, 53(5-6), 665-686.

Karsenti, T. et Tchameni Ngamo, S. (2009). Qu'est-ce que l'intégration pédagogique des TIC ?

Nacuzon S. et al. (2010). Synthèse des résultats de l'enquête de fin de parcours. La vision des enseignant-e-s.

Tonye, E. (dir) (2008). Formation continue et à distance (FOCAD) en Afrique centrale : étude de la faisabilité contextualisée, Yaoundé. Rapport final.