Les systèmes éducatifs des pays d'Afrique francophone à l'heure du numérique. Quel avenir pour les manuels scolaires ?

Anasthasie OBONO MBA¹
Maurice NGAMBA ENGOHANG²

Introduction

Considéré comme un puissant vecteur d'information, de structuration ou d'organisation des connaissances, et aussi comme un moyen d'appréhension du monde extérieur par l'élaboration de son contenu, le manuel scolaire est l'une des questions à la fois des plus importantes et des plus controversées de la pédagogie contemporaine. En effet, *objet paradoxal car il est au moins autant utilisé que critiqué, autant considéré comme indispensable et pourtant autant contourné, le manuel scolaire reste, comme* souligne François Richaudeau (1979), *le média le plus économique, et toujours de loin, le plus employé puisqu'il absorbe environ 85% des dépenses mondiales de matériel pédagogique*. Ainsi, tout comme dans le reste du monde, le manuel scolaire est en Afrique francophone un objet familier dans les salles de classes des écoles africaines, représentant le moyen essentiel pour accéder au savoir et au perfectionnement personnel. Il représente, environ, 15% du budget alloué à l'éducation, soit une dépense d'environ 500 milliards de francs CFA sur dix ans (Jean Pierre Leguéré (2003). Malgré cet investissement, dans la plupart des pays concernés, les élèves doivent encore se partager les manuels pour apprendre. Les principaux résultats de l'enquête régionale sur les facteurs affectant la qualité de l'éducation obtenus par l'Institut de statistique de l'Unesco (ISU, 2016) font état de la situation particulièrement préoccupante au Cameroun et en République centrafricaine. Au Cameroun, par exemple, en moyenne, onze élèves doivent partager le même manuel de lecture. Concernant les manuels de mathématiques la situation est encore plus critique puisqu'il y a seulement un manuel pour treize élèves. En République centrafricaine, il y a en moyenne, un manuel de lecture et de mathématiques pour huit élèves. C'est cet état de chose qui, à l'occasion du salon du livre de 2013 à Paris, a fait dire à Jean Michel Ollé des éditions Hachette International que : « *l'éducation africaine est encore sous-développée faute de moyens. Seul un élève sur trois possède un manuel scolaire, il n'y a pas ou peu de librairies en Afrique subsaharienne et il n'existe aucune constance dans la distribution des livres* ». Cependant, avec l'essor du numérique, on sait désormais depuis au moins une décennie que, dans les pays développés, le manuel scolaire est en pleine mutation, non seulement au niveau de sa forme, mais également au niveau de son contenu. A l'heure où Internet s'installe dans les écoles africaines, qu'en est-il de l'avenir du manuel scolaire en Afrique subsaharienne francophone ? Les manuels scolaires numériques ont-ils leur place dans la sous-région ?

Pour répondre à ces questions, nous allons commencer par l'éclaircissement théorique des mots, notions et concepts clés auxquels nous allons avoir recours tout au long de ce travail : celui de manuels scolaires, de manuels scolaires numériques, d'intégration des TICE. La deuxième partie va s'atteler à identifier les apports des manuels scolaires et la manière dont ils contribuent à accroître et démocratiser l'accès au savoir des élèves africains. Nous verrons, dans une

¹ . Professeur de TICE à l'Ecole Normale Supérieure de Libreville

² . Professeur de Mathématiques au Lycée National Léon MBA de Libreville

troisième partie, les éventuelles limites qui entravent l'introduction potentielle des manuels scolaires numériques dans les écoles africaines.

I - Clarification conceptuelle

Qu'est-ce qu'un manuel scolaire ?

Le manuel, comme témoigne son étymologie (latin manus, la main), se définit à l'origine comme un ouvrage didactique ou scolaire de format réduit qui renferme les notions essentielles d'un art, d'une science, d'une technique relative à un domaine donné. Depuis la fin du 19^{ième} siècle, ce terme désigne tout spécialement les ouvrages qui présentent celles qui sont exigées par les programmes scolaires. « *Sont considérés comme livres scolaires [...], les manuels et leur mode d'emploi, ainsi que les cahiers d'exercices et de travaux pratiques qui les complètent ou les ensembles de fiches qui s'y substituent, régulièrement utilisés dans le cadre de l'enseignement primaire, secondaire et préparatoire aux grandes écoles, ainsi que des formations au brevet de technicien supérieur, et conçus pour répondre à un programme préalablement défini ou agréé par des ministres concernés.* » (Décret n° 2004-922 du 31 août 2004).

Qu'entend-t-on par manuel scolaire numérique ?

D'après la définition de la SDTICE (Sous-Direction des Technologies de l'Information et de Communication pour l'Enseignement), le manuel scolaire numérique « *C'est un manuel dématérialisé que l'on utilise avec un ordinateur. Il est vu sur l'écran ou projeté en classe avec un vidéoprojecteur. En plus des textes et images que l'on trouve dans le manuel papier, le manuel numérique peut proposer des documents sonores, des animations ou des vidéos.* »

TIC

Ensemble de technologies parmi lesquelles figure habituellement l'ordinateur et qui, lorsqu'elles sont combinées ou interconnectées, se caractérisent par leur pouvoir de numériser, de traiter, de rendre accessible (sur un écran ou un autre support) et de transmettre, en principe en quelque lieu que ce soit, une quantité quasi illimitée et très diversifiée de données. En outre, il convient de souligner que celles-ci se présentent de plus en plus fréquemment sous diverses formes : texte, schéma, graphique, image en mouvement, son, etc. » (Grégoire *et al* 1996). Quant au sigle TICE : **Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation** (TIC+Éducation). Il recouvre les outils et produits numériques pouvant être utilisés dans le cadre de l'éducation et de l'enseignement.

Rôle du manuel scolaire dans l'éducation en Afrique

Le manuel, tel qu'il existe encore actuellement, est un produit polymorphe et multifonctionnel conçu pour servir de support aux apprentissages aussi bien de connaissances que de méthodes. Outil didactique, son objectif premier est de décliner, de manière organisée et progressive, les savoirs définis par les programmes officiels de l'Éducation nationale ; outil pédagogique, il fournit à l'enseignant et à l'élève des supports (d'enseignement ou d'apprentissage) pour l'acquisition des connaissances ou des compétences visées par ces programmes. Plusieurs études menées en Afrique ont documenté les effets extrêmement positifs

des manuels sur la réussite scolaire (PASEC, 1999 ; Mingat et Suchaut, 2000 ; Pôle de Dakar, 2002 ; et Unesco, 2004). En effet, la question a fait l'objet de plusieurs études tant il est vrai que le manuel est perçu, à priori, comme étant un élément – clé pour l'amélioration de la qualité de l'enseignement en fournissant, si possible à chaque élève, un outil susceptible de l'accompagner directement dans son apprentissage. D'après Mingat et Suchaut, 2000, « *la disposition personnelle d'un manuel par élève a un impact plus fort, d'une part, dans le domaine de la langue (lecture-grammaire) que dans celui des mathématiques et d'autre part, dans les premières années du cycle primaire que vers la fin du cycle* ». A côté de cet impact individuel, les auteurs notent « *la possibilité d'un effet collectif ou contextuel... Plus la proportion d'élèves qui disposent d'un livre est grande, plus en moyenne, chaque élève profite d'un contexte favorable aux acquisitions, même pour les élèves qui ne possèdent pas personnellement de manuel puisqu'il s'agit d'un effet contextuel* ». Les auteurs proposent une explication pédagogique à cet effet collectif : « *Lorsqu'il y a peu de manuels, le maître conserve une pédagogie relationnelle fondée sur le tableau et la craie, alors que lorsque le nombre d'élèves ayant un manuel scolaire augmente, il est incité à utiliser une pédagogie différente dans laquelle il y a progressivement substitution du tableau et de l'oral collectif vers le manuel et le travail individuel. Il est probable que ce dernier « style » soit plus efficace, le manuel aurait donc un rôle catalytique au-delà de son rôle technique spécifique* ».

II - Situation des manuels scolaires dans les écoles africaines

La majorité des pays d'Afrique subsaharienne francophone ont obtenu des résultats remarquables sur le plan de l'élargissement de l'accès à l'enseignement de base, mais cette évolution n'est pas allée de paire avec une amélioration de la qualité de l'éducation dans la région. La pénurie chronique de matériel pédagogique, notamment les manuels scolaires, y compris dans les matières principales continue de ralentir les progrès en termes d'amélioration des résultats. D'après les spécialistes du domaine, le livre scolaire représente 75 à 90 % du marché global du livre en Afrique. Cette domination est due au choix de l'éducation comme domaine prioritaire d'intervention des organismes internationaux, et au caractère d'utilité que revêtent les livres scolaires. Dans des pays où les dépenses des ménages en livres sont très faibles, les parents qui le peuvent font l'effort financier d'acheter des livres scolaires à leurs enfants. Ainsi, alors qu'en Côte d'Ivoire le tirage d'un livre de littérature générale est de 5000 exemplaires en moyenne, celui d'un manuel scolaire est d'un million d'exemplaires au CP, et de 500 000 dans les autres classes. (1) Au Cameroun, ce marché brasse chaque année environ 10 milliards de francs CFA (15 millions d'euros environ). Or, le livre scolaire africain est massivement fabriqué hors d'Afrique, essentiellement par des multinationales françaises en ce qui concerne les pays francophones.

Cette crise du manuel scolaire s'explique du fait de l'accroissement des effectifs scolaires d'une part, d'autre part, des budgets de plusieurs Etats trop faibles pour assurer des achats importants, mais surtout des prix de revient usuriers. En effet, **en vertu d'un partage linguistique hérité de la colonisation**, l'industrie du livre en général et du livre scolaire en particulier peine à se développer dans la sous-région. **Hachette International (filiale du groupe Lagardère par ailleurs actionnaire du groupe Le Monde et du Monde Interactif) y règne en maître, occupe 85% des parts de marché de l'édition scolaire via les deux marques Edicef (Editions Classiques d'Expression Française) et Hatier International.** Encore aujourd'hui, la majeure partie des ouvrages scolaires est produite par ces grandes maisons d'édition françaises qui ont implanté de véritables filiales sur le continent africain. Ces filiales contrôlent les marchés et n'ont pas permis le transfert de connaissance pour une production endogène. Ainsi, depuis des décennies, l'usage du livre scolaire reste limité à cause de la pauvreté des

stocks, le caractère sous développé de l'édition locale (**peu de pays possèdent un outil industriel suffisamment performant et 80% des livres sont imprimés hors du continent**), l'absence de données statistiques fiables sur la disponibilité des manuels et surtout la persistance d'éditions coûteuses. Ce qui explique le fait que le livre, produit fini, revienne très cher et, quand on compare son coût au niveau de vie moyen, il devient presque inaccessible pour la majorité des habitants. **Les contenus, mis à part, l'édition des manuels scolaires, échappent pour une très grande part aux pays africains qui, dans ce domaine comme dans beaucoup d'autres, sont soumis au bon vouloir et au rythme imposé par les bailleurs de fonds.** Pauvres, les pays africains n'ont pas les moyens de commander des manuels. Hormis de rares pays, comme le Cameroun et la Côte d'Ivoire où l'achat des manuels repose sur les familles, l'édition des livres scolaires dépendent quasi totalement de la Banque mondiale le plus souvent, de la Banque africaine de développement (BAD) parfois, ou des aides bilatérales de temps à autre.

III - Etat des lieux du manuel numérique dans les écoles africaines

Dans le but de lutter contre la cherté et la faible disponibilité des manuels scolaires, certains pays ont pris des initiatives à travers différents projets pour remplacer les manuels par des tablettes numériques. C'est le cas du programme Ecoles Numériques de la Fondation Orange, qui, en fin 2016, s'est installé dans 12 pays dont le Niger, le Sénégal, le Cameroun, la Côte d'Ivoire ... Dans les écoles-pilotes, les élèves peuvent accéder à des contenus pédagogiques sans connexion internet grâce aux kits numériques. Ainsi, ils peuvent consulter une bibliothèque contenant des milliers d'ouvrages, et faire des exercices de mathématiques, de français... Le Burkina Faso, à travers son ministre de l'Education nationale et l'Alphabétisation, annonçait en 2015 l'introduction des tablettes électroniques pour remplacer les livres scolaires. Au Gabon, l'ouverture en 2012 de la première salle de classe numérique marque l'ambition du pays à introduire le numérique dans les pratiques pédagogiques. En effet, **dicté par l'ambition de doter l'ensemble du système éducatif gabonais en technologies de l'information et de la communication (TIC), le gouvernement avait inauguré en 2012 la première salle de classe numérique du pays, au complexe Basile Ondimba à Libreville. Réalisé par l'Agence nationale des infrastructures numériques et des fréquences (ANINF) et l'entreprise portugaise JP Sà Couto, ce projet devait permettre d'améliorer la qualité des enseignements.**

D'autres projets, comme celui mis en œuvre par l'ONG Worldreader permettent de mettre à la disposition des jeunes africains des milliers d'ouvrages numériques gratuits à lire sur liseuses ou téléphones, mais beaucoup reste encore à faire. En somme, qu'elle vise à produire des contenus éducatifs comme Wiki Africa Cameroun (production de contenus à l'intention des élèves du primaire) ou Open Sankoré ; la mise au point de tablettes éducatives permettant l'accès à des contenus éducatifs des classes de la maternelle à l'université ou de projets plus ambitieux tels que ceux visés par l'AUF dans le cadre de son dernier appel à projets numériques éducatifs, visant, entre autres, à inciter les institutions universitaires à créer des MOOCs, et tutti quanti, la mobilisation des acteurs de tous bords (organisations internationales, gouvernements, milieux associatifs et même entreprises privées) témoigne de l'intérêt de plus en plus manifeste des professionnels de l'éducation pour la création de contenus éducatifs numériques (Cursus Edu., 2014).

IV - Les écoles africaines sont-elles prêtes à accueillir les manuels scolaires numériques ?

Des freins insidieux existent et risquent d'entraver l'introduction des manuels scolaires numériques dans les écoles africaines. Il s'agit notamment, comme le note Philippe Menkoue

(2014), du *manque de moyens financiers*. En effet, le développement du contenu numérique a encore un coût important que ne peuvent supporter les pays concernés déjà en pleine crise économique. D'après Jean Pierre Ollé, « une bonne méthode coûte entre trois cents et quatre-cent-mille euros de développement ». Pour l'orateur, trois acteurs importants forment encore une barrière au marché du numérique : L'Etat, les éditeurs et le public. Selon lui, l'Etat est encore omniprésent et jacobin dans les pays d'Afrique subsaharienne empêchant toutes initiatives privées. L'orateur trouve également que les éditeurs ont du mal à se lancer car il n'y a pas de public réceptif au marché du livre. Pour finir, Jean Pierre Ollé observe également un manque d'initiatives citoyennes à cause de la situation économique et du manque d'autonomie de la jeunesse africaine francophone. La pauvreté matérielle qui caractérise bon nombre de ces pays est un véritable frein à l'émergence des manuels scolaires numériques sur ce continent. *Il faut par ailleurs noter le manque de compétences des ressources humaines (des enseignants en l'occurrence)* car l'usage des outils numériques quels qu'ils soient nécessite toujours une formation préalable.

A cela s'ajoutera également le problème de formation des élèves qui, comme le souligne Philippe Menkoué (2014), dans certaines zones rurales n'ont pratiquement pas de contact avec l'outil informatique. De même, cela impose une modification (profonde) des méthodes d'enseignement. Les enseignants dont la qualité de la formation est encore très sujette à des critiques, devront maintenant compter avec ces outils numériques, ce qui pourrait s'avérer assez problématique (Philippe Menkoué, 2014). Il faut aussi noter le manque flagrant de contenu et la nécessité de former à la production de contenus. L'articulation entre la production de contenus et sa numérisation constitue également une des contraintes à considérer à laquelle s'ajoutent des aspects techniques tels l'opérabilité des tablettes utilisées.

Conclusion

Au terme de cet article, nous pouvons dire que l'importance du développement de manuels numériques dans l'éducation en Afrique francophone subsaharienne apparaît évidente vu la cherté et le manque de disponibilité des manuels scolaires dans les écoles. Cependant, compte tenu des moyens dont les systèmes éducatifs concernés doivent se doter pour parvenir à les produire, on peut s'interroger sur l'avenir du livre scolaire numérique dans les écoles africaines. En fait, malgré leur essor dans les pays développés, les manuels scolaires numériques, alternatives aux manuels scolaires traditionnels (papiers), peinent à être adoptés en Afrique. Ainsi, il y a de bonnes chances pour que ce dernier ait encore quelques beaux jours devant lui en Afrique. D'ailleurs les éditeurs, bien qu'ils s'en défendent en public, ne favoriseraient absolument pas cette évolution dont ils connaissent d'avance les conséquences.

Bibliographie

Cursus.Edu (2014). *Création de contenus éducatifs numériques : où en est l'Afrique ?* En ligne :

<http://www.ticmag.net/creation-de-contenus-educatifs-numeriques-ou-en-est-lafrique/#.WDBhp9ThBkg>. Consulté le 12 novembre 2016.

Ecofin. *"Burkina Faso: des tablettes pour remplacer les livres scolaires."* 29 juin 2012. En ligne :

<http://www.agenceecofin.com/equipement/2906-5551-burkina-faso-des-tablettes-pour-remplacer-les-livres-scolaires>. Consulté le 19 novembre 2016.

Isabelle Bourgueil (2003). *Où va le livre en Afrique ?* ». *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, 2004, n° 6, p. 141-142. Disponible en ligne : <http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2004-06-0141-013>.

Consulté le 19 novembre 2016.

Leguéré J. P. (2003). *Approvisionnement en livres scolaires : vers plus de transparence. Afrique francophone*, Institut international de planification de l'éducation. <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001362/136266f.pdf>. Consulté le 14 novembre 2016.

Menkoué P. (2013). *Des manuels scolaires numériques pour l'Afrique*. Thot Cursus. En ligne <http://cursus.edu/dossiers-articles/articles/20314/des-manuels-scolaires-numeriques-pour-afrique/>

Mingat A. and B. Suchaut (2000). *Les systèmes éducatifs africains. Une analyse économique comparative*. De Boeck Université.

PASEC (1999). *Les facteurs de l'efficacité dans l'enseignement primaire : Les résultats du programme PASEC sur neuf pays d'Afrique et de l'Océan Indien*, CONFEMEN (www.confemen.org)

Pôle de Dakar (2002). *Scolarisation primaire universelle : un objectif pour tous*, document statistique pour la huitième conférence des ministres de l'éducation d'Afrique (6-12 décembre 2002, Dar es Salam), UNESCO-BREDA, 124 p. (www.poledakar.org)

Richaudeau F. (1979). *Conception et production des manuels scolaires, guide pratique*, Paris, Unesco, p. 15.

Unesco (2016). *Ressources scolaires et environnement d'apprentissage en Afrique. Principaux résultats d'une enquête régionale sur les facteurs affectant la qualité de l'éducation*. En ligne : <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/africa-regional-education-data-presentation-fr.pdf>. Consulté le 19 novembre 2016.