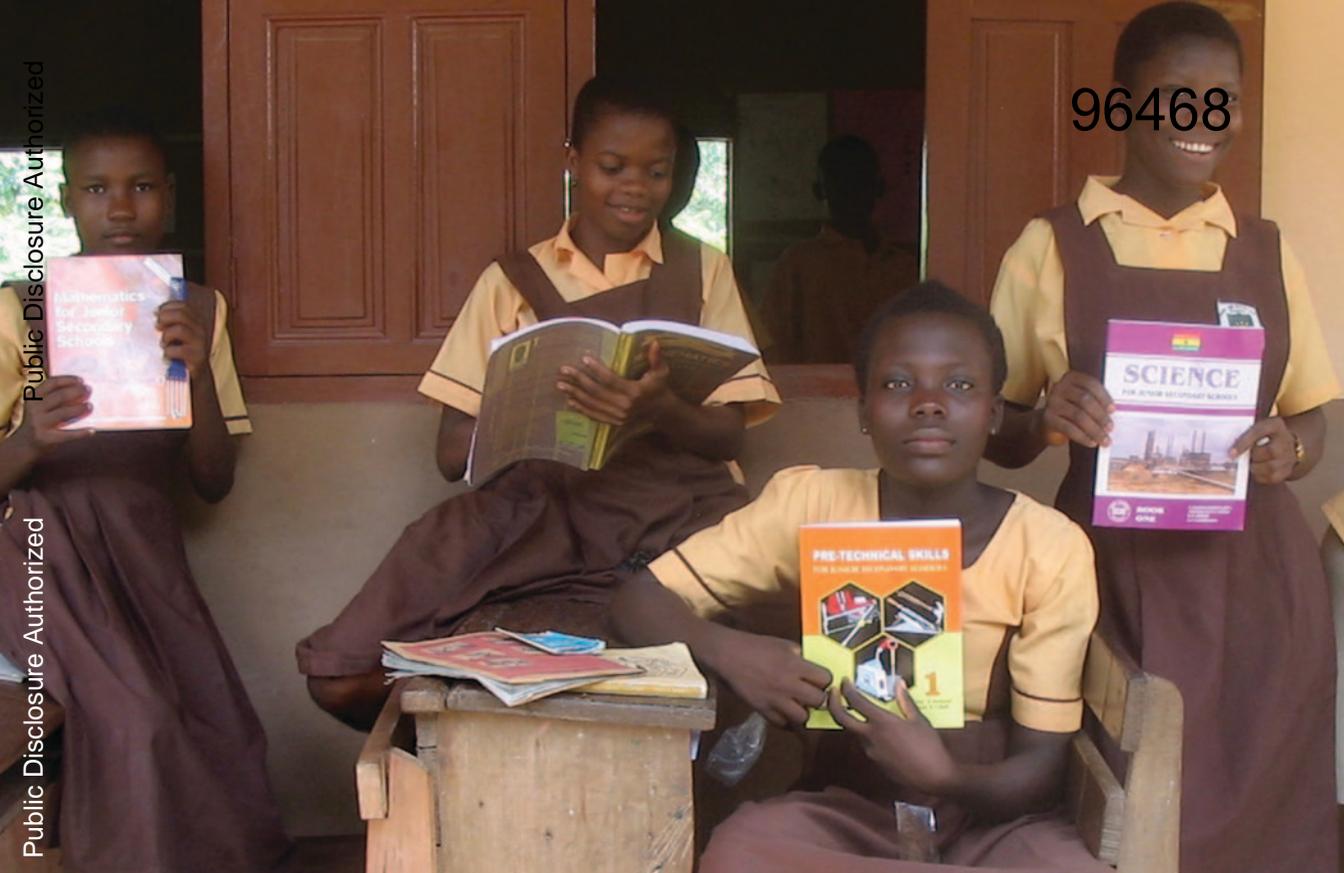


96468



DIRECTIONS DU DÉVELOPPEMENT
Développement humain

Fournir des manuels scolaires à tous les enfants d'Afrique subsaharienne

*Stratégies de lutte contre leur cherté et
leur faible disponibilité*

Birger Fredriksen et Sukhdeep Brar avec Michael Trucano



GROUPE DE LA BANQUE MONDIALE

Fournir des manuels scolaires à tous les enfants
d'Afrique subsaharienne

DIRECTIONS DU DÉVELOPPEMENT
Développement humain

Fournir des manuels scolaires à tous les enfants d'Afrique subsaharienne

*Stratégies de lutte contre leur cherté et leur faible
disponibilité*

Birger Fredriksen et Sukhdeep Brar
avec Michael Trucano



GROUPE DE LA BANQUE MONDIALE

© 2015 Banque internationale pour la reconstruction et le développement/La Banque mondiale
1818 H Street NW, Washington, DC 20433
Téléphone: 202-473-1000 ; Internet: www.worldbank.org

Certains droits réservés

1 2 3 4 18 17 16 15

La publication originale de cet ouvrage est en anglais sous le titre de *Getting Textbooks to Every Child in Sub-Saharan Africa : Strategies for Addressing the High Cost and Low Availability Problem* en 2015. En cas de contradictions, la langue originelle prévaut.

Cet ouvrage a été établi par les services de la Banque mondiale avec la contribution de collaborateurs extérieurs. Les observations, interprétations et opinions qui y sont exprimées ne reflètent pas nécessairement les vues de la Banque mondiale, de son Conseil des Administrateurs ou des pays que ceux-ci représentent. La Banque mondiale ne garantit pas l'exactitude des données citées dans cet ouvrage. Les frontières, les couleurs, les dénominations et toute autre information figurant sur les cartes du présent ouvrage n'impliquent de la part de la Banque mondiale aucun jugement quant au statut juridique d'un territoire quelconque et ne signifient nullement que l'institution reconnaît ou accepte ces frontières.

Rien de ce qui figure dans le présent ouvrage ne constitue ni ne peut être considéré comme une limitation des privilèges et immunités de la Banque mondiale, ni comme une renonciation à ces privilèges et immunités, qui sont expressément réservés.

Droits et autorisations



L'utilisation de cet ouvrage est soumise aux conditions de la licence Creative Commons Attribution 3.0 IGO (CC BY 3.0 IGO) <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/> Conformément aux termes de la licence Creative Commons Attribution (paternité), il est possible de copier, distribuer, transmettre et adapter le contenu de l'ouvrage, notamment à des fins commerciales, sous réserve du respect des conditions suivantes :

Mention de la source — L'ouvrage doit être cité de la manière suivante : Fredriksen, Birger, et Sukhdeep Brar, avec Michael Trucano. 2015. *Fournir des manuels scolaires à tous les enfants d'Afrique subsaharienne : stratégies de lutte contre leur cherté et leur faible disponibilité*. Directions du développement. Washington : Banque mondiale. DOI : 10.1596/978-1-4648-0686-5. Licence : Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO

Traductions — Si une traduction de cet ouvrage est produite, veuillez ajouter à la mention de la source de l'ouvrage le déni de responsabilité suivant : *Cette traduction n'a pas été réalisée par la Banque mondiale et ne doit pas être considérée comme une traduction officielle de cette dernière. La Banque mondiale ne saurait être tenue responsable du contenu de la traduction ni des erreurs qu'elle pourrait contenir.*

Adaptations — Si une adaptation de cet ouvrage est produite, veuillez ajouter à la mention de la source le déni de responsabilité suivant : *Cet ouvrage est une adaptation d'une oeuvre originale de la Banque mondiale. Les idées et opinions exprimées dans cette adaptation n'engagent que l'auteur ou les auteurs de l'adaptation et ne sont pas validées par la Banque mondiale.*

Contenu tiers — La Banque mondiale n'est pas nécessairement propriétaire de chaque composante du contenu de cet ouvrage. Elle ne garantit donc pas que l'utilisation d'une composante ou d'une partie quelconque du contenu de l'ouvrage ne porte pas atteinte aux droits des tierces parties concernées. L'utilisateur du contenu assume seul le risque de réclamations ou de plaintes pour violation desdits droits. Pour réutiliser une composante de cet ouvrage, il vous appartient de juger si une autorisation est requise et de l'obtenir le cas échéant auprès du détenteur des droits d'auteur. Parmi les composantes, on citera, à titre d'exemple, les tableaux, les graphiques et les images.

Pour tous renseignements sur les droits et licences doivent être adressées à World Bank Publications, The World Bank, 1818 H Street, NW Washington, DC, 20433, USA ; télécopie : 202-522-2625; courriel : pubrights@worldbank.org.

ISBN (imprimé): 978-1-4648-0686-5

ISBN (digital): 978-1-4648-0687-2

DOI: 10.1596/978-1-4648-0686-5

Photos de couverture : © Peter Darvas. Reproduite avec l'autorisation de Peter Darvas. Autorisation nécessaire pour toute autre utilisation.

Table des matières

<i>Avant-propos</i>		<i>ix</i>
<i>Remerciements</i>		<i>xi</i>
<i>À propos des auteurs</i>		<i>xiii</i>
<i>Acronymes et abréviations</i>		<i>xv</i>
	Résumé analytique	1
	Objectif de l'étude	2
	Principales conclusions	2
	Notes	9
	Références	9
Chapitre 1	Introduction et raison d'être de l'étude	11
	Notes	15
	Références	15
Chapitre 2	La disponibilité des manuels en Afrique subsaharienne	17
	Note	20
	Références	20
Chapitre 3	Facteurs contribuant à la rareté des manuels scolaires	21
	Note	22
	Référence	22
Chapitre 4	Le besoin urgent de remédier à la pénurie de manuels en Afrique subsaharienne	23
	Notes	28
	Références	28
Chapitre 5	Facteurs déterminant le coût des manuels	31
	Coûts unitaires des manuels	33
	Coûts annualisés des manuels par élève	48
	Coûts unitaires et annualisés réels des manuels en Afrique subsaharienne	50

	Interventions et possibilités de réduction des coûts des manuels	53
	Notes	56
	Références	56
Chapitre 6	Financement des manuels	59
	Enjeux	59
	Sources et méthodes de financement des manuels scolaires en Afrique subsaharienne	61
	Financement public des manuels scolaires en Afrique subsaharienne	63
	Part estimée du budget de l'enseignement primaire nécessaire à la fourniture de manuels en quantité suffisante	66
	Part estimée du budget de l'enseignement secondaire nécessaire à la fourniture de manuels en quantité suffisante	72
	Incidence de l'aide extérieure	79
	Notes	81
	Références	82
Chapitre 7	Enseignements pour l'Afrique subsaharienne de l'expérience d'autres pays et régions	85
	Inde	85
	Les Philippines	87
	Viet Nam	90
	Résumé	91
	Notes	92
	Références	93
Chapitre 8	Matériels pédagogiques numériques : perspectives, options et enjeux	95
	Prévisions concernant la mort des manuels imprimés	95
	Matériels pédagogiques et appareils électroniques :	
	perspectives et potentiel	95
	Mythes et fausses idées	97
	Dépenses	99
	Un point de départ : cibler différents groupes d'âge ou différentes matières enseignées	102
	Tendances générales	103
	Perspectives : quelques questions à examiner	104
	Dix recommandations à l'intention des responsables	108
	Notes	110
	Références	111

Chapitre 9	Enseignements et recommandations	113
	Comment les pays subsahariens peuvent-ils réduire les coûts de la fourniture des manuels ?	114
	Références	118

Encadré

5.1	Évolution de l'édition des manuels en Afrique subsaharienne	36
-----	-------------------------------------------------------------	----

Figures

4.1	Pourcentage d'élèves de 6 ^e année atteignant les niveaux de compétence du SACMEQ en lecture, 2007	24
5.1	Courbe des économies réalisées sur les grands tirages	43

Tableaux

2.1	Ratio manuel/élève dans l'enseignement primaire	18
5.1	Deux exemples de décomposition du prix de détail des manuels vendus dans le commerce en Afrique subsaharienne (%)	33
5.2	Décomposition du prix des manuels des éditeurs publics	35
5.3	Origine des auteurs, des éditeurs, des fabricants et des matières premières pour les années 1, 6, 8 et 11	38
5.4	Comparaison des prix des manuels ayant une durée de vie d'un an et de quatre ans	40
5.5	Coûts unitaires, systémiques et annualisés par élève pour la 1 ^{re} année, pays donnés	51
5.6	Prix unitaire moyen, nombre de manuels et coût d'un jeu de manuels pour la 9 ^e année, 2007, pays donnés	53
6.1	Sources de financement des manuels	61
6.2	Part des budgets publics de fonctionnement de l'enseignement primaire et secondaire consacrée aux matériels pédagogiques, 2009 ou année la plus récente (%)	65
6.3	Part estimée du budget de l'enseignement primaire (de fonctionnement et d'investissement) nécessaire à la fourniture des manuels avec différents coûts unitaires et systémiques	67
6.4	Coûts annuels des manuels par élève du primaire avec différents coûts unitaires et systémiques (dollars)	68
6.5	Part du budget de l'enseignement primaire nécessaire à la fourniture des manuels pour différents coûts unitaires et systémiques	70
6.6	Coût des matériels pédagogiques autres que les manuels	72
6.7	Part estimée du budget de l'enseignement secondaire (de fonctionnement et d'investissement) nécessaire à la fourniture des manuels pour différents coûts unitaires et systémiques	73

6.8	Coûts annuels des manuels par élève du secondaire pour différents coûts unitaires et systémiques (dollars)	75
6.9	Part du budget de l'enseignement secondaire nécessaire à la fourniture des manuels pour différents coûts unitaires et systémiques (%)	75
6.10	Coûts annuels par élève et parts budgétaires nécessaires pour fournir des manuels aux élèves pour différents coûts unitaires et systémiques dans l'enseignement secondaire, total et par cycle	77
7.1	Coût des manuels par élève et jeux de manuels par année, Inde, 2011	87
7.2	Coût des manuels par élève et jeux de manuels par année, Philippines	89
7.3	Coût des manuels par élève et jeux de manuels par année, Viet Nam	91

Avant-propos

Alors même que les pays d'Afrique poursuivent leurs efforts pour améliorer les acquis scolaires de leurs enfants en réformant leur système éducatif, l'accessibilité financière et la disponibilité des manuels continuent de poser de véritables défis à l'échelle du continent. Malgré l'importance du soutien technique et du financement apportés par les partenaires, dont la Banque mondiale, les pénuries de manuels continuent d'entraver l'apprentissage. Bien que les manuels ne soient pas le seul facteur influençant les acquis scolaires, leur indisponibilité prive les élèves d'une source supplémentaire d'apprentissage et de la possibilité de cultiver de bonnes habitudes de lecture. L'absence de manuels prive également les enseignants d'indispensables supports pédagogiques. Le problème est exacerbé par la rapide croissance de la population d'âge scolaire. L'approvisionnement en manuels est incapable de faire face à la demande et leur coût peut être prohibitif pour les familles à faibles revenus.

Cette étude vise à susciter un débat entre responsables de l'action publique, partenaires de développement et autres parties prenantes d'Afrique sur les mesures susceptibles de réduire les coûts des manuels et d'augmenter leur disponibilité. Elle examine en détail les coûts et les obstacles financiers entravant la disponibilité des manuels dans les écoles d'une grande partie de la région. Elle analyse également les mesures adoptées avec succès en Inde, aux Philippines et au Viet Nam pour rendre les livres financièrement et physiquement accessibles aux enfants. Elle fournit enfin une évaluation rigoureuse des avantages et inconvénients des matériels pédagogiques numériques et appelle à la prudence quant à l'idée qu'ils peuvent immédiatement remplacer les manuels imprimés. D'un point de vue personnel, en tant que secrétaire de l'éducation de Rio de Janeiro, j'ai trouvé utile d'avoir accès aussi bien aux manuels imprimés qu'aux cours numériques, y compris aux ouvrages de lecture en ligne tels que les livres électroniques.

Les informations et l'analyse présentées dans cette étude sont à la fois pratiques et pertinentes, car il n'existe pas de solution miracle au problème croissant de la pénurie de manuels. Pour atteindre l'objectif de fournir des manuels à tous les enfants, les pays doivent faire des choix informés en tenant compte de leur contexte national. Ces choix doivent être étayés par un plan d'action assorti d'échéances, pour permettre un renforcement méthodique des capacités des systèmes nationaux d'éducation, et par des partenariats stratégiques

avec le secteur privé, pour veiller à ce que les matériels pédagogiques soient conçus pour appuyer l'apprentissage des élèves et puissent être produits à des coûts favorisant leur vaste diffusion. Si de bonnes politiques peuvent veiller à la continuité du financement et à l'amélioration de l'efficacité et réparer les dommages causés par des décennies de pénuries de manuels, les écoles devront également relever le défi de stocker et de distribuer équitablement les manuels disponibles.

Malgré la complexité des facteurs contribuant à la fourniture des manuels, les recommandations de l'étude sont simples et présentent clairement les options à court et à long termes disponibles aux responsables de l'action publique. À terme, la fourniture de manuels d'un coût abordable à tous les élèves d'Afrique subsaharienne est un objectif atteignable et une amélioration progressive mais rapide dans ce domaine, conjuguée à d'autres réformes systémiques, contribuera à rehausser les résultats éducatifs de la région.

Claudia Maria Costin
*Directrice principale du pôle Éducation des Pratiques mondiales
Groupe de la Banque mondiale*

Remerciements

Ce rapport est le fruit d'une collaboration entre ses principaux auteurs, Birger Fredriksen et Sukhdeep Brar. Il s'inspire fortement d'un rapport complémentaire, *Where have all the Textbooks Gone ? The Affordable and Sustainable Provision of Teaching and Learning Materials In Sub-Saharan Africa* (Washington : Banque mondiale, à paraître), préparé par Tony Read avec des contributions de Vincent Bontoux. Le chapitre sur les matériels pédagogiques numériques a été rédigé par Michael Trucano.

Le rapport a également bénéficié des observations d'un grand nombre de collègues. Christopher Thomas, Jee-Peng Tan et Luis Benveniste ont apporté leur précieux concours lors de la conception de l'étude et de la définition de sa portée. L'étude a été soumise, à différents stades, à un examen critique réalisé par Prema Clarke, Helen Craig, Helen Abdazi, Sakhevar Diop, Shwetlena Sabarwal, Harsha Aturupane, Reehana Raza, Shobhana Sosale, Adama Ouedraogo et Pierre Kamano. Elle a également bénéficié du précieux concours de Nathalie Lahire et de Richard Crabbe. Les auteurs sont reconnaissants à Laura McDonald pour sa contribution à la gestion des processus internes. Chandrani Raysarkar a coordonné la publication du rapport. Les auteurs tiennent à remercier Deon Filmer et Peter Materu pour les conseils qu'ils leur ont fournis lors de la finalisation du rapport.

Ils remercient également le Fonds fiduciaire norvégien pour l'enseignement pré- et post-primaire (NPEF) et le Fonds multidonateurs pour l'éducation et la formation (MESF), qui ont généreusement financé la préparation de ce rapport.

À propos des auteurs

Birger Fredriksen est un consultant en matière de politique éducative dans les pays en développement. Il préside le conseil d'administration de l'Institut international de planification de l'éducation de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO). Avant de prendre sa retraite, il a travaillé pendant 20 ans à la Banque mondiale, notamment comme directeur du Département du développement humain pour l'Afrique, chef de la Division macroéconomique pour l'Afrique de l'Ouest et chef de la Division sur le développement humain au Sahel. Avant cela, il était principal planificateur de l'éducation à la Division éducation et emploi et chef de l'équipe chargée de l'éducation pour la majorité des pays du Sahel. Avant d'entrer à la Banque mondiale, M. Fredriksen a créé et dirigé pendant trois ans la Division d'économie internationale de l'Institut norvégien des affaires étrangères, à Oslo (Norvège). Il a travaillé dix ans à l'UNESCO (Paris), où il a occupé divers postes, deux ans à l'Organisation de coopération et de développement économiques (Paris) et deux ans à l'Université d'Oslo. Ressortissant norvégien, M. Fredriksen détient une maîtrise d'économie de l'Université d'Oslo et un doctorat sur la planification de l'éducation dans les pays en développement de l'Université de Lancaster (R.-U.). M. Fredriksen a publié de nombreux articles et ouvrages sur le développement de l'éducation, en particulier en Afrique subsaharienne.

Sukhdeep Brar a entamé sa carrière dans la fonction publique indienne. Elle a passé six ans à la Division de l'éducation du ministère du Développement des ressources humaines (New Delhi), où elle a administré plusieurs programmes nationaux et a contribué à la conception d'un programme d'enseignement informatique dans le cadre de partenariats public-privé, adopté en 1992 en vue de sa mise en œuvre dans toutes les écoles secondaires publiques de l'Inde. Elle a également travaillé comme conseillère économique auprès de l'ambassade de l'Inde à Washington, où elle était chargée de liaison sur la politique économique avec le gouvernement américain et responsable de la promotion de l'investissement en Inde. M^{me} Brar, spécialiste senior en éducation, travaille à la Banque mondiale depuis janvier 2009. Jusqu'en janvier 2013, elle était en poste en Ouganda où elle gérait le dossier de projets de la Banque sur l'éducation. Avant d'entrer à la Banque mondiale, elle était spécialiste principale en éducation à la Banque asiatique de développement, à Manille (Philippines). M^{me} Brar a

travaillé en Inde, au Népal, au Sri Lanka, au Bangladesh, au Viet Nam, en République démocratique populaire lao, au Cambodge, en Malaisie, en Ouganda, en Tanzanie, au Ghana et au Nigéria. Elle détient deux maîtrises de l'Université Cornell.

Michael Trucano est le spécialiste senior de la Banque mondiale sur les technologies de l'information et de la communication (TIC) et l'éducation. Il sert de point focal sur l'utilisation de la technologie dans l'éducation à travers le monde et sur l'utilisation des TIC aux fins de développement (ICT4D). Il fournit des conseils pratiques et une assistance technique aux gouvernements désirant appliquer les nouvelles TIC dans leurs systèmes éducatifs. Il est le principal contributeur du blog EduTech de la Banque. M. Trucano dirige les travaux analytiques de la Banque mondiale sur les TIC réalisés dans le cadre de l'initiative Approche systémique pour de meilleurs résultats éducatifs (SABER-ICT). M. Trucano a précédemment travaillé comme spécialiste des TIC et de l'éducation à infoDev, le « centre de savoir sur les TIC », hébergé par le Département des TIC mondiales (GICT), où il a coordonné les activités sur les TIC et les objectifs du Millénaire pour le développement (« les TIC pour les OMD »), en particulier dans le domaine de l'éducation. M. Trucano est entré au Groupe de la Banque mondiale en 1997, dans un premier temps à la Société financière internationale puis à l'Institut de la Banque mondiale, où il était un membre clé de l'équipe responsable du programme Liaisons mondiales pour le développement.

Acronymes et abréviations

CUE	Center for Universal Education
EPT	Éducation pour tous
FOB	franco à bord
IDA	Association internationale de développement
ISU	Institut de statistique de l'UNESCO
NCERT	Conseil national pour les sciences de l'éducation et la formation
PASEC	Programme d'analyse des systèmes éducatifs
PI	propriété intellectuelle
PIB	produit intérieur brut
PNB	produit national brut
REL	ressources éducatives en libre accès
SACMEQ	Consortium de l'Afrique australe et orientale pour le pilotage de la qualité de l'éducation
TBS	taux brut de scolarisation
TIC	technologies de l'information et de la communication

Résumé analytique

Cette étude s'inscrit dans le cadre des efforts menés de longue date par le Groupe de la Banque mondiale pour aider les pays d'Afrique subsaharienne à fournir des matériels pédagogiques appropriés et de qualité aux élèves des écoles primaires et secondaires. Depuis les années 1980, la Banque a systématiquement souligné – dans ses travaux analytiques, ses conseils pratiques et ses opérations de prêt – que la réalisation de cet objectif est souvent le moyen le plus économique d'améliorer les acquis scolaires. Ce constat vaut tout particulièrement pour l'Afrique subsaharienne, compte tenu du rôle essentiel que ces matériels peuvent jouer pour pallier les déficiences des autres facteurs contribuant à une éducation de haute qualité.

Le premier document d'orientation de la Banque mondiale axé sur l'éducation en Afrique subsaharienne (1988) soulignait l'importance primordiale de fournir un ensemble minimum de matériels pédagogiques à *tous les élèves* pour accroître la qualité de l'apprentissage, notamment en améliorant l'utilisation productive des deux intrants les plus coûteux de l'éducation, à savoir le temps des enseignants et des élèves. Ce message a été réitéré dans le deuxième document d'orientation axé sur l'éducation en Afrique subsaharienne (Banque mondiale 2001). Cela dit, comme le notent ce document, ainsi que deux évaluations ultérieures des problèmes liés à la fourniture des manuels en Afrique subsaharienne (Banque mondiale 2002, 2008), leur accessibilité financière et leur disponibilité à tous les élèves restent un objectif difficile à atteindre pour la majorité des pays malgré l'importance du soutien technique et du financement apportés par les partenaires extérieurs.

Pourquoi a-t-il été si difficile d'améliorer la fourniture de manuels scolaires ? L'amélioration de l'accessibilité financière et de la disponibilité des manuels devrait être un moyen efficace pour développer les acquis scolaires en Afrique subsaharienne. Les autres régions ont réussi à le faire ; pourquoi pas la majorité des pays subsahariens ? De nombreuses études, y compris celles mentionnées plus haut, ont recensé des goulots d'étranglement au niveau de chaque maillon de la « chaîne des manuels » (élaboration, fabrication, approvisionnement, financement, distribution et utilisation efficace), responsables de leur cherté et de leur

faible disponibilité, et ont émis des suggestions pour les supprimer. Il s'agit d'un domaine de réforme de l'éducation où l'absence de connaissances sur les mesures à prendre n'est pas le principal obstacle. Au contraire, les progrès ont été entravés par la capacité limitée à transformer ces connaissances en actions adaptées aux problèmes nationaux, et par une faible volonté politique de prendre de telles actions.

Objectif de l'étude

L'objectif de l'étude est d'identifier les contraintes de coût et de financement entravant la fourniture de manuels scolaires et d'aider ainsi les pays à surmonter ces contraintes pour permettre la fourniture de manuels d'un coût abordable à tous les élèves de *l'enseignement primaire et secondaire*.

C'est pourquoi la présente étude s'intéresse exclusivement aux obstacles de coût et de financement sans examiner les autres aspects associés à la fourniture des manuels, tels que la logistique (élaboration, approvisionnement, distribution, stockage, etc.), leur utilisation en classe et leur impact sur les acquis scolaires.

Pour planter le décor, l'étude évalue la disponibilité des manuels (chapitre 2), puis passe en revue les facteurs responsables de la pénurie de manuels (chapitre 3) et rappelle l'urgence de s'y attaquer (chapitre 4)¹. Cela étant, contrairement à la majorité des études portant sur l'accessibilité financière des manuels, la présente étude examine également le *coût des manuels* (chapitre 5) et leur *financement* (chapitre 6), dans le but de répondre à deux questions. Premièrement, quel est le *coût réel* des manuels dans la région et *quelles sont les possibilités de les réduire*² ? Deuxièmement, quelle est la part des budgets de l'éducation *effectivement* consacrée par les pays aux matériels pédagogiques et quelle est la part nécessaire pour atteindre les objectifs éducatifs nationaux dans des systèmes ayant atteint des coûts *unitaires* et *systémiques* abordables ? Le chapitre 7 examine à titre de comparaison les expériences de l'Inde, des Philippines et du Viet Nam en matière de fourniture de manuels. Le chapitre 8 explore les possibilités offertes par les matériels pédagogiques numériques. Le chapitre 9 présente les enseignements et recommandations de l'étude. L'analyse, les conclusions et les recommandations présentées reposent sur d'importants travaux préliminaires³.

Principales conclusions

Il est difficile d'évaluer pourquoi les manuels coûtent autant et font si cruellement défaut en Afrique subsaharienne du fait du grave manque de données comparables. Il est par exemple souvent difficile de savoir si les données sur la *disponibilité des manuels* font référence à la disponibilité visée ou effective, si les manuels disponibles dans les écoles sont mis à la disposition des élèves et dûment utilisés par ceux-ci, et si le *coût unitaire* fait uniquement référence au *coût de fabrication* (essentiellement papier et impression), au *prix de détail* ou à quelque chose d'autre. Ce dernier point est particulièrement important car les coûts

de fabrication représentent souvent seulement un tiers des prix de détail. De surcroît, les données sur le financement ne couvrent souvent que les sources publiques, dans le meilleur des cas, et ne tiennent pas compte d'importantes autres sources telles que les donateurs et les parents.

Bien que l'insuffisance du financement soit le problème le plus important et le plus courant, il n'est pas le seul obstacle à la disponibilité des manuels dans les pays. Les facteurs contribuant à la cherté des manuels varient fortement selon les pays en fonction de la capacité d'édition locale, des rôles des secteurs privé et public, des langues d'instruction, des politiques sur les choix de manuels, des modes de financement, etc., notamment du rôle et de la prévisibilité du financement extérieur et de la distribution et de la capacité de stockage des manuels.

L'insuffisance du financement n'est pas nécessairement une contrainte inéluctable. Des systèmes pourraient être mis en place pour s'attaquer aux facteurs liés à l'inaccessibilité financière et à l'imprévisibilité des financements. D'autres questions influençant directement les coûts des manuels intéressent la majorité des pays subsahariens. Mais les politiques et actions doivent être adaptées aux pays. Les systèmes nationaux de fourniture des manuels sont déficients dans la majorité des pays de la région. Ils comprennent l'élaboration de systèmes de suivi annuel des besoins en fonction de la croissance des effectifs scolarisés et des livres devant être remplacés ; l'identification, l'élaboration et la mise en œuvre d'actions visant à réduire les coûts unitaires, systémiques et de distribution des manuels ; et la prévisibilité des financements annuels.

Disponibilité des manuels

La majorité des pays d'Afrique subsaharienne manquent cruellement de livres, y compris dans les matières principales. Selon une étude portant sur 22 pays de la région, le « pays médian » comptait en 2010 1,4 élève par manuel en lecture et en mathématiques dans l'enseignement primaire soit, selon les pays, entre moins d'un élève et 11 ou 13 élèves par livre en lecture et en mathématiques respectivement⁴. Une étude de 2008 sur l'enseignement secondaire a par ailleurs révélé que, sur 19 pays de la région étudiés, 18 manquaient cruellement de manuels pour la majorité de leurs élèves. La disponibilité était la meilleure pour les manuels de langue et de mathématiques, mais était très faible pour les matières auxiliaires (huit élèves par livre dans le meilleur des cas). Et la disponibilité était beaucoup moins bonne en zone rurale : moins de 5 % des élèves ruraux avaient accès à des livres dans les matières principales.

La pénurie de manuels ne semble guère s'être améliorée ces dernières décennies. La stagnation des budgets de l'éducation pendant les années 1980 et au début des années 1990 a entraîné le déclin des dépenses publiques par élève, qui s'est traduit par la perception de droits de scolarité ou la prise en charge des manuels par les parents, l'un n'excluant pas l'autre. La tendance à la suppression des droits de scolarité observée depuis 2000 et la hausse des budgets de l'éducation (essentiellement liée à l'essor économique, mais également à la priorité accrue accordée à l'éducation dans les budgets nationaux et à la croissance de l'aide extérieure) ont favorisé l'augmentation du financement des manuels.

Mais rares sont les pays à avoir réussi à rattraper leur retard *et* à faire face à la forte augmentation des effectifs scolarisés.

Une situation d'urgence

Les pénuries de matériels pédagogiques entravent l'amélioration de l'apprentissage. Diverses études reconnaissent la médiocrité des acquis scolaires en Afrique subsaharienne tandis que la considérable augmentation de l'accès observée depuis 2000 ne s'est pas accompagnée de progrès comparables au niveau des acquis. Compte tenu de la prise de conscience générale du fait que l'apprentissage – et pas uniquement les années de scolarité – constitue le principal déterminant des avantages que l'éducation offre aux populations et aux nations, il est de plus en plus urgent que les pays subsahariens s'attaquent aux facteurs entravant l'apprentissage des élèves. Plusieurs études réalisées ces dernières décennies ont conclu que les investissements dans les matériels pédagogiques auraient probablement eu des retombées plus importantes sur le niveau de formation des élèves que des investissements d'un montant égal dans d'autres intrants de l'éducation. Le moment est donc venu pour les pays subsahariens de s'attaquer au problème de la cherté et de la faible disponibilité des manuels.

Principaux facteurs influençant les coûts unitaires des manuels

Dans les pays subsahariens, les facteurs suivants influencent le prix de détail des livres produits à des fins commerciales à différentes étapes de la production des manuels :

1. **Les coûts de production** représentent environ un tiers du prix de détail. Ils comprennent le prépresse, le papier et les autres matières premières, l'impression et la reliure. Ils se décomposent comme suit : 14 % pour la création, 12 % pour les matières premières et 10 % pour l'impression et la reliure.
2. **Les frais généraux et de commercialisation et les bénéfices des éditeurs** représentent environ un quart du prix.
3. **Les remises accordées aux libraires** représentent également un quart du prix. Ce coût n'intervient que si les manuels sont fournis par l'industrie du livre ; s'ils sont fournis par les ministères de l'éducation, les coûts de distribution sont plus faibles pour les éditeurs et plus élevés pour les ministères.
4. **Les coûts de distribution** représentent environ un dixième du prix, selon le rôle des éditeurs, des libraires et des ministères de l'éducation dans ce domaine.
5. **Les droits d'auteur** représentent également environ un dixième du prix.

Dans le cas *d'éditeurs publics*, les coûts correspondant aux points 2, 3, 4 et 5 ci-dessus sont souvent inclus dans le budget de divers organes des ministères de l'éducation. Les coûts unitaires déclarés font alors essentiellement référence aux coûts de production. Cette différence est souvent le *principal facteur* expliquant les importantes différences de prix unitaires déclarés par les pays. Les coûts de production – l'élément de coût qui suscite généralement la plus grande attention – *n'offrent donc pas nécessairement les plus importantes possibilités d'économie*, car ils ne représentent qu'environ un tiers du prix de détail.

Le *nombre d'exemplaires tirés* est un déterminant important des coûts de production unitaires. L'importance de ce facteur dépend du nombre de couleurs utilisées. Pour un livre en quadrichromie, la plus grande part des économies d'échelle est atteinte dès 50 000 exemplaires (moitié du coût unitaire d'impression de 5 000 exemplaires). Pour un livre en monochromie, des économies d'échelle comparables sont obtenues pour des tirages de 7 500 à 10 000 exemplaires.

Par le passé, *les problèmes de gouvernance et d'approvisionnement* ont été d'importants facteurs contribuant à la cherté des manuels. Une substantielle réduction des coûts est souvent possible si l'on s'attaque à ces problèmes. L'une des possibilités consiste à recourir au secteur privé pour l'édition et la distribution des manuels, comme le font un nombre croissant de pays. L'utilisation du prix des manuels et de cahiers des charges concernant la production physique lors de l'évaluation et de la sous-traitance des manuels a également permis de réduire les prix tout en augmentant la qualité.

Outre le coût unitaire, le coût annuel par élève est calculé à partir de trois *coûts systémiques* : a) le nombre de livres nécessaires pour une année d'études ; b) le nombre d'élèves par livre ; et c) la durée de vie moyenne des livres. Les coûts systémiques jouent souvent un rôle plus important que les coûts unitaires dans la détermination des *coûts annuels par élève*. Malgré cela, les pays ne tiennent généralement pas compte de ces coûts lorsqu'ils prennent des décisions concernant le nombre de matières du programme, les révisions du programme nécessitant de nouveaux manuels et la qualité des systèmes d'entreposage et de distribution (pour réduire les taux de dommage et de perte souvent très élevés, qui limitent la durée de vie des manuels).

Coûts réels et « raisonnables » des manuels

Les données de neuf pays subsahariens indiquent d'importantes variations des coûts unitaires réels des manuels au sein d'une même année d'études et entre différentes années. Par exemple, en 1^{re} année, les coûts unitaires variaient entre 0,75 et 7,50 dollars. En 12^e année, ces différences étaient encore plus importantes, les coûts unitaires allant de 1 à 15 dollars. À titre de comparaison, les coûts unitaires moyens des manuels s'élevaient en Inde à 0,67 dollar dans le primaire et 5,31 dollars dans le secondaire. Aux Philippines, l'intervalle correspondant était de 0,92 à 1,10 dollar et au Viet Nam de 0,70 à 1,30 dollar. Des variations comparables peuvent être observées au niveau des coûts systémiques. Les cibles *médianes* des facteurs de coût systémiques en 1^{re} année étaient de quatre livres par année d'études, d'un élève par livre et de 2,5 ans de durée de vie moyenne. Les cibles *médianes* des facteurs de coût systémiques étaient de huit livres par année, d'un élève par livre et de cinq ans de durée de vie moyenne.

Financement des manuels

Le manque de données comparables qui entrave l'analyse de la disponibilité et des coûts des manuels est encore plus marqué en ce qui concerne leur financement. En Afrique subsaharienne, les manuels sont essentiellement financés par

les pouvoirs publics, les parents et les partenaires extérieurs. L'importance relative de ces sources de financement varie énormément selon les pays, le moment considéré et le niveau d'instruction. Et bien que les donateurs continuent de jouer un rôle déterminant, il est difficile de quantifier leur financement et de savoir s'il est inclus dans les données sur les dépenses publiques d'éducation. Dans cinq des neuf pays examinés dans le cadre de l'étude, les pouvoirs publics financent – selon diverses approches et souvent grâce à une importante aide extérieure – les manuels de l'enseignement primaire tandis que les parents prennent en charge ceux de l'enseignement secondaire.

Il apparaît clairement que le manque de financements adéquats et prévisibles entrave la disponibilité des manuels. Il est toutefois difficile d'évaluer à quel point cette contrainte est *inéluçtable*. La cherté des manuels est par exemple l'une des principales raisons de l'insuffisance des financements. Il est donc probable que les ressources financières resteront limitées en l'absence de mesures s'attaquant à ce problème.

Sur la base des budgets de l'enseignement primaire et des effectifs scolarisés de 31 pays subsahariens, nous estimons que l'affectation aux manuels de 3 à 4 % de ces budgets permettrait au pays « médian » de fournir à tous les élèves cinq manuels par année d'études, à condition que le coût unitaire puisse être réduit à 2 dollars et que la durée de vie moyenne passe à trois ans. À ce prix unitaire, cette part pourrait être réduite à environ 2 % des budgets de l'éducation si chaque élève recevait seulement trois livres ayant la même durée de vie de trois ans. Au même prix unitaire, la part du budget devrait passer à 10 ou 11 % pour que chaque élève reçoive cinq livres ayant une durée de vie d'un an seulement. À ces montants devrait s'ajouter au moins 1 à 2 % du budget pour offrir un ensemble minimum d'autres matériels pédagogiques essentiels.

De même, sur la base des budgets de l'enseignement secondaire et des effectifs scolarisés dans 29 pays subsahariens, nous estimons que l'affectation aux manuels de 6 à 7 % de ces budgets permettrait au pays « médian » de fournir à chaque élève cinq manuels par année d'études, à condition que le coût unitaire puisse être réduit à 5 dollars et que la durée de vie moyenne passe à trois ans. À ce prix unitaire, cette part pourrait être réduite à environ 4 % des budgets de l'éducation si chaque élève recevait seulement cinq livres ayant une même durée de vie de cinq ans. Au même prix unitaire, la part du budget devrait passer à 10 % pour que chaque élève reçoive huit livres ayant une durée de vie de trois ans seulement. La part du budget à consacrer aux manuels dans le premier cycle du secondaire est plus du double de celle requise dans le second cycle, essentiellement parce que les dépenses publiques par élève sont en moyenne deux fois plus élevées dans ce dernier. Les coûts des manuels et leur incidence sur leur durée de vie sont des facteurs essentiels pour évaluer la couverture en manuels et les coûts que les pays doivent assumer pour l'atteindre. Il est important de trouver un juste équilibre entre le coût et la qualité pour assurer la fourniture continue des manuels.

La comparaison des dépenses consacrées aux manuels rapportées aux budgets de l'éducation des différents pays n'est pas tâche aisée, tant pour les pays subsahariens que pour les pays comme l'Inde, les Philippines et le Viet Nam. En Inde,

le coût annuel de la fourniture gratuite de manuels sur l'ensemble du cycle scolaire était estimé à 1,27 milliard de dollars en 2010, soit 1,7 % des dépenses publiques d'éducation. Aux Philippines, la fourniture d'un manuel à chaque élève au cours de la même année a coûté 63 millions de dollars dans le primaire et 55 millions de dollars dans le secondaire. Ce pays, qui dépend fortement de financements extérieurs, a consacré en 2013 0,5 % de son budget de l'éducation aux manuels. Le Viet Nam ne publie pas ses chiffres. Mais la part des dépenses affectées aux manuels semble être moins élevée dans ces trois pays qu'en Afrique subsaharienne, car les manuels y sont moins chers.

Possibilités offertes par les matériels pédagogiques électroniques

Le paysage et le potentiel des contenus pédagogiques électroniques sont en rapide évolution. L'augmentation rapide de la qualité, la baisse des prix des livres et autres matériels pédagogiques électroniques ainsi que l'utilisation massive des téléphones portables modifieront profondément les options disponibles à l'avenir. Le potentiel des ordinateurs portables, des liseuses et autres technologies de l'information et de la communication suscite un grand enthousiasme dans le contexte de systèmes scolaires surchargés.

Mais les choix ne sont ni simples ni efficaces sur le plan des coûts et aucune solution viable de remplacement des manuels classiques n'existe à court terme. De plus, on ne sait pas encore très bien quel effet l'adoption des matériels pédagogiques électroniques aura sur les besoins de financement. On sait par contre que, pour tirer parti des possibilités associées, les pays devront renforcer les efforts nécessaires à la résolution des problèmes liés à l'ensemble des matériels pédagogiques, y compris les équilibres les plus efficaces sur le plan des coûts entre les différents types de matériels imprimés et électroniques. Au cours de la décennie à venir, l'approche la plus efficace sur le plan des coûts reposera sans doute sur un modèle où les matériels imprimés continueront d'être utilisés pour certaines matières tandis que les matériels électroniques remplaceront progressivement les bibliothèques scolaires et seront de plus en plus utilisés, en particulier pour l'enseignement de la science dans le secondaire, notamment en remplaçant les laboratoires classiques dans certains domaines.

Expériences de trois pays asiatiques

L'Inde, les Philippines et le Viet Nam offrent des enseignements intéressants sur les maillons de la chaîne des manuels où des économies sont sans doute possibles. Ces pays ont réussi à rendre les manuels accessibles à la grande majorité de leurs élèves, et parce qu'ils sont vastes et complexes, avec des systèmes politiques et administratifs variés, mènent des politiques ambitieuses et sont dotés de structures élaborées de gestion de la fourniture des manuels, qui pallient une grande partie des faiblesses observées dans la majorité des pays subsahariens. Les principaux aspects des systèmes en place dans ces trois pays sont les suivants :

- Un manuel est fourni pour chaque matière. Les manuels sont rédigés en tenant compte du programme.

- Le nombre de manuels requis par année d'études est plus proche de la médiane de l'Afrique subsaharienne aux Philippines, légèrement plus élevé au Viet Nam et plus faible en Inde.
- Les pouvoirs publics sont responsables de l'élaboration des contenus, sauf aux Philippines où elle est sous-traitée à des éditeurs privés.
- L'Inde et le Viet Nam conservent l'intégralité des droits d'auteur, ce qui réduit les coûts de réimpression. Les Philippines conservent le droit de réimpression tout au long du cycle quinquennal d'approvisionnement en livres.
- Les coûts sont gérés, dans le cas du Viet Nam, en recourant aux imprimeries d'État et aux marchés publics pour acheter de grandes quantités de papier ; dans le cas de l'Inde, en mettant en concurrence des imprimeurs présélectionnés ; et dans le cas des Philippines, par des appels d'offres nationaux établissant des liens entre l'impression et l'élaboration des contenus.

Ces trois pays, qui ont atteint l'ambitieuse cible de fournir des manuels à tous les enfants, sont confrontés, comme de nombreux autres, au défi d'améliorer leur qualité tout en maintenant leur accessibilité et leur viabilité financière. En Inde, la durée de vie des livres est d'un an car ils sont distribués gratuitement à tous les enfants chaque année. Ils sont donc réimprimés chaque année en fonction du nombre déclaré d'inscriptions. Ce système semble peu rentable car, outre les coûts de distribution, le coût *annuel* par élève d'un livre ayant une durée de vie d'un an est 2 à 3 fois plus élevé que celui d'un livre d'une durée de vie de quatre ans. Au Viet Nam, la durée de vie des livres est apparemment de quatre ans, mais comme 60 à 70 % des élèves achètent leurs propres manuels, cette durée de vie n'a de sens que s'ils sont revendus sur un marché efficient du livre d'occasion. Aux Philippines, les manuels ont une durée de vie de cinq ans et sont distribués aux élèves pour l'année scolaire, récupérés à la fin de l'année puis remis aux élèves de l'année suivante.

Comment l'Afrique subsaharienne peut-elle diminuer les coûts et augmenter la disponibilité des manuels scolaires ?

En établissant des systèmes viables et transparents visant à :

- **Choisir des ensembles de matériels pédagogiques efficaces sur le plan des coûts** lors de l'élaboration des programmes et de la prise de décisions fondées sur des données probantes concernant les manuels, les guides de l'enseignant, les bibliothèques scolaires et (de plus en plus) les choix entre les matériels pédagogiques imprimés et électroniques.
- **Améliorer l'approvisionnement en manuels** en veillant à ce que les prix et les cahiers des charges soient inclus dans l'évaluation des manuels et en recourant aux organisations de la société civile pour effectuer un suivi de la disponibilité, de la qualité et du coût des manuels.
- **Élaborer et mettre en œuvre des stratégies de réduction des coûts** en examinant l'ensemble des moyens susceptibles de réduire les *coûts annuels totaux* de la fourniture à tous les élèves des matériels pédagogiques nécessaires.

- **Suivre la disponibilité et les besoins de manuels de chaque école**, en vue de leur réapprovisionnement annuel, et rendre les directeurs d'école comptables de l'utilisation efficace des manuels et de leur bon entreposage.
- **Veiller au financement prévisible et durable des manuels** pour garantir leur approvisionnement et leur livraison en temps opportun.

Compte tenu de la complexité et du nombre des parties et groupes d'intérêts concernés, *la mise en œuvre d'une telle stratégie nécessitera une forte volonté politique* pour s'attaquer aux facteurs et intérêts empêchant les élèves de disposer de manuels d'un coût abordable.

Notes

1. Des parties de l'étude s'inspirent fortement des conclusions des travaux de Read et Bontoux (à paraître) réalisés à titre préliminaire. Cette publication constitue une ébauche de l'étude récemment achevée, mentionnée à la note de bas de page n° 3 ci-dessous. Elle fait également référence à trois études de cas comparatives, intitulées *Making Textbooks Available to All students : Barriers and Options*, pour l'Inde, les Philippines et le Viet Nam, qui sont référencées séparément au chapitre 7.
2. Comme l'explique le chapitre 5, cette étude utilise trois approches concernant les coûts : a) le *coût unitaire*, c'est-à-dire le prix de détail d'un manuel ; b) le *coût systémique*, déterminé par le nombre de manuels nécessaires pour chaque année d'études, le ratio manuel/élève ciblé et la durée de vie moyenne des manuels ; et c) le *coût annuel par élève*, c'est-à-dire le coût annuel de la fourniture des manuels nécessaires dans une année spécifique pour des coûts unitaires et systémiques donnés.
3. Le premier est Tony Read, *Where Have All the Textbooks Gone ? The Affordable and Sustainable Provision of Learning and Teaching Materials in Sub-Saharan Africa*, avec des contributions sur les pays francophones de Vincent Bontoux (Washington : Banque mondiale, à paraître), une étude qui consolide les travaux existants sur la question et inclut également des données spécifiques aux pays sur les coûts et la fourniture des manuels, spécialement recueillies pour ces travaux. Viennent ensuite trois études sur la fourniture de manuels scolaires aux Philippines, au Viet Nam et en Inde, trois pays qui ont réussi à fournir des manuels bon marché à tous leurs élèves.
4. Les références des études citées figurent dans les sections pertinentes du texte.

Références

- Read, A., and V. Bontoux. À paraître. *Where Have All the Textbooks Gone ? The Affordable and Sustainable Provision of Learning and Teaching Materials in Sub-Saharan Africa*. Washington, DC : World Bank.
- World Bank. 1988. *Education in Sub-Saharan Africa : Policies for Adjustment, Revitalization, and Expansion*. A World Bank Study. Washington, DC : World Bank.
- . 2001. *A Chance to Learn : Knowledge and Finance for Education in Sub-Saharan Africa*. Africa Region Human Development Series. Washington, DC : World Bank.

- . 2002. "World Bank Support for Provision of Textbooks in Sub-Saharan Africa (1985 – 2000)." Africa Region Human Development Working Paper Series, World Bank, Washington, DC.
- . 2008. "Textbooks and School Library Provision in Secondary Education in Sub-Saharan Africa." Working Paper 126, Africa Region Human Development Working Paper Series, World Bank, Washington, DC.

Introduction et raison d'être de l'étude

Cette étude s'inscrit dans le cadre des efforts menés de longue date par le Groupe de la Banque mondiale pour aider les pays d'Afrique subsaharienne à fournir des matériels pédagogiques appropriés et de qualité à tous les élèves des écoles primaires et secondaires. Depuis les années 1980, la Banque a systématiquement souligné – dans ses travaux analytiques, ses conseils pratiques et ses opérations de prêt – que la réalisation de cet objectif est sans doute le moyen le plus économique d'améliorer les acquis scolaires. L'une des principales recommandations pratiques du premier document d'orientation de la Banque axé sur l'éducation en Afrique subsaharienne était que les pays fournissent « un ensemble minimum de manuels et de matériels pédagogiques », en précisant que ces matériels revêtent « une importance critique pour assurer l'utilisation productive des deux autres intrants (nettement plus coûteux) de l'éducation, à savoir le temps des enseignants et des élèves ». Le problème de l'insuffisance des stocks de livres et de matériels est « particulièrement aigu (et sa résolution relativement peu coûteuse) dans l'enseignement primaire, où une dépense annuelle d'environ 5 dollars par élève devrait répondre aux minima requis » (Banque mondiale 1988, 46)¹.

Le deuxième document d'orientation axé sur l'éducation en Afrique subsaharienne a réitéré l'importance des matériels pédagogiques, en préconisant « l'accès à des manuels et autres matériels pédagogiques appropriés pour tous les enfants ». Mais il a également noté que « malgré le soutien des donateurs, rares sont les pays à s'être dotés de systèmes financiers et institutionnels viables pour assurer la fourniture des manuels » (Banque mondiale, 2001, 36). En outre, depuis le début des années 2000, la Région Afrique de la Banque a réalisé deux importantes évaluations des enseignements tirés des efforts déployés pour fournir des manuels à tous les élèves. Le premier (Banque mondiale, 2002) a tiré les enseignements du soutien de la Banque à la fourniture de manuels en Afrique subsaharienne pendant la période 1985-2000. Le deuxième (Banque mondiale, 2008) était axé sur la fourniture de manuels et de bibliothèques scolaires dans l'enseignement secondaire. Ces deux rapports ont formulé des recommandations

détaillées sur la voie à suivre en se fondant sur les bilans des vastes travaux menés par la Banque sur les manuels en Afrique subsaharienne².

Pour ce qui est des prêts consacrés à l'éducation, l'Association internationale de développement (IDA, le mécanisme de crédit de la Banque axé sur les pays les plus pauvres) a financé, au cours de la période 1985-2000, 110 projets éducatifs dans 40 pays subsahariens, dont 72 % prévoyaient un soutien concernant les manuels³. Parmi ces projets, 55 % concernaient exclusivement l'enseignement primaire, 26 % le primaire et le secondaire et 6 % exclusivement le secondaire. Le reste couvrait strictement l'enseignement supérieur (7 %) ou les trois niveaux à la fois (Banque mondiale 2002, 5-8). La majorité des autres organismes de développement ont accordé des priorités tout aussi élevées aux matériels pédagogiques dans le cadre de leur assistance technique et financière à l'éducation.

Il n'en reste pas moins que *la majorité des élèves d'Afrique subsaharienne ne bénéficient toujours pas d'un accès suffisant aux manuels scolaires*. Cette pénurie est encore plus marquée en ce qui concerne les recueils de textes, les guides de l'enseignant, les bibliothèques scolaires, les dictionnaires et les autres ouvrages de référence. La lenteur des progrès dans ce domaine est alarmante. Plusieurs facteurs sont en cause.

- L'importance de la fourniture adéquate de matériels pédagogiques est particulièrement grande en Afrique subsaharienne, compte tenu du rôle qu'ils peuvent jouer pour compenser la médiocrité des autres intrants de l'éducation : enseignants insuffisamment formés, fort taux d'absentéisme des enseignants, grands effectifs par classe, courte année scolaire, taux élevé d'analphabétisme des parents et pénurie d'ouvrages de lecture à la maison.
- L'échéance fixée (2015) pour les objectifs de l'Éducation pour tous (EPT) approche à grands pas et les progrès vers l'important « objectif sur la qualité de l'éducation » (Objectif 6 de l'EPT) ont été particulièrement lents. Comme le montrent plusieurs *Rapports de suivi mondial de l'EPT* (pour 2007 et les années ultérieures), les niveaux moyens des acquis sont très faibles en Afrique subsaharienne et les écarts entre enfants issus de différents groupes de population – notamment de ménages de différents niveaux de revenus – sont énormes. Les faibles acquis de l'apprentissage placent également de nombreux pays subsahariens dans une situation où ils risquent de ne pas atteindre l'objectif du Millénaire pour le développement concernant l'enseignement primaire universel.
- Dès lors que l'objectif de qualité de l'EPT n'a pas été atteint en 2015, l'amélioration des acquis scolaires est un élément essentiel des objectifs éducatifs mondiaux proposés pour l'après-2015. De fait, la communauté internationale accorde une attention de plus en plus importante à la qualité de l'apprentissage. Ceci est nécessaire pour améliorer les acquis de tous les élèves et réduire les taux d'abandon obstinément élevés : en 2009, 71 % seulement des élèves du primaire ont atteint la 5^e année en Afrique subsaharienne, soit un taux comparable à celui observé à la fin des années 1970. Cette nouvelle

importance accordée à l'apprentissage est illustrée par la Stratégie de la Banque mondiale pour l'éducation 2011 qui souligne que « le retour sur l'investissement dans l'éducation exige l'adoption d'une démarche d'investissement avisée ; c'est-à-dire des investissements dont on a déjà la preuve ailleurs qu'ils ont eu des effets bénéfiques sur l'apprentissage. La qualité doit être au cœur des investissements consentis à l'éducation, et les acquis de l'apprentissage l'étalon pour la mesurer » (Banque mondiale 2011, 4)⁴. Comme le résume le chapitre 2, la recherche montre que les investissements dans les matériels pédagogiques sont des investissements avisés. Mais la faible disponibilité chronique de manuels (chapitre 3) montre que les considérables investissements réalisés à ce jour, notamment avec le soutien de la Banque, n'ont pas atteint la cible de la fourniture de matériels pédagogiques appropriés à tous les élèves.

- Enfin, des études ont montré que les niveaux d'apprentissage – tels que mesurés par les résultats des élèves aux évaluations internationales de maîtrise de la langue et des mathématiques – sont importants pour expliquer les différences de croissance économique des pays, quels que soient leurs taux de scolarisation (Hanusehek et Woessmann 2008). La non-acquisition des compétences requises entrave la capacité des pays à développer la main-d'œuvre productive nécessaire pour favoriser la croissance de la productivité fondée sur le savoir et la technologie. De plus, le refus d'analyser les raisons conduisant à la faible qualité de l'éducation des groupes pauvres et marginalisés (telles que la fourniture insuffisante de matériels pédagogiques) limite les possibilités de tirer parti des effets de redistribution de l'éducation. En définitive, le capital humain accumulé grâce à l'éducation est le *seul capital* que la majorité des populations très pauvres peuvent espérer acquérir.

Compte tenu des nombreuses raisons de s'attaquer à la faiblesse des acquis scolaires, et du large consensus selon lequel la fourniture de matériels pédagogiques est un investissement critique et efficace sur le plan des coûts pour améliorer l'apprentissage, pourquoi a-t-il été si difficile de veiller à ce que tous les élèves aient accès aux matériels pédagogiques essentiels ? Cet accès universel semble être le moyen le plus simple d'améliorer la qualité de l'éducation, un moyen appliqué il y a bien longtemps par la majorité des pays en développement des autres régions. Pourquoi tant de pays subsahariens ont-ils tellement de mal à enregistrer des progrès dans ce domaine ?

Comme indiqué précédemment, de nombreux rapports ont recensé au fil des ans les principales contraintes pesant sur chaque maillon de la « chaîne des manuels » – élaboration, fabrication et édition, approvisionnement, financement, distribution et utilisation efficace – et des recommandations ont été formulées quant aux moyens de les supprimer. *Il s'agit d'un des nombreux domaines de réforme de l'éducation où l'absence de connaissances sur les mesures à prendre n'est pas le principal obstacle. Les véritables défis sont plutôt liés à la transformation de ces connaissances en politiques et programmes d'action adaptés au contexte national, et au renforcement de la volonté politique concernant leur mise en œuvre.*

L'objectif premier de la présente étude est de faciliter les processus nationaux conçus pour aider les pays à relever ces défis. Les trois grandes conclusions de la principale étude de fond (Read et Bontoux à paraître) commanditée dans le cadre de ce programme de travail sont les suivantes :

1. De nombreux facteurs contribuent à la cherté des manuels et à leur faible disponibilité dans la majorité des pays subsahariens, et l'importance de chaque facteur varie sensiblement selon les pays. Il s'ensuit que *les politiques et actions à mettre en œuvre doivent être adaptées aux pays*. De fait, il n'existe pas de solution universelle.
2. L'une des causes les plus courantes dans l'ensemble des pays est *la faiblesse des systèmes nationaux* au niveau des différents maillons de la chaîne des manuels pour assurer leur fourniture en temps opportun et à un coût abordable.
3. *L'insuffisance des financements est un facteur, mais il n'est pas nécessairement inéluctable* si : a) des efforts systématiques sont déployés pour minimiser les coûts annuels par élève des manuels, en réduisant les coûts unitaires, systémiques et de distribution ; et b) des systèmes sont mis en place pour veiller au financement prévisible de la fourniture annuelle et opportune de nouveaux manuels, pour faire face à la croissance des effectifs scolarisés, remplacer les manuels et réduire les pertes.

Compte tenu de ces conclusions, la présente étude s'intéresse exclusivement au coût et au financement des manuels dans le but de s'attaquer au double problème de leur cherté et de leur faible disponibilité. Elle n'examine pas les autres aspects associés à la fourniture des manuels scolaires, tels que la logistique (élaboration, approvisionnement, distribution, stockage, etc.), leur utilisation en classe et leur impact sur les acquis scolaires. Pour planter le décor, les chapitres 2, 3 et 4 résument, respectivement, les données sur la disponibilité des manuels en Afrique subsaharienne, les principaux facteurs responsables de la pénurie de manuels, et les raisons de s'attaquer d'urgence à ce problème. Le chapitre 5 examine en détail les questions de coût et de financement, en résumant les principaux facteurs de coût de chaque maillon de la chaîne des manuels. Le chapitre 6 évalue les incidences financières de l'atteinte des cibles nationales concernant la fourniture des manuels. Les chapitres 5 et 6 cherchent à répondre aux questions suivantes :

1. Quel est le prix de détail raisonnable d'un manuel du primaire et du secondaire ?
2. Quelle part des budgets de l'enseignement primaire et secondaire les pays doivent-ils consacrer aux manuels et matériels pédagogiques pour assurer une fourniture adéquate ?

Le chapitre 7 examine les expériences de pays d'autres régions. Le chapitre 8 explore les possibilités offertes par l'évolution rapide et la chute des prix des matériels pédagogiques électroniques pour s'attaquer au problème de la cherté

et de la faible disponibilité des manuels. Le chapitre 9 résume les enseignements et conclusions du point de vue de l'action des pays d'Afrique subsaharienne désirant assurer la disponibilité adéquate de manuels d'un coût abordable.

Enfin, comme indiqué tout ou long du rapport, l'analyse de la disponibilité, du coût et du financement des manuels en Afrique subsaharienne souffre d'un manque de données comparables. Il est par exemple souvent difficile de savoir si les données sur la *disponibilité des manuels* font référence à la disponibilité visée ou effective. La couverture des *données de coût* varie considérablement et peut dans certains cas inclure uniquement les coûts de production et, dans d'autres, les prix de détail tout compris, qui peuvent représenter trois fois ces coûts. Et les données sur le financement ne couvrent souvent que les sources publiques, dans le meilleur des cas, et ne tiennent pas compte d'importantes autres sources telles que les donateurs et les parents.

Notes

1. Ce document estimait les dépenses publiques à 48 dollars par élève du primaire (en dollars de 1983 ; médiane de 33 pays subsahariens). Un montant de 5 dollars correspond donc à environ 10 % des dépenses ordinaires par élève de l'époque. Le chapitre 6 du présent rapport estime la part du budget de l'éducation actuel devant être consacrée aux manuels.
2. Outre ces études sur les manuels en Afrique, la Banque soutient de longue date l'utilisation des manuels dans les pays en développement, comme en attestent les références citées tout au long du rapport.
3. Avant 1985, la première évaluation du soutien à la fourniture de manuels à l'échelle de la Banque a constaté qu'au cours de la période 1965-72, 6 % de ses projets éducatifs comportaient des volets visant les manuels, contre 32 % au cours de la période 1978-83.
4. L'apprentissage tient également une place centrale dans les stratégies éducatives des autres organes de développement bilatéraux et multilatéraux. Des institutions telles que le Brookings Center for Universal Education (CUE), en coopération avec l'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU), ont coordonné le Comité de réflexion sur la métrique de l'apprentissage pour « catalyser une réorientation de la conversation globale sur l'éducation, pour passer du simple accès à l'apprentissage à un accès plus l'apprentissage... [L] e Comité de réflexion vise à faire des recommandations pour aider les pays et les organisations internationales à mesurer et à améliorer les résultats de l'apprentissage pour les enfants et les jeunes du monde entier » (CUE et ISU 2013, 1).

Références

- CUE and UIS (Center for Universal Education at Brookings and UNESCO Institute for Statistics). 2013. *Toward Universal Learning : What Every Child Should Learn*. Washington, DC : Brookings Institution.
- Hanushek, E.A., and L. Woessmann. 2008. "The Role of Education Quality in Economic Growth." Policy Research Working Paper 4122, World Bank, Washington, DC.
- Read, A., and V. Bontoux. À paraître. *Where Have All the Textbooks Gone ? The Affordable and Sustainable Provision of Learning and Teaching Materials in Sub-Saharan Africa*. Washington, DC : World Bank.

- UNESCO (United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization). 2007 (and subsequent years). *EFA Global Monitoring Report*. Paris : UNESCO.
- World Bank. 1988. *Education in Sub-Saharan Africa : Policies for Adjustment, Revitalization, and Expansion*. A World Bank Study. Washington, DC : World Bank.
- . 2001. *A Chance to Learn : Knowledge and Finance for Education in Sub-Saharan Africa*. Africa Region Human Development Series. Washington, DC : World Bank.
- . 2002. "World Bank Support for Provision of Textbooks in Sub-Saharan Africa (1985 – 2000)." Africa Region Human Development Working Paper Series, World Bank, Washington, DC.
- . 2008. "Textbooks and School Library Provision in Secondary Education in Sub-Saharan Africa." Working Paper 126, Africa Region Human Development Working Paper Series, World Bank, Washington, DC.
- . 2011. *Learning for All : Investing in People's Knowledge and Skills to Promote Development—World Bank Group Education Strategy 2020*. Washington, DC : World Bank.

La disponibilité des manuels en Afrique subsaharienne

Comme évoqué précédemment, les données sur la disponibilité des manuels sont fragmentaires et souvent difficiles à comparer entre les pays. Les manuels physiquement disponibles dans les écoles ne sont pas nécessairement mis à la disposition des élèves. Selon les informations provenant d'enquêtes et d'observations empiriques, les manuels sont parfois remisés plutôt que d'être distribués aux élèves, soit parce qu'ils sont chers et difficiles à remplacer et les enseignants copient alors leur contenu au tableau, soit parce que les enseignants sont absents et les élèves n'ont alors pas accès aux livres.

L'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU) (2012) fournit des données sur la disponibilité des manuels de lecture et de mathématiques dans les écoles primaires de 22 pays subsahariens. Ces données ont été collectées dans le cadre d'une enquête réalisée auprès de 45 pays subsahariens et couvrent la période autour de 2010. La disponibilité médiane était d'environ 1,4 élève par manuel de lecture et de mathématiques. Tous les pays sauf deux comptaient moins de trois élèves partageant un manuel de lecture ; pour les mathématiques, cinq pays comptaient plus de trois élèves par manuel. Nul ne sait si ces données correspondent à la disponibilité ciblée ou effective, et les écarts peuvent être importants. Une étude de terrain réalisée en Ouganda, citée par la Banque mondiale (2001, 11), a ainsi estimé que les ratios effectifs manuel/élève pouvaient atteindre 1/30 alors que l'estimation officielle était de 1/7. Cet écart semblait essentiellement tenir à la durée de vie des manuels inférieure aux prévisions, en raison des mauvaises conditions de stockage et du taux élevé de pertes et de dommages. De plus, les ratios élève/manuel reflètent souvent à la réalité au moment de la fourniture des livres, mais ne tiennent pas compte des distorsions ultérieures dues à l'augmentation des effectifs. Enfin, les enquêtes semblent indiquer que les moyennes nationales varient considérablement selon les zones géographiques et le milieu socioéconomique des élèves. La disponibilité des manuels diminue généralement à mesure que l'on s'éloigne des centres de distribution. Le tableau 2.1 illustre ce point.

Tableau 2.1 Ratio manuel/élève dans l'enseignement primaire

<i>Pays</i>	<i>Urbain</i>	<i>Rural</i>	<i>Isolé</i>
Bénin	1/10	1/10	1/10
Burundi	2/3	1/3	1/10
Côte d'Ivoire	1/1	1/1	—
Kenya	1/2	1/3	1/5
Namibie	5/1	1/10	1/15
Rwanda	1/3	1/3	1/3

Source : Read et Bontoux à paraître.

Note : — = indisponible.

La disponibilité des manuels est généralement beaucoup plus faible dans les matières autres que la lecture et les mathématiques. Au Kenya, en 2004 (soit après l'abolition des droits de scolarité et la mise en place de subventions proportionnelles au nombre d'élèves, en 2003, pour financer les matériels pédagogiques dont les manuels), les ratios manuel/élève moyens étaient de 1/2, 1/3 et 1/3 pour l'anglais, les mathématiques et les sciences, respectivement, contre 1/4 pour le Kiswahili et 1/71 pour la géographie, l'histoire, l'éducation civique et l'éducation religieuse (Banque mondiale et UNICEF 2009, 141). De plus, des données partielles indiquent des écarts considérables selon les années d'études. L'UNESCO (1998) a ainsi observé que, dans huit des 11 pays subsahariens étudiés, plus de la moitié des élèves des classes supérieures n'avaient pas de manuel de mathématiques. Le Consortium de l'Afrique australe et orientale pour le pilotage de la qualité de l'éducation a constaté que, au Kenya, au Mozambique, en Ouganda, en Tanzanie et en Zambie, plus de la moitié des élèves de 6^e année fréquentaient des classes qui ne disposaient d'aucun manuel (UNESCO 2008, 116).

Concernant l'enseignement secondaire, une étude de 19 pays subsahariens réalisée en 2008 a tiré les conclusions suivantes :

- Tous les pays sauf un souffraient de graves pénuries de manuels.
- La disponibilité était la meilleure pour les manuels de langue et de mathématiques, mais était très faible pour les matières auxiliaires (huit élèves par livre dans le meilleur des cas).
- La disponibilité était nettement moindre en zone rurale : moins de 5 % des élèves ruraux avaient accès à des livres dans les matières principales.

Dans de nombreuses classes, l'enseignant disposait d'un manuel et copiait son contenu au tableau (Banque mondiale 2008).

Bien qu'il soit difficile de se faire une idée de l'évolution de la disponibilité des manuels au cours des deux à trois dernières décennies en raison de l'insuffisance des données, les manuels étaient très rares en Afrique subsaharienne dans les années 1980 et 1990. La stagnation des budgets de l'éducation

observée dans la région pendant les années 1980 et au début des années 1990 a entraîné le déclin des dépenses publiques par élève, qui s'est souvent traduit par la perception de droits de scolarité ou la prise en charge des manuels par les parents, l'un n'excluant pas l'autre. Les données de 14 pays subsahariens concernant la fin des années 1980 indiquent ainsi que la plupart des élèves du primaire de la majorité des pays ne disposaient pas de manuels ou que le nombre d'élèves par livre était très élevé (Lockheed et Verspoor 1990, 36). Les livres étaient particulièrement rares en zone rurale et devaient le plus souvent être achetés par les parents, à des prix subventionnés dans certains cas. Colclough (1993) conclut :

Nous avons montré dans ce livre que les écoles rurales et urbaines... en particulier en Afrique... ne disposent souvent pas de fournitures de base : cahiers d'exercices, craie, crayons, règles, cartes, etc. Mais le besoin le plus urgent concerne les manuels.

La Banque mondiale (2002, 47) note :

Le besoin urgent de manuels a été constaté dans de multiples rapports d'évaluation. Les ratios manuel/élève déclarés se situent entre 1/5 et 1/10 ou pire. Les élèves du minuscule État de Sao Tomé-et-Principe n'avaient pas de manuels scolaires à la fin des années 1980. Sur l'ensemble du territoire zambien, les écoles ne disposaient en 1993 que d'un manuel pour cinq élèves en anglais, un pour huit en mathématiques et un pour 20 en sciences sociales. La même année, en Ouganda, le ratio moyen était de 1/6 malgré les deux précédentes livraisons de manuels subventionnées par l'IDA. Les graves pénuries étaient le plus souvent dues à des mesures d'austérité financière, à une mauvaise gestion ou à des problèmes logistiques. Les livres ont été détruits par la guerre civile en Angola et en Sierra Leone, par des conflits génocidaires au Burundi et au Rwanda et par des inondations au Mozambique.

Enfin, Colclough (2003, 183) a conclu, après avoir examiné les données sur la disponibilité des manuels dans neuf pays (Éthiopie, Ghana, Guinée, Malawi, Mali, Ouganda, Sénégal, Tanzanie et Zambie), qu'en moyenne environ cinq élèves se partageaient un manuel (deux élèves au Ghana et 10 en Guinée).

La forte augmentation du financement intérieur et extérieur de l'éducation observé depuis 2000 a soulagé certaines contraintes budgétaires sur la fourniture des manuels, notamment grâce à l'abandon des droits de scolarité¹. Mais cette évolution a également favorisé une importante augmentation (bienvenue) de la scolarisation et, par là même, du besoin de manuels. En 1990, le taux brut de scolarisation moyen de l'Afrique subsaharienne n'était que de 74 %. Ce taux était inférieur à 40 % dans environ 10 pays et la majorité des enfants scolarisés se trouvaient en zone urbaine. En 2010, les effectifs avaient considérablement augmenté, avec un taux brut de scolarisation moyen de 103 % et seulement cinq pays où il était inférieur à 80 %. Au cours de cette période de 20 ans, les effectifs du primaire ont plus que doublé dans la région (passant de 62 à 133 millions), avec une augmentation de 46 millions entre 2000 et 2010. Les effectifs du secondaire ont presque triplé au cours de la même période, passant de 15 millions en 1990 à 44 millions en 2010.

Cette rapide hausse des effectifs, associée au faible nombre de manuels, a nécessité une forte augmentation de la fourniture de manuels au cours de la dernière décennie. Mais la majorité des pays subsahariens n'ont pas réussi à relever ce défi. Le chapitre suivant examine les principales raisons de cet échec.

Note

1. Le rapport de la Banque mondiale et de l'UNICEF (2009) examine l'abandon des droits d'inscription en Éthiopie, au Ghana, au Kenya, au Malawi et au Mozambique.

Références

- Colclough, C., with K. Lewin. 1993. *Educating All the Children : Strategies for Primary Education in the South*. Oxford, UK : Clarendon.
- Colclough, C., S. Al-Samarrai, P. Rose, and M. Tembon. 2003. *Achieving Schooling for All in Africa : Costs, Commitment and Gender*. Farnham, Surrey, U.K. : Ashgate Publishing.
- Lockheed, M. E., and A. M. Verspoor. 1990. *Improving Primary Education in Developing Countries : A Review of Policy Options*. Washington, DC : World Bank.
- Read, A., and V. Bontoux. À paraître. *Where Have All the Textbooks Gone ? The Affordable and Sustainable Provision of Learning and Teaching Materials in Sub-Saharan Africa*. Washington, DC : World Bank.
- UIS (UNESCO Institute for Statistics). 2012. "School and Teaching Resources in Sub-Saharan Africa." *UIS Information Bulletin*, UIS/IB/2012/9. Montreal, Canada : UIS.
- UNESCO (United Nations Education, Scientific, and Cultural Organization). 1998. "Development of Education in Africa : A Statistical Review." Paper presented at the Seventh Conference of Ministers of Education of African Member States, UNESCO, Paris, April 24 – 28.
- . 2008. *EFA Global Monitoring Report 2009*. UNESCO, Paris.
- World Bank. 2001. *A Chance to Learn : Knowledge and Finance for Education in Sub-Saharan Africa*. Africa Region Human Development Series. Washington, DC : World Bank.
- . 2002. "World Bank Support for Provision of Textbooks in Sub-Saharan Africa (1985 – 2000)." Africa Region Human Development Working Paper Series, World Bank, Washington, DC.
- . 2008. "Textbooks and School Library Provision in Secondary Education in Sub-Saharan Africa." Working Paper 126, Africa Region Human Development Working Paper Series, World Bank, Washington, DC.
- World Bank and UNICEF. 2009. *Abolishing School Fees in Africa : Lessons from Ethiopia, Ghana, Kenya, Malawi, and Mozambique*. Washington, DC : World Bank and UNICEF.

Facteurs contribuant à la rareté des manuels scolaires

Parmi les nombreux enseignements pouvant être tirés des études de cas nationales disponibles et des évaluations des facteurs contribuant à la rareté des manuels en Afrique subsaharienne, quatre sont particulièrement importants :

1. **Fortes différences entre pays.** Bien qu'il existe de nombreuses contraintes au niveau de chaque maillon de la chaîne des manuels dans la majorité des pays subsahariens, l'importance de ces contraintes varie considérablement en fonction du contexte local. Ceci explique l'absence de *solution applicable à tous les pays pour supprimer les obstacles à la fourniture des manuels*. Pour limiter les coûts, certains pays ont par exemple simplifié les programmes scolaires afin de réduire le nombre de manuels requis pour chaque année d'études et ont accompagné cette mesure de guides de l'enseignant bien conçus. Mais la majorité d'entre eux ne l'ont pas fait. Certains pays disposent de bonnes capacités locales d'édition et d'impression. Mais ils ne sont pas majoritaires. Enfin, certains pays ont trouvé des moyens opportuns et efficaces de distribution des manuels dans les écoles. Mais ils ne sont pas non plus majoritaires. Le coût et la complexité de la distribution varient considérablement en fonction de la taille, de la topographie et des réseaux routiers des pays. Enfin, quelques pays ont commencé à mettre en place des systèmes pour veiller au financement annuel durable et prévisible des manuels.
2. **Désintérêt pour les coûts systémiques.** Les coûts systémiques sont un facteur important pour expliquer le coût annuel élevé de la fourniture des manuels requis par chaque élève. Le nombre de livres requis en 6^e année dans les neuf pays étudiés par Read et Bontoux (à paraître) se situait entre 4 et 10 (médiane de 7). Les différences étaient encore plus prononcées dans l'enseignement secondaire : alors que la médiane était de 10, le nombre de livres se situait entre 6 et 15 (voir tableaux 3.2, 3.3 et 3.4 dans Read et Bontoux). Pour réduire les coûts systémiques, *les pays doivent simplifier les programmes afin de limiter la longueur des livres ainsi que leur nombre*. Ils doivent également tenir compte des

incidences de la révision des programmes sur les coûts des manuels. De surcroît, bien que l'utilisation de papier et de reliures de meilleure qualité augmente les coûts unitaires, elle permet de prolonger la durée de vie des livres et, à terme, de réduire les coûts annualisés, y compris les coûts de distribution.

3. **Mauvais systèmes de planification, de gestion et de suivi des manuels.** *Il s'agit là du plus grand obstacle à la résolution du problème de la cherté et de la faible disponibilité des manuels.* La majorité des pays doivent sensiblement renforcer leur capacité à fournir des informations à jour et fiables sur la disponibilité et l'utilisation des manuels, veiller à leur approvisionnement peu onéreux (en utilisant le prix comme facteur essentiel d'évaluation des soumissions et en réduisant la corruption), diminuer les coûts systémiques, réduire les pertes et les dommages subis par les manuels (essentiellement en améliorant les systèmes de distribution et de stockage) et assurer un financement prévisible en prévoyant des postes de dépenses pour les matériels pédagogiques dans les budgets de l'éducation¹.
4. **Mauvais systèmes de stockage et de distribution.** Cette situation est responsable des taux élevés de perte et de dommages des manuels et contribue sensiblement à leur cherté et leur faible disponibilité.

La présente étude, qui est axée sur les facteurs contribuant au problème au niveau de chaque maillon de la chaîne, s'intéresse au coût et au financement des manuels en examinant deux questions. Premièrement, quels sont les coûts devant être effectivement engagés pour répondre aux besoins annuels de manuels, et quels seraient-ils dans des systèmes où les coûts unitaires et systémiques sont abordables ? Deuxièmement, quelle est la part des budgets de l'enseignement primaire et secondaire effectivement consacrée aux matériels pédagogiques par les pays subsahariens, et que devrait-elle être pour assurer leur fourniture appropriée à tous les élèves ? Ces deux questions sont examinées aux chapitres 5 et 6 respectivement.

Note

1. Ces postes de dépenses devraient figurer dans le budget *ordinaire* car les manuels sont des biens consommables. Mais le délai entre la décision d'acheter des manuels et le versement du paiement correspondant peut être long. Si bien que, même lorsque les manuels sont inscrits au budget ordinaire annuel, les données empiriques disponibles semblent indiquer que les ministères de l'éducation ont des difficultés à obtenir le décaissement des fonds du ministère des finances avant la fin de l'exercice budgétaire.

Référence

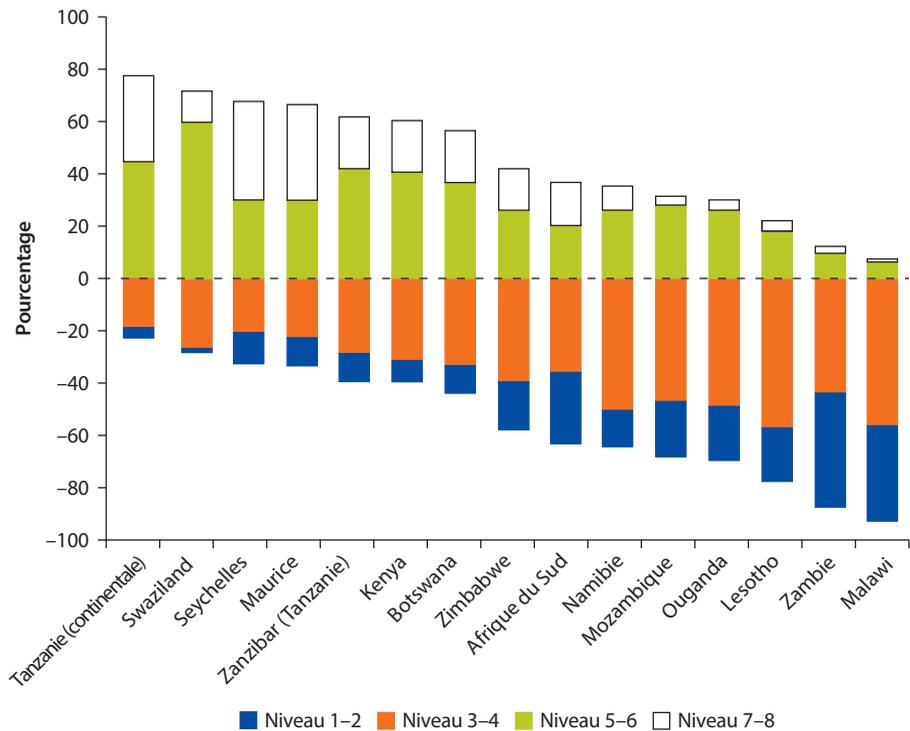
- Read, A., and V. Bontoux. À paraître. *Where Have All the Textbooks Gone ? The Affordable and Sustainable Provision of Learning and Teaching Materials in Sub-Saharan Africa.* Washington, DC : World Bank.

Le besoin urgent de remédier à la pénurie de manuels en Afrique subsaharienne

La nécessité impérieuse d'améliorer la qualité de l'éducation en Afrique subsaharienne a été soulignée dans de nombreuses études¹. De même, de nombreuses études ont également démontré la rentabilité d'investir dans des manuels dans le cadre des stratégies d'amélioration de la qualité. Diverses évaluations nationales et internationales ont constaté que de fortes proportions d'élèves subsahariens terminent les cycles d'enseignement sans avoir acquis les compétences requises. La considérable augmentation de la scolarisation observée depuis 2000 ne s'est généralement pas accompagnée de progrès comparables au niveau des acquis. Par exemple, la troisième évaluation du Consortium de l'Afrique australe et orientale pour le pilotage de la qualité de l'éducation (SACMEQ), réalisée dans 14 pays en 2007, « a souligné de graves lacunes dans les acquis scolaires... Au Malawi et en Zambie, plus d'un quart des élèves de 4^e année n'avaient pas acquis les savoirs fondamentaux, ce qui laisse penser qu'un grand nombre d'entre eux étaient incapables de lire sans difficulté après cinq à six ans d'enseignement primaire »² (voir figure 4.1). Les données du Programme d'analyse des systèmes éducatifs (PASEC), qui couvre les pays francophones, indiquent des résultats semblables.

La qualité de l'éducation pourrait être le plus grand obstacle à la réalisation des objectifs de l'Éducation pour tous en Afrique subsaharienne. Ce constat vaut particulièrement pour les pays à faible revenu et les enfants issus de ménages pauvres, mais également pour les pays à revenu intermédiaire. La faible qualité de l'éducation entraîne le désintérêt des élèves et, à terme, des abandons scolaires qui réduisent à néant les progrès enregistrés au niveau de l'accès à l'enseignement. Pour les élèves qui persèverent, la faible qualité de l'éducation entraîne des taux de redoublement élevés et des déficits de capacités et de compétences. Les forts taux d'abandon, de redoublement et d'échec engendrent un gaspillage de ressources qui auraient pu être utilisées pour améliorer l'accès et la qualité de l'enseignement. La non-acquisition des compétences requises entrave la productivité de la main-d'œuvre (Hanushek et Woessmann 2008), les efforts de

Figure 4.1 Pourcentage d'élèves de 6^e année atteignant les niveaux de compétence du SACMEQ en lecture, 2007



Source : UNESCO 2011, figure 1.37.

promotion de la croissance solidaire et les dimensions politiques, sociales, humaines et culturelles du développement. La faible qualité de l'éducation limite les possibilités de croissance et ses effets redistributifs, et renforce ainsi les inégalités sociales et les écarts entre les revenus tout en perpétuant la pauvreté et la marginalisation de génération en génération.

Pour ce qui est de la contribution des manuels à l'amélioration de la qualité, il est généralement admis qu'abstraction faite des enseignants qualifiés et dévoués, aucun autre intrant de l'éducation n'est plus efficace sur le plan des coûts que la fourniture à tous les élèves de matériels pédagogiques de haute qualité. Cela vaut tout particulièrement pour l'Afrique subsaharienne, où de nombreux enseignants ont une formation rudimentaire, où les classes sont grandes et les années scolaires courtes³ ; où une proportion importante de parents sont analphabètes (les taux d'alphabétisme des adultes estimés pour 2015 s'élèvent à 62 % pour les femmes et 76 % pour les hommes) ; et où les ménages ne disposent généralement pas d'autres ouvrages de lecture. C'est pourquoi des pays connus pour leurs rapides progrès éducatifs – tels que la République de Corée, Singapour et (plus récemment) le Viet Nam – ont accordé une priorité élevée à l'accès universel à des manuels de haute qualité dès le début de leurs actions en faveur de l'enseignement primaire universel (Fredriksen et Tan 2008).

L'examen des données effectué par Read et Bontoux (à paraître) à partir des nombreuses études réalisées ces dernières décennies sur la rentabilité des manuels et autres matériels pédagogiques pour améliorer les acquis scolaires a débouché sur les conclusions suivantes :

- Les conclusions de nombreuses études menées au cours des 40 dernières années au sujet de l'impact de la fourniture de manuels sur le niveau de formation des élèves sont très largement positives. Même les rares études qui arrivent à des conclusions divergentes admettent que les manuels ont un impact positif sur les bons élèves des bonnes écoles.
- Pour être efficaces, les manuels doivent certes être mis à la disposition des élèves, mais ils doivent aussi être régulièrement utilisés en classe et être rédigés de sorte à être compris par l'ensemble des élèves.
- Les manuels représentent les intrants de l'éducation les plus efficaces sur le plan des coûts en matière de niveau de formation des élèves, car ils ont une incidence importante pour un coût relativement modeste ; des investissements relativement faibles dans les manuels et autres matériels pédagogiques ont une incidence disproportionnée sur les résultats comparés à de faibles investissements dans le personnel enseignant par exemple.

Un grand nombre d'études préliminaires ont été réalisées par la Banque mondiale ou sous ses auspices dans l'objectif d'améliorer la qualité de ses crédits à l'éducation. Par exemple, Heyneman et Farrell (1978) ont observé un lien plus étroit et plus systématique entre les résultats des élèves et la disponibilité de livres qu'entre les résultats et les autres variables scolaires. Plusieurs autres études réalisées sous les auspices de la Banque mondiale dans les années 1980 ont également souligné l'important impact positif des manuels sur l'apprentissage (voir, par exemple, Jamison et al. 1981 ; Heyneman et al. 1984 ; Armitage 1986). À l'époque comme aujourd'hui, les inquiétudes suscitées par les graves pénuries de matériels pédagogiques étaient liées à la préoccupation générale concernant le besoin de veiller à ce que l'augmentation de l'accès à l'éducation s'accompagne d'un accroissement de la qualité de l'apprentissage. Verspoor (1986) a ainsi observé :

Sans amélioration de la qualité, de nombreux avantages associés à la fulgurante croissance de la scolarisation dans les pays en développement ne se matérialiseront jamais. Les données de la recherche et l'expérience de la Banque [mondiale] attirent l'attention sur la contribution considérable que les manuels et autres matériels didactiques peuvent apporter à l'enseignement et à l'amélioration de la qualité de l'éducation.

De même, le premier document d'orientation de la Banque mondiale (1988, 42) axé sur l'éducation en Afrique subsaharienne note :

Tout porte à croire que l'augmentation de la fourniture de matériels didactiques, notamment de manuels scolaires, est le moyen le plus efficace sur le plan des coûts

pour améliorer la qualité de l'enseignement primaire. La pénurie de matériels didactiques dans les classes est le principal obstacle à l'efficacité de l'éducation en Afrique. C'est sans conteste dans ce domaine que l'écart entre l'offre éducative de la région et du reste du monde s'est le plus creusé.

Au début des années 1990, l'amélioration de la disponibilité de manuels de haute qualité était une priorité absolue des donateurs et des ministres de l'éducation de l'Afrique, comme en atteste le fait que la première conférence bisannuelle des Bailleurs de fonds pour l'éducation en Afrique (rebaptisée Association pour le développement de l'éducation en Afrique), tenue en 1991, avait choisi pour thème les manuels scolaires. Selon les actes de la conférence, les manuels remplissent trois fonctions simultanées en Afrique :

1. Ils représentent le principal support du programme.
2. Ils constituent la première, voire l'unique, source d'information des enseignants et des élèves.
3. Ils servent d'ouvrages de référence lors de la préparation des examens et évaluations des élèves.
4. Les manuels sont alors équivalents au programme. (Read et Bontoux, à paraître).

De récentes études ont confirmé les incidences observées dans le cadre des études antérieures. À partir des données du SACMEQ (13 pays) et du Programme d'analyse des systèmes éducatifs (8 pays), Michaelowa et Wechtler (2006) ont constaté que le fait de passer d'une couverture nulle à une couverture d'un manuel par élève augmente le niveau de formation de 5 à 20 % d'écart-type. Étant donné que les manuels représentent un intrant bien plus économique que les enseignants et les salles de classe, l'étude conclut que les manuels constituent l'un des intrants de l'éducation les plus efficaces sur le plan des coûts.

Une série de problèmes associés à la faible disponibilité des manuels contribuent à leur utilisation limitée et entravent l'apprentissage, mais entraînent également des coûts annexes rarement mesurés.

À moins d'être directement livrés aux écoles, les manuels risquent de se détériorer sur les lieux de livraison faute de moyens de transport. Des installations d'entreposage permanentes ou de stockage temporaire doivent donc être construites et entretenues. Les frais de livraison sont de plus en plus souvent inclus dans les coûts des manuels au moment de la passation des marchés et sont difficiles à désagréger à moins que le dossier d'appel d'offres ne précise qu'ils doivent être indiqués séparément dans les soumissions. Les lieux de livraison varient cependant et certains coûts de livraison sont pris en charge par les écoles ou les collectivités locales. En Éthiopie, par exemple, les livres sont livrés aux Woredas (districts) et leur transport jusqu'aux écoles doit être assuré par celles-ci sur leur propre budget. En Ouganda, par contre, les récents marchés de livres prévoient leur livraison aux écoles.

Au niveau des écoles, les manuels doivent être stockés de sorte à garantir leur protection et leur accès facile par les élèves. Toutes les écoles ne disposent toutefois pas de lieux de stockage appropriés. Celles dotées de petites bibliothèques empilent les livres tandis que les autres les entreposent dans le bureau du chef d'établissement, dans des remises improvisées ou là où elles peuvent. Et il n'est pas rare de voir des piles de livres à même le sol. Dans le meilleur des cas, les manuels sont stockés dans les écoles disposant d'un espace approprié dans les bibliothèques, où les élèves peuvent les emprunter selon les règles en vigueur. Leur utilisation reste cependant faible car elle dépend entièrement de l'initiative des élèves. Aucun exemple de livres distribués aux élèves à tour de rôle n'a été signalé. Les données de terrain confirment cet état de choses dans l'ensemble de l'Afrique subsaharienne. Ces problèmes ont parfois été signalés dans les rapports de projets. En Ouganda, où 27 millions de dollars (sur un budget total de 150 millions de dollars) ont été consacrés à la fourniture des manuels, la question de leur utilisation est mentionnée dans presque tous les aide-mémoire des missions d'étude de la Banque mondiale depuis la conception du projet. En Tanzanie, les missions de la Banque mondiale effectuées en novembre 2009 et janvier-février 2010 dans les écoles secondaires des zones urbaines et rurales ont observé que les manuels étaient manifestement absents des salles de classe et que leur disponibilité dans les écoles était très faible. Malgré cela, ils n'ont pas été mentionnés par les enseignants interrogés sur leurs besoins les plus pressants (De Guzman 2010).

Une étude réalisée par la Banque mondiale en Sierra Leone a constaté que les directeurs d'école ont tendance à amasser les manuels (Sabarwal, Evans, et Marshak 2012). Leur rareté et le manque de prévisibilité des futures livraisons sont les deux raisons évoquées pour expliquer cette situation. Les missions dans les écoles ougandaises ont également indiqué que les administrations scolaires exposent fièrement leurs livres dans leurs bibliothèques ou, lorsqu'elles n'en ont pas, les traitent comme n'importe quel article de stock et les laissent souvent traîner à terre sans se préoccuper des conséquences sur leur futur état. L'étude de la Sierra Leone cite le « stockage » des manuels comme une importante raison expliquant leur faible utilisation par les élèves, que ce soit en classe ou chez eux. Il n'est donc pas surprenant qu'elle n'ait pas réussi à établir de lien entre la fourniture des manuels et les acquis scolaires.

L'utilisation des manuels par les enseignants reste faible même lorsqu'ils sont rares. La rareté des manuels dans les écoles se retrouve au niveau des établissements de formation des enseignants, où ils ne sont pas formés à utiliser les manuels en salle de classe. Mohammad et Kumari (2007), dans leur étude sur l'utilisation efficace des manuels au Pakistan, indiquent avoir été informés que « pour les matières dans lesquelles ils n'ont pas reçu de formation, les enseignants se rabattent sur les méthodes classiques, à savoir la mémorisation ». Dans de nombreux pays africains, où les manuels ne sont pas rédigés en tenant compte du programme, de nombreux sujets sont omis, ce qui n'encourage pas les enseignants à les utiliser. L'intégration des manuels dans le processus pédagogique dépend de l'initiative des administrations scolaires (chefs d'établissement) et des enseignants.

Leur absentéisme élevé, leur faible mobilisation en classe, leur connaissance imparfaite des manuels et leur manque d'expérience dans l'utilisation des manuels à des fins pédagogiques contribuent à leur utilisation limitée.

L'existence de bibliothèques dans les écoles et l'utilisation des manuels par les enseignants et les élèves ne sont pas suffisamment prises en compte lors de la conception des programmes qui prévoient la fourniture de manuels ou lors de l'évaluation de leur utilisation ou de leur impact sur les acquis scolaires. Le coût de la non-utilisation des manuels n'est pas calculé, pas plus que les pertes d'efficacité liées aux médiocres acquis scolaires qui sont en partie attribués à leur faible disponibilité et à leur utilisation limitée. Si les élèves n'ont pas accès aux manuels et les enseignants ne les utilisent pas, l'impact de leur fourniture sur les acquis scolaires sera minimal, voire nul. Plutôt que de se concentrer sur la promotion de l'utilisation des manuels, l'échec de leur fourniture en matière d'amélioration des acquis scolaires commence à être utilisé pour mettre en doute leur rôle dans l'augmentation de la qualité de l'éducation.

Notes

1. Les rapports annuels de suivi mondial de l'EPT examinent les données disponibles.
2. Le SACMEQ regroupe 15 ministères de l'éducation d'Afrique australe et orientale.
3. La courte année scolaire est attestée par les enquêtes réalisées en 2010 en Tanzanie et au Sénégal (CREA et Banque mondiale 2011), qui ont constaté que le nombre d'heures par jour (moyenne de toutes les années) pendant lesquelles les élèves du primaire suivaient des cours était de 2 heures et 4 minutes en Tanzanie, soit 40 % de l'horaire officiel de 5 heures et 12 minutes, et de 3 heures et 15 minutes au Sénégal, soit 71 % de l'horaire officiel de 4 heures et 36 minutes.

Références

- AERC (African Economic Research Consortium) and World Bank. 2011. "Service Delivery Indicators : Pilot in Education and Health Care in Africa." AERC and World Bank, Washington, DC.
- Armitage, J. 1986. "School Quality and Achievement in Rural Brazil." World Bank Education and Training Department Discussion Paper EDT 25, World Bank, Washington, DC.
- De Guzman. 2010. "Providing Textbooks for Secondary Schools in Tanzania : A Reconnaissance of Options." Working Paper, World Bank, Washington, DC.
- Fredriksen, B., and J. P. Tan, eds. 2008. *An African Exploration of East Asian Education Experience*. Washington, DC : World Bank.
- Hanushek, E. A., and L. Woessmann. 2008. "The Role of Education Quality in Economic Growth." Policy Research Working Paper 4122, World Bank, Washington, DC.
- Heyneman, S., and J. Farrell. 1978. *Textbooks and Achievement : What We Know*. Washington, DC : World Bank.
- Heyneman S., D. Jamison, and X. Montenegro. 1984. "Textbooks in the Philippines : Evaluation of the Pedagogical Impact of a Nationwide Investment." *Education Evaluation and Policy Analysis*, 6 (2) : 139 – 50.

- Jamison, D., B. Searle, K. Galda, and S. Heyneman. 1981. "Improving Elementary Mathematics Education in Nicaragua : An Experimental Study of the Impact of Textbooks and Radio on Achievements." *Journal of Educational Psychology* 73 (4) : 556 – 67.
- Michaelowa, K., and A. Wechtler. 2006. *The Cost-Effectiveness of Inputs in Primary Education : Insights from the Literature and Recent Student Surveys for Sub-Saharan Africa*. Paris : Association for the Development of Education in Africa (ADEA).
- Mohammad, R., and R. Kumari. 2007. "Effective Use of Textbooks : A Neglected Aspect of Education in Pakistan." *Journal of Education for International Development* 3 : 1.
- Read, A., and V. Bontoux. À paraître. *Where Have All the Textbooks Gone ? The Affordable and Sustainable Provision of Learning and Teaching Materials in Sub-Saharan Africa*. Washington, DC : World Bank.
- Sabarwal, S., D. Evans, and A. Marshak. 2012. "Textbook Provision and Student Outcomes : The Devil in the Details." Manuscript. World Bank, Washington, DC.
- UNESCO 2011 (United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization). *EFA Global Monitoring Report 2011*. UNESCO, Paris.
- Verspoor, A. 1986. *Textbooks as Instruments for the Improvement in the Quality of Education*. Washington, DC : World Bank.
- World Bank. 1988. *Education in Sub-Saharan Africa : Policies for Adjustment, Revitalization, and Expansion*. A World Bank Study. Washington, DC : World Bank.

Facteurs déterminant le coût des manuels

Lors de l'examen des coûts des manuels et de leur réduction potentielle, il est impératif de faire la distinction entre deux types de coûts unitaires : a) le coût unitaire des manuels, c'est-à-dire le coût d'un seul livre ; et b) le coût unitaire annuel des manuels, c'est-à-dire le coût annuel de la fourniture à un élève des manuels nécessaires pour couvrir le programme d'une année donnée. Le coût unitaire annuel dépend du coût unitaire, mais aussi de plusieurs facteurs liés au système, tels que le nombre de livres nécessaires pour couvrir le programme d'une année donnée, le nombre d'élèves partageant un manuel (le ratio manuel/ élève) et la durée de vie moyenne des manuels. D'autres coûts liés au système influencent directement les coûts unitaires ; le nombre de matières du programme détermine, par exemple, la longueur de chaque manuel.

Certains facteurs influencent aussi bien les *coûts unitaires* que les *coûts annualisés*. Par exemple, l'utilisation de papier et de reliures de meilleure qualité augmente les coûts unitaires, mais réduit les coûts annualisés en prolongeant la durée de vie des livres. Les décisions concernant les cahiers des charges (qualité du papier, de la reliure, impression couleur, etc.) deviennent encore plus complexes car ces facteurs augmentent les coûts unitaires ou annualisés des manuels, mais aussi leur impact sur l'apprentissage. Le recours à la quadrichromie ou à des illustrations de meilleure qualité peut ainsi augmenter les coûts unitaires et annualisés. Mais ces surcoûts peuvent être économiquement justifiés s'ils sont inférieurs à l'augmentation des acquis scolaires. De même, pour le même coût unitaire, certains moyens visant à réduire les coûts annualisés peuvent également diminuer l'impact des manuels sur les acquis scolaires – par exemple si la durée de vie des livres est prolongée en réduisant leur utilisation en classe ou en interdisant aux élèves de les emporter chez eux. Le mode de présentation du texte (taille de la police, espacement des caractères et des mots, mélange de texte et d'illustrations, etc.) a également d'importantes retombées sur le coût et l'efficacité des manuels (Abadzi 2006). Cet aspect est souvent négligé lors de leur conception.

Enfin, les acquis scolaires peuvent être améliorés grâce à une utilisation judicieuse de manuels et de guides de l'enseignant sans modifier le coût unitaire des manuels ni le coût annualisé des matériels pédagogiques. Mais les facteurs de coût doivent également tenir compte des ressources disponibles et du besoin d'offrir un accès universel aux manuels. Cet aspect complique d'autant les choix des responsables de l'action publique.

Le fait que le présent rapport s'intéresse exclusivement aux manuels ne signifie *pas* que la disponibilité des autres matériels pédagogiques ne soit pas importante. Les matériels tels que les guides de l'enseignant, les recueils de textes, les bibliothèques de classe et d'école, les blocs-notes et autres fournitures des élèves, les cartes et diagrammes, ainsi que les tableaux et la craie sont essentiels à une riche expérience d'apprentissage. Les manuels sont examinés ici car ils représentent en Afrique subsaharienne l'élément le plus coûteux d'un ensemble efficace de matériels pédagogiques, mais aussi parce que leur production et leur utilisation efficace sont également particulièrement complexes. De plus, les améliorations systémiques nécessaires pour s'attaquer au problème de la cherté et de la faible disponibilité des manuels contribueront également à régler celui de la faible disponibilité des autres matériels pédagogiques.

Comme le soulignent Read et Bontoux (à paraître) dans leur rapport préliminaire, la comparaison des coûts des manuels doit être effectuée avec la plus grande prudence. Les coûts ou prix *unitaires* indiqués pour les livres sont rarement comparables car ils comprennent différents éléments de coût, qui créent d'importantes distorsions et rendent ainsi toute comparaison difficile. Le coût indiqué correspond parfois au *prix de détail* et, d'autres fois, au coût de *fabrication*. Mais il peut aussi couvrir d'autres coûts intermédiaires, tels que la rédaction, les frais généraux des éditeurs, la marge des libraires et les frais de distribution (tableau 5.1). De même, le coût de réimpression d'un livre existant est différent du coût de production d'un nouveau manuel. De plus, les manuels publiés à des fins commerciales semblent souvent plus chers que ceux publiés par des services de l'État, car les coûts déclarés par ces derniers ne couvrent fréquemment que l'élaboration et la fabrication (impression et matières premières, papier compris), tandis que les coûts de distribution et autres sont couverts par d'autres rubriques budgétaires des ministères de l'éducation.

En outre, pour le même coût unitaire, le coût annuel des manuels varie considérablement en fonction du ratio manuel/élève, de leur durée de vie et du nombre requis par année d'études. Les *coûts systémiques* sont souvent plus importants que les coûts unitaires lors de la détermination des *coûts annuels par élève* et peuvent souvent entraver la disponibilité et l'utilisation des manuels. Enfin, le taux généralement élevé de pertes et de dommages subis lors du stockage et de la distribution des livres est un autre déterminant important du coût total de la fourniture des manuels.

Les sections « Coûts unitaires des manuels » et « Coûts annualisés des manuels par élève » résument les principaux facteurs influençant les coûts

Tableau 5.1 Deux exemples de décomposition du prix de détail des manuels vendus dans le commerce en Afrique subsaharienne (%)

<i>Exemple 1</i>		<i>Exemple 2</i>	
<i>Éléments de coût des manuels^a</i>	<i>Prix de détail (%)</i>	<i>Éléments de coût des manuels^b</i>	<i>Prix de détail (%)</i>
Droits d'auteur	7	Versements aux auteurs	11
Création (conception, illustration, composition)	14		
Matières premières	12	Coûts de production (matières premières, prépresse, impression et reliure)	32
Fabrication	10	Coûts de commercialisation (promotion et vente)	9
Frais généraux et bénéfices des éditeurs (commercialisation, recherche, édition, administration, financement, frais bancaires et coût du crédit, locaux, équipements, etc.)	28	Frais généraux et bénéfices des éditeurs	16
Remises accordées aux libraires	25	Remises accordées aux libraires	23
Fret maritime	4	Coûts de distribution	9
Total	100	Total	100

a. Read et Bontoux (à paraître), tableau 24a. Voir explication dans le texte.

b. Banque mondiale 2002, tableau 2.3. Données issues d'une évaluation couvrant 21 éditeurs dans 12 pays subsahariens.

unitaires et annualisés des manuels tandis que la section « Coûts unitaires et annualisés réels des manuels en Afrique subsaharienne » illustre les différences de coût entre pays et années d'études de l'enseignement primaire et secondaire. La section « Interventions et possibilités de réduction des coûts des manuels » résume les principales interventions et moyens susceptibles de réduire les coûts.

Coûts unitaires des manuels

Les raisons des écarts de coût unitaire observés dans les pays subsahariens peuvent être classées dans sept catégories : a) création ; b) matières premières ; c) fabrication ; d) méthodes de passation des marchés ; e) frais généraux et bénéfices des éditeurs ; f) remises accordées aux libraires ; et g) distribution et stockage. Le tableau 5.1 illustre la contribution relative au *prix de détail* des principaux éléments de coût des manuels produits à des fins commerciales. Bien que ces éléments de coût ne correspondent pas exactement aux maillons de la chaîne des manuels, ou aux sept catégories précitées, ils illustrent l'importance relative des principaux maillons. La partie gauche du tableau porte sur le coût réel d'un manuel de 96 pages de l'enseignement primaire imprimé en quadrichromie avec un cahier des charges de production visant une longue durée de vie, destiné à la *vente au détail* en Afrique subsaharienne en 2011 par un grand éditeur éducatif africain. La partie de droite illustre la répartition des coûts d'un manuel africain moyen au milieu des années 1990, en se fondant sur l'évaluation de 21 éditeurs dans 12 pays subsahariens. Bien que les

éléments de coût des deux exemples ne soient pas directement comparables, les principaux éléments illustrent toutefois la répartition des coûts du prix de détail. En particulier :

- Les droits d'auteur représentent entre 7 et 11 % du prix de détail dans les deux exemples.
- Les coûts du prépresse, des matières premières (dont le papier), de l'impression, de la fabrication et de la reliure représentent environ un tiers du prix de détail dans les deux cas (36 % dans l'exemple de 2011 et 32 % dans celui du milieu des années 1990). Dans l'exemple de 2011, les coûts se décomposent comme suit : 14 % pour la création, 12 % pour les matières premières et 10 % pour l'impression et la reliure.
- Les frais généraux et bénéfiques des éditeurs représentent une plus grande part du prix de détail que les matières premières et la fabrication réunies, soit 28 % dans le premier cas et 25 % dans le second si les coûts de commercialisation sont ajoutés aux frais généraux et bénéfiques des éditeurs.
- Les remises accordées aux libraires représentent également environ un quart du prix de détail dans les deux exemples, soit plus que le papier et la fabrication. Cet élément de coût ne s'applique qu'aux manuels vendus dans le commerce de détail. Lorsqu'un ministère de l'éducation assure la fourniture des livres, leurs coûts de distribution sont inférieurs pour l'éditeur et supérieurs pour le ministère.

Les *éditeurs et libraires* représentent environ la moitié du prix de détail des manuels et pourraient offrir le plus fort potentiel de réduction des coûts.

Il s'ensuit que les éléments de coût qui attirent souvent le plus l'attention dans les débats sur le coût des manuels en Afrique subsaharienne (préresse, fabrication et matières premières) ne représentent pas la *principale composante du prix de détail*. Selon la Banque mondiale (2002, 18), « le prix de détail des manuels produits à des fins commerciales était en moyenne égal à trois fois leur coût de fabrication ». De même, l'étude de Read et Bontoux (à paraître, 11) conclut : « Le coût de fabrication est généralement estimé à entre 15 et 20 % du prix de détail d'un manuel... Les matières premières peuvent correspondre à 30 à 60 % du coût de fabrication (en fonction du cahier des charges et des sources d'approvisionnement), mais ne représentent pas la même part du prix de détail ».

Le Tableau 5.2 présente une décomposition semblable des coûts pour les *éditeurs publics*. Leurs frais généraux ne sont pas toujours inclus et sont généralement rattachés à d'autres budgets publics. Le tableau 5.2 ne présente pas tous les éléments de coût et les pourcentages indiqués ne sont donc pas comparables à ceux figurant dans le tableau 5.1.

Le reste de cette section examine les sept éléments du coût unitaire des manuels scolaires. Ils sont généralement abordés en suivant l'ordre des maillons de la chaîne des manuels, malgré l'absence de correspondance directe avec ceux-ci.

Tableau 5.2 Décomposition du prix des manuels des éditeurs publics

Élément	%
Coûts de création (composition, conception, illustration, etc.)	20
Matières premières	40
Fabrication	35
Droits d'auteur	5

Source : Read et Bontoux (à paraître), tableau 24b.

Création

Les coûts de création couvrent la préparation du manuscrit en vue de son impression. La classification adoptée ici comprend également les paiements versés aux auteurs. En outre, ces coûts comprennent : l'élaboration du concept du manuel ; l'identification et le recrutement des auteurs devant rédiger le manuscrit ; la révision, les essais et la mise en forme du manuscrit ; le choix et le recrutement des illustrateurs ; la vérification des épreuves ; et l'identification, la sélection, la sous-traitance et la supervision de la fabrication. Les coûts de création varient selon que le manuscrit est créé de toutes pièces ou est adapté ou réimprimé à partir d'un texte existant.

L'organisation de ces activités peut varier, notamment selon qu'elles sont réalisées par des éditeurs privés ou publics ou par les ministères de l'éducation. Read et Bontoux (à paraître) ont examiné l'évolution de l'édition des manuels en Afrique subsaharienne (encadré 5.1). Avant l'indépendance, la majorité des manuels étaient soit importés tels quels auprès d'éditeurs privés des pays européens concernés soit, dans certains cas, élaborés et adaptés par les filiales locales de ces éditeurs. Après l'indépendance, les monopoles d'État dans l'édition des manuels ont rapidement vu le jour dans le cadre des efforts menés par les pays pour prendre en main leur système éducatif, notamment en introduisant de nouvelles matières et de nouveaux contenus reflétant l'histoire, la culture et les aspirations nationales et africaines. Des manuels ont donc dû être produits en accord avec ces nouveaux programmes. Dans les pays francophones, la fonction d'éditeur a généralement été assumée par les instituts pédagogiques nationaux qui ont été renforcés (souvent grâce à des financements extérieurs) pour rédiger de nouveaux manuels et les préparer en vue de leur impression.

Depuis les années 1990, on observe un recours croissant au secteur privé, souvent dans le cadre de partenariats public-privé, pour l'impression, mais également pour la rédaction des manuscrits¹. Ces partenaires privés rédigent également souvent les manuels tandis que l'État définit le système et les règles régissant leur fourniture ; évalue les manuels proposés par rapport à des critères convenus, notamment leur degré de pertinence et de couverture du programme ; dresse des listes des manuels approuvés ; fixe le choix des manuels ; et supervise la performance du système. Les éditeurs africains ont connu une croissance rapide aux échelons national et régional. Les manuels du primaire et du premier cycle du secondaire sont couramment l'œuvre d'auteurs locaux, notamment

Encadré 5.1 Évolution de l'édition des manuels en Afrique subsaharienne

- L'expérience des années 1960, 1970 et 1980, qui a consisté à confier la publication des manuels à des éditeurs publics, n'a pas résolu les problèmes de fourniture et ces services ont été largement démantelés et remplacés par des entreprises privées à partir des années 1990.
- Les faibles prix des manuels de l'État ont été obtenus en incluant uniquement les coûts d'impression et des matières premières et en excluant les coûts de personnel, d'hébergement, de fonctionnement, d'équipement et même de rédaction, qui étaient assumés par les pouvoirs publics et souvent imputés sur le budget de l'éducation.
- Les pays adoptent de plus en plus des systèmes utilisant des listes de manuels approuvés dans lesquelles les écoles choisissent leurs livres, qu'elles paient avec les subventions qui leur sont accordées.
- L'ouverture du marché aux éditeurs privés a entraîné la croissance rapide des éditeurs locaux et de la capacité d'édition locale dans toute l'Afrique subsaharienne.
- La domination des multinationales de l'édition est aujourd'hui nettement plus faible en Afrique subsaharienne anglophone, bien qu'elle reste prononcée dans les pays francophones. Si la majorité des pays ont des auteurs pour la plupart des matières, des auteurs internationaux ou régionaux expérimentés peuvent également, au besoin, collaborer avec des équipes d'auteurs locaux pour développer leurs compétences et enrichir leur expérience.
- Les manuels du premier cycle du secondaire publiés localement sont nettement moins chers que les livres importés, publiés pour les marchés du monde développé avec les coûts que cela implique.

Source : Read et Bontoux à paraître.

dans les pays anglophones. De nombreux pays continuent d'importer des manuels du second cycle du secondaire rédigés pour d'autres marchés. Mais cela devrait également changer, sauf dans les matières les plus neutres, telles que les mathématiques et les sciences, car l'utilisation d'auteurs et d'éditeurs internationaux permet d'effectuer de plus grands tirages. Comme indiqué au chapitre 8, le rôle des livres et autres matériels électroniques pourra également être plus important dans ces matières.

Le tableau 5.3 fournit des informations sur l'origine des auteurs, des éditeurs, des fabricants et des matières premières dans les pays étudiés. Les manuels du primaire et du premier cycle du secondaire sont couramment rédigés, publiés et fabriqués localement, alors que les matières premières proviennent toujours en grande partie de l'étranger, souvent par le biais d'un intermédiaire local ou régional.

La propriété des droits d'auteur peut être sujette à controverse (Read et Bontoux à paraître ; Banque mondiale 2002, 13–14 ; et Banque mondiale 2008, 59–61). Un manuel constitue un bien intellectuel soumis à la législation nationale et aux accords internationaux sur les droits d'auteur. Cela signifie que le droit de publier un livre a une certaine valeur qui influe sur son prix, notamment

en cas de réimpression. Comme le suggère le tableau 5.3, de nombreux pays subsahariens préparent eux-mêmes les manuscrits, en particulier dans le cas de l'enseignement primaire ; ils sous-traitent parfois les autres fonctions d'édition, telles que la révision, la conception, l'illustration et l'impression, et souvent la livraison aux écoles. Il est alors important d'établir une distinction claire entre l'État en tant qu'*éditeur* et une société privée employée pour *fournir des services d'édition* à l'État. Il arrive souvent, pour diverses raisons, qu'un État décide de partager les droits de publication avec un éditeur commercial. Dans tous les cas, il est important de confier la rédaction des contrats entre les ministères de l'éducation et les éditeurs à des spécialistes et d'éviter les problèmes susceptibles d'entraver la fourniture des manuels et d'augmenter leur coût.

Enfin, l'utilisation des langues locales ou de la langue maternelle est une considération importante. Bien que ce choix n'entre pas dans le cadre du présent rapport, on se contentera de dire qu'il est généralement admis que les élèves ont de meilleurs résultats et apprennent plus vite lorsqu'ils entament leur éducation dans une langue qu'ils maîtrisent. La question qui nous préoccupe ici est de mesurer les *incidences financières* de la fourniture de matériels pédagogiques en langue locale. Ce choix influence les coûts de création ainsi que les coûts d'impression par livre dans les pays qui ne peuvent pas réaliser des économies d'échelle en raison de tirages limités. Il peut également influencer les coûts de distribution lorsque différents réseaux sont nécessaires. Mais, à supposer que le coût *unitaire* des manuels soit plus élevé lorsque plusieurs langues sont utilisées, *ce facteur ne devrait pas influencer les décisions* concernant l'utilisation de la langue maternelle dans l'éducation.

- Les coûts de création représentent une part relativement faible du prix de détail des manuels (voir tableau 5.1), bien qu'ils dépendent du niveau de développement de la langue. De nombreuses langues locales sont communément parlées, souvent dans plusieurs pays, ont une orthographe standard et une importante littérature et sont utilisées dans la presse, à la télévision et à la radio. Les surcoûts liés à l'élaboration de matériels pédagogiques dans ces langues ont peu de chance d'avoir une influence déterminante sur le choix de les utiliser comme langue véhiculaire. Il en va de même pour les coûts découlant de tirages limités. Comme indiqué ci-dessous, pour la majorité des livres imprimés en noir et blanc, des économies d'échelle peuvent être obtenues avec des tirages de 7 500 à 10 000 exemplaires seulement. À l'extrême opposé, de nombreuses langues « mineures », souvent parlées dans des zones où d'autres langues sont plus fréquemment utilisées, n'ont pas d'orthographe standard, de littérature ou d'auteurs.
- Tout surcoût devrait être mis en balance avec les avantages, avérés par la recherche, de l'utilisation de la langue maternelle pendant les premières années de l'éducation de base.

Le choix de la langue véhiculaire n'est pas simple, notamment dans les pays multilingues. Outre ses incidences pédagogiques, il a souvent de vastes

Tableau 5.3 Origine des auteurs, des éditeurs, des fabricants et des matières premières pour les années 1, 6, 8 et 11

<i>Pays</i>	<i>Auteurs/Éditeurs</i>			<i>Fabricants</i>			<i>Matières premières</i>		
	<i>Locaux</i>	<i>Régionaux</i>	<i>Internationaux</i>	<i>Locaux</i>	<i>Régionaux</i>	<i>Internationaux</i>	<i>Locales</i>	<i>Régionales</i>	<i>Internationales</i>
Bénin	Toutes classes	Secondaire	Secondaire	Toutes classes	Secondaire	Secondaire			Toutes classes
Burundi	Toutes classes		Toutes classes			Toutes classes			Toutes classes
Côte d'Ivoire	Toutes classes		Toutes classes	Primaire		Toutes classes			Toutes classes
Kenya	Toutes classes		Secondaire	Toutes classes					Toutes classes
Madagascar	Primaire et premier cycle du secondaire	Second cycle du primaire et secondaire	Secondaire	Toutes classes		Toutes classes			Toutes classes
Mali	Toutes classes			Toutes classes					Toutes classes
Namibie	Toutes classes	Second cycle du primaire et secondaire			Second cycle du primaire et secondaire		Toutes classes		Toutes classes
Nigéria	Toutes classes		Second cycle du secondaire	Certaines classes du primaire		Primaire/secondaire			Toutes classes
Rwanda	Primaire et premier cycle du secondaire	Toutes classes	Toutes classes		Toutes classes	Toutes classes			Toutes classes
Sierra Leone									
Tchad	Secondaire		Toutes classes			Toutes classes			Toutes classes

Source : Read et Bontoux à paraître.

ramifications culturelles et politiques, pouvant aller jusqu'à la survie à long terme de nombreuses langues « mineures ». D'un point de vue purement pédagogique, l'amélioration des acquis scolaires découlant de l'utilisation des langues locales dépend d'autres facteurs, notamment de l'existence d'enseignants formés pour enseigner dans ces langues *ainsi que* dans la langue principale qui sera utilisée au-delà des premières années du cycle primaire. La grave pénurie d'enseignants répondant à ce critère est souvent le premier obstacle à une transition réussie entre la langue maternelle et la principale langue véhiculaire. Dans les pays multilingues, le rôle que ces langues devraient jouer dans l'éducation, et la nécessité connexe de produire des livres dans ces langues, devront donc être déterminés dans le cadre de leur politique linguistique. Malheureusement, de nombreux pays n'ont pas défini de politique sur la langue véhiculaire ou ne se sont pas penchés sur les enjeux associés.

Matières premières

Les cahiers des charges concernant la production des manuels – qui définissent la qualité des matières (telles que le papier et la reliure) – influent de manière importante sur les coûts *unitaires* et *annuels* des manuels par élève. En règle générale, les coûts unitaires augmentent avec la qualité du papier, de la couverture et de la reliure et avec le nombre de couleurs utilisées. Mais l'utilisation d'un papier, d'une couverture et d'une reliure de qualité prolonge la vie des livres et réduit ainsi leur coût annuel de remplacement. De nombreuses autres spécifications influencent les coûts, notamment la taille choisie pour les pages pour utiliser au mieux le papier. Ce point est particulièrement important en Afrique subsaharienne, où le papier représente généralement entre 45 et 70 % des coûts totaux de fabrication, contre environ 30 % dans les pays industrialisés (Banque mondiale 2002, 15). Le prix du papier est fluctuant et les grandes imprimeries ont un avantage sur les petites. En outre, certains pays subsahariens imposent des droits à l'importation sur le papier et le matériel d'imprimerie. Ces droits érodent la compétitivité des imprimeurs locaux lorsque les manuels peuvent être importés en franchise de droits².

Le tableau 5.4 illustre la relation entre le cahier des charges de la production, la durée de vie et le coût unitaire des manuels. Cet exemple reprend les prix réels indiqués en septembre 2011 par un grand imprimeur de manuels scolaires situé à Mumbai (Inde) et illustre l'influence de la qualité du papier, de la couverture et de la reliure sur les coûts unitaires de manuels ayant une durée de vie de un et quatre ans. Comparé à celui du livre ayant une durée de vie de quatre ans, le cahier des charges du livre ayant une durée de vie d'un an prévoit un papier, une couverture et une reliure moins chers et de moindre qualité. Le tirage, le format et le nombre de couleurs sont par contre identiques. Le cahier des charges du livre ayant une durée de vie de quatre ans correspond à celui qu'un éditeur imposerait à un imprimeur pour atteindre la durée de vie requise.

Dans l'enseignement primaire, les différences de coût unitaire entre ces deux cahiers des charges sont de 19 et 50 %. Dans l'enseignement secondaire, elles

Tableau 5.4 Comparaison des prix des manuels ayant une durée de vie d'un an et de quatre ans

<i>Manuel</i>	<i>Titre</i>	<i>Dimensions</i>	<i>Pages de couverture</i>	<i>Pages de texte</i>	<i>Nombre de couleurs (couverture)</i>	<i>Nombre de couleurs (texte)</i>	<i>Papier</i>	<i>Couverture cartonnée</i>	<i>Reliure</i>	<i>Tirage</i>	<i>Prix FOB (dollars)</i>
1	Manuel du primaire	18,90 x 24,58 cm	4	96	4	4	62 g/m ²	180 g/m ²	Piquée	75 000	0,464
2	Manuel du primaire	18,90 x 24,58 cm	4	96	4	4	80 g/m ²	250 g/m ²	Piquée	75 000	0,553
3	Manuel du primaire	18,90 x 24,58 cm	4	96	1	1	62 g/m ²	180 g/m ²	Piquée	75 000	0,381
4	Manuel du primaire	18,90 x 24,58 cm	4	96	1	1	80 g/m ²	250 g/m ²	Piquée	75 000	0,540
5	Manuel du secondaire	18,90 x 24,58 cm	4	144	4	4	62 g/m ²	180 g/m ²	Sans couture	20 000	0,788
6	Manuel du secondaire	18,90 x 24,58 cm	4	144	4	4	80 g/m ²	250 g/m ²	Brochée	20 000	0,969
7	Manuel du secondaire	18,90 x 24,58 cm	4	144	1	2	62 g/m ²	180 g/m ²	Sans couture	20 000	0,624
8	Manuel du secondaire	18,90 x 24,58 cm	4	144	1	2	80 g/m ²	250 g/m ²	Brochée	20 000	0,780

Source : Reed et Bontoux à paraître.

Note : FOB = franco à bord ; g/m² = grammes par mètre carré.

s'élèvent à 23 et 26 %. Mais le *coût annuel par élève* d'un manuel d'un an serait 2,7 fois supérieur à celui d'un manuel de quatre ans si le *prix unitaire* augmentait de 50 % et 3,4 fois supérieur s'il augmentait de 19 %. Ces chiffres ne tiennent pas compte du fait que certains livres devront être remplacés ou que le choix d'une durée de vie accrue ne garantit pas que tous les livres auront une durée de vie réelle correspondante. Ce choix pourrait également avoir d'autres répercussions, notamment sur la possibilité pour les élèves d'emporter les livres chez eux. Mais même si l'on tient compte de ces facteurs, les économies potentielles découlant d'une durée de vie plus longue seront significatives et influenceront fortement les décisions sur les mesures à prendre pour réduire les coûts de la fourniture des manuels.

Outre les répercussions sur la durée de vie et le coût des livres, de nombreux choix de conception, tels que le nombre et la complexité des graphiques et illustrations, l'utilisation de couleurs, la lisibilité de la police de caractère et la qualité du papier, détermineront l'efficacité des manuels en tant qu'outils d'apprentissage. En ce qui concerne la couleur, de nombreux débats se sont penchés sur la question de savoir si les surcoûts associés sont justifiés. Dans la majorité des pays, les manuels du primaire sont aujourd'hui entièrement imprimés en couleur et ceux du secondaire dans une ou plusieurs couleurs. Avec les livres en couleur, des économies d'échelle acceptables peuvent être obtenues avec des tirages de 30 000 à 50 000 exemplaires. Avec les livres en noir et blanc, ces économies sont acceptables dès 7 500 à 10 000 exemplaires. Les manuels en couleur peuvent donc devenir très chers pour les petits pays où les tirages sont limités.

Il s'ensuit que les cahiers des charges et la conception des manuels scolaires influencent fortement les coûts unitaires et les coûts annuels par élève ainsi que leur efficacité en tant qu'outils d'apprentissage. De mauvais choix peuvent fortement accroître les coûts unitaires et, surtout, les coûts annuels en réduisant la durée de vie des livres ainsi que leur efficacité pédagogique.

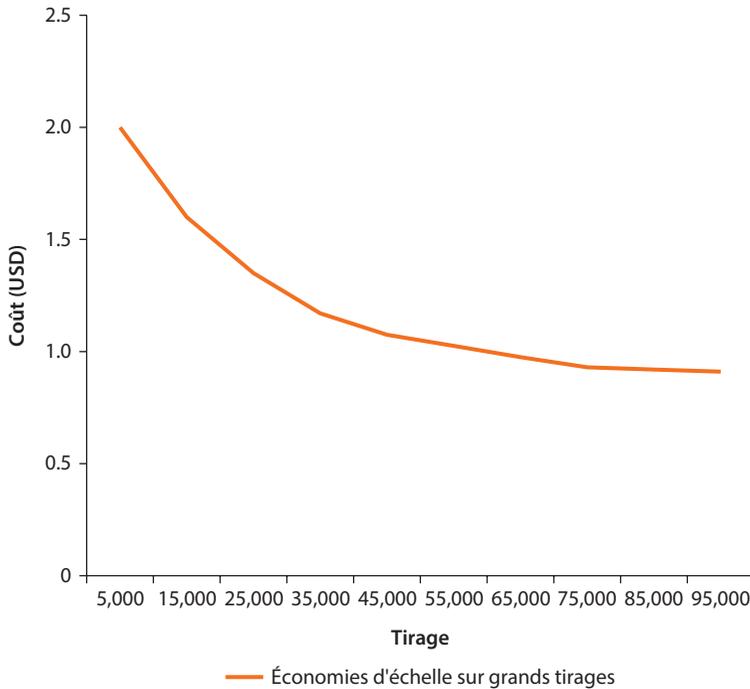
Fabrication

Lorsque le manuscrit d'un manuel est achevé et que son cahier des charges a été établi, le lieu de son impression (dans le pays, la région ou ailleurs) est un élément important du processus d'édition en Afrique subsaharienne, qui a suscité de très nombreux débats. La Banque mondiale (2002, 15) a noté que « rares sont les éditeurs à disposer aujourd'hui de leurs propres imprimeries. Les coûts des presses modernes ont favorisé la concentration du secteur et les éditeurs font souvent imprimer leurs livres dans des villes ou des pays étrangers ». Les manuels représentent de loin le marché le plus important pour les éditeurs et imprimeurs nationaux dans la majorité des pays subsahariens. Il s'ensuit que la capacité à développer un dynamique secteur national de l'imprimerie (voire de l'édition) dépend du volume de manuels imprimés dans le pays. Cela a souvent nécessité des compromis entre le désir de fabriquer les manuels sur place et celui d'éviter que le système éducatif, les parents et les élèves n'en payent le prix par le biais de manuels plus chers ou de moindre qualité.

L'évolution de l'impression des manuels en Afrique, le choix entre éditeurs publics et privés et les avantages et inconvénients d'utiliser des imprimeries nationales, régionales ou internationales sont résumés dans l'encadré 5.1. Les éditeurs privés nationaux et régionaux d'Afrique ont récemment amélioré leur compétitivité. Mais l'impression de livres est un travail spécialisé nécessitant du matériel de reproduction et de reliure et des compétences différentes de celles requises pour la publication de journaux, de magazines et d'autres produits commerciaux. D'autre part, pour réaliser des économies d'échelle, les éditeurs adoptent généralement une philosophie intégrée de *travail d'équipe*, couvrant toutes les compétences requises, allant de la conceptualisation au produit fini, en passant par la planification, la rédaction, l'élaboration et la production, plutôt qu'une *approche linéaire*, où chaque tâche est exécutée l'une après l'autre. Cette dernière approche, généralement appliquée par les petits éditeurs tels que ceux gérés par les ministères de l'éducation, est moins efficace. Elle ne permet d'imprimer qu'un seul livre à la fois, sur une ou quelques presses, et nécessite un investissement accru dans le prépresse et le stockage jusqu'à ce que tous les livres soient prêts à être distribués. L'avantage de sous-traiter l'impression à de grands imprimeurs régionaux ou internationaux est de pouvoir utiliser plusieurs presses simultanément, ce qui réduit grandement les délais d'exécution et évite ainsi d'immobiliser trop longtemps le matériel et l'espace de stockage nécessaires. Les imprimeurs internationaux de manuels fonctionnent généralement en continu (système des trois-huit), ce qui leur permet d'amortir plus rapidement leur équipement. Ils investissent également dans du matériel à haut rendement qui réduit leurs coûts de production. À l'inverse, de nombreux imprimeurs nationaux travaillent, pendant une ou deux périodes de huit heures, sur des machines souvent plus vieilles et moins performantes, entraînant ainsi des durées d'immobilisation et des pertes plus élevées.

Le nombre d'exemplaires tirés est un déterminant important des coûts d'impression unitaires. Le tirage nécessaire pour que les coûts se stabilisent dépend du nombre de couleurs utilisées. La figure 5.1 montre que, pour un livre en polychromie, les économies diminuent rapidement dès 35 000 à 50 000 exemplaires. Dans le cas de livres en noir et blanc, le seuil est souvent atteint entre 7 500 et 10 000 exemplaires. Il est donc possible, avec les techniques d'impression modernes, de réaliser d'importantes économies d'échelle avec des tirages relativement limités.

La capacité des imprimeurs locaux à dégager de telles économies dépend du nombre de livres nécessaires, et donc du nombre d'élèves inscrits dans l'année visée par le manuel en question. Quels que soient les effectifs, le nombre de livres requis dépend également de diverses variables systémiques, telles que le ratio manuel/élève, la durée de vie du manuel et le nombre de langues utilisées. Et, quelle que soit la valeur de ces variables, les tirages peuvent être augmentés, par exemple, en imprimant un nombre de manuels supérieur aux besoins, en vue de leur stockage et de leur distribution ultérieure, ou en publiant des manuels dans des langues susceptibles d'être utilisées dans plusieurs pays.

Figure 5.1 Courbe des économies réalisées sur les grands tirages

Mais, comme indiqué ci-dessous, ces stratégies sont difficilement applicables dans de nombreux pays subsahariens en raison de leurs faibles capacités de stockage et de distribution.

Modalités de passation des marchés

Cette section n'examine pas les avantages et inconvénients de différentes méthodes d'approvisionnement en manuels. Elle se borne à souligner que, par le passé, les problèmes de gouvernance et d'approvisionnement ont contribué à la cherté des manuels en Afrique subsaharienne et dans d'autres régions. Diverses mesures, entraînant souvent d'importantes réductions des prix, ont été prises pour s'attaquer à ces problèmes. Comme indiqué plus bas, la passation concurrentielle et efficace des marchés est sans doute la mesure la plus importante pour s'attaquer aux facteurs de coût liés aux éditeurs et aux libraires (voir chapitre 5, « Coûts unitaires des manuels »). Par exemple :

1. Un nombre croissant de pays brisent les monopoles d'État et confient au secteur privé l'édition et la distribution des manuels scolaires. Bontoux (2002 cité dans DfID 2010) note qu'en 2002, lorsque l'Ouganda a sélectionné un éditeur privé à l'issue d'un processus de mise en concurrence bien conçu, les prix des manuels ont diminué des deux tiers tandis que leur durée de vie et leur qualité de présentation ont nettement augmenté. Au début des années

- 1990, le Brésil a réussi à réduire les prix des manuels de 30 à 40 % en suivant une approche similaire.
2. Dans de nombreux pays subsahariens, la transition vers le secteur privé et l'appel à la concurrence sont allés de pair avec la décentralisation des systèmes d'approvisionnement en manuels, fondée sur l'utilisation de listes de manuels approuvés par le ministère de l'Éducation et sur les choix des écoles financés par des subventions directement accordées aux établissements ou aux districts scolaires. Dans de nombreux pays, ces mesures ont fait partie intégrante des politiques d'abolition des frais de scolarité (notamment au Ghana, au Kenya, au Mozambique et en Tanzanie ; voir Banque mondiale et UNICEF 2009).
 3. L'utilisation du prix et de cahiers des charges de production pour évaluer et sous-traiter les manuels permet de réduire les prix tout en augmentant la qualité. Lors de l'évaluation des soumissions, un juste équilibre doit être trouvé entre l'importance accordée au prix des manuels et les aspects qualitatifs. Read et Bontoux (à paraître) proposent que le prix représente entre 25 et 30 % de l'évaluation. L'étude note également que de bons exemples de dossiers d'appel d'offres et de méthodes, d'instruments et de critères d'évaluation sont aisément disponibles pour différents types de marchés. La Banque mondiale (2008, 11) note que la priorité accordée au prix dans le processus d'évaluation et d'approbation a aidé les pays tels que le Ghana, le Kenya, la Tanzanie et le Togo à réduire les prix des manuels du secondaire.
 4. Enfin, la passation efficace et transparente des marchés de manuels nécessite une bonne supervision professionnelle. Dans certains cas, la coopération avec les organisations de la société civile peut contribuer à limiter la corruption, à assurer les livraisons dans les délais requis et, plus généralement, à rendre les pouvoirs publics davantage comptables de la piètre qualité des services d'enseignement public. L'étude comparative concernant les Philippines (chapitre 7) illustre parfaitement comment la coopération entre un ministère de l'éducation et les organisations de la société civile peut contribuer à l'amélioration de la transparence et à la réduction de la corruption au niveau de la passation des marchés de manuels grâce à la participation continue de la société civile au suivi des processus d'acquisition, d'entreposage et de livraison.

Pour résumer, l'efficacité et la transparence de la passation des marchés de manuels ont probablement augmenté ces 10 dernières années. Ce problème s'inscrit dans le cadre de la préoccupation générale concernant le besoin de responsabilisation accrue du secteur public en matière de prestation de services. Et, comme le montre l'exemple des Philippines, l'amélioration de la responsabilisation peut nécessiter une action collective et la coopération entre divers acteurs dans le cadre d'approches descendantes (initiées par les ministères de l'éducation) et ascendantes (initiées par les utilisateurs et la société civile). La poursuite des progrès dans ce domaine est impérative pour s'attaquer aux

éléments de coût de nombreux maillons de la chaîne des manuels, notamment les deux plus importants abordés aux deux sections suivantes.

Frais généraux, bénéfiques et marketing des éditeurs

Comme indiqué plus haut, les frais généraux, les bénéfiques et les frais de commercialisation des éditeurs sont les principaux facteurs contribuant à la cherté des manuels en Afrique subsaharienne. Les frais généraux comprennent les salaires et autres coûts : rédaction, administration, stockage, loyer, services publics, financement, etc. Bien que cet élément de coût et les remises accordées aux libraires représentent environ la moitié du prix de détail, ils suscitent une attention moindre que les coûts de fabrication et des matières premières lors de l'examen des facteurs contribuant à la cherté des manuels. Les stratégies de réduction des coûts résumées par Read et Bontoux (à paraître) sont ainsi axées sur des mesures visant à réduire les coûts systémiques, les pertes et les dépenses de distribution. Les auteurs ne mentionnent pas directement de stratégie de réduction des coûts pour réduire les frais généraux des éditeurs et les remises accordées aux libraires. Mais d'autres sections de la même étude mentionnent plusieurs mesures dans ce domaine.

- L'une d'entre elles est la promotion de la passation concurrentielle des marchés (examinée au chapitre 5 « Méthodes de passation des marchés »).
- Le recours à des éditeurs locaux dans les pays en développement devrait réduire l'élément de coûts lié aux frais généraux et aux bénéfiques car ceux-ci sont plus élevés dans le cas d'éditeurs implantés dans les pays développés. Cette économie potentielle devrait être mise en balance avec celles pouvant découler de l'utilisation de grands imprimeurs régionaux et internationaux, mentionnée à la section « Fabrication » du chapitre 5.
- Le prompt paiement des éditeurs devrait réduire leurs emprunts bancaires et, partant, les coûts financiers. L'étude de Read et Bontoux (à paraître) mentionne de nombreux exemples de pays retardant leurs paiements de deux ans ou plus. Les coûts de financement de ces problèmes de trésorerie se répercutent sur les prix.

L'une des raisons pour laquelle les frais généraux et les bénéfiques des éditeurs ont été négligés par le passé tient au rôle dominant des monopoles d'État et des ministères de l'éducation dans l'édition des manuels.

Remises accordées aux libraires

Comme évoqué ci-dessus, les remises accordées aux libraires représentent environ un quart du prix de détail des manuels scolaires en Afrique subsaharienne. Ces remises comprennent la marge bénéficiaire des libraires ainsi que les coûts de distribution. Lorsque les manuels sont fournis en gros aux pouvoirs publics, cette remise est soustraite du prix de détail. La remise de distribution

commerciale dans les pays subsahariens est généralement de 25 %. Lorsque le contrat prévoit la livraison directe des manuels aux écoles par les éditeurs, le coût de distribution est souvent de l'ordre de 10 à 15 %. Si les manuels sont livrés aux districts, ce coût est de l'ordre de 6 à 7 %. Et lorsque les manuels sont livrés à un entrepôt central d'une capitale, il n'est généralement que de 5 % même lorsqu'ils sont imprimés à l'étranger.

Les marges des libraires peuvent poser problème dans les systèmes de financement décentralisés où les éditeurs ont recours à des libraires ou des intermédiaires locaux. Les éditeurs s'attendent à ce que les libraires couvrent les coûts d'approvisionnement et tirent un bénéfice de la remise qui leur est concédée. Mais Read et Bontoux (à paraître) notent (p. 100) :

Les éditeurs ont indiqué que, dans nombreux pays subsahariens, les libraires majorent le prix de détail officiel de 20 à 50 % pour augmenter leur rentabilité. Cette majoration est parfois fixée et partagée avec le chef d'établissement. Une fois encore, il est difficile de quantifier l'ampleur de ces majorations, mais elles pourraient être très importantes, notamment dans les zones rurales et isolées où la majorité des écoles n'ont pas accès à des sources d'approvisionnement concurrentielles. Les écoles ont rarement accès aux listes de prix officiels ou aux listes de prix recommandés des éditeurs. Les libraires produisent parfois leurs propres listes de prix qu'ils fournissent aux écoles. Les majorations de prix sont plus courantes en l'absence de... supervision des manuels approuvés produits à des fins commerciales. Elles... entravent l'efficacité et la viabilité des systèmes de fourniture des manuels... [et] creusent les inégalités entre les zones urbaines et rurales.

Pour résumer, ce facteur de coût est important pour déterminer le prix des livres ainsi que l'efficacité de leur distribution aux écoles, en particulier dans les pays où l'approvisionnement est décentralisé.

Distribution et stockage

De nombreux pays subsahariens ont du mal à assurer le stockage sécurisé et la distribution fiable des manuels aux écoles. Outre le fait que leur livraison souvent tardive entrave l'apprentissage, *l'inefficacité des systèmes d'entreposage et de distribution augmente les coûts de la disponibilité des manuels*. Environ la moitié des livres sont perdus dans certains pays, et un taux annuel de pertes et de dommages de 20 % n'est pas rare. Abstraction faite de l'impact évident sur les coûts de ces pertes pendant les processus de stockage et de distribution, les dommages subis par les manuels livrés réduisent leur durée de vie et augmentent donc les coûts systémiques ainsi que la fréquence et les coûts de distribution. Le Dfid (2010, 7) note que :

Le sous-financement des systèmes publics de distribution des livres et leur non-paiement sur présentation des justificatifs de livraison n'encouragent pas l'efficacité. Les livres se retrouvent emmagasinés dans les entrepôts des districts ou des sous-districts, sans être livrés aux écoles du fait de l'absence de véhicules ou de fonds permettant d'en louer. La majorité des entrepôts des districts sont en

tellement mauvais état que les livres sont sérieusement endommagés par la pluie, l'humidité, la poussière et les animaux nuisibles. En Guinée, plus de 60 % des stocks de manuels auraient été « perdus » au cours du transport. En 2004, le bureau national d'audit du Ghana a indiqué que 50 % des districts inspectés ne tenaient pas de registres sur les manuels livrés aux écoles.

Les nombreuses études de cas réalisées dans les pays permettent de tirer les conclusions suivantes :

- De nombreux systèmes de distribution de manuels en Afrique subsaharienne sont sérieusement défectueux et entraînent de fortes pertes et d'importants dommages des stocks et, par là même, de médiocres ratios manuel/élève dans la majorité des pays de la région.
- La majorité des États et partenaires de développement n'ont pas conscience des pertes dues à l'inefficacité des systèmes nationaux de distribution. D'où le nombre relativement faible d'exemples de volets de projets spécialisés, bien conçus et de longue haleine visant à améliorer la capacité et la performance des systèmes de distribution.
- Dans de nombreux pays, la distribution des manuels continue de relever de l'État ou du ministère de l'Éducation mais les ministères disposent rarement des crédits, installations, connaissances et compétences nécessaires pour s'acquitter de cette tâche. C'est notamment le cas au niveau des districts où le stockage et la livraison aux écoles sont des problèmes très courants dans la majorité des pays subsahariens.
- La participation du secteur privé du livre est limitée dans la majorité des pays du fait de l'absence de magasins de détail et de gros solvables dans les zones rurales et reculées.
- L'efficacité de la planification est entravée par la fiabilité douteuse des données et l'absence de systèmes simples et efficaces de gestion et de suivi permettant de veiller à ce que les écoles reçoivent et conservent les manuels dont elles ont besoin. La création de tels systèmes – reposant sur une base de données fiable, un personnel formé et des mécanismes efficaces de supervision et de responsabilisation – améliorerait nettement la situation dans la majorité des pays.

Il s'ensuit que les dommages et pertes subis du fait de la médiocrité des systèmes d'entreposage et de distribution contribuent fortement à la cherté des manuels et à leur faible disponibilité. Les donateurs ont déjà financé l'amélioration des systèmes. Mais il ne s'agit là que d'un aspect du problème. Des alternatives à la gestion publique des systèmes devraient être envisagées, notamment en recourant davantage à des partenariats public-privé. Ces partenariats pourraient :

- Utiliser le réseau existant de distribution et de vente au détail à condition qu'il ait la capacité, la couverture nationale, le financement et le professionnalisme nécessaires.

- Demander aux éditeurs d'inclure les coûts de livraison aux écoles dans les prix soumissionnés et transférer la distribution aux éditeurs
- Attribuer la livraison aux écoles à des sociétés de transport professionnelles.

Ces trois approches sont en partie utilisées dans certains pays. Read et Bontoux (à paraître) citent le Rwanda comme exemple où, en 2011 :

La distribution par les éditeurs avait atteint des taux de livraison de 96 % des écoles, y compris dans les districts comptant des écoles difficiles d'accès nécessitant le portage des livres sur la tête en région montagneuse. Cette amélioration était motivée par le fait que le paiement des éditeurs ne pouvait intervenir que sur présentation des justificatifs de livraison. Elle tranche avec l'inefficacité de la distribution organisée pendant des années par le ministère de l'Éducation.

Mais ce système ne peut fonctionner que si les ministères de l'éducation donnent des informations fiables à leurs sous-traitants et disposent de systèmes de suivi pour contrôler la bonne exécution des tâches sous-traitées. L'un des moyens les plus efficaces pour assurer de bons résultats est de n'autoriser le paiement que lorsque la livraison a été confirmée.

Coûts annualisés des manuels par élève

Comme indiqué plus haut, pour un coût *unitaire* donné, le *coût annuel des manuels par élève* dépend des *coûts systémiques* liés au nombre de manuels nécessaires pour couvrir le programme d'une année d'études donnée, du ratio manuel/élève et de la durée de vie des manuels. L'impact de ces trois facteurs sur les coûts annuels par élève peut être représenté par la formule suivante :

$$\text{coût annuel des manuels par élève} = \frac{\text{coût unitaire} \times \text{nombre de manuels par année} \times \text{ratio manuel/élève}}{\text{durée moyenne de vie des manuels}}$$

Il est clair que le concept de coût annuel par élève est un indicateur plus utile de l'accessibilité financière et de la viabilité qu'un simple coût unitaire. Les impacts de ces trois facteurs sont examinés ci-après.

Impact des programmes sur les besoins en manuels

Après avoir étudié de nombreux pays subsahariens, Read et Bontoux (à paraître) et le DfID (2010) ont noté que les programmes sont souvent élaborés (et révisés) sans tenir compte des incidences financières sur les matériels pédagogiques et que cette négligence entraîne des coûts annuels élevés par élève. Ces incidences financières sont multiples :

1. Le nombre de matières couvertes par le programme détermine le nombre de manuels nécessaires dans chaque année d'études. Le nombre de matières

a tendance à augmenter depuis plusieurs décennies. Dans les neuf pays étudiés, le nombre de livres nécessaires se situait entre 2 et 9 en 1^{re} année (médiane de 4), entre 4 et 10 en 6^e année (médiane de 7), entre 5 et 15 en 8^e année (médiane de 8) et entre 7 et 16 en 11^e année (médiane de 8). Parallèlement, la Banque mondiale (2008) a constaté que, dans les 19 pays subsahariens étudiés, le nombre de manuels nécessaires se situait entre 6 et 14 dans le premier cycle de l'enseignement secondaire.

2. Le programme a également une influence sur la longueur des manuels. Du fait de la durée relativement courte de l'année scolaire observée dans la majorité des pays subsahariens et de la tendance à ajouter des matières pour lesquelles les enseignants n'ont pas reçu de formation, de nombreux programmes sont surchargés. Il s'ensuit que les manuels offrent souvent un contenu nettement supérieur à ce qui peut être couvert au cours d'une année scolaire et sont donc inutilement longs et coûteux.
3. L'absence de prise en compte du coût des manuels lors de la révision des programmes, qu'il s'agisse de l'ajout de matières ou de l'obsolescence des manuels existants, est illustrée dans plusieurs pays.
4. Lors de la prise de décision sur les matériels pédagogiques nécessaires pour couvrir le programme d'une année donnée, on devrait convenir du contenu des manuels, des guides de l'enseignant (fournis à raison d'un livre par classe plutôt que d'un livre par élève) et des livres de bibliothèque (fournis en faible nombre au niveau de l'école plutôt que de la classe).

Pour résumer, les pays peuvent améliorer l'accessibilité financière des manuels en tenant davantage compte des coûts des matériels pédagogiques associés à différents choix concernant les programmes. Il est préférable d'avoir un nombre réduit de livres couvrant l'essentiel du programme – et de veiller à ce que tous les élèves y aient accès – plutôt qu'une prolifération de matières nécessitant un nombre important de manuels indisponibles.

Ratio manuel/élève

Comme indiqué aux sections précédentes, les données sur la disponibilité des manuels en Afrique subsaharienne sont insuffisantes et peu fiables. Mais ce qui nous intéresse ici est l'impact du ratio manuel/élève sur les coûts annualisés des manuels par élève. Cet impact est indéniable : toutes choses égales par ailleurs, le passage d'un ratio de 1/1 à 1/2 diminue de moitié les coûts annualisés par élève. Mais l'impact correspondant sur l'apprentissage est moins évident. Par exemple :

- La majorité des gouvernements et spécialistes de l'enseignement tiennent à ce que chaque élève ait accès à des manuels dans les matières principales selon un ratio de 1/1. Lorsque cela n'est pas possible, l'impact du ratio manuel/élève sur l'apprentissage a peu de chances d'être linéaire. Par exemple, selon une étude réalisée aux Philippines, le déclin de cet impact est relativement faible lorsque

l'on passe d'un ratio de 1/1 à 1/2, mais plus important entre 1/2 et 1/3 (Banque mondiale 2002).

- Le nombre de matières couvertes, et donc de livres nécessaires, est généralement plus faible pour les 1^{res} et 2^{es} années que pour les 5^{es} et 6^{es} années. Il est également possible de modifier les ratios manuel/élève selon les matières et d'avoir des ratios plus faibles pour certaines d'entre elles, avec des guides de l'enseignant et autres matériels didactiques en plus grand nombre ou de meilleure qualité.
- Quelle que soit l'année d'études, un ratio de 1/1 peut être plus important dans certaines matières (comme la lecture et les mathématiques) que dans d'autres (comme la géographie ou les sciences sociales). De nombreuses études recommandent de donner la priorité absolue à la lecture.

Pour résumer, les pays doivent accorder l'attention qu'il convient au ratio manuel/élève par année d'études et matière et au panachage de différents types de matériels pédagogiques pour maximiser les retombées de leurs budgets sur l'apprentissage.

Durée de vie des manuels

Comme évoqué ci-dessus, la durée de vie des manuels dépend de la qualité du papier, de la reliure et de la couverture ainsi que du stockage et de la distribution et d'autres facteurs (comme la possibilité pour les élèves de les emporter chez eux). Par exemple, le choix d'un manuel ayant une durée de vie d'un an plutôt que de quatre ans entraîne un surcoût de 25 %, mais réduit d'un quart les coûts annualisés des manuels par élève.

Mais d'autres facteurs doivent également être pris en compte. En ce qui concerne les coûts, une durée de vie de quatre ans augmenterait les coûts de stockage et d'entretien. À l'inverse, la fourniture de livres neufs tous les quatre ans réduirait sensiblement les pertes de stockage ainsi que les coûts de distribution et d'administration. Plusieurs exemples ont montré qu'une durée de vie de quatre ou cinq ans est possible avec un cahier des charges approprié, une fabrication de qualité, de bons systèmes de distribution, une utilisation soigneuse et une protection appropriée en classe (DfID 2010 ; Read et Bontoux à paraître).

Coûts unitaires et annualisés réels des manuels en Afrique subsaharienne

Le manque de comparabilité des coûts unitaires des manuels entre les pays a déjà été évoqué. Ce point est illustré par les coûts unitaires pour les 1^{res}, 6^{es}, 8^{es} et 11^{es} années de neuf pays subsahariens. Le tableau 5.5 présente les données pour la 1^{re} année. Le coût unitaire se situe entre 0,75 et 7,00 dollars avec une médiane de 3,00 dollars. Les coûts systémiques varient également fortement. Le nombre de livres nécessaires oscille entre deux et neuf avec une médiane de quatre. Et la durée de vie supposée varie entre un et quatre ans avec une

Tableau 5.5 Coûts unitaires, systémiques et annualisés par élève pour la 1^{re} année, pays donnés

<i>Pays</i>	<i>Prix (dollars)</i>	<i>Nombre de livres</i>	<i>Durée de vie supposée des livres</i>	<i>Ratio manuel/élève ciblé</i>	<i>Coûts annualisés par élève (dollars)</i>
Bénin	2,70	6	s. o.	1/1	s. o.
Burundi	1,00	9	2-3	1/1	3,00-4,50
Côte d'Ivoire	3,00	3	1	1/1	9,00
Kenya	3,80	8	4	1/1	7,65
Madagascar	0,75	8	2	1/1	3,00
Mali	4,50	3	2-3	1/1	4,53
Namibie	7,50	3	5	1:2	2,25
Rwanda	2,50	4	4	1/1	2,25
Tchad	5,00	2	1	1/1	10,00
Médiane	3,00	4	2-3	1/1	4,14

Source : Read et Bontoux à paraître.

médiane de deux à trois ans. Huit des neuf pays étudiés visaient un ratio manuel/élève de 1/1.

Les données correspondantes pour les trois autres années ont indiqué des différences similaires à l'échelle des pays :

- **6^e année.** Le coût unitaire se situait entre 0,75 et 7,50 dollars (médiane de 3,00 dollars), le nombre de manuels nécessaires entre 5 et 10 (médiane de 4) et la durée de vie ciblée entre un et cinq ans (médiane de 3,5). Sur les neuf pays, sept visaient un ratio manuel/élève de 1/1, le ratio réel allant de 1/1 à 1/3. Les coûts annuels par élève se situaient entre 3,00 et 14,00 dollars (médiane de 5,38 dollars).
- **8^e année.** Le coût unitaire se situait entre 1,00 et 15,00 dollars (médiane de 6,00 dollars), le nombre de manuels nécessaires entre 5 et 15 (médiane de 8) et la durée de vie ciblée entre un et cinq ans (médiane de 4). Quatre des sept pays ayant fourni des données visaient un ratio d'un manuel par élève, mais le ratio observé se situait entre 1/1 et 1/3. La médiane du coût annualisé par élève était de 10,00 dollars.
- **11^e année.** Le coût unitaire se situait entre 1,00 et 15,00 dollars (médiane de 11,50 dollars), le nombre de manuels nécessaires entre 7 et 16 (médiane de 8) et la durée de vie ciblée entre un et cinq ans (médiane de 5). Quatre des sept pays ayant fourni des données visaient un ratio d'un manuel par élève, mais le ratio observé se situait entre 1/1 et 1/5. Les coûts annualisés par élève étaient compris entre 3,00 et 24,00 dollars (médiane de 11,00 dollars).

Il est intéressant de se pencher sur les principaux facteurs expliquant l'importante différence de coût unitaire entre les deux pays situés aux deux extrêmes (inférieur pour le Burundi et supérieur pour la Namibie) pour les quatre années considérées (Read et Bontoux à paraître).

- Le faible coût unitaire du Burundi (1,00 dollar pour les quatre années) s'explique essentiellement par le fait qu'il n'inclut que les matières premières et l'impression³. Comme le suggère le tableau 5.1, ces coûts représentent généralement moins d'un tiers du prix de détail. De plus, plusieurs facteurs contribuent aux faibles coûts d'impression : les livres sont petits, imprimés en bichromie et comptent moins de 100 pages. Qui plus est, le Burundi est l'un des rares pays subsahariens à n'avoir qu'une seule langue véhiculaire et il n'y a pas de concurrence au niveau des manuels. Ces deux facteurs encouragent de grands tirages. Les manuels sont des réimpressions d'anciens livres effectuées à l'étranger. Enfin, le Burundi est un petit pays, ce qui réduit les coûts de distribution bien qu'ils ne soient pas inclus dans le coût indiqué.
- Le fort coût unitaire observé en Namibie (7,50 dollars pour la 1^{re} et la 6^e années ; 15,00 dollars pour la 8^e et la 11^e années) représente le cas opposé. Plusieurs manuels concurrents sont disponibles malgré la faible taille du marché, qui est par ailleurs fragmenté du fait de l'utilisation de sept langues véhiculaires sur les 17 langues locales. Les manuels sont de haute qualité et imprimés en polychromie. Compte tenu de la population relativement faible, il est donc difficile de réaliser des économies d'échelle. Le prix n'est en outre pas pris en compte dans le processus d'évaluation. Enfin, la Namibie est un grand pays où les coûts de distribution, inclus dans le prix, sont élevés.

Ces exemples illustrent la difficulté de comparer les prix des manuels entre pays sans de vastes connaissances locales sur les coûts inclus. Ils montrent également que les coûts de fabrication (impression et matières premières) ne représentent qu'une part (souvent modeste) du prix de détail des livres. Cela dit, lors de l'élaboration des politiques sur la fourniture des manuels, les pouvoirs publics doivent adopter une approche globaliste car d'autres coûts (liés, par exemple, aux droits d'auteur, à la rédaction, au financement, à la distribution et aux frais généraux) doivent généralement être couverts par le budget de l'État.

Enfin, le tableau 5.5 illustre l'impact des *facteurs systémiques* sur les coûts annualisés par élève. La Namibie, où le coût unitaire est de loin le plus élevé, a le coût annualisé par élève le plus faible. Ceci s'explique par le fait que trois manuels seulement sont requis en 1^{re} année, que deux élèves partagent un manuel et que leur durée de vie de cinq ans est supérieure à celle de tous les autres pays.

Le tableau 5.6 présente les coûts unitaires moyens, le nombre de manuels requis et le coût moyen d'un jeu de manuels pour la 9^e année dans 11 pays subsahariens. Comme le montrent les données ci-dessus concernant les 8^{es} et 11^{es} années de neuf pays, il indique également d'importantes différences dans l'enseignement secondaire entre les pays au niveau des coûts unitaires et systémiques. Le coût unitaire moyen se situe entre 3,80 et 18,75 dollars

Tableau 5.6 Prix unitaire moyen, nombre de manuels et coût d'un jeu de manuels pour la 9^e année, 2007, pays donnés

<i>Pays</i>	<i>Prix (dollars)</i>	<i>Nombre de manuels</i>	<i>Coût d'un jeu de manuels (dollars)</i>
Botswana	11,07	9	99,60
Cameroun	8,95	13	116,30
Côte d'Ivoire	7,64	8	61,10
Ghana	5,19	8	41,60
Kenya	3,80	15	57,00
Lesotho	18,75	8	150,00
Malawi	7,06	12	84,70
Nigéria	4,61	7	32,69
Ouganda	15,00	10	155,19
Tanzanie	4,25	6	25,30
Togo	9,92	6	59,50
Médiane	7,64	8	61,10

Source : Read, Bontoux, et Buchan (2007) ; DfID (2010) ; la majorité des données sont également citées dans Banque mondiale (2008).

(médiane de 7,64 dollars), le nombre de livres requis en 9^e année entre 6 et 15 (médiane de 8) et le coût moyen d'un jeu de manuels entre 25,30 et 155,19 dollars (médiane de 61,10 dollars).

Interventions et possibilités de réduction des coûts des manuels

Interventions prioritaires

Les décisions concernant les coûts et le financement de matériels pédagogiques appropriés et abordables doivent s'inscrire dans le cadre d'un vaste processus faisant intervenir de nombreux acteurs et enjeux du monde de l'éducation et d'ailleurs. Ce processus commence avec les besoins des élèves, tels que définis dans le programme scolaire ; se poursuit avec l'élaboration, la publication, l'approvisionnement, le financement et la distribution des manuels ; et se termine avec l'utilisation des manuels par les élèves, aussi bien en classe qu'en dehors. Tout au long de ce processus, de nombreux facteurs influencent, au niveau de chaque maillon de la chaîne, la qualité, la disponibilité et le coût des manuels ainsi que le financement annuel nécessaire. Et les décisions prises au niveau de chaque maillon influencent les autres. Il s'ensuit que la préparation, la mise en œuvre et le suivi des interventions nécessaires au règlement du problème de la faible disponibilité et de la cherté des manuels, auquel sont confrontés la majorité des pays subsahariens, doivent pouvoir reposer sur :

1. **Des capacités institutionnelles adéquates** au niveau de chaque maillon de la chaîne des manuels
2. **Une volonté politique** pour veiller à la disponibilité adéquate de manuels pour tous les élèves.

Concernant le premier point, la recommandation la plus importante du présent rapport est de mettre en place des systèmes transparents et viables pour :

- **Sélectionner des matériels pédagogiques d'un bon rapport coût-efficacité** en tenant compte de leur coût lors de l'élaboration et de la révision des programmes et du choix de différents types de matériels pédagogiques.
- **Élaborer et mettre en œuvre des stratégies de réduction des coûts** en examinant l'ensemble des moyens susceptibles de réduire les coûts annuels totaux de la fourniture à tous les élèves des matériels pédagogiques nécessaires. Cela signifie d'accorder une attention beaucoup plus grande aux trois éléments de coût qui déterminent dans une large mesure les coûts annuels totaux de ces matériels et les besoins de financement associés : coûts systémiques, frais généraux des éditeurs et remises accordées aux libraires, et taux de pertes et de dommages subis par les manuels lors du stockage et de la distribution.
- **Suivre la disponibilité et les besoins de manuels de chaque école** en vue de leur réapprovisionnement annuel pour remplacer les livres usagés et faire face à l'augmentation des effectifs. Ce suivi permet également de rendre les directeurs d'école davantage comptables des manuels reçus.
- **Veiller au financement prévisible et durable** des manuels pour garantir leur approvisionnement et leur livraison en temps opportun.

Les améliorations systémiques doivent être sous-tendues par la volonté politique de s'attaquer aux facteurs entravant l'accès des élèves à des manuels abordables⁴. Celle-ci est nécessaire pour instaurer les systèmes requis, mettre en œuvre des politiques de réduction des coûts et mobiliser un financement durable (ce dernier aspect fait l'objet du chapitre 6). Bien que l'insuffisance du financement entraîne des pénuries de manuels, cette contrainte n'est pas inéluctable si les pouvoirs publics mettent en place des systèmes durables et s'attaquent aux facteurs responsables de la faible disponibilité et de la cherté des manuels.

Possibilités de réduction des coûts des manuels

Quelles sont donc les possibilités de réduction des coûts des manuels si les pays réussissent à réduire les coûts unitaires, systémiques et de distribution ? Pour ce qui est des coûts unitaires, Read et Bontoux (à paraître) formulent la conclusion suivante :

Bien qu'il soit difficile de comparer les coûts des manuels dans différents pays, rien ne s'oppose à ce que les manuels du primaire et du secondaire soient disponibles à un coût abordable si le système est bien conçu et si les tirages sont suffisamment grands pour générer des économies satisfaisantes. Dans ces conditions, des coûts unitaires de 2 à 3 dollars pour les manuels du primaire et 4 à 6 dollars pour ceux du secondaire devraient être possibles dans la grande majorité des cas.

Les possibilités de réduction des coûts sont mentionnées dans d'autres rapports, dont celui de la Banque mondiale (2008, 13) et du Dfid (2010, 23)⁵. Ces chiffres sont nettement inférieurs à ceux observés dans la majorité des pays pour lesquels les prix de détail (plutôt que les coûts de fabrication) sont indiqués aux tableaux 5.5 et 5.6, notamment pour l'enseignement secondaire. Par exemple, si l'on exclut le Burundi et Madagascar pour l'enseignement primaire (puisque leurs coûts unitaires ne correspondent pas aux prix de détail), le prix médian des sept autres pays du tableau 5.5 est de 4,20 dollars alors que deux pays seulement ont un prix de l'ordre de 2 à 3 dollars. Parmi les 11 pays du tableau 5.6, quatre avaient des prix moyens de l'ordre de 4 à 6 dollars pour la 9^e année, avec un prix médian de 7,64 dollars.

Pour ce qui est des coûts systémiques, presque tous les neuf pays étudiés visent un ratio manuel/élève de 1/1 dans l'enseignement primaire. Mais ce ratio est rarement atteint dans les faits. Toutes choses égales par ailleurs, les progrès réalisés vers l'atteinte de cette cible augmenteront les coûts systémiques. Mais il est tout à fait possible, dans la majorité des pays, de réduire ces coûts en prolongeant la durée de vie des manuels et, surtout, en réduisant le nombre de livres requis pour chaque année d'études à raison d'un exemplaire par élève, et en augmentant le nombre de guides de l'enseignant et de livres de bibliothèque. En 2008, au Rwanda, par exemple, les coûts annualisés des manuels par élève pour la 1^{re} année ont diminué de 59 % (de 5,23 à 2,15 dollars) en réduisant le nombre de manuels de six à trois (fournis à raison d'un exemplaire par élève). La réduction du nombre de manuels s'est accompagnée de l'augmentation du nombre de guides de l'enseignant pour toutes les matières et du nombre de livres de bibliothèques de classe.

Davantage de manuels sont également nécessaires dans les grandes classes et, en particulier, dans l'enseignement secondaire. Mais compte tenu de la grave pénurie de manuels, il serait judicieux d'utiliser la même approche, c'est-à-dire de les fournir à raison d'un exemplaire par élève dans un nombre limité de matières principales et de fournir des guides de l'enseignant et d'autres matériels didactiques pour les bibliothèques scolaires afin de stimuler l'apprentissage axé sur les élèves. De plus, comme on le verra au chapitre 8, divers matériels pédagogiques électroniques commencent à tenir une place importante dans l'enseignement secondaire dans de nombreux pays.

Pour ce qui est des coûts de distribution, la réduction des coûts liés à la distribution, aux dommages et aux pertes pourrait sans doute bénéficier le plus d'une stratégie globale de réduction des coûts.

Comme indiqué précédemment, les données disponibles sur les coûts unitaires des manuels sont rarement comparables entre pays et les facteurs contribuant à la cherté et à la faible disponibilité des manuels observés dans la majorité des pays subsahariens varient considérablement. Les stratégies de réduction des coûts doivent donc être adaptées aux pays ; il n'existe pas de solution universelle. Mais la majorité des pays disposent de nombreux moyens pour réduire les coûts unitaires et, surtout, systémiques liés à la fourniture à tous les élèves des manuels nécessaires pour atteindre les cibles nationales.

Notes

Ce chapitre s'inspire fortement de Read et Bontoux (à paraître).

1. En l'espace de 30 ans, de nombreux pays non africains ont également fait marche arrière en ce qui concerne l'édition de leurs manuels scolaires. Singapour a par exemple recouru dans un premier temps à des éditeurs privés, mais les manuels ne répondaient généralement pas à ses besoins. Elle a ensuite fait appel aux services du ministère de l'Éducation pour produire des manuels bon marché cadrant avec ses réformes de l'éducation et palliant le déficit d'enseignants dûment formés, tout en confiant leur impression à des entreprises privées. Depuis 1996, Singapour fait à nouveau appel à des éditeurs privés, qui publient des manuels correspondant aux programmes approuvés par le ministère de l'Éducation (Ang 2008).
2. L'importation en franchise de droits est couverte par l'Accord de Florence pour l'importation d'objets de caractère éducatif, scientifique ou culturel (1950), signé par de nombreux pays subsahariens, et par le Protocole de Nairobi (1982) à cet accord.
3. Le coût unitaire le plus faible (0,75 dollar) pour la 1^{re} et la 6^e années a été observé à Madagascar. Pour ce qui est du Burundi, ces coûts ne sont pas « tout compris ». Les données de Madagascar ne couvraient pas les 8^{es} et 11^{es} années.
4. La situation est différente de celle de nombreux pays d'Asie de l'Est où la fourniture de matériels pédagogiques de haute qualité et d'un coût abordable a bénéficié d'une priorité élevée dans le but d'assurer l'enseignement primaire universel. Les pouvoirs publics ont ensuite accordé la priorité à la mise à jour des manuels. Par exemple, la tâche la plus importante de la troisième réforme de l'éducation du Viet Nam, achevée en 1996, a été le remplacement des manuels dans toutes les écoles (Fredriksen et Tan, 2008, 27–29).
5. Les auteurs de l'étude de Read et Bontoux (à paraître) ont également contribué à un grand nombre de ces rapports.

Références

- Abadzi, H. 2006. *Efficient Learning for the Poor : Insights from the Frontier of Cognitive Neuroscience*. Washington, DC : World Bank.
- Ang, W. H. 2008. "Singapore's Textbook Experience 1965 – 97 : Meeting the Needs of Curriculum Change." In *Toward a Better Future : Education and Training for Economic Development in Singapore since 1965*, edited by L. S. Kong, G. C. Boon, B. Fredriksen, and J. P. Tan, 69 – 95. Washington, DC : World Bank.
- Bontoux, V. 2002. "Comparison of Textbook and Teachers' Guide Prices and Physical Specifications between Cycle 6 (1998) and Cycle 8 (2002)." IBD for Department for International Development, London.
- DfID (Department for International Development). 2010. "Learning and Teaching Materials : Policies and Practice for Provision." Practice paper, DfID, London.
- Fredriksen, B., and J. P. Tan, eds. 2008. *An African Exploration of East Asian Education Experience*. Washington, DC : World Bank.
- Read, A., and V. Bontoux. Forthcoming. *Where Have All the Textbooks Gone ? The Affordable and Sustainable Provision of Learning and Teaching Materials in Sub-Saharan Africa*. Washington, DC : World Bank.

- Read, A., V. Bontoux, and A. Buchan. 2007. "Secondary Textbook and School Library Provision in Sub-Saharan Africa : A Review Based on 19 National Case Studies." World Bank, Washington, DC.
- World Bank. 2002. "World Bank Support for Provision of Textbooks in Sub-Saharan Africa (1985 – 2000)." Africa Region Human Development Working Paper Series, World Bank, Washington, DC.
- . 2008. "Textbooks and School Library Provision in Secondary Education in Sub-Saharan Africa." Working Paper 126, Africa Region Human Development Working Paper Series, World Bank, Washington, DC.
- World Bank and UNICEF. 2009. *Abolishing School Fees in Africa : Lessons from Ethiopia, Ghana, Kenya, Malawi, and Mozambique*. Washington, DC : World Bank and UNICEF.

Financement des manuels

Le chapitre 5 a résumé les principaux problèmes liés au coût des manuels et fourni des informations sur les coûts unitaires et annualisés *réels* par élève en Afrique subsaharienne. Il a également passé en revue les principaux éléments de coût de la chaîne des manuels et examiné les possibilités de les réduire. Le présent chapitre applique la même approche au financement. Il examine dans un premier temps les principaux enjeux du financement des manuels (« Enjeux »), puis présente des données sur leurs trois principales sources de financement en Afrique subsaharienne : les pouvoirs publics, les parents et les donateurs (« Sources et méthodes de financement des manuels scolaires en Afrique subsaharienne » et « Financement public des manuels scolaires en Afrique subsaharienne »). Les sections « Part estimée du budget de l'enseignement primaire nécessaire à la fourniture de manuels en quantité suffisante » et « Part estimée du budget de l'enseignement secondaire nécessaire à la fourniture de manuels en quantité suffisante » explorent ensuite, en utilisant les informations sur le financement public de l'enseignement primaire et secondaire d'environ 30 pays subsahariens, les parts de ces budgets devant être consacrées aux manuels pour différents niveaux de coûts annualisés par élève. Enfin, la section « Incidence de l'aide extérieure » examine les retombées de l'aide étrangère.

Enjeux

Le manque de données comparables qui entrave l'analyse de la disponibilité et des coûts des manuels est encore plus marqué en ce qui concerne leur financement. Il est donc difficile d'analyser la part du budget de l'éducation consacrée aux manuels dans les pays subsahariens. Premièrement, comme indiqué à la section « Incidence de l'aide extérieure », les donateurs jouent depuis plusieurs décennies un rôle de premier plan dans le financement des manuels. Mais ce rôle est difficile à quantifier. Selon les données de 27 pays subsahariens, l'UNESCO (2012, 146) estime à environ 22 % la part *médiane* de l'aide dans les *dépenses totales d'éducation des pouvoirs publics et des donateurs* pour la période 2004-10. Compte tenu du vaste soutien apporté par les donateurs dans ce domaine depuis

plusieurs décennies et des maigres progrès réalisés dans l'établissement de mécanismes nationaux de financement durable et prévisible, il est probable que l'aide représente plus de 22 % du budget des *manuels* du pays médian. Dans de nombreux pays, l'aide extérieure a été la *seule* forme de financement des manuels après les parents.

Deuxièmement, l'analyse de la *part* des budgets de l'éducation consacrée aux manuels est compliquée par les incertitudes concernant l'inclusion du financement extérieur (destiné aux manuels et à d'autres fins) dans les données sur les dépenses d'éducation déclarées par les pays. Compte tenu de l'importance de l'aide dans de nombreux pays, différentes approches à cet égard pourraient sensiblement influencer les conclusions concernant la part du *total* des budgets publics de l'éducation (financés par les pouvoirs publics et les donateurs) utilisée pour les manuels.

Troisièmement, le manque de financements *adéquats* et *prévisibles* entrave sérieusement la disponibilité des manuels. Ces deux aspects sont importants. Le *niveau de financement* doit être suffisant pour permettre la fourniture adéquate de matériels pédagogiques à tous les élèves. Mais la préparation, la production, la fourniture et la distribution des manuels représentent un processus de longue haleine. Le financement doit donc être prévisible pour que les éditeurs, les organismes publics intervenant dans la fourniture des manuels et les directeurs d'école puissent veiller à ce que les manuels nécessaires soient disponibles en classe en début d'année scolaire. De plus, les incertitudes au niveau du financement et des paiements influencent également les prix des manuels. Read et Bontoux (à paraître) fournissent des données sur l'adéquation, la régularité et la prévisibilité du financement de divers types de matériels pédagogiques dans les neuf pays étudiés. Pour les manuels et les recueils de livres, trois des pays ont estimé que le financement était « adéquat » et « normal ». Sur les huit pays fournissant des données sur la « prévisibilité », trois ont estimé que le financement était prévisible. L'adéquation, la régularité et la prévisibilité du financement étaient nettement moins bonnes dans tous les pays pour les matériels pédagogiques autres que les manuels.

Quatrièmement, bien que le manque de financement soit souvent considéré comme *le* principal responsable de la faible disponibilité de manuels en Afrique subsaharienne, comme on l'a vu au chapitre 3, la pénurie de manuels est due à un ensemble de facteurs, parmi lesquels figure le financement. Et, quant à savoir si le financement est une contrainte inéluctable, cela dépend en partie du manque de prise en compte des facteurs contribuant à la cherté des manuels, qui ne permet pas d'obtenir le volume de financement nécessaire. La responsabilité de cet échec doit être partagée par les pays et leurs partenaires de développement. En effet, la majorité des plans nationaux de l'éducation bénéficiant de l'aide de donateurs comprennent les coûts associés à la fourniture des manuels. Mais rares sont les plans, si tant est qu'il y en ait, à prévoir des stratégies de réduction des coûts des manuels comme celles suggérées à la section « Interventions et possibilités de réduction des coûts des manuels » du chapitre 5.

Le reste de ce chapitre se penche sur la part des budgets publics de l'éducation que les pays subsahariens consacrent aux manuels, et la compare à la part nécessaire pour veiller à la fourniture adéquate de manuels en supposant que des stratégies de réduction des coûts soient menées avec succès.

Sources et méthodes de financement des manuels scolaires en Afrique subsaharienne

En Afrique subsaharienne, le financement des manuels provient essentiellement de trois sources : les pouvoirs publics, les parents et les partenaires extérieurs. Leur importance relative varie énormément selon les pays, le moment considéré et le niveau d'instruction. Le tableau 6.1 illustre la situation en 1^{re}, 6^e, 8^e et 11^e années dans les neuf pays étudiés. En substance, les pouvoirs publics financent (de diverses manières, et notamment grâce à une aide extérieure) les manuels fournis en 1^{re} et en 6^e années tandis que les parents assument les coûts des manuels du secondaire dans cinq des neuf pays.

Les parents jouent un rôle déterminant dans le financement des manuels, bien que ce rôle ait évolué au fil des ans. Après l'indépendance, de nombreux pays subsahariens s'étaient fixé pour objectif de fournir un enseignement gratuit, manuels compris, en particulier dans le primaire. Le Ghana a par exemple aboli les frais de scolarité dans le primaire en 1961, et le Kenya et la Tanzanie ont fait de même en 1974. Ces politiques ont pour la plupart été abandonnées pendant la crise économique des années 1980 et 1990, mais ont été rétablies ces 10 dernières années suite à l'amélioration des conditions économiques et à l'augmentation de l'aide fournie par les donateurs. Dans de nombreux cas, les manuels ont été financés au titre des subventions accordées aux écoles (Fredriksen 2009).

Malgré les améliorations du financement public au cours de la décennie écoulée, les parents continuent de jouer un rôle déterminant dans le financement des manuels, y compris dans le primaire. En République démocratique du Congo, les

Tableau 6.1 Sources de financement des manuels

Pays	1 ^{re} année	6 ^e année	8 ^e année	11 ^e année
Bénin	S	S	P	P
Burundi	S	S	S	S
Côte d'Ivoire	F	F	P	P
Kenya	C	C	CP	CP
Madagascar	F	F	P	P
Mali	F	F	F	F
Namibie	F	F	F	F
Rwanda	C	C	C	C
Tchad	F	F	P	P

Source : Reed et Bontoux à paraître.

Note : C = Achetés par les écoles avec un financement public ; F = Fourniture gratuite aux écoles financée par l'État ; P = Achetés par les parents ; S = Fourniture gratuite limitée, financée par l'État dans le cadre du filet de protection sociale.

parents et, dans une moindre mesure, les donateurs, ont ainsi financé les quelques manuels mis à la disposition des élèves. La part du financement par les parents est plus élevée encore dans l'enseignement secondaire. La Banque mondiale (2008) a constaté que, sur les 18 pays subsahariens étudiés, les manuels disponibles dans l'enseignement secondaire étaient entièrement financés par les parents dans 11 pays, par l'État (y compris grâce à une aide extérieure) dans cinq pays, et par les parents et l'État dans deux pays. Cette situation grève lourdement les budgets des ménages et entrave la capacité des parents à scolariser leurs enfants, notamment dans les milieux les plus pauvres.

D'aucuns estiment que les parents devraient contribuer au financement des manuels. Outre le complément de ressources ainsi apporté, ils font valoir que cette contribution aurait d'autres avantages, notamment ceux d'encourager les élèves à prendre soin de leurs livres et de stimuler l'industrie en attisant la demande car chaque enfant aurait alors un livre (ou de stimuler le marché d'occasion). Lorsque les manuels sont la propriété de l'école et doivent y être conservés, les élèves ne peuvent pas les utiliser en dehors des heures de classe ou pendant les vacances scolaires. Dans les ménages dépourvus d'autres ouvrages de lecture, l'environnement peut sérieusement entraver l'apprentissage. Hallak (1990, 203) note que « même les familles pauvres sont généralement disposées à assumer le coût des manuels lorsqu'ils coûtent moins de 1 % du produit intérieur brut (PIB) par tête d'habitant, bien que le prix le plus acceptable se situe entre 0,1 et 0,5 % ». En 2008, le PIB moyen de l'Afrique subsaharienne, hormis l'Afrique du Sud, était d'environ 800 dollars. Le coût d'un livre correspondant à 0,5 % de ce PIB s'élèverait donc à quatre dollars. Cela dit, comme on l'a vu au chapitre 5, le coût réel est beaucoup plus élevé car chaque élève a besoin de plusieurs manuels au cours d'une année d'études. De plus, le nombre moyen d'enfants par famille est nettement plus élevé en Afrique subsaharienne que dans les autres régions.

Les pays développés des autres régions sont également cités en exemple pour illustrer le fait que les parents peuvent assumer le coût des manuels. Au Viet Nam, par exemple, on estime que 60 à 70 % des élèves achètent leurs propres manuels, car l'État limite leur fourniture gratuite aux 30 à 40 % d'enfants vivant dans des zones particulièrement pauvres et isolées. Cela dit, à l'instar de nombreuses autres comparaisons du coût et de l'accessibilité financière des livres entre les pays, ces situations ne sont pas comparables. Premièrement, les prix des manuels sont très bas au Viet Nam, de l'ordre d'un tiers ou de deux tiers du dollar américain (voir Fredriksen et Tan 2008, 29). Soit nettement moins que dans la majorité des pays subsahariens. Deuxièmement, comme indiqué précédemment, les familles sont nettement plus grandes en Afrique subsaharienne qu'en Asie de l'Est. Le coût des manuels pour une famille vietnamienne ne représente donc qu'une part minimale de ce qu'il est dans la majorité des pays subsahariens.

Enfin, le financement des manuels par les donateurs est important dans la majorité des pays subsahariens du fait de leur important volume et de leur manque de prévisibilité. Concernant cette dernière, un ou plusieurs donateurs

ont souvent apporté une aide conséquente en vue de la reconstitution des stocks de manuels ou de la préparation et de la fourniture de nouveaux livres correspondant au nouveau programme. Plusieurs années sans aide peuvent alors se succéder jusqu'à ce que, faute d'avoir maintenu les stocks, le ou les mêmes donateurs renouvellent le processus. Ce type de participation intermittente tient à un troisième aspect du financement par les donateurs : malgré l'importante aide consacrée au renforcement des capacités dans ce secteur, leur assistance n'a généralement pas aidé les pays à mettre en place des *systèmes viables* de fourniture de manuels sur une base annuelle¹.

Financement public des manuels scolaires en Afrique subsaharienne

Le financement public des manuels dans les pays subsahariens à faible revenu, en particulier dans l'enseignement primaire, suscite un large consensus. Celui-ci repose sur des arguments de qualité et d'équité, compte tenu de la rentabilité des manuels en tant qu'outils pédagogiques, et tient également compte du niveau de pauvreté élevé et de la difficulté attestée des familles pauvres à acheter des manuels. Mais, comme on l'a vu au chapitre 2, malgré le manque de données comparables, il ressort clairement des nombreuses études de cas nationales disponibles que la fourniture *effective* de matériels pédagogiques est très inférieure au seuil minimum.

Cette section examine le financement public des manuels selon trois perspectives. Elle énumère dans un premier temps les diverses *cibles* définies pour ces financements depuis 25 ans, puis présente des données sur les financements *effectifs* et explore enfin la *part des budgets de l'enseignement primaire et secondaire devant être consacrée aux manuels* pour atteindre les cibles nationales de gratuité.

Objectifs budgétaires concernant le financement des manuels

Au fil des ans, des objectifs ont été proposés concernant la part des budgets de l'éducation nécessaire à la fourniture de manuels en quantité suffisante. Par exemple :

- La Banque mondiale (1988, 46) a évalué qu'une dépense annuelle d'environ 5 dollars par élève devrait répondre aux minima requis dans l'enseignement primaire². Ce document estimait les dépenses publiques unitaires ordinaires par élève du primaire à 48 dollars en 1983³. Il s'ensuit que les dépenses consacrées aux matériels pédagogiques devraient correspondre à environ 10 % des dépenses ordinaires de l'enseignement primaire, soit à peu près le niveau de financement *effectif* actuel (voir la section « Part effective des budgets publics consacrés aux manuels » du chapitre 6). Cette estimation doit toutefois être interprétée dans le contexte des années 1980 où la majorité des pays subsahariens était confrontée à : a) la stagnation des budgets de l'éducation, entraînant le déclin du coût unitaire par élève ; et b) la fixation des prix des manuels au niveau mondial, dans la majorité des cas, alors que la valeur de la plupart des devises nationales était en baisse. Le niveau *souhaité* des dépenses

consacrées aux matériels pédagogiques, égal à 10 % du budget de l'enseignement primaire, était nettement supérieur à la part *effective* qui était alors inférieure à 1 % (Colclough 1993, 168 ; Banque mondiale 1988, 141).

- L'ex-Organisation de l'unité africaine a conseillé au milieu des années 1990 que les états membres allouent « un minimum de 25 % de leur budget et 6 % de leur produit intérieur brut à l'éducation, un minimum de 50 % du budget de l'éducation à l'enseignement primaire, et que la proportion des budgets de l'éducation allouée aux matériels pédagogiques passe à 14 % » (Banque mondiale 2002, 22).
- Colclough et al. (2003) ont étudié les budgets de l'éducation (fourniture de manuels comprise) de neuf pays : Éthiopie, Ghana, Guinée, Malawi, Mali, Ouganda, Sénégal, Tanzanie et Zambie. Cette étude conclut que « la disponibilité de matériels pédagogiques est en règle générale nettement insuffisante. Dans la majorité des pays, les manuels étaient fournis par des organismes internationaux, dont les dépenses figuraient généralement au budget d'investissement. Les dépenses publiques consacrées aux matériels pédagogiques couvraient essentiellement les fournitures de bureau, les matériels d'enseignement, les cahiers d'exercices, les stylos et les crayons. Les observations effectuées en classe dans ces pays ont indiqué que ces fournitures étaient dans bien des cas insuffisantes et parfois inexistantes » (111). L'étude estime que le financement des matériels pédagogiques devrait être quadruplé (augmentation médiane des neuf pays)⁴.
- Le « cadre indicatif » élaboré par l'Initiative Fast Track (aujourd'hui le GPE) a défini des cibles pour la part du budget de l'enseignement primaire devant être allouée aux dépenses ordinaires *non salariales*. En 1999-2000, les 33 pays subsahariens pour lesquels des données étaient disponibles ont en moyenne consacré 24 % de leur budget de fonctionnement de l'éducation à ces dépenses⁵. La cible était d'atteindre 33 % en 2015 pour couvrir tous les types d'intrants ordinaires non salariaux, mais aucune cible spécifique n'a été fixée pour les matériels pédagogiques⁶. Rasera (2003) estime que (en prix constants) ces 33 % représenteraient environ 23 dollars par élève en 2015 et qu'« un niveau minimum d'intrants non salariaux » au niveau de l'école correspondrait à 16 dollars, dont 6,43 dollars (40 %) pour les matériels pédagogiques. Sur ce montant, les manuels représenteraient 1,70 dollar, soit 2,5 % du budget de l'enseignement primaire. Le reste (4,73 dollars par élève) couvrirait les autres matériels tels que l'ensemble d'éléments essentiels pour l'éducation de l'UNICEF, qui comprend des matériels pédagogiques essentiels tels que des cahiers, des crayons, des stylos, etc., ainsi qu'un dictionnaire par classe, une bibliothèque de 40 livres par classe et des guides de l'enseignant dans sept matières ainsi que des matériels collectifs pour la classe. Au total, cela représenterait 9,3 % du budget. L'étude estime également les coûts d'un « niveau souhaitable d'intrants » à 33 dollars, dont 5 dollars pour les manuels (ADEA 2005, 298-301)⁷.

- En 2003, le Burkina Faso est devenu le premier pays à adopter l'ensemble d'éléments essentiels pour l'éducation de l'UNICEF (UNICEF, 2008). D'autres pays lui ont emboîté le pas, notamment le Bénin, la Gambie, la Guinée, le Mali, la Mauritanie, le Niger, le Nigéria, la République démocratique du Congo, le Sénégal, la Sierra Leone et le Tchad.
- Enfin, de nombreux états ont financé les matériels pédagogiques dans le cadre de subventions accordées aux écoles. Par exemple, lorsque le Kenya a adopté sa politique d'enseignement primaire gratuit, en 2003, le ministère de l'Éducation a mis en place une subvention proportionnelle au nombre d'élèves équivalente à 14 dollars par élève et par an. Les dépenses financées par cette subvention ont été réparties comme suit : 35 % pour les manuels (dans le but d'atteindre un ratio manuel/élève de 1/3 dans le premier cycle du primaire et de 1/2 dans le second cycle) ; 28 % pour les autres matériels pédagogiques ; et 37 % pour les autres dépenses de fonctionnement des écoles (Banque mondiale et UNICEF 2009, 133).

Part effective des budgets publics consacrés aux manuels

Le tableau 6.2 présente des données sur la part des budgets de l'enseignement primaire et secondaire consacrée aux matériels pédagogiques. On observe là encore d'importantes différences entre les pays. Il est toutefois difficile de savoir dans quelle mesure elles correspondent à des différences au niveau des dépenses

Tableau 6.2 Part des budgets publics de fonctionnement de l'enseignement primaire et secondaire consacrée aux matériels pédagogiques, 2009 ou année la plus récente (%)

<i>Pays</i>	<i>Enseignement primaire</i>	<i>Enseignement secondaire</i>
Afrique du Sud	2,9	2,9
Burundi	5,5	—
Burkina Faso	4,8	0,7
Cameroun	7,1	0,4
Comores	10,3	—
Guinée	15,0	5,3
Lesotho	3,0	—
Madagascar	1,2	0,9
Malawi	11,3	6,9
Mali	10,2	12,8
Niger	6,6	14,8
Ouganda	1,7	—
Rwanda	10,8	5,0
Tchad	14,8	9,1
Togo	0,7	1,0
Médiane	6,6	5,0

Source : UNESCO et ISU 2011, 83.

Note : — = indisponible.

effectives ou au niveau de l'exhaustivité des données. La part médiane dans les 15 pays étudiés est de 6,6 % dans l'enseignement primaire (soit entre 0,7 % au Togo et 15,0 % en Guinée) et de 5,0 % dans l'enseignement secondaire (soit entre 0,4 % au Cameroun et 14,8 % au Niger). Seuls trois pays sur les 11 ayant fourni des données pour les deux niveaux d'enseignement consacrent une part plus grande au secondaire qu'au primaire. Cela pourrait indiquer que les parents jouent un rôle plus important dans le financement des manuels du secondaire que dans le primaire et que les manuels sont encore plus rares dans le secondaire.

Comme indiqué précédemment, le financement de l'enseignement public en Afrique subsaharienne a fortement augmenté par rapport aux années 1980 et 1990, notamment au cours des 10 dernières années pendant lesquelles il est passé de 2 à environ 9 % par an. Mais les données disponibles ne permettent pas d'évaluer la mesure dans laquelle le financement public des matériels pédagogiques a bénéficié de cette augmentation. L'Institut de Statistique de l'UNESCO a noté :

De nombreuses carences existent au niveau de la communication de variables internationales comparables concernant la qualité de l'éducation... Les ministères de l'éducation disposent rarement de données de qualité sur les quantités ou les coûts des manuels et autres matériels pédagogiques (UNESCO et ISU 2011, 83).

Ceci s'explique en partie par le fait que certains pays (comme le Kenya mentionné ci-dessus) financent les dépenses ordinaires non salariales, y compris les manuels, par le biais de subventions globales accordées directement aux districts ou aux écoles. Comme noté précédemment, on ne sait pas si les financements des donateurs visant les matériels pédagogiques sont inclus dans les dépenses publiques ordinaires d'éducation déclarées par les autorités. Il est probable qu'une grande partie de ces financements en soit exclus, car les manuels sont fournis directement dans le cadre de projets financés par les donateurs ou, comme le notent Colclough et al. (2003, 111), sont inclus dans le budget d'investissement.

Compte tenu des limites des données, il est difficile d'évaluer les tendances des crédits budgétaires affectés aux matériels pédagogiques. Cela dit, la part du budget de l'enseignement primaire affectée à ces matériels n'était que de 1 % aux alentours de 1983 (médiane de 17 pays ; Banque mondiale 1988), de 2,6 % aux alentours de 1993 (médiane de 20 pays ; UNESCO 1998), mais de 6,6 % aux alentours de 2009. Une amélioration semble donc se dessiner.

Part estimée du budget de l'enseignement primaire nécessaire à la fourniture de manuels en quantité suffisante

Part budgétaire nécessaire

Cette section aborde la part du budget de l'enseignement primaire requise pour fournir des manuels à tous les élèves en tenant compte de différents coûts unitaires et systémiques. Le tableau 6.3 examine cette question en utilisant les données sur les inscriptions *effectives* et les budgets de l'enseignement primaire

Tableau 6.3 Part estimée du budget de l'enseignement primaire (de fonctionnement et d'investissement) nécessaire à la fourniture des manuels avec différents coûts unitaires et systémiques

Pays (1)	Année (2)	Inscriptions (milliers) (3)	Budget (milliers) (4)	Part du budget requise (%)*			
				(a) (5)	(b) (6)	(c) (7)	(d) (8)
Afrique du Sud	2010	7 129	8 321 963	0,9	0,3	0,2	0,6
Bénin	2009	1 719	172 195	10,0	3,4	2,0	5,8
Botswana	2009	331	179 286	1,8	0,6	0,4	1,0
Burkina	2010	2 048	213 437	9,6	3,2	1,9	5,6
Burundi	2010	1 850	67 617	27,4	9,1	5,5	15,9
Cameroun	2010	3 510	267 370	13,1	4,4	2,6	6,7
Cap-Vert	2009	71	40 062	1,8	0,6	0,4	1,0
Comores	2008	111	24 896	4,5	1,5	0,9	3,6
Congo, Rép. du	2010	705	231 553	3,0	1,0	0,6	2,4
Congo, Rép. dém. du	2010	10 572	109 634	91,7	30,6	18,3	73,4
Éthiopie	2010	13 635	793 073	17,2	5,7	3,4	2,6
Gambie	2010	229	26 266	8,7	2,9	1,7	5,1
Ghana	2010	3 860	550 242	7,0	2,3	1,4	4,1
Guinée	2008	1 364	37 587	36,3	12,1	7,3	21,0
Kenya	2006	6 076	749 007	8,1	2,7	1,6	4,7
Lesotho	2008	396	63 661	6,2	2,1	1,2	3,6
Madagascar	2009	4 324	142 094	30,4	10,1	6,1	17,6
Mali	2009	1 926	173 478	11,1	3,7	2,2	6,5
Maurice	2009	118	71 705	1,6	0,5	0,3	0,9
Mozambique	2006	4 166	204 847	20,3	6,8	4,1	11,7
Namibie	2010	407	343 241	1,2	0,4	0,2	7,7
Ouganda	2009	8 298	235 649	35,2	11,7	7,0	20,4
République centrafricaine	2010	637	12 742	50,0	16,7	10,0	29,0
Sénégal	2010	1 695	287 135	5,9	2,0	1,2	3,4
Sierra Leone	2009	1 196	42 728	28,0	9,3	5,6	16,2
Swaziland	2010	241	119 548	2,0	0,7	0,4	1,2
Tanzanie	2008	8 627	808 012	10,7	3,6	2,1	6,2
Tchad	2010	1 727	109 035	15,8	5,3	3,2	9,1
Togo	2010	1 287	72 525	17,7	5,9	3,5	10,3
Zambie	2007	2 790	86 412	32,3	10,8	6,5	18,7
Médiane				10,7	3,6	2,1	6,2

Source : Données sur les élèves et les budgets fournies par l'ISU à la demande. Les parts budgétaires ont été calculées en utilisant les hypothèses précitées.

Note : * Hypothèses utilisées :

(a) Prix unitaire : 2,00 dollars ; 5 livres par élève ; ratio manuel/élève de 1/1 ; durée de vie d'un an. => Coût annuel par élève : **10,00** dollars.

(b) Identiques à (a) sauf que la durée de vie des livres passe de un à trois ans. => Coût annuel par élève : **3,30** dollars.

(c) Identiques à (b) sauf que le nombre de manuels requis passe de cinq à trois. => Coût annuel par élève : **2,00** dollars.

(d) Les coûts unitaires et systémiques correspondent aux médianes de la 1^{re} et de la 6^e années dans les neuf pays étudiés par Read et Bontoux : Coût unitaire médian : 3,50 dollars ; cinq livres par année d'études ; ratio manuel/élève de 1/1 ; durée de vie de trois ans. => Coût annuel par élève : **5,80** dollars.

des 30 pays subsahariens pour lesquels ces données étaient disponibles. Les dépenses font référence aux *dépenses totales de fonctionnement et d'investissement*. Théoriquement, ces calculs ne devraient reposer que sur le budget de fonctionnement. Mais celui-ci étant élevé (91 % du budget total dans le pays médian), son utilisation n'entraînerait qu'une augmentation modeste des parts budgétaires présentées ci-dessous. D'autre part, comme indiqué précédemment, certains pays (et donateurs) font figurer les crédits affectés aux manuels dans leur budget d'investissement.

Les parts budgétaires indiquées dans les colonnes 5 à 8 du tableau 6.4 sont obtenues en multipliant les coûts des manuels par élève en utilisant différentes hypothèses de coûts unitaires et systémiques en fonction du nombre d'élèves (colonne 2) puis en exprimant le résultat en pourcentage du budget effectif à la colonne 4. La part du budget de l'éducation indiquée dans les colonnes 5 à 8 correspond aux hypothèses suivantes en matière de coûts unitaires et systémiques :

1. **Colonne 5.** Coût unitaire des manuels : 2,00 dollars. Coûts systémiques : a) cinq livres nécessaires par année d'études ; b) ratio manuel/élève de 1/1 ; et c) durée de vie des manuels d'un an. Le coût unitaire correspond à la valeur inférieure de la fourchette de prix de 2 à 3 dollars proposée pour les manuels de l'enseignement primaire dans l'étude de Read et Bontoux (2015). Les coûts systémiques a) et b) correspondent approximativement à la médiane des valeurs *ciblées* pour l'enseignement primaire dans les neuf pays étudiés par Read et Bontoux (à paraître). La durée de vie d'un an représente un objectif de renouvellement plus ambitieux que celui observé dans la majorité des pays. Ces coûts unitaires et systémiques correspondent à un *coût annuel par élève de 10 dollars*.
2. **Colonne 6.** Les parts sont calculées en utilisant les mêmes hypothèses que celles de la colonne 5, en dehors de la durée de vie des manuels qui passe de un à trois ans. Elles correspondent à un *coût annuel par élève de 3,30 dollars*.

Tableau 6.4 Coûts annuels des manuels par élève du primaire avec différents coûts unitaires et systémiques (dollars)

	Ratio manuel/élève = 1/1				Ratio manuel/élève = 1/2				Ratio manuel/élève = 1/3			
	Durée de vie des livres : 1 an		Durée de vie des livres : 3 ans		Durée de vie des livres : 1 an		Durée de vie des livres : 3 ans		Durée de vie des livres : 1 an		Durée de vie des livres : 3 ans	
	5 livres par année	3 livres par année	5 livres par année	3 livres par année	5 livres par année	3 livres par année	5 livres par année	3 livres par année	5 livres par année	3 livres par année	5 livres par année	3 livres par année
Coûts systémiques												
Coûts unitaires par manuel	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
2,00 dollars	10,00 ^a	6,00	3,30 ^a	2,00 ^a	5,00	3,00	1,70	1,00	3,30	2,00	1,10	0,66
3,50 dollars	17,50	10,50	5,80	3,50	8,80	5,30	2,90	1,74	5,80	3,50	1,90	1,14

a. Ces trois coûts annualisés par élève correspondent à ceux utilisés lors du calcul des parts budgétaires des colonnes 5, 6 et 7 du tableau 6.3.

3. **Colonne 7.** Les hypothèses utilisées sont les mêmes que celles de la colonne 6, en dehors du nombre de manuels nécessaires par année d'études qui passe de cinq à trois. Elles correspondent à un *coût annuel par élève de 2,00 dollars*.
4. **Colonne 8.** Cette colonne indique les parts budgétaires requises si les coûts unitaires et systémiques correspondent aux médianes de la 1^{re} et de la 6^e années dans les neuf pays étudiés par Read et Bontoux (à paraître). Pour ces deux années, la médiane du coût unitaire était d'environ 3,50 dollars, la médiane du nombre de livres requis dans chaque année d'études était de cinq⁸, la médiane du ratio manuel/élève était de 1/1, et la médiane de la durée de vie était de trois ans. Le coût annuel par élève était de 5,80 dollars.

La dernière ligne du tableau 6.3 représente la médiane des parts budgétaires requises dans les 31 pays avec quatre combinaisons distinctes de coûts unitaires et systémiques.

Par exemple, la médiane de la part requise en utilisant les hypothèses de la colonne 5 (2 dollars par livre, cinq livres par élève, un élève par livre et une durée de vie d'un an) est de 10,7 %. Elle n'est plus que de 3,6 % si la durée de vie moyenne des livres passe de un à trois ans. Et elle passe à 2 % si le nombre de manuels requis dans l'année d'études passe de cinq à trois. Enfin, 6,2 % du budget devraient être nécessaires pour assumer les coûts unitaires et systémiques médians observés dans les neuf pays étudiés.

Les différences entre les pays sont frappantes. Par exemple, à la colonne 5, la part budgétaire requise (part médiane de 10,7 %) se situe entre 1 et 2 % dans le cas de pays ayant un produit national brut (PNB) par habitant relativement élevé – Afrique du Sud (0,9 %), Namibie (1,2 %), Maurice (1,6 %), Botswana (1,8 %), Cap-Vert (1,8 %) et Swaziland (2 %) – et 30 et 35 % dans quatre pays à faible revenu – Madagascar (30,4 %), Zambie (32,3 %), Ouganda (35,2 %) et Guinée (36,3 %) – avec des extrêmes de 50 % en République centrafricaine et 91,7 % en République démocratique du Congo. Ces chiffres illustrent pour l'essentiel de très faibles revenus par habitant (et donc de très faibles budgets publics) associés à une petite part consacrée au financement de l'enseignement primaire public : 1,5 % du PNB à Madagascar, 1,4 % en Ouganda, 1 % en République démocratique du Congo, moins de 1 % en Zambie et 0,7 % en République centrafricaine. Ces pays se situent bien en deçà de la médiane de 2,3 % de ces 31 pays.

Le tableau 6.4 résume le coût annuel des manuels par élève calculé en utilisant différents coûts unitaires et systémiques. Les colonnes 1 à 4 correspondent à un ratio manuel/élève de 1/1 ; les colonnes 5 à 8 à un ratio de 1/2 et les colonnes 9 à 12 à un ratio de 1/3. Par exemple, avec un coût unitaire de 2,00 dollars (la limite inférieure de la fourchette de prix unitaires de 2 à 3 dollars est jugée réaliste), les coûts annuels des manuels par élève se situeraient entre 10,00 et 0,66 dollars en fonction du ratio manuel/élève (1/1, 1/2 ou 1/3), du nombre de livres par année d'études (deux ou trois livres) et de la durée de vie des livres (un à trois ans). Avec un prix unitaire de 3,50 dollars, ces coûts se situent entre 17,50 et 1,14 dollars.

Le tableau 6.5 illustre la part du budget de l'enseignement primaire nécessaire à la fourniture des manuels en utilisant les différents coûts annuels par élève indiqués dans le tableau 6.4. Les chiffres sont obtenus en utilisant les mêmes hypothèses que celles retenues dans les colonnes 5 à 8 du tableau 6.3 : Les coûts annuels par élève déterminés en utilisant différentes hypothèses pour les coûts unitaires et systémiques indiqués dans le tableau 6.4 sont, pour chacun des 30 pays figurant dans le tableau 6.3, multipliés par les inscriptions effectives (tableau 6.3, colonne 3) et les coûts annuels des manuels sont exprimés en pourcentage du budget effectif (tableau 6.3, colonne 4). Les pourcentages indiquent ainsi la part du budget de l'enseignement primaire que la « médiane » des 31 pays devrait consacrer aux manuels selon les différents coûts unitaires (2 et 3,50 dollars) et les différents coûts systémiques utilisés.

Bien que ces calculs soient uniquement donnés à titre indicatif, ils donnent une idée de la part des budgets de l'enseignement primaire nécessaire à la fourniture des manuels en utilisant différentes hypothèses de coûts unitaires, de coûts systémiques et de disponibilité. En particulier :

1. Les hypothèses couvrent les cas de figure les plus favorables en ce qui concerne la disponibilité des manuels (un livre par élève, cinq livres par année d'études, durée de vie d'un an) et les moins favorables avec trois élèves partageant un livre, trois livres par année et une durée de vie de trois ans. Avec un coût unitaire de 2,00 dollars, l'hypothèse la plus favorable pourrait être validée avec des dépenses correspondant à 10,7 % de la médiane des budgets de l'enseignement primaire des pays subsahariens (cette part augmenterait si les autres matériels pédagogiques de base étaient également inclus). La part budgétaire nécessaire pour fournir cinq livres par année d'études pourrait être réduite de moitié (5,4 %) si deux élèves partageaient un livre ou si la durée de vie des livres

Tableau 6.5 Part du budget de l'enseignement primaire nécessaire à la fourniture des manuels pour différents coûts unitaires et systémiques

Coûts système	Ratio manuel/élève = 1/1				Ratio manuel/élève = 1/2				Ratio manuel/élève = 1/3			
	Durée de vie des livres : 1 an		Durée de vie des livres : 3 ans		Durée de vie des livres : 1 an		Durée de vie des livres : 3 ans		Durée de vie des livres : 1 an		Durée de vie des livres : 3 ans	
	5 livres par année	3 livres par année	5 livres par année	3 livres par année	5 livres par année	3 livres par année	5 livres par année	3 livres par année	5 livres par année	3 livres par année	5 livres par année	3 livres par année
Coûts unitaires par manuel :	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
2,00 dollars	10,7 ^a	6,4	3,6 ^a	2,1 ^a	5,4	3,2	1,8	1,1	3,6	2,1	1,2	0,7
3,50 dollars	18,7	11,2	6,2	3,7	9,5	5,6	3,2	1,9	6,3	3,7	2,1	1,2

Note : Voir explication dans le texte. Ces parts représentent la médiane des 31 pays répertoriés au tableau 6.3.

a. Ces parts correspondent aux parts budgétaires médianes des colonnes 5, 6 et 7 du tableau 6.3.

passait de un à deux ans. Elle pourrait être réduite davantage encore en augmentant le nombre d'élèves partageant un livre ou la durée de vie des livres. Avec un prix unitaire de 2,00 dollars et une durée de vie de trois ans, 3,6 % du budget de l'enseignement primaire permettraient de fournir cinq manuels à tous les élèves de chaque année. Ce chiffre correspond à un peu plus de la *moitié de la part médiane de 6,6 % effectivement dépensée par les 15 pays* répertoriés au tableau 6.2. De fait, dans l'hypothèse d'une durée de vie des manuels de trois ans, la part budgétaire médiane *effectivement dépensée* par ces 15 pays permettrait au « pays médian » de fournir cinq manuels à tous les élèves de chaque année à un prix unitaire de 3,50 dollars⁹.

2. Avec un coût unitaire de 3,50 dollars, la part nécessaire pour valider l'hypothèse la plus favorable passerait à 18,7 %, ce qui est très élevé, surtout si l'on inclut les matériels pédagogiques autres que les manuels. Mais même à ce prix unitaire, cette part peut être réduite à 5 ou 6 % en augmentant le nombre d'élèves par livre, en prolongeant la durée de vie des livres ou en réduisant le nombre moyen de livres nécessaires par année d'études. Au niveau de fourniture le plus bas présenté aux tableaux 6.4 et 6.5 – ratio manuel/élève de 1/3, durée de vie de trois ans et trois livres par année –, la part budgétaire requise passe à 0,7 % avec un coût unitaire de 2 dollars et 1,2 % avec un coût unitaire de 3,50 dollars.
3. Aucun pays subsaharien à faible revenu n'a atteint le scénario le plus favorable en ce qui concerne la fourniture de manuels et un grand nombre d'entre eux n'ont même pas atteint la limite minimale. La part budgétaire nécessaire pour le « pays médian », en supposant que ses coûts unitaires et systémiques correspondent à ceux des neuf pays étudiés, ce qui entraînerait un coût annuel médian par élève de 5,80 dollars, serait de 6,2 % (voir colonne 8 du tableau 6.3). Elle passerait à 3,2 % si les prix unitaires pouvaient être réduits à 2 dollars.

Part budgétaire nécessaire pour les matériels pédagogiques à l'exclusion des manuels

Les calculs ci-dessus font uniquement référence aux manuels. Il faudrait y ajouter les autres matériels pédagogiques de base tels que les recueils de textes, les dictionnaires, les guides de l'enseignant, les bibliothèques, etc. Comme noté précédemment, lors de la décomposition des 33 % de dépenses ordinaires non salariales ciblées dans le cadre indicatif défini par la FTI, Rasera (2003) a estimé un coût annuel par élève de 1,70 dollar pour un coût unitaire de 2,50 dollars par livre pour atteindre le « niveau minimum » de fourniture de manuels (deux élèves par livre, quatre livres par année et une durée de vie des livres de trois ans). Pour la médiane des 31 pays inclus au tableau 6.2, cela correspond à environ 2 % du budget de l'enseignement primaire. Le coût des matériels pédagogiques à l'exception des manuels a été estimé par Uythem et Verspoor (2005, tableau 12.2) (voir tableau 6.6).

Tableau 6.6 Coût des matériels pédagogiques autres que les manuels

	<i>Dollars</i>
Dictionnaire (1 par classe, 40 élèves, durée de vie de 5 ans) :	0,03
Bibliothèque de classe (40 livres par classe, durée de vie de 10 ans) :	0,20
Guides de l'enseignant (un par enseignant dans 6 matières, durée de vie de 7 ans) :	0,10
Matériel de classe collectif (inspiré du kit de l'UNICEF pour la RDC)	0,90
Total	1,23

Source : Uythem et Verspoor 2005 (tableau 12.2).

L'ajout de ces coûts à celui des manuels porterait le coût annuel des matériels pédagogiques à 2,93 dollars et la part budgétaire annuelle à environ 3,4 % du budget de l'enseignement primaire.

Résumé

Les principaux enseignements à tirer de ces illustrations sont que, en se fondant sur les budgets effectifs de 31 pays subsahariens et sur des hypothèses raisonnables concernant le prix unitaire et la durée de vie des livres, *le fait de consacrer entre 3 et 5 % du budget de l'enseignement primaire à la fourniture des manuels devrait permettre à un pays de fournir à tous les élèves entre trois et cinq livres par année d'études*. À ces montants devrait s'ajouter 1 à 2 % du budget pour offrir un ensemble minimum d'autres matériels pédagogiques essentiels.

Part estimée du budget de l'enseignement secondaire nécessaire à la fourniture de manuels en quantité suffisante

Ensemble de l'enseignement secondaire

À l'instar de l'analyse concernant l'enseignement primaire, cette section examine la part du budget de l'*enseignement secondaire* requise pour fournir des manuels à tous les élèves en tenant compte de différents coûts annuels. Le tableau 6.7, qui couvre les 29 pays pour lesquels des données sont disponibles, indique le nombre total d'élèves inscrits dans l'enseignement secondaire (colonne 3) ainsi que le budget de l'enseignement secondaire (colonne 4) de l'année correspondante (généralement 2009 ou 2010).

Sur la base de ces chiffres, la part estimée du budget de l'enseignement secondaire requise pour fournir des manuels à tous les élèves avec différents *coûts unitaires* et *systémiques*, entraînant différents *coûts annuels par élève*, est indiquée aux colonnes 5 à 8. La dernière ligne indique la part budgétaire médiane pour ces 29 pays. La part du budget de l'éducation nécessaire correspond aux hypothèses suivantes :

- **Colonne 5. Coût unitaire des manuels** : 5 dollars, soit le milieu de la fourchette de 4 à 6 dollars correspondant au coût des manuels du secondaire suggéré dans l'étude de Read et Bontoux (à paraître). *Coûts systémiques* : Huit livres par année d'études, ratio manuel/élève de 1/1, et durée de vie des livres de 3 ans.

Tableau 6.7 Part estimée du budget de l'enseignement secondaire (de fonctionnement et d'investissement) nécessaire à la fourniture des manuels pour différents coûts unitaires et systémiques

Pays (1)	Année (2)	Inscriptions (milliers) (3)	Budget (milliers) (4)	Part du budget requise (%)*			
				(a) (5)	(b) (6)	(c) (7)	(d) (8)
Afrique du Sud	2010	4 688	6 163 516	1,0	0,6	0,4	0,9
Botswana	2009	180	328 904	0,7	0,4	0,3	1,7
Burkina	2010	538	63 676	11,2	6,8	4,3	10,8
Burundi	2010	338	41 562	10,1	6,1	5,8	9,7
Cameroun	2010	1 283	412 766	4,2	2,5	1,6	4,0
Cap-Vert	2009	62	29 952	2,7	1,6	1,0	2,6
Congo, Rép. du	2010	284	398 380	1,0	0,6	0,4	0,9
Congo, Rép. dém. du	2010	3 484	110 943	41,7	25,1	15,7	40,1
Éthiopie	2010	4 207	132 593	42,2	25,3	15,8	40,6
Gambie	2010	124	9 409	17,5	10,5	6,6	16,8
Ghana	2010	1 992	661 668	4,0	2,4	1,5	3,8
Guinée	2008	531	12 888	54,7	33,0	20,6	52,6
Kenya	2006	2 584	300 077	11,5	6,9	4,3	11,1
Lesotho	2008	107	36 292	4,0	2,4	1,5	3,8
Madagascar	2009	1 022	49 541	27,4	16,5	10,3	26,4
Mali	2009	686	154 736	5,8	3,5	2,2	5,6
Maurice	2009	134	129 907	1,5	0,9	0,6	1,4
Mozambique	2006	368	103 995	4,8	2,9	1,8	4,6
Namibie	2010	170	201 961	1,0	0,6	0,4	0,9
Niger	2010	303	45 432	9,0	5,4	3,4	8,7
Ouganda	2009	1 278	98 786	17,3	10,4	6,5	16,6
République centrafricaine	2010	86	5 740	20,0	12,0	7,5	19,2
Sénégal	2010	725	209 687	4,7	2,8	1,8	4,5
Sierra Leone	2009	352	20 616	22,9	13,8	8,6	22,0
Swaziland	2010	89	90 009	1,3	0,8	0,5	1,2
Tanzanie	2008	1 638	140 131	15,6	9,4	5,9	15,0
Tchad	2010	430	57 889	10,0	6,0	3,8	9,6
Togo	2010	460	35 899	17,1	10,3	6,4	16,5
Zambie	2007	734	20 951	46,6	28,0	17,5	44,8
Médiane				10,0	6,0	3,8	9,6

Source : Données sur les élèves et les budgets fournies par l'Institut de statistique de l'UNESCO. Les parts budgétaires ont été calculées en utilisant les hypothèses précitées.

Note : * Hypothèses utilisées :

(a) Prix unitaire : 5,00 dollars ; 8 livres par élève ; ratio manuel/élève de 1/1 ; durée de vie de 3 ans. => Coût annuel par élève : **13,30** dollars.

(b) Identiques à (a) sauf que la durée de vie des livres passe de 3 à 5 ans. => Coût annuel par élève : **8,00** dollars.

(c) Identiques à (b) sauf que le nombre de manuels requis passe de 8 à 5. => Coût annuel par élève : **5,00** dollars.

(d) Les coûts unitaires et systémiques correspondent aux médianes de la 8^e et de la 11^e années dans les neuf pays étudiés par Read et Bontoux :

Coût unitaire médian : 8,00 dollars ; 8 livres par année d'études ; ratio manuel/élève de 1/1 ; durée de vie de 5 ans. => Coût annuel par élève : **12,80** dollars.

Ces coûts correspondent à un *coût annuel par élève de 13,30 dollars*. Comme l'indique la dernière ligne du tableau, à ce coût, la part médiane du budget de l'enseignement secondaire des 29 pays étudiés serait de 10 %.

- **Colonne 6.** Mêmes hypothèses que pour la colonne 5, à l'exception de la durée de vie des livres qui passe de trois à cinq ans. Les paramètres de *coûts systémiques* – huit livres par année d'études, ratio manuel/élève de 1/1 et durée de vie de cinq ans – correspondent aux paramètres médians des 8^{es} et 11^{es} années dans les neuf pays étudiés. Ces coûts correspondent à un coût annuel par élève de 8,00 dollars. À ce coût, la part budgétaire médiane serait alors de 6 %.
- **Colonne 7.** Mêmes hypothèses que pour la colonne 6, à l'exception du nombre de livres par année d'études qui passe de huit à cinq. Ces hypothèses correspondent à un coût annuel par élève de 5,00 dollars. À ce coût, la part budgétaire médiane serait alors de 3,8 %.
- **Colonne 8.** Mêmes paramètres de coûts systémiques que pour la colonne 6, qui correspondent à ceux des neuf pays étudiés, mais le coût unitaire passe de 5 à 8 dollars, soit celui observé dans ces pays. Le coût annuel par élève passe alors à 12,80 dollars. À ce coût, la part budgétaire médiane serait de 9,6 %.

Comme dans le cas de l'enseignement primaire, la valeur médiane de la part budgétaire requise pour chacune des quatre combinaisons de coûts unitaires et systémiques varie considérablement. Par exemple, la part budgétaire médiane requise avec les hypothèses retenues pour la colonne 5 est de 10 %, soit entre moins de 1 % dans le cas de pays ayant un PNB par habitant relativement élevé – Botswana (0,7 %), République du Congo, Namibie et Afrique du Sud (1 %) – et 1,3 % au Swaziland, 1,5 % à Maurice, 20 % en République centrafricaine et 54,7 % en Guinée. Les raisons de ces variations sont semblables à celles invoquées dans le cas de l'enseignement primaire. Mais l'importance de la contribution privée et parentale au financement des manuels est probablement plus élevée dans le secondaire que dans le primaire.

Les coûts annuels des manuels par élève sont résumés au tableau 6.8 en utilisant deux coûts unitaires différents (5,00 et 8,00 dollars), deux ratios manuel/élève différents (1/1 et 1/2) et deux durées de vie des livres différentes (trois et cinq ans) ainsi que le nombre de livres nécessaires dans chaque année d'études.

Le tableau 6.9 indique les parts *médianes* du budget de l'enseignement secondaire pour les 29 pays inclus dans le tableau 6.6 nécessaires pour couvrir ces coûts annuels.

Bien que les résultats de ces simulations soient uniquement indicatifs, ils suggèrent une fourchette probable pour la part du budget de l'enseignement secondaire nécessaire à la fourniture des manuels selon différentes hypothèses

Tableau 6.8 Coûts annuels des manuels par élève du secondaire pour différents coûts unitaires et systémiques (dollars)

Coûts systémiques	Ratio manuel/élève = 1/1				Ratio manuel/élève = 1/2			
	Durée de vie des livres : 3 ans		Durée de vie des livres : 5 ans		Durée de vie des livres : 3 ans		Durée de vie des livres : 5 ans	
	8 livres par année	5 livres par année	8 livres par année	5 livres par année	8 livres par année	5 livres par année	8 livres par année	5 livres par année
Coûts unitaires	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
5,00 dollars	13,30	8,30	8,00	5,00	6,65	4,15	4,00	2,50
8,00 dollars	21,30	13,30	12,80	8,00	10,65	6,65	6,40	4,00

Source : Calculé en utilisant les hypothèses de coûts unitaires et systémiques fournies dans le tableau.

Tableau 6.9 Part du budget de l'enseignement secondaire nécessaire à la fourniture des manuels pour différents coûts unitaires et systémiques (%)

Coûts systémiques	Ratio manuel/élève = 1/1				Ratio manuel/élève = 1/2			
	Durée de vie des livres : 3 ans		Durée de vie des livres : 5 ans		Durée de vie des livres : 3 ans		Durée de vie des livres : 5 ans	
	8 livres par année	5 livres par année	8 livres par année	5 livres par année	8 livres par année	5 livres par année	8 livres par année	5 livres par année
Coûts unitaires par manuel :	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
5,00 dollars	10,0^a	6,3	6,0^a	3,8^a	5,0	3,1	3,0	1,9
8,00 dollars	16,0	10,0	9,6^a	6,1	8,0	5,0	4,8	3,0

Source : Calculé à partir des données des tableaux 6.6 et 6.7.

a. Ces parts correspondent aux parts budgétaires médianes des colonnes 5 à 8 du tableau 6.6.

raisonnables concernant les coûts unitaires et systémiques pour la médiane des 29 pays figurant au tableau 6.6. En particulier :

1. Ces hypothèses couvrent les cas de figure les plus favorables (un livre par élève, huit livres par année d'études, durée de vie de trois ans) et les moins favorables avec deux élèves partageant un livre, cinq livres par année et une durée de vie de cinq ans. Avec un coût unitaire de 8,00 dollars (soit le coût médian pour la 8^e et la 11^e année dans les neuf pays étudiés par Read et Bontoux à paraître), l'hypothèse la plus favorable pourrait être validée avec des dépenses correspondant à 16,0 % de la « médiane » des budgets de l'enseignement secondaire. En ramenant le coût unitaire à 5,00 dollars, la part budgétaire ne serait plus que de 10 %. En ce qui concerne le cas de figure le moins favorable, 3 % du budget seraient nécessaires pour un coût unitaire de 8 dollars et 1,9 % pour un coût unitaire de 5 dollars.
2. À l'instar de ce que l'on a observé dans le primaire, l'enseignement le plus intéressant est que, dans les cas de figure les plus et les moins favorables, et avec différentes hypothèses raisonnables concernant les coûts unitaires et

systemiques, le fait de consacrer entre 4 et 6 % du budget de l'enseignement secondaire à la fourniture des manuels devrait permettre au pays médian d'atteindre un niveau de disponibilité nettement supérieur à ce qu'il est aujourd'hui. Par exemple, avec un coût unitaire de 8 dollars, une dotation budgétaire de 6 % permettrait de fournir cinq manuels par élève dans chaque année d'études avec un ratio manuel/élève de 1/1 et une durée de vie des livres de cinq ans. Cependant, avec la même dotation budgétaire, la réduction du coût unitaire à 5 dollars permettrait d'augmenter le nombre de manuels par année à huit. Il va de soi que ces parts budgétaires seraient diminuées de moitié si deux élèves partageaient un manuel.

La comparaison des coûts annuels par élève et des parts budgétaires pour l'enseignement primaire et secondaire montre qu'ils ne sont pas tellement différents bien que la plage de valeurs soit un peu plus étendue pour le primaire que pour le secondaire. Par exemple, avec un ratio manuel/élève de 1/1, les coûts annuels se situent entre 2 et 17,50 dollars dans le primaire et entre 5 et 21,30 dollars dans le secondaire. Les parts budgétaires correspondantes se situent entre 2,2 et 18,7 % dans le primaire et entre 3,8 et 16,0 % dans le secondaire. Ces différences tiennent essentiellement aux hypothèses retenues concernant les coûts systémiques, qui entraînent différents coûts annuels par élève. En particulier, les hypothèses concernant la *limite supérieure* de la durée de vie des livres (trois ans) et du nombre de livres par année d'études (cinq) dans l'enseignement primaire correspondent à celles concernant la *limite inférieure* de l'enseignement secondaire. Ces hypothèses reflètent la situation dans les neuf pays étudiés, où le pays médian visait cinq manuels par année d'études et une durée de vie de trois ans dans le primaire contre huit livres et cinq ans dans le secondaire.

Abstraction faite des problèmes liés aux coûts et à l'accès aux données financières, les sections suivantes examinent trois autres facteurs influençant les calculs :

1. Quelle est la différence entre la part budgétaire du premier cycle de l'enseignement secondaire et celle du deuxième cycle du secondaire (« Parts budgétaires par cycle ») ?
2. Dans quelle mesure l'enseignement privé influence-t-il la part calculée (« Résumé ») ?
3. Quelle est l'influence de l'aide extérieure sur cette part (« Incidence de l'aide extérieure ») ?

Parts budgétaires par cycle

Des données sur les effectifs du secondaire *et* les dépenses publiques d'éducation par cycle étaient disponibles pour 19 pays subsahariens pour 2009-10. La part médiane des effectifs totaux du premier cycle du secondaire était de 72 %. Les coûts unitaires et systémiques variant selon les cycles, les parts budgétaires nécessaires à la fourniture des manuels varient également. À l'instar des analyses

ci-dessus sur l'enseignement primaire et l'ensemble de l'enseignement secondaire, le tableau 6.10 présente deux estimations des parts budgétaires nécessaires pour que la médiane de ces 19 pays fournisse des manuels aux élèves de chaque cycle¹⁰, en utilisant les coûts systémiques et unitaires déclarés par les neuf pays étudiés :

1. Les parts budgétaires de la première ligne du tableau 6.10 correspondent aux coûts unitaires et systémiques *médians* dans l'ensemble de l'enseignement secondaire ainsi que dans chaque cycle des neuf « pays étudiés ». Pour le *premier cycle* (8^e année), le coût unitaire médian était de 6,00 dollars et les paramètres de coûts systémiques étaient : huit livres par année d'études, un ratio manuel/élève de 1/1 et une durée de vie de quatre ans. Pour le *second cycle* (11^e année), le coût unitaire médian était de 11,50 dollars, huit livres par année d'études, un ratio manuel/élève de 1 : 1 et une durée de vie de cinq ans. Pour l'ensemble des deux cycles, le coût unitaire médian était de 8,00 dollars et les coûts systémiques étaient les mêmes que pour le second cycle.
2. Les estimations de la deuxième ligne utilisent les mêmes coûts systémiques, mais un coût unitaire de 5,00 dollars (médiane de la fourchette de 4 à 6 dollars).

Le tableau 6.10 montre que, si les coûts systémiques du pays « médian » (médiane des 19 pays) correspondaient à ceux de la médiane des neuf pays étudiés, les résultats suivants seraient obtenus :

- Pour l'ensemble de l'enseignement secondaire, 9,6 % du budget total de l'enseignement secondaire seraient nécessaires pour prendre en charge ces coûts systémiques si le coût unitaire des manuels correspondait également à la

Tableau 6.10 Coûts annuels par élève et parts budgétaires nécessaires pour fournir des manuels aux élèves pour différents coûts unitaires et systémiques dans l'enseignement secondaire, total et par cycle

	<i>Ensemble de l'enseignement secondaire</i>		<i>Premier cycle du secondaire</i>		<i>Second cycle du secondaire</i>	
	<i>Coût annuel par élève (dollars)</i>	<i>Budget de l'ensemble de l'enseignement secondaire (%)</i>	<i>Coût annuel par élève (dollars)</i>	<i>Budget du premier cycle de l'enseignement secondaire (%)</i>	<i>Coût annuel par élève (dollars)</i>	<i>Budget du second cycle de l'enseignement secondaire (%)</i>
Coûts systémiques						
Coûts unitaires par manuel :						
Médiane des pays étudiés ^a	12,80 ^b	9,6 ^c	12,00	10,1	18,40	6,6
5,00 dollars	8,00	6,0	10,0	8,4	8,00	2,9

Note : La part indiquée correspond à la médiane des 19 pays subsahariens pour lesquels des données sur les effectifs et les dépenses publiques étaient disponibles pour chaque cycle.

a. Les médianes étaient de 8 dollars pour l'ensemble de l'enseignement secondaire, 6 dollars pour le premier cycle et 11,50 dollars pour le second.

b. Correspond au coût annuel par élève de la deuxième ligne de la colonne 3 du tableau 6.7.

c. Correspond à la part budgétaire de la deuxième ligne de la colonne 3 du tableau 6.8.

médiane des pays étudiés (8,00 dollars). Cette part passerait à 6,0 % si le coût unitaire pouvait être ramené à 5,00 dollars, soit la médiane de la fourchette de coûts unitaires de 4 à 6 dollars suggérée dans l'étude de Read et Bontoux (à paraître)¹¹.

- **Pour le premier cycle de l'enseignement secondaire**, la part budgétaire se situerait entre 8,4 et 10,1 % en fonction du coût unitaire.
- **Pour le second cycle de l'enseignement secondaire**, cette part se situerait entre 2,9 et 8,4 %.

Nous notons que la part budgétaire est relativement plus élevée dans le premier cycle, même dans le premier cas où le coût unitaire est presque le double que dans le second cycle (11,50 dollars contre 6,00 dollars). Ceci s'explique par plusieurs facteurs.

1. La *durée de vie supposée des manuels* est de quatre ans dans le premier cycle contre cinq dans le second. Toutes choses égales par ailleurs, les coûts annuels par élève sont donc de 20 % supérieurs dans le premier cycle.
2. Les dépenses publiques par élève sont supérieures dans le second cycle. Le coût annuel médian par élève dans les 19 pays était de 127 dollars dans le premier cycle contre 278 dollars dans le second. On voit ainsi que, toutes choses égales par ailleurs, la part budgétaire des manuels dans le second cycle est plus du double de celle du premier cycle¹².
3. Enfin, du fait de l'insuffisance des données, les chiffres concernant les effectifs couvrent l'enseignement public et privé tandis que les chiffres budgétaires couvrent uniquement les dépenses publiques. Bien que l'on dispose de données sur les effectifs du privé, les informations sur le financement des écoles privées font défaut. L'origine de ces financements varie considérablement selon les pays, notamment entre des situations où la majorité des dépenses des écoles gérées par des intérêts privés (des églises, par exemple) sont assumées par l'État, et d'autres où les écoles à but lucratif ne bénéficient que d'une aide minimale, voire nulle, des pouvoirs publics. En 2008, la part médiane des écoles privées dans l'ensemble des effectifs du secondaire en Afrique subsaharienne était de 15 %. Malgré l'absence de données désagrégées pour les deux cycles, cette part est sans doute plus élevée dans le second que dans le premier.

Résumé

Les principaux enseignements à tirer de ces illustrations sont que, en se fondant sur les budgets effectifs de 29 pays subsahariens et sur des hypothèses raisonnables concernant les coûts unitaires et systémiques, le fait de consacrer entre 4 et 6 % du budget de l'enseignement secondaire à la fourniture des manuels devrait permettre à un pays de fournir à tous les élèves entre cinq et huit livres par année d'études à condition que les coûts unitaires puissent être ramenés à 5,00 dollars. En supposant une durée de vie des manuels de cinq ans, une dotation budgétaire d'environ 6 % permettrait de fournir huit livres à tous les

élèves à un prix unitaire de 8,00 dollars. La part budgétaire nécessaire est supérieure pour le premier cycle que pour le second cycle du secondaire.

Incidence de l'aide extérieure

Au cours des décennies écoulées, l'aide extérieure a joué un rôle déterminant dans le financement de l'éducation dans de nombreux pays subsahariens. En 2010, l'Afrique subsaharienne a reçu 3,7 milliards de dollars (soit 28 % de l'aide mondiale à l'éducation). Environ 48 % de cette aide portait sur l'éducation de base. Selon les données de 27 pays subsahariens, l'UNESCO (2012, 146) estime à environ 22 % la part médiane de l'aide dans les dépenses totales d'éducation des pouvoirs publics et des donateurs pour la période 2004-10. Les variations autour de la médiane sont toutefois très importantes, avec une aide quasiment nulle dans certains pays, mais pouvant dépasser 50 % au Mozambique et en Zambie. L'aide a eu diverses retombées sur la fourniture de manuels en Afrique subsaharienne. Par exemple :

Disponibilité. Depuis plusieurs décennies, les donateurs contribuent fortement à la fourniture de manuels dans la majorité des pays subsahariens, soit directement, soit indirectement en finançant l'approvisionnement des pays ainsi que l'élaboration, la publication, l'impression et la distribution des manuels et autres matériels pédagogiques. Par exemple, comme indiqué précédemment, 72 % des 110 projets éducatifs financés par la Banque mondiale dans 40 pays subsahariens entre 1985 et 2000 comprenaient un volet sur les manuels. De nombreux autres donateurs ont également apporté une aide dans ce domaine. En ce qui concerne la disponibilité, et en supposant que des manuels appropriés soient disponibles sur le marché, cette aide a été fort bénéfique, à court terme au moins, car de grandes quantités de manuels ont pu être mises à disposition dans des délais relativement courts. Ces mesures ont été particulièrement utiles pour relancer l'offre éducative dans de nombreux pays sortant de conflits.

Financement. Nul ne connaît la part des financements des donateurs consacrée aux manuels. Mais, si l'on admet que la majorité de l'aide a couvert des intrants non salariaux, et compte tenu du vaste soutien apporté par les donateurs dans ce domaine depuis plusieurs décennies et des maigres progrès réalisés dans l'établissement de mécanismes nationaux de financement durable et prévisible, il est permis de supposer que si l'aide représente 22 % du budget total de l'éducation du pays subsaharien médian, la part des donateurs dans le financement des manuels est nettement plus élevée.

Coût des manuels. Comme indiqué au chapitre 5, l'important rôle joué par les donateurs dans la fourniture des manuels influence leur coût à bien des égards. Par exemple, lorsque l'aide améliore la transparence de la passation des marchés grâce à des appels à la concurrence, les coûts unitaires des manuels ont dans de nombreux cas sensiblement diminué. De même, lorsque l'aide entraîne la sélection d'éditeurs étrangers, les coûts d'impression et des matières premières peuvent diminuer tandis que les frais généraux et les coûts de distribution peuvent augmenter.

Renforcement des capacités. Outre le financement de l'approvisionnement en manuels, l'aide a également été utilisée pour renforcer les capacités de la plupart des maillons de la chaîne des manuels. Par exemple, de nombreux projets de la Banque mondiale ont fourni ce type de soutien, pouvant aller du renforcement des capacités de prépresse (y compris pour des livres en langue nationale) à l'impression, en passant par la distribution et le stockage. D'autres donateurs ont fourni une aide semblable. Mais, comme l'illustre l'étude de Read et Bontoux (à paraître), cette aide n'a généralement pas conduit à la mise en place des systèmes d'information, de planification, de gestion, de suivi et de contrôle nécessaires pour s'attaquer avec succès au problème de la cherté et de la faible disponibilité des manuels. Plusieurs raisons expliquent cette situation, notamment le fait qu'une partie de l'aide était axée sur la création de capacités d'édition de manuels dans le secteur public¹³. De plus, l'important rôle des donateurs dans la fourniture des manuels pourrait également être une des principales raisons du manque d'attention accordée par les pouvoirs publics subsahariens à la mise en place de systèmes viables pour régler le problème.

Les financements des donateurs devraient avoir divers impacts sur les parts budgétaires estimées. Premièrement, en supposant qu'ils influencent les coûts des manuels, ils modifieront le coût annuel par élève et donc la part budgétaire nécessaire. Deuxièmement, et ce fait pourrait être important, on ne connaît pas la mesure dans laquelle les financements des donateurs sont inclus dans les dépenses publiques déclarées par les pays. Dans certains cas, une partie de ces financements est incluse (par exemple, si l'aide prend la forme de soutien budgétaire). Dans de nombreux autres, le financement des manuels dans le cadre de projets d'investissement n'est probablement pas inclus. Il est donc possible que les parts budgétaires calculées aux tableaux 6.3 et 6.6 correspondent, dans certains pays, à la part de l'ensemble du financement intérieur et extérieur de l'enseignement public et, dans d'autres, uniquement à la part du financement intérieur.

Enfin, l'aide à l'éducation a augmenté de 77 % à l'échelle planétaire entre 2002 et 2010, mais seulement de 38 % en Afrique subsaharienne. Cette augmentation a ralenti vers la fin de la période et a marqué le pas entre 2009 et 2010. Elle a même légèrement décliné en Afrique subsaharienne. Il est permis de supposer que la croissance du début de la dernière décennie ne sera pas observée au cours de la décennie actuelle. Ainsi, conformément à la plus importante recommandation du présent rapport – à savoir le besoin urgent d'établir les systèmes nationaux viables et transparents nécessaires pour s'attaquer au problème de la cherté et de la faible disponibilité des manuels – *l'aide devrait accorder une plus grande priorité à l'élaboration de tels systèmes* plutôt que de continuer de fournir des manuels de manière imprévisible et non coordonnée.

Bien que l'aide au renforcement des capacités n'ait pas été très productive par le passé, comme noté plus haut, une grande partie des facteurs ayant contribué à cet échec sont en train de changer, comme l'illustrent le recours croissant au secteur privé plutôt qu'aux éditeurs publics, l'efficacité et la transparence accrues des méthodes de passation des marchés, la sélection des manuels à partir de listes

gouvernementales approuvées attirant l'attention sur les prix, la hausse des qualifications des agents nationaux, et l'amélioration des systèmes d'information. D'autre part, compte tenu du rapport coût-efficacité des matériels pédagogiques dans l'amélioration des acquis scolaires, *l'attention croissante accordée à l'échelle mondiale à l'apprentissage doit se traduire par le net renforcement des efforts déployés pour veiller à ce que tous les élèves disposent de matériels pédagogiques appropriés.* Comme indiqué ailleurs, malgré l'augmentation rapide du rôle de divers types de matériels pédagogiques électroniques, les matériels écrits continueront de jouer un rôle essentiel en Afrique subsaharienne et ailleurs pendant de nombreuses années encore. Les pays doivent développer leur capacité à prendre des décisions judicieuses sur l'équilibre le plus efficace sur le plan des coûts entre les différents types de matériels pédagogiques, électroniques notamment.

Notes

1. Ce constat ne se limite pas à l'Afrique subsaharienne. Par exemple, le document d'information sur les Philippines (Banque mondiale 2011c, par. 10) note : « La rareté des manuels est souvent imputée à l'insuffisance des financements. Mais les principaux problèmes sont souvent liés aux autres maillons de la chaîne d'approvisionnement, à une mauvaise utilisation des fonds ou à leur irrégularité, en fonction des projets des donateurs. Aux Philippines, de grandes quantités de manuels sont obtenues dans le cadre de projets de la Banque mondiale et de la BAsD, qui appuient la politique publique de gratuité des manuels... ».
2. Cette évaluation est réitérée dans Colclough (1993, 188), qui note : « La première réforme d'amélioration de la qualité veille à ce que les dépenses annuelles consacrées aux ressources pédagogiques soient au moins équivalentes à cinq dollars par enfant. Ce montant est réaliste pour la majorité des pays en développement et suffisant pour entraîner une nette amélioration de la qualité de l'éducation par rapport aux niveaux existants ».
3. Banque mondiale 1988, 141. Ce chiffre correspond à la médiane de 33 pays subsahariens.
4. Il s'agit de l'augmentation du coût unitaire des manuels par élève entre 2000 et 2015 pour atteindre l'EPT, nécessaire pour satisfaire les besoins essentiels en matériels pédagogiques. Les coûts des deux années comprennent également « les dépenses de fonctionnement des écoles ».
5. Banque mondiale 2002, 14. Cela correspondait à 9 dollars par élève en moyenne non pondérée des 33 pays subsahariens.
6. On suppose ici que l'enseignement primaire est gratuit et que des incitations supplémentaires seraient fournies pour surmonter les obstacles du côté de la demande auxquels sont confrontés les enfants défavorisés (Bruns, Mingat, et Rakotomalala 2003).
7. L'estimation de 1,70 dollar pour les manuels repose sur un coût unitaire de 2,50 dollars, un livre pour deux élèves dans quatre matières principales et une durée de vie des livres de trois ans. Le niveau « souhaitable » de manuels a été estimé à 5 dollars : coût unitaire de 2,50 dollars, un livre par élève dans six matières principales et une durée de vie des livres de trois ans.
8. Il s'agit d'une estimation de la médiane du nombre de manuels nécessaires par élève en tant que moyenne sur toutes les années d'études, en tenant compte du fait que les

inscriptions dans le primaire sont plus nombreuses dans les petites classes où un plus petit nombre de livres est nécessaire. Cette médiane était de quatre livres en 1^{re} année et de sept livres en 6^e année dans les neuf pays étudiés par Read et Bontoux (à paraître).

9. Sept des neuf pays couverts par l'étude de Read et Bontoux sont inclus dans le tableau 6.3. La part budgétaire moyenne nécessaire pour atteindre ce niveau de fourniture s'élève à 6,5 %, soit environ la part effectivement dépensée par ces 15 pays.
10. Les parts budgétaires médianes ont été obtenues de la même manière que précédemment (voir tableaux 6.3 et 6.6) : pour chaque pays, le coût annuel par élève pour chaque cycle a été multiplié par les effectifs du cycle concerné et exprimé en pourcentage des dépenses publiques d'éducation dans ce cycle. Seules les médianes sont indiquées ici ; les résultats de chaque pays ne sont pas présentés.
11. Ces résultats sont identiques à ceux de la colonne 3 du tableau 6.6 qui utilisaient les mêmes hypothèses concernant les coûts unitaires et systémiques, mais qui font référence à la médiane des 29 pays pour lesquels on dispose de données sur les effectifs et le budget de l'ensemble de l'enseignement secondaire. Il s'ensuit que les parts médianes sont les mêmes pour l'échantillon de 19 pays que pour celui de 29 pays.
12. Ces écarts de coût unitaire par cycle s'expliquent en grande partie par les différences correspondantes des salaires des enseignants et des ratios élèves/enseignant. Les données sur les différences salariales ne sont pas disponibles. En 2008, le ratio élèves/enseignant moyen en Afrique subsaharienne était de 31 pour le premier cycle et 19 pour le second cycle de l'enseignement secondaire.
13. L'encadré 5.1 résume l'évolution du secteur de l'édition des manuels en Afrique subsaharienne.

Références

- ADEA (Association for the Development of Education in Africa). 2005. *The Challenge of Learning : Improving the Quality of Basic Education in Sub-Saharan Africa*. Paris : ADEA.
- Bruns, B., A. Mingat, and H. Rakotomalala. 2003. *Achieving Universal Primary Education by 2015 : A Chance for Every Child*. Washington, DC : World Bank.
- Colclough, C., with K. Lewin. 1993. *Educating All the Children : Strategies for Primary Education in the South*. Oxford, UK : Clarendon.
- Colclough, C., S. Al-Samarrai, P. Rose, and M. Tembon. 2003. *Achieving Schooling for All : Costs, Commitment, and Gender*. Farnham, UK : Ashgate.
- Fredriksen, B. 2009. "Rationale, Issues, and Conditions for Sustaining the Abolition of School Fees." In *Abolition of School Fees in Africa : Lessons from Ethiopia, Ghana, Kenya, Malawi, and Mozambique*, 1 – 41. Washington, DC : World Bank and UNICEF.
- Fredriksen, B., and J. P. Tan, eds. 2008. *An African Exploration of East Asian Education Experience*. Washington, DC : World Bank.
- Hallak, J. 1990. *Investing in the Future : Setting Educational Priorities in the Developing World*. Paris : UNESCO.
- Rasera, J.-B. 2003. "Le financement d'une éducation de qualité." Background paper prepared for "The Challenge of Learning : Improving the Quality of Education in Sub-Saharan Africa." ADEA, Paris.

- Read, A., and V. Bontoux. Forthcoming. *Where Have all the Textbooks Gone ? The Affordable and Sustainable Provision of Learning and Teaching Materials in Sub-Saharan Africa*. Washington, DC : World Bank.
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization). 1998. "Development of Education in Africa : A Statistical Review." MINEDAF VII UNESCO, Paris.
- . 2012. *EFA Global Monitoring Report 2012*. Paris : UNESCO.
- UNESCO and UIS (UNESCO Institute for Statistics). 2011. *Financing of Education in Sub-Saharan Africa : Meeting the Challenge of Expansion, Equity, and Quality*. Montreal, Canada : UNESCO and UIS.
- UNICEF (United Nations Children's Fund). 2008. "Basic Education and Gender Equality : Essential Learning Package." UNICEF, New York. http://www.unicef.org/education/index_44887.html.
- Uythem, B., and Verspoor, A. 2005. "Financing Quality Basic Education." In A. Verspoor, ed, *The Challenge of Learning : Improving the Quality of Basic Education in Sub-Saharan Africa*, 293 – 321. Paris : Association for the Development of Education in Africa (ADEA).
- World Bank. 1988. *Education in Sub-Saharan Africa : Policies for Adjustment, Revitalization, and Expansion*. A World Bank Study. Washington, DC : World Bank.
- . 2002. "World Bank Support for Provision of Textbooks in Sub-Saharan Africa (1985 – 2000)." Africa Region Human Development Working Paper Series, World Bank, Washington, DC.
- . 2008. "Textbooks and School Library Provision in Secondary Education in Sub-Saharan Africa." Africa Region Human Development Working Paper Series, Working Paper 126, World Bank, Washington, DC.
- . 2011. *Making Textbooks Available to All Students : Barriers and Options. Country Comparator Case Study : Philippines*. Working paper, World Bank, Washington, DC.
- World Bank and UNICEF.

Enseignements pour l'Afrique subsaharienne de l'expérience d'autres pays et régions

Pour identifier les maillons de la chaîne des manuels où des économies sont possibles, des examens de cette chaîne, comparables à ceux réalisés en Afrique subsaharienne, ont été effectués en Inde, aux Philippines et au Viet Nam (Banque mondiale 2011a, 2011b, 2011c). Ces trois pays ont été choisis en raison des succès remportés pour améliorer l'accessibilité financière des manuels pour la majorité des élèves. Ces comparaisons ont été jugées importantes car elles peuvent offrir aux pays subsahariens des moyens d'augmenter la disponibilité et l'accessibilité financière des manuels scolaires.

L'Inde, les Philippines et le Viet Nam sont des pays de taille variable et leur population est nettement supérieure à celle de tout pays subsaharien sauf le Nigéria. Leurs systèmes politiques et administratifs sont variés et ils représentent d'intéressantes études de cas sur la fourniture des manuels. La disponibilité des manuels scolaires y est presque universelle.

Inde

L'Inde est le plus grand producteur et fournisseur de manuels des trois pays de comparaison. La fourniture et le financement des manuels y sont complexes en raison du partage des responsabilités en matière d'éducation entre l'administration centrale et celle des états. De nombreuses méthodes sont utilisées à travers le pays, pour différents niveaux d'enseignement et différents types d'écoles. Le Conseil national pour les sciences de l'éducation et la formation (National Council of Educational Research and Training, NCERT) est l'organe responsable de l'élaboration du programme scolaire national. Il publie également des manuels et des guides de l'enseignant pour les écoles affiliées au Conseil de l'enseignement secondaire (Central Board of Secondary Education), un organe national

chargé des examens affilié à près de 9 000 écoles sur les quelque 173 000 établissements secondaires agréés du pays. Les écoles affiliées au Conseil suivent un programme commun, utilisent les manuels du NCERT et font passer les mêmes examens.

Au niveau des états, les conseils de l'éducation et les conseils pour les sciences de l'éducation et la formation (SCERT) publient leurs propres manuels sur la base du programme national élaboré par le NCERT. Les états publient des manuels dans leur langue officielle (la constitution reconnaît 22 langues, dont l'anglais). La politique de l'Inde est de fournir des manuels gratuits à tous les enfants jusqu'à la 8^e année.

Élaboration des contenus

Les manuels du NCERT sont conçus et élaborés par les services pertinents du conseil pour chaque matière. De nombreux états, notamment les territoires de l'Union qui relèvent de l'administration centrale, utilisent également les manuels élaborés par le NCERT. D'autres états utilisent les manuels du NCERT ainsi que d'autres, notamment les leurs, tandis que certains états utilisent uniquement leurs propres manuels. Les manuels des états sont préparés et approuvés par les SCERT. Les auteurs sont sélectionnés parmi des groupes de spécialistes de la discipline concernée et les manuscrits sont arrêtés après consultation d'un large éventail de parties prenantes, qui comprennent souvent la société civile et les ONG.

Impression

L'impression des manuels est fragmentée en Inde. Le NCERT est responsable de l'impression des manuels nationaux et sous-traite cette fonction à des imprimeurs sélectionnés par appel à la concurrence. Les états confient l'impression aux sociétés d'édition de manuels. Les petits états sous-traitent l'impression des manuels aux plus grands.

Financement

La loi de 2009 sur le droit à l'éducation stipule que tous les enfants âgés de 6 à 14 ans – soit les élèves de la 1^{re} à la 8^e année de l'enseignement élémentaire – reçoivent une éducation gratuite. L'administration centrale et celles des états ont pris l'engagement de fournir des manuels gratuits à tous les élèves de la 1^{re} à la 8^e année. Soucieux de supprimer les obstacles financiers à l'éducation, le programme Sarv Shiksha Abhiyan, financé par l'administration centrale, rembourse le coût des manuels aux familles qui ne les reçoivent pas des états¹. Ce programme couvre également les déficits de financement lorsque les crédits des états sont insuffisants pour prendre en charge les manuels, en particulier ceux destinés aux filles. À peine plus de 3 % du budget de 9,9 milliards de dollars destiné à l'enseignement élémentaire en 2010-11 ont été affectés à la gratuité des manuels ; ces financements représentaient environ 43 % des dépenses annuelles consacrées aux manuels. Mais les chiffres nationaux sur ces dépenses cachent d'importantes disparités au niveau des états, liées à la scolarisation.

Distribution

Les manuels du NCERT sont distribués par 341 organisations. Dans la majorité des états, les *Block Resource Centres* et, dans certains cas, les *Cluster Resource Centres*, distribuent les manuels aux écoles. Celles-ci reçoivent généralement les manuels dans le mois précédant le début de l'année scolaire, bien que les délais puissent parfois être plus longs dans les états les plus peuplés. Une fois distribués, les manuels appartiennent aux élèves. Lors de l'évaluation de leur coût, leur durée de vie est donc estimée à un an. Mais certaines écoles, surtout celles qui reçoivent les manuels avec un certain retard, les conservent en fin d'année en vue de leur utilisation l'année suivante.

Le coût des manuels par élève est de 12,04 dollars pour les 18 manuels requis tout au long du cycle primaire (années 1 à 5), 37,08 dollars pour les 34 manuels requis pour les années 6 à 10 et entre 32,66 et 51,10 dollars en fonction de la filière choisie pour les six manuels requis pour les années 11 à 12 (tableau 7.1). Le coût total des manuels par élève pour les années 1 à 12 se situe donc entre 81,78 et 100,22 dollars. Le coût annuel total de la fourniture gratuite de manuels pour l'ensemble du cycle scolaire est estimé à 1,27 milliard de dollars, soit 1,7 % des dépenses publiques d'éducation en 2010.

Les Philippines

Aux Philippines, le ministère de l'Éducation, de la Culture et des Sports (aujourd'hui dénommé DepEd) était jusqu'en 1995 responsable de la réalisation des manuels, des guides de l'enseignant et des autres matériels pédagogiques

Tableau 7.1 Coût des manuels par élève et jeux de manuels par année, Inde, 2011

Classe	Nombre de matières principales	Matières	Coût unitaire par élève et par année pour chaque jeu de manuels (dollars)	Coût unitaire moyen des manuels (dollars)
1 – 2	3	Hindi, anglais, maths	2,00	0,67
3 – 5	4	Hindi, anglais, maths, sciences de l'environnement	2,68	0,67
6 – 8	6	Hindi, anglais, maths, science, sciences sociales, sanskrit	6,33 – 6,66	1,06 – 1,11
9 – 10	8	Hindi, anglais, maths, science, histoire, politique démocratique, économie, géographie	8,88	1,11
11 – 12	5-Science	Physique, chimie, biologie, anglais, maths	17,75	3,55
	5-Sciences humaines	Politique, économie, psychologie, sociologie, anglais	25,55	5,11
	5-Commerce	Comptabilité, gestion, anglais, économie, maths	16,33	3,27

Source : Division des publications du NCERT, 2011.

Note : Ces coûts font uniquement référence aux manuels élaborés par le NCERT. Les élèves des années 11 et 12 peuvent choisir l'une des filières suivantes : science, commerce et sciences humaines.

utilisés dans les écoles publiques. Mais la volonté croissante des éditeurs privés de participer au secteur lucratif des manuels scolaires, qui représentait 70 % du marché philippin de l'édition, et les critiques estimant que les manuels et matériels pédagogiques étaient de meilleure qualité dans les écoles privées, ont entraîné la réforme de la politique dans ce domaine. Cette réforme a mis fin au monopole gouvernemental sur l'élaboration des manuels. Elle a également entraîné la baisse de la qualité des manuels et l'augmentation de leur coût. En 1998, le ratio manuel/élève était passé à 8/1 alors que les manuels étaient apparemment quasi universellement disponibles.

Le troisième projet sur l'enseignement élémentaire financé par la Banque mondiale a mis en place un processus d'appels d'offres internationaux pour les manuels, qui a permis de réduire leur prix de 40 %. Les expériences de ce projet ont donné lieu à la formulation, en 2004, de la politique nationale sur les manuels. Cette politique précise dans une note de bas de page que, suite à une évaluation du marché des manuels réalisée en 2002, la Banque a soumis une note interne au DepEd indiquant que l'utilisation de différents processus d'approvisionnement s'était soldée par l'achat et la distribution aux écoles de différents titres destinés aux mêmes classes au cours de différentes années². Ce problème a été aggravé par les achats, par les conseils locaux de l'éducation, d'un grand nombre de titres.

Cette situation a abouti à un paradoxe : alors qu'il y a suffisamment de manuels pour atteindre le ratio ciblé d'un manuel par élève, les enseignants n'ont choisi d'utiliser qu'un seul titre (en moyenne) et de garder les autres manuels couvrant la même matière en réserve ou à la bibliothèque comme « ouvrages de référence ». Le ratio manuel/élève est donc inférieur à 1/1. La politique nationale de 2004 sur les manuels entendait fournir au moins un livre à chaque élève dans toutes les écoles publiques primaires et secondaires du pays, les mêmes titres étant utilisés pour chaque matière dans chaque classe et dans chaque école. Cette politique précisait en outre que le DepEd fournirait un titre unique par matière et par année d'études dans les écoles régionales de sorte que les enseignants puissent utiliser chaque année les mêmes matériels d'enseignement.

Élaboration des contenus

Jusqu'en 1995, le ministère de l'Éducation, de la Culture et des Sports était responsable de l'élaboration des manuels et des guides de l'enseignant utilisés dans les écoles publiques. Lorsque le secteur des manuels a été ouvert à la participation privée, les éditeurs privés ont commencé à élaborer des manuels en constituant des équipes rédactionnelles formées d'experts agréés par des organisations de la société civile et des ONG, généralement des professeurs d'universités de bonne réputation. Le DepEd est responsable de l'évaluation des manuels. Les éditeurs doivent verser tous les droits d'auteur aux producteurs de contenus et conservent ces droits avant la passation des marchés. Le DepEd acquiert le droit de reproduire les matériels quatre ans après l'adjudication des contrats en versant les droits d'auteur aux éditeurs et aux auteurs. Mais les droits

d'auteur ne représentent qu'environ 1 % des coûts de production des manuels, qui couvrent essentiellement l'impression et la livraison.

Impression

Les éditeurs privés sont responsables de l'impression des manuels. Le Conseil des matériels d'enseignement (qui dépend du DepEd) est responsable du contrôle qualité. La concurrence entre les imprimeurs, étrangers notamment, a contribué à la réduction des coûts de production des manuels.

Financement

L'administration publique finance les manuels au titre de sa politique de gratuité. Les donateurs, dont la Banque mondiale, la Banque asiatique de développement et AusAid, ont également apporté d'importantes contributions financières à l'approvisionnement en manuels. Avec un ratio manuel/élève de 1/1, le coût annuel des livres scolaires est estimé à 63 millions de dollars pour le primaire et 55 millions de dollars pour le secondaire, en utilisant les coûts et effectifs de 2010 (voir tableau 7.2). À cela s'ajoutent 3 millions de dollars destinés aux guides et manuels de l'enseignant. La politique publique de gratuité des manuels est fortement tributaire des financements apportés par les donateurs. En 2013, le ministère de l'Éducation n'a consacré que 0,5 % de son budget aux manuels. Mais la rareté des livres signalée par les écoles, et imputée à l'imprévisibilité des financements, met en cause la viabilité financière de la politique de gratuité avec un ratio manuel/élève de 1/1.

Passation des marchés

Le Comité national des soumissions et adjudications du DepEd est responsable de l'acquisition des manuels. L'État suit un processus parallèle, mais complémentaire utilisant ses propres ressources et celles des donateurs. Les marchés publics sont adjugés par appels d'offres nationaux. Les marchés financés par les donateurs sont adjugés par appels d'offres internationaux. Les régions acquièrent les manuels tous les cinq ans pour l'ensemble de leurs élèves dans chaque matière en suivant un calendrier publié. Tous les manuels et guides de l'enseignant de chaque matière et chaque année d'études doivent donc être prêts avant le début du processus d'approvisionnement. Le cycle d'approvisionnement correspond à la durée de vie des manuels qui est de cinq ans. Les livres sont distribués aux élèves pour chaque année scolaire et récupérés en fin d'année en vue de leur réutilisation l'année suivante.

Tableau 7.2 Coût des manuels par élève et jeux de manuels par année, Philippines

<i>Classe</i>	<i>Nombre de manuels requis par élève et par année</i>	<i>Coût unitaire par élève et par année pour chaque jeu de manuels (dollars)</i>	<i>Coût moyen des manuels (dollars)</i>
1 – 2	4	3,68	0,92
3 – 6	6	5,53	0,92
7 – 10	9	9,99	1,11

Source : DFID Bilateral Support to Primary Education, National Audit Office, 2010.

Distribution

L'État utilise un système de distribution complexe. Les fournisseurs sont responsables de la livraison des manuels aux écoles. Le DepEd a établi un partenariat national avec le Groupement des organisations de la société civile, aux termes duquel les représentants de ces organisations collaborent avec les équipes d'inspection scolaire pour veiller au respect des procédures de livraison et de contrôle qualité.

Viet Nam

Comme en Inde, la responsabilité de l'éducation est partagée au Viet Nam entre les administrations nationale et provinciales. Le ministère de l'Éducation et de la Formation ne gère directement que 5 % du budget de l'enseignement, le reste étant canalisé par les conseils provinciaux. Ces conseils ont pleine autorité sur la définition des priorités et l'allocation des budgets de l'éducation. Mais l'administration publique gère un système fortement centralisé de fourniture des manuels par le biais du ministère et de la Maison d'édition de l'éducation, le ministère étant entièrement responsable de l'élaboration, de la production et de la distribution.

La production des manuels repose sur l'hypothèse d'un ratio manuel/élève de 1/1 et d'une durée de vie des livres de quatre ans. Mais le fort taux de production annuelle indique que la durée de vie réelle des manuels est inférieure à quatre ans. Ceci est probablement en partie dû aux fréquentes révisions des programmes. Il incombe par ailleurs aux parents de fournir des manuels à jour à leurs enfants. Malgré l'existence d'un marché de l'occasion et, dans certains cas, la rétention par les écoles des manuels fournis gratuitement à certains élèves, l'absence d'accès systématique aux manuels d'occasion peut également expliquer ce problème.

Élaboration des contenus

Les auteurs des manuels sont sélectionnés par la Maison d'édition de l'éducation et le Conseil des matières du ministère et doivent être approuvés par ce dernier. Ils sont généralement fournis par la Maison d'édition ou l'Institut national des sciences de l'éducation. L'État détient les droits d'auteur de tous les matériels éducatifs.

Impression

La Maison d'édition de l'éducation contrôle tous les aspects de l'impression des manuels. Elle achète le papier qu'elle fournit aux imprimeries, lesquelles lui facturent l'impression et les autres matières premières (encre, colle, zinc, fil, etc.). Toute augmentation du coût du papier à des retombées sur le prix des manuels, qui augmente depuis quelques années. La présente analyse suppose donc que l'achat de papier en gros par la Maison d'édition de l'éducation contribue à la réduction des coûts.

Financement

L'administration publique finance intégralement les manuels. L'allocation des fonds est fortement centralisée et l'accès à ces informations est strictement réglementé.

Tableau 7.3 Coût des manuels par élève et jeux de manuels par année, Viet Nam

<i>Classe</i>	<i>Nombre de manuels requis par élève et par année</i>	<i>Coût unitaire par élève et par année pour chaque jeu de manuels (dollars)</i>	<i>Coût unitaire moyen des manuels (dollars)</i>
1 – 3	5	4,2	0,8
4 – 5	9	6,3	0,7
6 – 7	14	11,2	0,8
8 – 9	14	14,0	1,0
10 – 12	13	16,9	1,3

Source : Maison d'édition de l'éducation (données de 2011).

Les parents doivent fournir tous les livres nécessaires à leurs enfants tandis que l'État fournit gratuitement ou à un prix réduit des manuels et des matériels pédagogiques aux élèves confrontés à des circonstances particulièrement difficiles ainsi qu'à ceux des zones montagneuses et isolées. La vente au détail représente environ les trois quarts des coûts des manuels et les subventions publiques couvrent le reste. Mais ces estimations reposent sur des hypothèses qui ne peuvent être vérifiées faute de données officielles sur les coûts de production (pour plus de détails, voir le tableau 7.3.).

Distribution

La Maison d'édition de l'éducation est responsable de la distribution des manuels, qui utilise un réseau national. Des mécanismes de distribution souple sont utilisés. Les manuels gratuits sont distribués par les sociétés provinciales de fournitures pédagogiques, dont sont dotées toutes les provinces, ou directement par les écoles en fonction de l'année d'études. Divers modes de distribution sont utilisés pour les manuels devant être achetés par les élèves : ces livres sont en vente auprès des libraires, des bureaux des districts ou des éditeurs.

Le coût et l'efficacité du système vietnamien de production et de distribution des manuels scolaires suscitent des préoccupations. Mais le faible prix de détail des manuels semble indiquer que leur production est à la fois bon marché et efficace, à moins que leur coût ne soit plus fortement subventionné que ne l'indiquent les faibles données officielles disponibles.

Résumé

L'Inde, les Philippines et le Viet Nam sont dotés de politiques ambitieuses et de structures administratives sophistiquées en matière de fourniture de livres scolaires. Ces pays ont également investi d'énormes sommes pour assurer leur gratuité. Leurs pouvoirs publics jouent un rôle déterminant dans la fourniture des manuels, allant de l'élaboration des contenus à l'impression et à la distribution. Dans ces trois pays, les manuels sont élaborés pour suivre les programmes scolaires nationaux et un livre unique est stipulé pour chaque matière. En Inde et au Viet Nam, les ministères de l'éducation sont responsables de l'élaboration des manuels par le biais de listes d'auteurs présélectionnés. Les droits d'auteur sont conservés par les administrations centrales de ces deux pays, ce qui permet

de réduire les coûts de réimpression. Les Philippines ont recours à des partenariats public-privé, bien que ce montage ne semble pas présenter d'avantages sur le plan de la qualité.

Ces trois pays, qui ont atteint l'objectif ambitieux de manuels scolaires pour tous les enfants, doivent maintenant s'atteler à améliorer leur qualité et à assurer leur accessibilité et leur viabilité financières. Comme indiqué précédemment, le coût des livres ayant une durée de vie supposée d'un an est environ la moitié de celui d'ouvrages ayant une durée de vie de quatre ans. Au Viet Nam, une durée de vie de quatre ans ne signifie pas grand-chose car la majorité des élèves achètent leurs propres livres. La meilleure gestion des manuels par les écoles pourrait sensiblement réduire leur coût et les économies ainsi réalisées pourraient être utilisées pour améliorer leur qualité et leur durée de vie. Elle contribuerait également à la réduction des coûts annuels d'impression, d'approvisionnement et de distribution et à l'allègement des pressions sur les budgets de l'éducation.

Plusieurs éléments contribuent au faible coût des manuels en Inde, au Viet Nam et aux Philippines :

- Un manuel est fourni pour chaque matière.
- Les manuels sont rédigés en tenant compte des programmes nationaux.
- Le nombre de manuels requis par année d'études est plus proche de la médiane de l'Afrique subsaharienne aux Philippines, légèrement plus élevé au Viet Nam et plus faible en Inde.
- Les administrations nationales sont responsables de l'élaboration des contenus (sauf aux Philippines, où elle est sous-traitée à des éditeurs privés).
- L'Inde et le Viet Nam conservent l'intégralité des droits d'auteur, ce qui réduit les coûts de réimpression. Les Philippines conservent le droit de réimpression des manuels pendant une période de cinq ans qui correspond à son cycle d'approvisionnement.
- Les coûts sont maintenus à un bas niveau grâce à la mise en concurrence d'imprimeurs approuvés en Inde, à l'appel à la concurrence nationale aux Philippines (en établissant un lien entre les coûts d'impression et d'élaboration des contenus) et au recours à des imprimeries publiques au Viet Nam.

Notes

1. Environ 10 % du financement de Sarv Shiksha Abhiyan sont externes, le reste provenant de l'administration centrale. En 2004, 2 % des taxes centrales ont été affectées au budget de l'enseignement primaire. Ce chiffre est passé à 3 % en 2008, le point supplémentaire étant utilisé pour financer le développement de l'enseignement secondaire et supérieur.
2. Des situations semblables ont été observées dans d'autres pays (Roumanie, Ouganda) avec des expériences contradictoires. Dans l'état indien du Tamil Nadu, la politique de choix multiple est un problème, mais pour des raisons différentes. Un procès est en cours en vue de l'adoption d'un programme scolaire commun et des mêmes manuels par plusieurs types d'écoles, dans un souci d'uniformisation.

Références

- World Bank. 2011a. "Making Textbooks Available to All Students : Barriers and Options. Country Comparator Case Study : India." Working paper, World Bank, Washington, DC.
- . 2011b. "Making Textbooks Available to All Students : Barriers and Options. Country Comparator Case Study : Philippines." Working paper, World Bank, Washington, DC.
- . 2011c. "Making Textbooks Available to All Students : Barriers and Options. Country Comparator Case Study : Vietnam." Working paper, World Bank, Washington, DC.

Matériels pédagogiques numériques : perspectives, options et enjeux

Prévisions concernant la mort des manuels imprimés

Malgré les déclarations annonçant régulièrement la « mort du livre imprimé », les manuels classiques ne sont pas sur le point de disparaître, surtout en Afrique subsaharienne. Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC) remplacent rarement totalement les technologies existantes, mais ont plutôt tendance à coexister avec elles¹. Cela dit, la conjoncture des « éditeurs éducatifs » évolue rapidement partout. Cette évolution tient à la distribution et l'adoption croissante de nouvelles technologies, qui trouveront de plus en plus leur place dans les écoles et les collectivités locales du continent, y compris parmi les plus pauvres. Les manuels imprimés ont sans doute encore de nombreuses décennies devant eux en Afrique subsaharienne. Que la « mort des manuels » advienne dans cinq, 10 ou 50 ans, toute décision concernant l'avenir des matériels pédagogiques en Afrique subsaharienne qui tiendrait uniquement compte des manuels imprimés risquerait d'être axée sur le court terme. *La primauté du manuel imprimé en tant que principale méthode de diffusion de matériel écrit dans les écoles sera de plus en plus menacée – comme on peut déjà le voir dans d'autres régions du monde – par l'apparition continue et la diffusion croissante de technologies électroniques et numériques.*

Matériels pédagogiques et appareils électroniques : perspectives et potentiel

En Afrique subsaharienne, divers appareils sont de plus en plus utilisés pour diffuser des matériels pédagogiques sous forme électronique et numérique. Alors que les coûts continuent de tomber et que les appareils deviennent de

Chapitre rédigé par Michael Trucano.

plus en plus courants, les petits projets pilotes, essentiellement menés par des ONG, qui représentent la majorité des efforts visant l'adoption des technologies éducatives dans les écoles d'Afrique subsaharienne, seront sans nul doute complétés et, dans de nombreux cas, remplacés par des initiatives nationales de distribution de centaines de milliers d'appareils électroniques, comme celles menées au Rwanda et au Kenya^{2,3}.

L'utilisation de ces appareils offre des perspectives et un potentiel certains pour améliorer l'accès à l'éducation ainsi que sa qualité, tout en proposant un contenu éducatif bien plus vaste que celui qui existe aujourd'hui. L'internet permet d'accéder à de vastes quantités de matériels pédagogiques. Des liseuses portables et bon marché peuvent stocker plus d'un millier de livres⁴. En fonction de la connectivité, ou de l'ingéniosité locale pour transférer manuellement ces matériels sur les appareils, le contenu numérique peut être actualisé plus régulièrement que les matériels imprimés. Selon l'appareil utilisé, le contenu numérique peut être « riche en médias », c'est-à-dire assorti de clips audio ou vidéo et d'animations améliorant son attrait et son interactivité. En fonction des technologies employées, l'utilisation du contenu peut être présentée aux enseignants et apprenants de manière personnalisée et faire l'objet d'un suivi. Dans certains cas, le contenu peut être fourni à un coût inférieur à celui des matériels imprimés traditionnels. (Mais cela n'est certainement pas toujours le cas. Voir les sections « Mythes et fausses idées » et « Coûts » ci-dessous.)

Appareils utilisés pour accéder aux contenus éducatifs numériques

Bien que la majorité des pays subsahariens aient équipé leurs écoles de laboratoires d'informatique depuis plusieurs années, et que de nombreuses grandes initiatives soient prévues dans ce domaine, plusieurs facteurs – notamment les importants coûts initiaux, la maintenance, leur faible utilisation dans les matières de base et l'avènement d'ordinateurs portables bon marché – laissent penser que les laboratoires d'informatique ne seront pas les principaux utilisateurs de matériels pédagogiques numériques. Les ordinateurs portables, les tablettes et les liseuses ont plus de chances d'être utilisés pour accéder aux contenus pédagogiques électroniques. Bien qu'ils ne soient pas actuellement considérés comme une technologie susceptible d'être largement adoptée dans les systèmes éducatifs de l'Afrique subsaharienne – certains d'entre eux interdisent leur utilisation –, la disponibilité croissante des téléphones portables offre également une option technique viable pour la distribution et l'utilisation de divers contenus pédagogiques numériques. Les technologies matures comme la radio et la télévision continueront d'être utilisées pendant de nombreuses années encore pour distribuer des matériels éducatifs à un grand nombre d'apprenants, notamment dans les zones isolées, tandis que de nouveaux appareils continueront également de voir le jour. Avec la prolifération des gadgets et des technologies numériques et la chute des prix des appareils, il est probable qu'une plus grande valeur sera accordée aux contenus et à leur mode

d'utilisation plutôt qu'à des appareils spécifiques. *De ce point de vue, l'avenir de l'éducation semble être davantage dans le contenu que dans le « contenant ».*

Mythes et fausses idées

Compte tenu de la disponibilité et de la diffusion croissante des technologies informatiques grand public observées ces dernières années dans la majeure partie de l'Afrique subsaharienne, il n'est pas surprenant que de fausses idées se soient répandues quant au potentiel de leur utilisation dans la région pour améliorer l'accès aux matériels pédagogiques. Cette situation cadre avec le modèle hyperbolique de diffusion des technologies selon lequel, d'après Gartner, une avancée technologique est rapidement suivie d'une période d'« attentes exagérées » concernant les changements susceptibles d'en découler⁵. Les sections suivantes examinent certains de ces mythes et fausses idées les plus répandus.

« Le numérique est synonyme d'économies »

La chute des prix des appareils tels que les liseuses est citée comme une raison d'être optimiste quant au potentiel de leur adoption généralisée dans les écoles subsahariennes⁶. Bien que les coûts des appareils continueront de chuter, ils ne représenteront qu'une part minime du coût de l'accès aux matériels pédagogiques numériques, qui comprend également la distribution de contenus (y compris la connectivité), la production de contenus numériques et la maintenance⁷. Les pays qui n'abritent pas d'écosystème dynamique de sociétés et d'acteurs divers pouvant appuyer la diffusion et l'utilisation rapides d'une technologie donnée à des fins éducatives – et, hormis peut-être l'Afrique du Sud, aucun pays africain n'est actuellement doté d'un écosystème mature de ce type – devront sans doute prendre les mesures nécessaires à son établissement.

« Le contenu dont nous avons besoin est déjà disponible – et gratuit »

De nombreux contenus éducatifs sont gratuitement disponibles au format numérique⁸. Mais malgré cette « gratuité », leur accès par les enseignants et élèves induit de nombreux coûts. Les contenus doivent être identifiés. Leur fiabilité et leur validité doivent également être vérifiées, tandis que leur contextualisation pourra être nécessaire en vue de leur utilisation dans un système éducatif donné. Les contenus pourront également devoir être comparés aux objectifs existants du programme et présentés de telle sorte que leur correspondance avec un programme spécifique soit évidente pour les enseignants et les élèves. Des contenus complémentaires, devant être présentés de manière conviviale, pourront être nécessaires pour pallier les éventuelles lacunes. Les enseignants pourront avoir besoin d'une formation et d'une assistance à long terme pour utiliser ces contenus. Ces derniers devront de plus être distribués aux appareils. Lorsque cette distribution ne peut se faire sous forme numérique, c'est-à-dire lorsque la connectivité est insuffisante ou inexistante, d'autres moyens devront être utilisés.

Lorsque la distribution numérique est techniquement possible grâce à une connectivité appropriée, des investissements dans des systèmes de gestion et de distribution des contenus pourront être nécessaires.

« Nous ne pouvons pas nous permettre de prendre du retard »

Un argument souvent invoqué en faveur des matériels pédagogiques numériques est que les systèmes éducatifs qui n'adoptent pas les nouvelles technologies sont pénalisés par rapport aux autres et que la compétitivité des pays peut ainsi s'éroder avec le temps. Ces raisons sont souvent évoquées par les politiciens pour susciter une mobilisation en faveur d'initiatives connexes – avec, sans aucun doute, le soutien des fournisseurs heureux de proposer des « solutions » aux « problèmes » qu'un pays n'a, dans certains cas, jamais défini ni compris. Il y a donc lieu de craindre que ces préoccupations conduisent à l'élaboration précipitée de projets mal définis visant l'adoption des nouvelles technologies dans les écoles. Les décisions concernant l'utilisation des matériels pédagogiques numériques ne devraient pas être prises à la légère ni à la hâte. Même lorsque ces technologies sont inabordables, les matériels pédagogiques numériques doivent être envisagés dans le cadre de la planification à moyen ou à long terme dans tous les pays du continent. Les nouvelles technologies ouvrent les possibilités d'accès à des ressources pédagogiques préalablement inaccessibles, à des coûts parfois inférieurs à ceux des matériels classiques. *Mais, quel que soit le désir de brûler les étapes vers leur adoption et leur intégration, il est bon de veiller à ne pas les brûler dans le mauvais sens.*

« Les matériels pédagogiques numériques susciteront l'intérêt et la motivation de nos enfants »

Les arguments avancés en faveur de l'utilisation de ces matériels sont qu'ils améliorent l'apprentissage car ils sont de nature à motiver les élèves. Les avis sont toutefois partagés quant à l'attrait des matériels numériques en tant que facteurs de motivation des élèves et à leurs retombées en matière d'acquis scolaires. Mais le diable est dans le détail. Certains contenus et certains modes d'utilisation des contenus par les enseignants peuvent motiver les apprenants – tandis que d'autres non. Les avis divergent quant à la question de savoir si les jeunes, bien que vivant dans un monde où le numérique tient une part toujours croissante, comprennent spontanément comment intégrer l'utilisation des technologies dans leur apprentissage⁹.

« Les livres électroniques peuvent simplement remplacer les manuels »

Bien que les livres électroniques pourront à terme remplacer en grande partie les manuels imprimés, cette transition prendra des années. Dans les pays de l'OCDE où l'utilisation des matériels pédagogiques numériques est déjà répandue, les manuels imprimés classiques continuent d'être utilisés (voir, par exemple, OCDE 2009). Il s'ensuit que, même dans les pays les mieux équipés pour effectuer une transition massive vers des matériels pédagogiques

numériques, le remplacement des matériels imprimés par des matériels numériques ne sera pas viable à court terme.

Dépenses

Le calcul des coûts associés à l'adoption des matériels pédagogiques numériques est complexe. À un niveau élémentaire, le volume des dépenses qu'un pays consacre aux matériels pédagogiques dépendra de ses intentions et de sa capacité de soutien en la matière. Comparé à l'approvisionnement en manuels classiques, le calcul du coût des matériels pédagogiques numériques peut être difficile et compliqué. Les coûts associés à la réalisation d'une initiative pilote utilisant des matériels éducatifs numériques ne correspondent pas directement à ceux d'un projet grande nature. De simples estimations des coûts fondées sur des projets pilotes peuvent donner lieu à des calculs potentiellement très erronés. Les coûts de certains volets de projets devraient parfois diminuer en raison de diverses économies d'échelle découlant de l'achat en gros de fournitures (manuels, ordinateurs, etc.) ou de services (assistance technique, bande passante). Les autres éléments de coût, tels que le besoin d'une coordination accrue, les dépenses associées à la prise en compte des élèves ayant des besoins particuliers, et la nécessité de réviser les politiques et procédures existantes, ne peuvent apparaître que lors de la mise en œuvre d'un projet d'adoption de matériels pédagogiques numériques. Cela étant, le recensement et le calcul de ces coûts pourront être facilités en les regroupant dans trois grandes catégories. Les deux premières – le coût du *contenu* et les coûts associés au *matériel* nécessaire à son utilisation – sont généralement prises en compte, bien que souvent de manière partielle. La troisième catégorie de coûts – liée au développement et au maintien de l'*écosystème* nécessaire à l'utilisation des matériels pédagogiques numériques – est importante, mais souvent négligée. Qui plus est, les coûts peuvent considérablement varier selon les marchés et les régions.

En général, les méthodes pouvant faciliter l'identification, l'estimation et le calcul du *coût total de possession et d'exploitation*, plutôt que des coûts d'investissement initiaux, devraient être utilisées lors de l'estimation et de la quantification des coûts liés à l'approvisionnement et à l'utilisation des matériels pédagogiques numériques.

Coût des contenus

À première vue, l'achat d'un manuel numérique peut sembler comparable à celui d'un manuel imprimé, mais d'importantes différences existent. Les fournisseurs peuvent offrir les contenus selon différentes modalités.

- Ils peuvent être vendus en vue de leur utilisation pendant un intervalle de temps donné ou à perpétuité.
- Ils peuvent être vendus séparément des droits de propriété intellectuelle (PI) (comme c'est souvent le cas), ou selon un régime de copropriété des droits de PI (moins courant et plus cher), ou ces droits peuvent être

directement transférés au système éducatif (cher et rare, à moins qu'il ne soit prescrit par les pouvoirs publics).

- Ils peuvent être offerts sous forme d'abonnement.
- Le fournisseur peut proposer de compenser certains coûts par la publicité.
- Ils peuvent faire l'objet d'une offre groupée avec d'autres biens ou services. Par exemple, les contenus et appareils peuvent être vendus (ou loués) ensemble, avec un niveau convenu d'assistance technique et de maintenance. Un fournisseur peut proposer d'assurer la formation nécessaire (par exemple, aux enseignants ou aux responsables de l'assistance technique).
- Un vendeur peut proposer de vendre ou de louer les contenus intégrés dans d'autres contenus numériques ou dans un système de gestion de contenu ou de l'apprentissage. Il peut proposer d'héberger le contenu sur ses propres serveurs ou d'intégrer le matériel numérique d'un système éducatif dans son système de gestion de contenus. (Lorsqu'un fournisseur fournit un contenu, mais aussi un système de gestion de contenu ou de l'apprentissage, il peut ou non fournir le code source du système ou proposer un processus de migration si un pays décide d'utiliser le contenu avec un autre système. Les coûts associés doivent alors être pris en compte.)

Un pays peut choisir d'élaborer lui-même un contenu pédagogique numérique en développant ses capacités internes. Les coûts associés à cette approche varient considérablement en fonction du contexte. L'expérience montre que la qualité peut également fluctuer dans des proportions considérables.

De nombreux pays subsahariens envisagent de plus en plus souvent d'utiliser des « contenus gratuits », en particulier des ressources éducatives en libre accès pouvant être utilisées et réutilisées sans frais.

- En cas d'utilisation d'un contenu éducatif « gratuit », le coût d'acquisition des droits d'utilisation est nul.
- Certains pays envisagent d'utiliser le contenu créé par les utilisateurs, c'est-à-dire par les enseignants et les élèves. En pareil cas, les coûts d'acquisition initiaux peuvent être faibles, à condition de disposer de la capacité nécessaire pour que les enseignants et les élèves puissent élaborer ce contenu. Lorsque cette capacité est inexistante, des investissements pourront être nécessaires pour offrir la formation et les installations requises. Par ailleurs, des politiques et directives devront être clairement définies pour couvrir les questions de PI. Par exemple : Le contenu appartient-il à l'État ou à son créateur, avec des droits d'utilisation gratuitement accordés à des fins éducatives ?

Quel que soit le mode d'acquisition du contenu, les coûts supplémentaires suivants pourront être nécessaires pour :

- **Évaluer** la fiabilité du contenu ; sa validité compte tenu du contexte, des traditions et des valeurs culturelles du pays ; et son intérêt au regard des programmes existants

- **Contextualiser** le contenu selon les besoins
- **Intégrer** le contenu dans les systèmes de gestion de contenu ou de l'apprentissage du système éducatif du pays
- **Classifier** les éléments de contenu en utilisant un système de métadonnées pour préciser les droits de propriété, les droits d'utilisation, les liens avec les objectifs des programmes, les formats de données, les types de contenus (texte, image, son et vidéo), etc.
- **Distribuer le matériel**, sous forme physique, numérique, ou les deux, et gérer les stocks

Ces coûts s'ajoutent à ceux des matériels imprimés classiques lorsque les matériels numériques ne les remplacent pas intégralement.

Coût des appareils

Le coût des appareils sur lesquels les matériels pédagogiques numériques seront utilisés, et des infrastructures techniques associées, est bien connu. Il tient compte de la durée de vie utile prévue des appareils, des frais de réparation, de maintenance et de remplacement, et des achats et mises à jour de logiciels autres que ceux liés aux contenus. Des coûts sont également liés à la distribution des appareils et, souvent, à la formation des utilisateurs. Enfin, des coûts supplémentaires peuvent être engagés pour assurer une alimentation minimale en électricité et veiller au fonctionnement des appareils. En l'absence d'alimentation électrique fiable, le coût de groupes électrogènes ou de chargeurs solaires pourra également être pris en compte.

Coût des écosystèmes

Outre le coût des matériels pédagogiques numériques et des appareils nécessaires à leur utilisation, divers coûts sont liés à l'environnement (ou à l'écosystème) dans lequel ils sont utilisés. Ces coûts peuvent être négligeables ou considérables, en fonction du contexte et des technologies employées.

- Les manuels imprimés ont une incidence limitée sur le budget de l'infrastructure scolaire. Il en va toutefois autrement pour les matériels pédagogiques numériques. Des améliorations de l'infrastructure scolaire pourront ainsi être nécessaires pour assurer une climatisation adéquate (température, humidité et empoussièrement), une sécurité physique appropriée et une alimentation électrique suffisante. La reconfiguration de certaines salles pourra également être nécessaire, de même que l'acquisition de mobilier supplémentaire (stations de recharge, etc.).
- Au niveau du système, la coordination entre les ministères et avec les différents acteurs et intervenants non gouvernementaux – société civile, milieux universitaires et secteur privé – des initiatives de promotion de l'utilisation des matériels pédagogiques numériques entraînera des coûts supplémentaires. Des campagnes nationales ou régionales d'information, des activités de vulgarisation (notamment à l'intention des chefs d'établissement et des associations

locales) et l'amélioration de la connectivité et de l'alimentation électrique pourront également être nécessaires. Le besoin de disposer d'acteurs locaux dynamiques pouvant fournir des produits, des services et une assistance connexes peut être important dans certains cas, bien que cet aspect soit souvent négligé dans de nombreux pays en développement. L'existence de secteurs de l'édition et des technologies performants et compétitifs peut, par exemple, être une condition de succès si l'utilisation de matériels pédagogiques numériques doit faire partie intégrante du système éducatif d'un pays. L'utilisation massive de ces matériels peut nécessiter la formulation ou la reformulation de politiques, directives, lois et réglementations, notamment en ce qui concerne la sécurité et la protection des données.

- Certains coûts systémiques ou écosystémiques ne relevant généralement pas des ministères de l'éducation doivent également être pris en compte.

Un point de départ : cibler différents groupes d'âge ou différentes matières enseignées

Les pays envisageant d'utiliser des matériels pédagogiques numériques pour la première fois pourront dans un premier temps cibler une cohorte d'élèves ou un groupe de matières. Même ceux qui ont décidé d'adopter une « approche radicale » de l'utilisation des matériels pédagogiques numériques dans l'ensemble de leur système éducatif (tels que la République de Corée [Trucano 2011] et l'Uruguay¹⁰) privilégient généralement une approche par étapes. En limitant les efforts initiaux à une matière (par exemple, maths ou sciences) ou à un cycle (par exemple, primaire ou secondaire), les ministères de l'éducation peuvent veiller à l'utilisation ciblée de ressources limitées tout en apprenant comment mettre en œuvre des initiatives utilisant des matériels pédagogiques numériques avant d'accélérer leur adoption.

Groupes d'âge

Il n'existe pas de consensus sur les groupes d'âge ou publics les plus adaptés à l'utilisation des matériels pédagogiques numériques. Les travaux de recherche offrent peu d'informations utiles dans ce domaine, mais certaines observations concernant les pratiques classiques peuvent être utiles.

- De nombreux investissements dans les matériels pédagogiques numériques ont ciblé les élèves du second cycle du primaire et du premier cycle du secondaire, car les enfants de ces âges sont alphabétisés et ne subissent pas la pression d'examens importants comme les élèves du second cycle du secondaire.
- Des investissements sont de plus en plus souvent réalisés pour offrir un accès aux matériels pédagogiques numériques dans les petites classes du primaire, surtout lorsque le contenu est hautement visuel et interactif (animations et jeux). Au niveau du primaire, surtout dans les classes comptant de nombreux élèves, les investissements dans les matériels pédagogiques numériques et les

projecteurs numériques sont souvent considérés comme un moyen rentable d'amortir les investissements dans le matériel informatique sur le plus grand nombre d'élèves.

- Au niveau du second cycle du secondaire, de nombreux pays décident d'investir dans des matériels pédagogiques numériques qui contribuent directement à la préparation des examens.

Matières enseignées

Les matériels pédagogiques numériques sont utilisés dans toutes les matières classiques. Les décisions concernant l'utilité potentielle des contenus numériques, par rapport aux matériels imprimés, dépendent des contextes, besoins et objectifs éducatifs.

Les matériels pédagogiques numériques sont souvent envisagés pour *les sciences, les technologies, l'ingénierie et les mathématiques (STIM)*, car leur contenu nécessite une adaptation locale minimale. De nombreux concepts enseignés et acquis dans ces matières se prêtent bien à des simulations animées, auxquelles les matériels pédagogiques numériques sont particulièrement adaptés.

- De nombreux investissements initiaux dans les matériels pédagogiques numériques ciblent les matières de *l'art du langage*, pour lesquelles les enseignants peuvent plus facilement intégrer des contenus éducatifs supplémentaires dans le cadre de leurs cours.
- Les contenus éducatifs numériques dans les matières des filières *littéraires*, notamment la géographie et l'histoire, nécessitent une adaptation plus importante que ceux des matières scientifiques pour être culturellement et politiquement appropriés à des pays autres que ceux pour lesquels ils étaient initialement destinés.

Quel que soit le groupe d'âge ou la discipline, il y a de fortes raisons de penser que les matériels pédagogiques numériques sont utiles aux élèves ayant des besoins éducatifs particuliers, surtout en regard de l'utilisation des matériels imprimés dans le cadre de pratiques pédagogiques classiques.

Liens avec les processus de réforme de l'éducation

L'adoption de nouveaux matériels pédagogiques numériques peut s'inscrire dans le cadre d'un vaste programme de réforme du système éducatif national. Dans les pays menant ou envisageant un tel programme, l'adoption de ces matériels peut faciliter le processus.

Tendances générales

Le processus de dématérialisation sera plus difficile en Afrique subsaharienne que de nombreux optimistes, qui ont parfois des intérêts financiers dans cette transition, veulent le laisser entendre. Malgré les divergences de vues sur le

rythme du changement viable et approprié, des tendances générales se dégagent concernant l'adoption des matériels pédagogiques numériques.

Le secteur de l'édition éducative change rapidement à travers le monde en réponse au potentiel et aux menaces que représente la diffusion des nouvelles technologies. La transmission numérique du contenu éducatif offre un accès quasi instantané à des quantités d'informations inimaginables par le biais de l'internet et d'autres mécanismes, et il n'y a aucune raison de supposer que les éditeurs de l'Afrique subsaharienne ne seront pas affectés par cette évolution. Les grands éditeurs éducatifs modifient leur offre et intègrent de plus en plus le numérique, ce qui les oblige à adopter de nouveaux modèles économiques.

Les communautés subsahariennes sont entrées dans l'ère numérique. La bande passante s'améliore et devient moins chère et plus accessible sur l'ensemble du continent. L'essor de la téléphonie portable en Afrique (en 2012, on comptait plus de 650 millions d'abonnements sur le continent, contre environ zéro au début du siècle) est sans doute l'exemple le plus remarquable de la diffusion d'une technologie de l'information et de la communication jamais observée.

De nouvelles approches sont à l'essai par les éditeurs classiques et les nouveaux entrants sur le marché. Elles comprennent de nouveaux appareils (par exemple, liseuses), de nouvelles approches de la PI (par exemple, Creative Commons, ressources éducatives en libre accès), de nouvelles possibilités de création et de partage de « contenus créés par l'utilisateur » et de nouveaux modèles économiques (paiement à la consommation, contenus parrainés par des annonceurs, contenus « freemium »). Il est difficile de prévoir quelles approches survivront, mais celles qui l'emporteront pourront foncièrement modifier l'étendue de ce qui est possible, mais aussi probable.

Le concept de manuel est en pleine évolution. Un manuel est un ensemble de pages imprimées, officiellement approuvé, qui trace un parcours linéaire et difficilement modifiable destiné à atteindre un ensemble d'objectifs définis dans le programme scolaire, et le long duquel tous les élèves sont censés progresser au même rythme. La dématérialisation des contenus éducatifs et la dispersion croissante des technologies et outils permettant leur création, leur organisation et leur utilisation ont le potentiel de remettre en cause chaque élément de cette définition. De nombreux adeptes des manuels électroniques les considèrent comme la version numérique d'un manuel classique imprimé disponible sur un appareil électronique et éventuellement agrémenté d'animations et d'autres médias riches (son, vidéo), impossibles à intégrer sur une page imprimée. Les adeptes les plus fervents des manuels électroniques soulignent la possibilité d'organiser le contenu éducatif numérique à partir de plusieurs sources dans un « manuel » offrant un contenu plus personnalisé, en fonction des besoins particuliers des élèves.

Perspectives : quelques questions à examiner

Compte tenu de l'évolution rapide des technologies, de leur influence limitée dans certains pays subsahariens, et de la complexité de leur intégration dans les systèmes éducatifs, le risque de commettre de graves erreurs en adoptant des

politiques à long terme sur les matériels pédagogiques est réel. Certains pays envisagent de réduire les budgets consacrés aux manuels et d'utiliser les fonds pour acheter des appareils électroniques. D'autres estiment qu'il est prématuré d'aborder la question des matériels pédagogiques numériques de manière stratégique. La majorité des pays se trouvent toutefois entre ces deux extrêmes.

- Malgré la primauté des manuels imprimés en Afrique subsaharienne, jusqu'à quel point les responsables de l'action publique devraient-ils envisager l'adoption des matériels pédagogiques numériques ?
- En essayant de résoudre l'important problème de la pénurie de manuels abordables pour les élèves, les responsables de l'action publique risquent-ils de faire des choix quelque peu rétrogrades, qui ne tiennent pas compte du potentiel – et des dangers associés – des progrès technologiques à redéfinir ce qui peut être fait aujourd'hui, mais aussi ce qui pourrait être possible demain ?

Les réponses à ces questions détermineront les modalités de conception, d'approvisionnement, de livraison et d'utilisation des matériels éducatifs dans les écoles subsahariennes au cours des années à venir. Bien que les réponses à ces questions puissent faire l'objet de spéculations hasardeuses, certaines considérations générales pourraient faciliter la planification des méthodes de réduction des coûts et d'augmentation de la disponibilité des matériels pédagogiques numériques en Afrique subsaharienne.

Les questions de propriété intellectuelle deviendront de plus en plus compliquées – et importantes. La dématérialisation des contenus pédagogiques, associée à la prolifération des modes de protection de divers types de matériels numériques (comme les Creative Commons, qui ont ouvert la voie au mouvement des ressources éducatives en libre accès [REL]), oblige de nombreux pays à repenser leur approche des contenus éducatifs. Leur piratage est beaucoup plus facile lorsqu'ils sont numérisés et largement diffusés. Ce phénomène a entraîné la restructuration profonde du monde de la musique et la transformation de l'industrie du cinéma et de la vidéo, et commence à être ressenti par le secteur de l'édition éducative. Le piratage a bien entendu toujours existé. Des pays ont ainsi « acheté » des manuels à des éditeurs avant de les réimprimer comme si le contenu leur appartenait. Mais le piratage peut atteindre des proportions beaucoup plus importantes lorsque le contenu numérisé peut être distribué en un instant et lorsque le foisonnement d'appareils bon marché permet d'y accéder et de le lire en appuyant sur quelques boutons. Certains pays (comme l'Indonésie et la Pologne) commencent à obliger les éditeurs à offrir gratuitement la version numérique de leur contenu imprimé, tandis que d'autres envisagent diverses autres approches de la PI et de l'édition. Les questions de PI risquent toutefois de rester compliquées. Le faible intérêt qu'elles suscitent sur certains marchés pourrait décourager des groupes à produire un contenu éducatif de haute qualité.

Le mouvement des « ressources éducatives en libre accès » révolutionne la manière de créer – et d'utiliser – les matériels éducatifs. La dernière décennie a vu une explosion de l'intérêt et de l'activité concernant la promotion et

l'utilisation des REL qui – pour citer la fondation Hewlett, dont les subventions ont permis de développer et de mettre en œuvre les activités connexes – « sont dans le domaine public ou ont été publiées sous une licence de PI autorisant leur utilisation ou leur adaptation par des tiers à titre gratuit ». Le mouvement des REL, qui doit son existence à la diffusion rapide des TIC, va à l'encontre des méthodes classiques de production, d'approvisionnement et d'utilisation des matériels éducatifs. À une époque où les REL sont de plus en plus souvent intégrées aux portails éducatifs nationaux et où le libre accès devient une priorité de plus en plus grande pour de nombreux États et établissements éducatifs, les questions liées au contenu libre pourront jouer un rôle déterminant dans l'approvisionnement et l'utilisation des ressources éducatives et notamment des manuels.

Les liens entre le contenu éducatif et l'évaluation pourraient se resserrer. Avec le dérèglement du secteur de l'édition éducative classique, d'aucuns considèrent certains types de contenus pédagogiques comme des produits, car ils sont disponibles « gratuitement ». L'intégration du contenu éducatif dans la plateforme ou l'outil d'évaluation pourrait alors sembler très attrayante pour de nombreux intervenants du secteur. Certains éditeurs estiment qu'il est plus difficile de pirater et de commercialiser un moteur ou une plateforme d'évaluation que de copier et de redistribuer un contenu éducatif créé par un tiers¹¹. L'éditeur de manuels pourrait ainsi passer d'un fournisseur de produits (manuels imprimés) à un prestataire de services connexes (accès au contenu éducatif numérique, outils et services d'évaluation, etc.), compliquant davantage encore les nombreuses approches classiques de l'approvisionnement des manuels, lorsqu'elles ne sont pas rendues redondantes.

La frontière entre la fourniture de contenus éducatifs, manuels compris, et les appareils ou technologies avec lesquels ils sont utilisés pourrait continuer de s'estomper. À l'instar des liens entre le contenu et l'évaluation, la frontière entre le contenu et le matériel ou le logiciel nécessaires à son utilisation tend à s'estomper. Les pays qui décident d'informatiser massivement leurs écoles pour la première fois ignorent souvent quel contenu éducatif sera obtenu et utilisé (et créé) sur ces appareils. Dans certains d'entre eux, l'achat de matériel pourrait grever les budgets nécessaires à l'acquisition de contenus pédagogiques, à court terme au moins. Parallèlement, la nature même des manuels change dans certains endroits. Un exemple souvent cité est celui du « flexbook »¹², une initiative permettant aux éducateurs de créer un manuel conforme au programme national en choisissant eux-mêmes le contenu éducatif à partir de matériels préassemblés. Le contenu élaboré pour un appareil spécifique risque d'être inutilisable sur un autre, ce qui pourrait entraîner des dépendances potentielles à l'égard de certains appareils et augmenter le risque d'emprise des fournisseurs, dans des proportions inimaginables avec les manuels imprimés.

Les nouveaux outils et moyens de créer et d'utiliser les contenus éducatifs numériques peuvent également favoriser l'amélioration de l'équité tout en érigant des obstacles encore plus insurmontables à l'accès à ces matériels. De nombreux pays subsahariens continuent d'avoir du mal à fournir des manuels

imprimés à tous leurs élèves. La distribution de contenus numériques aux écoles et populations rurales, où la connectivité à l'internet ou au réseau 3G peut être médiocre (voire non existante ou trop chère), où l'alimentation électrique peut être encore plus aléatoire et où l'entretien des appareils peut être difficile, se heurte à de nombreux obstacles. C'est pourquoi un grand nombre de projets pilotes fournissant un accès à des matériels pédagogiques numériques en Afrique subsaharienne se sont limités aux populations urbaines et plus affluentes, où ces obstacles sont relativement moins importants, créant ainsi une fracture numérique et creusant les inégalités liées au niveau socioéconomique, au sexe, à la langue et aux besoins éducatifs particuliers.

Les décisions d'approvisionnement peuvent promouvoir – ou décourager – le développement d'activités locales compétitives, innovantes et viables dans l'édition éducative numérique. Dans de nombreux pays subsahariens, les éditeurs éducatifs représentent plus de 90 % du marché de l'édition. Dans des économies où le revenu disponible est limité et où l'achat de livres n'est pas encore vraiment entré dans les mœurs, la santé du secteur local de l'édition dépend en grande partie de l'approvisionnement en manuels. Dans la mesure où l'on estime que les systèmes éducatifs – ou plus généralement, les possibilités de croissance personnelle et d'apprentissage – bénéficient de l'existence de marchés locaux de l'édition florissants et dynamiques, il est important de tenir compte de l'influence sur ces marchés de la fourniture des manuels. Des tensions très réelles existent dans de nombreux pays entre le désir d'acquérir des matériels pédagogiques au moindre coût par élève et celui de promouvoir l'essor de réseaux d'édition locaux compétitifs. Le moindre coût est-il le même à court et à long terme ? Cette question prend de l'importance dans le cas des matériels pédagogiques numériques où l'emprise des fournisseurs ou des technologies peut être significative, surtout lorsque les pays choisissent des « solutions » utilisant des normes et des technologies exclusives. L'adoption croissante de matériels pédagogiques numériques pourrait par exemple réduire la demande de manuels imprimés. Et cette réduction pourrait affecter les éditeurs dont la survie peut être étroitement liée à leur fourniture. Les liens entre la santé de l'édition locale et du secteur technologique local semblent être de plus en plus importants dans de nombreux pays subsahariens. Des modèles permettent-ils de promouvoir activement le développement d'entreprises de technologie et de marchés locaux de l'édition florissants et compétitifs tout en adoptant des pratiques d'approvisionnement en manuels en contradiction potentielle avec cet objectif ? Dans certains pays, les grands marchés sont fragmentés pour encourager le développement du secteur tout en répondant aux besoins les plus immédiats de contenu éducatif bon marché et de haute qualité, aussi bien numérique qu'imprimé.

Les partenariats – entre éditeurs éducatifs internationaux et locaux et entre éditeurs et entreprises de technologie – risquent de devenir de plus en plus importants et complexes. Les marchés émergents des matériels pédagogiques numériques peuvent être caractérisés en Afrique subsaharienne par des partenariats entre éditeurs internationaux, éditeurs locaux, entreprises de technologie locales et entreprises de technologie internationales. Les combinaisons

et permutations peuvent être difficiles à suivre alors que le secteur de l'édition éducative trouve un nouvel équilibre après les divers bouleversements des pratiques et modèles économiques induits par les technologies. Les entreprises de ces quatre sous-secteurs soulignent souvent l'importance de disposer d'un ensemble varié de partenaires potentiels. Si un gouvernement estime que cela est désirable, comment peut-il – ainsi que ses organismes donateurs partenaires – soutenir ces liens dans le cadre de ses efforts pour veiller à ce que des matériels pédagogiques de la plus haute qualité soient disponibles de la manière la plus accessible possible et au moindre coût pour les apprenants, aussi bien dans son système d'éducation officiel qu'en dehors de celui-ci ?

Dans des marchés en mutation rapide comme ceux des matériels pédagogiques numériques, on prendra soin de promouvoir plutôt que d'inhiber l'innovation. Quelles que soient les nouvelles activités, politiques et directives liées à l'approvisionnement, à la production et à l'utilisation des matériels pédagogiques, les pays devront envisager des mécanismes ouverts aux idées nouvelles. Les acteurs établis ayant intérêt à maintenir le statu quo – les éditeurs, les services administratifs, les imprimeries, etc. – risquent de vouloir protéger leurs intérêts à court et moyen termes. Les nouveaux acteurs – entreprises de technologie et de télécommunications, éditeurs de logiciels indépendants, secteur des médias, voire même communautés d'utilisateurs de types divers – peuvent offrir des produits et services novateurs répondant à de nombreux besoins en matière d'enseignement et d'apprentissage et complétant ou remplaçant les manuels imprimés classiques. Lorsque les approches traditionnelles de la fourniture de ressources éducatives abordables, pertinentes et utiles ne produisent pas les résultats escomptés, les pays devraient essayer d'encourager des groupes plus divers à explorer des approches novatrices concernant la production et la distribution de matériels pédagogiques numériques – et leur fournir les moyens de le faire.

Dix recommandations à l'intention des responsables

Les pays envisageant l'utilisation des matériels pédagogiques numériques dans leur système éducatif devraient tenir compte des 10 recommandations générales suivantes dans le cadre de leur processus de planification :

1. **Adopter une approche globaliste.** Les pays ne devraient pas envisager les investissements dans les matériels pédagogiques numériques séparément des investissements dans les matériels imprimés classiques. Les décisions concernant ces deux types de matériels devraient être prises de manière intégrée et les liens pertinents avec les décisions en matière d'évaluation devraient également être étudiés. Divers acteurs, notamment ceux qui ne relèvent pas du secteur éducatif et n'ont généralement pas été consultés sur la fourniture des manuels, tels que le ministère des technologies de l'information et l'administration des télécommunications, ainsi que les représentants du secteur des technologies, devraient être consultés lors de la formulation des politiques et de la prise de décision.

2. **Favoriser la complémentarité plutôt que la substitution.** Une approche radicale visant le remplacement massif des manuels imprimés par des matériels numériques pourrait être mal inspirée. Les livres imprimés continueront d'être utiles et d'un bon rapport coût-efficacité pendant de nombreuses années encore. Lors de l'investissement dans les matériels pédagogiques numériques, commencer par examiner la complémentarité des matériels imprimés et numériques, et concentrer les investissements initiaux dans les contenus numériques de sorte à tirer profit des fonctionnalités visuelles ou autres non offertes par les livres imprimés.
3. **Accepter le changement (des technologies, des acteurs du marché, des contenus).** Le secteur de l'édition éducative connaît une période de mutation rapide. De nouveaux acteurs pourront voir le jour tandis que d'anciens intervenants risquent de disparaître. La pérennité des contenus numériques produits selon d'anciennes normes et technologies pourra être difficile à assurer, face à l'émergence de nouvelles normes et technologies. Les progrès technologiques pourront profondément bouleverser les structures de coût et les modèles économiques existants. Les planificateurs devraient envisager non seulement les modalités d'acquisition de nouveaux contenus, mais aussi comment assurer une transition sans heurts en période de changement.
4. **Calculer et prévoir des crédits suffisants pour faire face aux coûts totaux à terme, au-delà des coûts initiaux d'acquisition des contenus et des appareils.** Les planificateurs devraient résister à la tentation de se concentrer uniquement sur les coûts initiaux de l'acquisition des contenus et de l'infrastructure nécessaire à leur distribution et à leur utilisation. En particulier lorsque les investissements dans les matériels pédagogiques ont des composantes technologiques, l'estimation des coûts totaux à terme est impérative lorsque l'utilisation de ces matériels doit être financée sur le long terme.
5. **Éviter d'être dépendant à l'égard d'un fournisseur – et veiller à la diversité des fournisseurs et des écosystèmes, acteurs et partenaires connexes.** L'acquisition à moindre coût de contenus éducatifs numériques peut s'avérer très onéreuse à long terme si elle entraîne une dépendance excessive à l'égard d'un fournisseur. Cette dépendance, dont il peut être long et coûteux de s'affranchir, peut intervenir à différents niveaux à mesure de l'intégration des technologies dans le système éducatif.
6. **Considérer le rôle déterminant des campagnes de relations publiques et de sensibilisation dans l'adoption des nouveaux matériels pédagogiques numériques.** La disponibilité de contenus éducatifs au format numérique ne garantit pas son utilisation. L'information et la collaboration de divers groupes concernés – parents, responsables locaux, enseignants, chefs d'établissements, groupes de la société civile et élèves – peuvent fortement contribuer à l'efficacité des investissements dans les matériels pédagogiques numériques.
7. **Ne pas négliger la formation et le soutien.** Les investissements dans les matériels pédagogiques numériques peuvent être amenés à être complétés par des investissements dans la formation, des enseignants notamment, pour que les contenus puissent être utilisés avec succès dans le système éducatif.

8. **De nouvelles compétences, voire de nouvelles institutions, pourront être nécessaires pour orienter et superviser les activités connexes.** Les capacités existantes des pouvoirs publics ne seront pas toujours suffisantes pour s'attaquer aux nouveaux processus et aux subtilités qui accompagnent généralement les investissements massifs dans les matériels pédagogiques numériques. De nouvelles institutions – ou de nouvelles structures au sein des institutions existantes – pourront être nécessaires pour orienter, superviser et mettre en œuvre les efforts d'adoption des contenus éducatifs numériques. Et de nouvelles compétences pourront être requises pour celles qui assument des responsabilités connexes.
9. **Évaluer les lois et réglementations existantes dans le contexte de l'utilisation des matériels pédagogiques numériques.** L'utilisation de contenus éducatifs numériques implique de nouveaux enjeux et de nouvelles perspectives en matière de droits de PI. Les pouvoirs publics devraient être prêts à apporter les modifications nécessaires pour que les objectifs éducatifs ne soient pas compromis par des lois et réglementations inadaptées, dépassées ou mal formulées.
10. **Évaluer les processus d'approvisionnement existants pour veiller à leur applicabilité et à leur pertinence et les modifier au besoin.** Les pratiques et mécanismes existants d'approvisionnement en manuels imprimés ne seront pas nécessairement appropriés ou efficaces sur le plan des coûts s'ils sont appliqués aux matériels pédagogiques numériques. L'évolution des marchés de ces contenus, par exemple la vente groupée de divers biens et services, l'émergence de ressources éducatives en libre accès et le besoin d'intégrer les contenus numériques dans les systèmes de gestion ou d'évaluation des contenus, peut poser des problèmes avec les processus d'approvisionnement existants.

Notes

1. Une fois adoptées à grande échelle, les TIC survivent souvent longtemps à leur mort annoncée. On notera par exemple que le cinéma n'a pas tué la radio, tout comme la télévision n'a pas totalement supplanté le cinéma. Et ce n'est qu'en juillet 2013 que l'Inde, le dernier pays au monde où l'envoi de télégrammes – utilisant une technologie (le télégraphe) adoptée à grande échelle dans les années 1840 aux États-Unis – restait courant, a officiellement mis fin à son service de télégraphie. Pour plus d'informations, voir « India Sends Its Last Telegram. Stop, » Associated Press, July 15 2013, <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/asia/india/10180463/India-sends-its-last-telegram.-Stop.html>.
2. À ce jour, 210 000 ordinateurs portables ont été distribués aux élèves du Rwanda et l'État a annoncé son intention de distribuer 1 million d'appareils d'ici à 2017. Pour plus d'informations, voir « Mudasobwa zigera kuri miliyoni zizatangwa muri 'One Laptop per Child' bitarenze 2017 » sur le site Doing Business in Rwanda, <http://www.igihe.com/amakuru/muri-afurika/u-rwanda/mudasobwa-zigera-kuri-miliyoni-zizatan-gwa-muri-one-laptop-per-child-bitarenze-2017> ; et le site OLPC Rwanda, http://wiki.laptop.org/go/OLPC_Rwanda.

3. Le Kenya a annoncé sa décision de fournir des ordinateurs portables à tous les élèves du primaire, à commencer par une distribution de 450 000 ordinateurs aux élèves de 1^{re} année en 2014. Pour plus d'informations, voir *Sessional Paper No. 14 of 2012 on Reforming Education and Training Sectors in Kenya* (KMHEST 2012) ; KTN TV, "Education Committee Speaks on Kenya's Laptop Project," <http://www.standardmedia.co.ke/ktn/video/watch/2000068804/-education-committee-speaks-on-kenya-s-laptop-project> ; et Ministry of Education, Science, and Technology, "Laptop Tender Advertisement," <http://www.education.go.ke/News.aspx?nid=1876>.
4. La liseuse d'Amazon la moins chère, le Kindle de 6 pouces, peut contenir plus de 1 000 livres. Voir http://www.amazon.fr/gp/product/B00KDRUCJY/ref=kin_comp_dk_ks_img.
5. Pour plus d'informations sur le modèle hyperbolique de diffusion des technologies, voir <http://www.gartner.com/technology/research/methodologies/hype-cycle.jsp>.
6. Qu'on s'en réjouisse ou non, l'utilisation des liseuses électroniques, qui présentent le texte d'une manière statique qui correspond essentiellement à l'idée classique du « livre », cadre également bien avec les idées classiques des responsables de l'éducation concernant la fourniture et l'utilisation de contenus éducatifs dans les écoles.
7. Pour plus d'informations sur la diversité des coûts généralement associés à l'adoption des nouvelles technologies dans les structures éducatives, voir « How Much Does It Really Cost to Introduce and Sustain Computers in Schools ? Total Cost of Ownership (TCO) : A Study of Models of Affordable Computing for Schools in Developing Countries », une discussion de la communauté EduTech, <http://go.worldbank.org/05HK8LX5U0>.
8. Le site OER Commons n'est qu'un des nombreux sites créés pour cataloguer, documenter et répertorier ces contenus. Voir <http://www.oercommons.org/>.
9. Voir, par exemple, Sue Bennett, Karl Matton et Lisa Kervin (2008). Il s'agit d'un exemple, parmi tant d'autres, répertoriant les travaux de recherche explorant la question.
10. L'ambitieux Plan Ceibal de l'Uruguay a fourni des ordinateurs gratuits à tous les élèves des écoles primaires publiques et a entamé leur distribution dans les écoles secondaires. Voir <http://www.ceibal.edu.uy/Paginas/Inicio.aspx>.
11. Quoi que l'on pense des ressources éducatives en libre accès, l'un des potentiels points faibles du « mouvement des REL » est que le nombre de groupes travaillant sur des « contenus libres » est nettement supérieur à celui d'organisations développant des « systèmes d'évaluation ouverts ».
12. Le Flexbook est une plateforme de rédaction proposée par la fondation américaine CK-12 (<http://www.ck12.org/student>) qui permet l'agrégation, la personnalisation et l'adaptation de contenus éducatifs existants.

Références

- Bennett, Sue, Karl Matton, and Lisa Kervin. 2008. "The 'Digital Natives' Debate : A Critical Review of the Evidence." *British Journal of Educational Technology* 39 (5) : 775 – 86.
- KMHEST (Kenya Ministry of Higher Education, Science and Technology). 2012. *Sessional Paper No. 14 of 2012 on Reforming Education and Training Sectors in Kenya*. Nairobi : KMHEST. http://www.strathmore.edu/pdf/sessional_paper_19th_june_nqf.pdf.

- OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development). 2009. *Beyond Textbooks : Digital Learning Resources as Systemic Innovation in the Nordic Countries*. Paris : OECD.
- Sabarwal, Shwetlena, David Evans, and Anastasia Marshak. 2012. "Textbook Provision and Student Outcomes : The Devil in the Details." Manuscript. World Bank, Washington, DC.
- The William and Flora Hewlett Foundation. "Open Educational Resources." Undated. <http://www.hewlett.org/programs/education/open-educational-resources>.
- Trucano, Michael. 2011. "What Happens When All Textbooks Are (Only) Digital ? Ask the Koreans !" *EduTech* (blog) July 6. <http://blogs.worldbank.org/edutech/korea-digital-textbooks>.

Enseignements et recommandations

Les facteurs influençant la production de manuels en Afrique subsaharienne, ainsi que les moyens de réduire leur coût, sont examinés en détail au chapitre 5. Une grande importance est en particulier accordée à la durée de vie des manuels. Mais le prolongement de la durée de vie, et les exigences de qualité associées qui influencent la durabilité, augmentent les coûts de production et perpétuent ainsi la rareté des manuels, laquelle entraîne à son tour leur faible utilisation comme le montrent les observations recueillies dans toute l'Afrique et en particulier en Sierra Leone (Sabarwal, Evans, et Marshak 2012). Dans les pays développés, où la disponibilité des manuels est universelle ou presque, soit les élèves achètent leurs livres parce qu'ils en ont les moyens, soit les pays sont dotés de systèmes efficaces de gestion des manuels dans les écoles.

Aux États-Unis, par exemple, la majorité des manuels sont chers et de haute qualité et ont une durée de vie de plus de quatre ans. Et les élèves les reçoivent gratuitement dans les écoles publiques, bien que le coût des livres perdus ou endommagés soit à leur charge (ou à celle de leurs parents). Les livres sont distribués aux enfants des premier et second cycles du secondaire en début d'année scolaire et récupérés en fin d'année. Les élèves du primaire reçoivent généralement les manuels qu'ils utilisent à l'école.

Les Philippines ont adopté un système semblable dans leurs écoles publiques. La durée de vie des manuels y est estimée à cinq ans. Les enfants reçoivent les livres au début de chaque année et les rendent à la fin de l'année. Les coûts des pertes ou dommages sont assumés par les élèves ou leurs parents. Parmi les pays en développement ayant réussi à fournir des livres gratuits à leurs élèves, l'Inde a réussi à le faire avec un ratio manuel/élève de 1/1 en réduisant la durée de vie des livres à un an. Au Viet Nam, bien que la durée de vie des manuels soit théoriquement de quatre ans, 60 à 70 % des élèves sont censés acheter leurs livres et s'en séparer ou les revendre à la fin de l'année scolaire. Certaines écoles gardent les manuels des 30 à 40 % restants des élèves qui les reçoivent gratuitement. Les manuels sont censés être fréquemment mis à jour pour suivre l'évolution du programme scolaire. Le fait que les parents doivent fournir des livres à jour à leurs enfants, tandis que l'État les fournit aux élèves confrontés à des

circonstances difficiles ou résidant dans des zones reculées, signifie que leur durée de vie de quatre ans perd de son importance si ce n'est qu'elle donne une idée de leur qualité et de leur durabilité.

Quels sont alors les moyens réalistes de veiller à ce que tous les enfants des pays subsahariens aient accès à des manuels ? L'augmentation rapide des effectifs due à la forte natalité, la réduction des budgets de l'éducation et les carences de la gestion des écoles signifient qu'il n'existe pas de solution miracle produisant des résultats immédiats. Bien que les comparaisons avec l'Inde, les Philippines et le Viet Nam fournissent de nombreux enseignements, tout comme les expériences des pays d'Afrique subsaharienne, la possibilité que chaque enfant possède un manuel dont il puisse se séparer à la fin de l'année scolaire ne semble pas particulièrement rentable, tant au niveau des coûts de production que des coûts systémiques. La constitution d'un stock de livres de haute qualité ayant une durée de vie de quatre à cinq ans, accompagnée de la réduction des coûts et de l'amélioration de la gestion et de l'utilisation, semble être beaucoup plus réaliste. À long terme, avec l'augmentation des stocks, les investissements dans l'allongement de la durée de vie pourraient améliorer davantage encore l'efficacité par rapport au coût. L'objectif serait d'atteindre des stocks permettant des ratios manuel/élève de 1/1, avec des livres distribués en début d'année scolaire et récupérés en fin d'année, et des financements suffisants pour assurer leur reconstitution ainsi que l'amélioration de la qualité.

Comment les pays subsahariens peuvent-ils réduire les coûts de la fourniture des manuels ?

Les moyens dont disposent les pays subsahariens pour réduire les coûts des manuels et améliorer leur fourniture sont présentés ci-dessous. Certains pays en ont déjà adopté quelques-uns, mais **ils doivent être appliqués simultanément** dans le cadre de vastes efforts visant à optimiser l'efficacité par rapport au coût. En mettant en œuvre ces moyens, la majorité des pays seront confrontés à des problèmes de capacité à divers points de la chaîne d'approvisionnement en manuels. Leur capacité devrait donc être évaluée au niveau de chaque maillon et des mesures devraient être prises pour les renforcer au besoin dans un délai raisonnable. Ce travail pourrait être effectué par des experts externes en collaboration étroite avec leurs homologues internes, pour les rendre autonomes en matière de préparation de programmes, de rédaction de manuels, d'évaluation et d'approvisionnement. Selon l'importance des déficits de capacité, on pourra procéder à leur renforcement progressif, en ciblant par exemple des sous-secteurs ou des disciplines.

Rationaliser les programmes

La diminution du nombre de matières, la rationalisation des programmes pour limiter le nombre de manuels nécessaires, et la réduction de la longueur des livres pourraient sensiblement diminuer leur coût. Le nombre médian de manuels nécessaires en 1^{re} année dans les neuf pays subsahariens étudiés est de 4 (valeurs

situées entre 2 et 9). La médiane est de 7 en 6^e année (valeurs entre 7 et 10) et de 8 en 8^e et en 11^e années (valeurs entre 5 et 15 et entre 7 et 16 respectivement). Les médianes des livres nécessaires pour chaque année d'études en Afrique subsaharienne sont supérieures à celles de l'Inde, équivalentes à celles des Philippines et inférieures à celles du Viet Nam. Mais dans bien des pays subsahariens, le nombre de manuels nécessaires est très élevé en raison de la multitude de matières figurant au programme. Les États devraient donc rationaliser les programmes pour réduire le nombre de matières et les classer par ordre de priorité pour la fourniture des manuels. Ils devraient également mieux circonscrire leur contenu pour réduire leur taille.

Harmoniser les manuels avec les programmes

De nombreux pays subsahariens ne disposent toujours pas de manuels cadrant avec leurs programmes. Il n'est pas rare que l'évaluation des livres indique une correspondance de 60 %. Le choix des manuels en fonction du prix peut entraîner l'achat de livres cadrant peu avec les programmes. Bien que cela puisse se traduire par des économies, les inefficacités concernant la couverture du programme sont souvent négligées. L'Inde, les Philippines et le Viet Nam ont adopté des politiques normalisées reposant sur l'utilisation d'un seul livre par matière, cadrant avec leurs programmes nationaux. Cette approche a de multiples avantages : elle permet des économies d'échelle et l'uniformisation entre les classes et simplifie la mise à jour des manuels nécessaires lors de la révision des programmes. Tout nouveau financement peut alors être utilisé pour acheter des ouvrages complémentaires, disponibles en bibliothèque.

Adopter des politiques reposant sur l'utilisation d'un manuel unique

Les systèmes décentralisés de fourniture des manuels, reposant sur les choix des écoles à partir de listes de manuels approuvés par l'État, se sont soldés en Afrique subsaharienne par l'achat de faibles quantités de manuels différents pour les mêmes matières et les mêmes années d'études. Dans de nombreux pays, cette pratique faisait partie intégrante des politiques d'abolition des frais de scolarité (notamment au Ghana, au Kenya, au Mozambique et en Tanzanie). Elle a également été adoptée aux Philippines où elle a entraîné la modification de la politique de fourniture des manuels. Selon le ministère de l'Éducation, la privatisation a conduit à l'adoption de plusieurs titres pour une même matière. Une école peut ainsi disposer de plusieurs livres, de coûts divers, pour la même matière sans atteindre un ratio de 1/1 pour aucun d'entre eux. Au début de 2009, la Tanzanie a également modifié sa politique de fourniture des manuels pour résoudre un problème semblable.

Les arguments en faveur du choix des manuels par les enseignants des écoles sont peu convaincants dans le cas de l'Afrique subsaharienne. En effet, cette approche n'est pas d'un bon rapport coût-efficacité et ne favorise pas l'uniformisation entre les classes. En revanche, l'utilisation d'un manuel unique par matière permet de réaliser des économies d'échelle et facilite l'intégration des manuels dans les classes car tous les élèves ont alors accès aux mêmes matériels. Dans les

matières comme les sciences, les mathématiques et les langues, les pays devraient étudier la possibilité d'uniformiser les manuels dans le cadre de partenariats bilatéraux ou multilatéraux. Jusqu'aux années 1970, le Kenya, l'Ouganda et la Tanzanie suivaient un programme commun et utilisaient une autorité d'examen commune et les échanges frontaliers de manuels étaient courants. L'objectif déclaré d'un programme scolaire harmonisé dans les cinq pays membres de la communauté de l'Afrique orientale, s'il est réalisé, pourrait offrir des possibilités intéressantes en matière d'élaboration de manuels. Dans les matières culturellement neutres telles que les mathématiques, les sciences et la technologie, il serait économiquement rationnel d'adapter et de traduire des parties entières de manuels pour différents pays.

Renforcer l'élaboration des manuels

Dans son tour d'horizon des travaux de Daniel Tanner sur les manuels des États-Unis, Joseph P. Farrell (non daté) affirme que tous les États ont tendance à intervenir activement dans l'élaboration et la fourniture des manuels scolaires et qu'il n'existe pas vraiment de marché libre dans ce domaine. Farrell estime également que l'importance et les modalités de l'intervention étatique varient selon les pays et le contexte dans lequel les pouvoirs publics contrôlent les différents services de conception, de production et de distribution. Dans certains pays, comme aux États-Unis, les éditeurs privés gèrent presque exclusivement ces trois étapes. Dans d'autres, la présence de l'État est massive tout au long du processus. Il est courant que les secteurs privé et public coexistent au niveau de l'une ou l'autre de ces étapes.

Les pays subsahariens pourraient adopter l'un des deux modèles suivants. En Éthiopie et aux Philippines, l'élaboration des manuels est intégrée à leur approvisionnement et fait l'objet d'appels d'offres internationaux. En revanche, en Inde et au Viet Nam, les manuels sont élaborés par des experts du domaine, identifiés par les services publics, et sont ensuite soumis à un vaste processus prédéfini de consultation et d'évaluation. Cette deuxième approche élimine l'éditeur en tant qu'intermédiaire tandis que l'État conserve les droits d'auteur, réduisant ainsi les coûts de réimpression (Farrell). Ces deux approches assurent la conformité avec les programmes locaux, mais suscitent apparemment des préoccupations au niveau de la qualité. Le renforcement de la capacité locale de rédaction pourrait être nécessaire en Afrique subsaharienne. Dans l'intervalle, leur élaboration pourrait être intégrée aux autres étapes de l'édition, comme en Éthiopie et aux Philippines. Ces deux modèles devraient accorder une attention toute particulière à la qualité et, en particulier, au contenu des manuels.

Améliorer la compétitivité de l'impression des manuels

La compétitivité de l'impression des manuels permet de réduire leur coût. Dans les pays où le secteur de l'imprimerie est sous-développé, les appels d'offres internationaux présentent un rapport coût-efficacité favorable, bien que la demande récurrente d'impression de manuels en quantité importante devrait favoriser l'augmentation de la capacité du secteur local.

Améliorer la livraison des manuels

Les manuels devraient être livrés aux écoles de manière rapide et économique, et la livraison devrait être groupée avec les services d'impression. La majorité des autres approches adoptées par les pays ont entraîné des retards de distribution liés aux carences administratives, au financement insuffisant des transports et à l'endommagement des livres dû à leur mauvais stockage ou à des problèmes de manutention pendant le transport. Il est inévitable que les écoles situées dans des zones isolées et difficiles d'accès en subissent les conséquences, comme l'attestent les différences des ratios manuel/élève entre les zones rurales et urbaines de la majorité des pays en développement (Montagnes 2000).

Développer l'infrastructure et s'attaquer aux problèmes de gestion scolaire

Le stockage des manuels dans de bonnes conditions de sécurité est nécessaire pour que les élèves puissent, dans un premier temps, consulter les livres dans les bibliothèques ou les conserver jusqu'à la fin de l'année scolaire. Les bibliothèques devraient donc être l'une des priorités des efforts de renforcement de l'infrastructure des écoles. La fourniture des manuels est souvent considérée comme une fin en soi – y compris par les donateurs – sans accorder une importance suffisante à leur utilisation par les élèves et les enseignants.

Les systèmes devraient donc veiller à leur utilisation et à leur accès facile par les élèves. Le premier objectif pourrait être atteint grâce à l'usage courant des manuels en classe par les enseignants, à des devoirs à la maison nécessitant l'utilisation des livres scolaires et autres matériels pédagogiques, à des travaux de groupe utilisant les manuels, etc. Le deuxième objectif pourrait être atteint en donnant les manuels aux élèves en vue de leur utilisation à tour de rôle ou partagée, en prévoyant des espaces dans les bibliothèques pour que les élèves puissent y réaliser des travaux individuels ou de groupe, et en encourageant la responsabilisation en ce qui concerne la protection, l'entretien et le stockage des livres. Dans un environnement caractérisé par la faible utilisation des manuels par les enseignants et de médiocres pratiques de gestion scolaire, la bonne gestion des manuels représente un sérieux défi. Pour le surmonter, l'utilisation et la gestion des manuels et autres matériels pédagogiques doivent faire partie intégrante de la gestion scolaire et de la formation des enseignants avant et pendant l'emploi.

Obtenir des financements durables et prévisibles

Une dotation budgétaire durable et prévisible est essentielle à la fourniture des manuels en quantité suffisante. Les pays doivent prévoir la fourniture ciblée de manuels et d'autres matériels pédagogiques aux niveaux primaire et secondaire en estimant les financements et les délais nécessaires pour atteindre durablement leurs objectifs. Ils pourront avoir recours à une aide extérieure pour constituer leur stock initial. Mais des dotations budgétaires garanties devraient être prévues et maintenues pour veiller à la continuité des approvisionnements en manuels.

Si les pays se dotent des systèmes nécessaires pour s'attaquer aux facteurs responsables de l'inaccessibilité financière des manuels, l'insuffisance des financements ne devrait pas être une contrainte inéluctable à leur accès par tous les élèves d'Afrique subsaharienne. En se fondant sur les budgets de l'éducation et les effectifs scolarisés de 31 pays subsahariens et sur des hypothèses raisonnables concernant le prix unitaire et la durée de vie des livres, le fait de consacrer entre 3 et 5 % du budget de l'enseignement primaire à la fourniture des manuels devrait permettre à un pays de fournir à tous les élèves entre trois et cinq livres par année d'études. À ces montants devrait s'ajouter 1 à 2 % du budget pour offrir un ensemble minimum d'autres matériels pédagogiques essentiels.

De même, en se fondant sur les budgets et les effectifs scolarisés de 29 pays subsahariens et sur des hypothèses raisonnables concernant les coûts unitaires et systémiques, le fait de consacrer entre 4 et 6 % du budget de l'enseignement secondaire à la fourniture des manuels devrait permettre au pays médian de fournir à tous les élèves entre cinq et huit livres par année d'études à condition que les coûts unitaires puissent être ramenés à 5,00 dollars. En supposant une durée de vie des manuels de cinq ans, une dotation budgétaire d'environ 6 % permettrait de fournir huit livres à tous les élèves à un prix unitaire de 8,00 dollars.

Envisager avec prudence l'adoption massive des technologies

L'infiltration des technologies dans l'éducation est inévitable. Les liseuses électroniques suscitent par exemple un grand enthousiasme. Le Kenya a même pris l'ambitieuse décision de fournir un ordinateur portable à tous ses élèves. Bien que les technologies joueront à l'évidence un rôle croissant dans l'éducation, ce rôle dépendra de la capacité d'absorption des systèmes locaux et de l'existence de l'infrastructure et des crédits nécessaires.

La modicité des ressources impose des choix judicieux. D'autres matériels devraient venir compléter les manuels pour améliorer l'apprentissage. Les médias visuels et électroniques jouent un rôle important à cet égard et doivent soigneusement cibler les élèves et les enseignants pour maximiser leur rendement. Les investissements dans l'infrastructure nécessaire sont essentiels pour mobiliser les technologies au service de l'apprentissage, avant même de prendre des décisions concernant leur utilisation dans l'éducation. Une évaluation des coûts, fixes et renouvelables, associés aux technologies est également indispensable. Mais les choix ne sont ni simples ni efficaces sur le plan des coûts, et aucune solution viable de remplacement des manuels classiques n'existe à court terme pour l'Afrique subsaharienne.

Références

Farrell, Joseph P. Undated. "Overview, School Textbooks in the United States." *Education Encyclopedia* (online resource). <http://education.stateuniversity.com/pages/2507/Textbooks.html>.

Montagnes, Ian. 2000. *Textbooks and Learning Materials 1990 – 1999 : A Global Survey*. Paris : UNESCO.

Sabarwal, Shwetlena, David Evans, and Anastasia Marshak. 2012. "Textbook Provision and Student Outcomes : The Devil in the Details." Manuscript. World Bank, Washington, DC.

Déclaration sur les avantages environnementaux

Le Groupe de la Banque mondiale s'est engagé à réduire son empreinte environnementale. À l'appui de cet engagement, la Division des éditions et de la connaissance tire maintenant parti des options d'édition électronique et des possibilités d'impression à la demande, à partir de centres régionaux situés partout dans le monde. Ensemble, ces initiatives permettent une baisse des tirages et des distances de transport, ce qui favorise une réduction de la consommation de papier, de l'utilisation de produits chimiques, des émissions de gaz à effet de serre et des déchets.

La Division des éditions et de la connaissance suit les normes relatives à l'utilisation du papier recommandées par l'Initiative Green Press (Initiative pour une presse verte). Lorsque possible, les livres sont imprimés de 50 % à 100 % sur un papier post-consommation recyclé, et au moins 50 % de la fibre utilisée dans la version papier est soit écrue ou blanchie à travers un procédé totalement sans chlore (*Totally Chlorine Free*, TCF), de traitement sans chlore (*Processed Chlorine Free*, PCF), ou élémentaire sans chlore amélioré (Enhanced Elemental Chlorine Free (EECF).

Davantage d'informations sur la philosophie environnementale de la Banque sont disponibles à l'adresse suivante : <http://crinfo.worldbank.org/wbcrinfo/node/4>.



Alors même que les pays d'Afrique subsaharienne poursuivent leurs efforts pour améliorer les acquis scolaires de leurs enfants en réformant leur système éducatif, l'accessibilité financière et la disponibilité des manuels continuent de poser de véritables défis. Mais, malgré l'importance du soutien technique et du financement apportés par les partenaires, dont la Banque mondiale, l'accessibilité financière et la disponibilité des manuels restent un objectif difficile à atteindre dans la majorité des pays, tant pour les enseignants que pour les élèves. La plupart des pays africains sont confrontés à de faibles acquis scolaires et de forts taux d'abandon. Deux tiers seulement des enfants scolarisés achèvent leurs études et environ la moitié d'entre eux possèdent des compétences de base en calcul et en lecture. Les manuels scolaires sont généralement considérés comme un moyen indispensable et économique d'améliorer la qualité de l'apprentissage.

Fournir des manuels scolaires à tous les enfants d'Afrique subsaharienne : stratégies de lutte contre leur cherté et leur faible disponibilité propose des mesures susceptibles de réduire les coûts des manuels et d'augmenter leur disponibilité. Le présent ouvrage examine en détail les coûts et les obstacles financiers entravant la disponibilité des manuels dans les écoles d'une grande partie de la région, ainsi que les mesures adoptées avec succès dans d'autres pays. Il fournit également une évaluation rigoureuse des avantages et inconvénients des matériels pédagogiques numériques et appelle à la prudence quant à l'idée qu'ils peuvent immédiatement remplacer les manuels imprimés.

Conçu pour susciter un débat entre responsables de l'action publique, partenaires de développement et autres parties prenantes d'Afrique, *Fournir des manuels scolaires à tous les enfants d'Afrique subsaharienne : stratégies de lutte contre leur cherté et leur faible disponibilité* fournit des informations et une analyse à la fois pratiques et pertinentes.



GROUPE DE LA BANQUE MONDIALE

ISBN 978-1-4648-0686-5



9 781464 806865

SKU 210686