

40100

SÉRIE DÉVELOPPEMENT HUMAIN DE LA RÉGION AFRIQUE



Coûts et financement de l'enseignement supérieur en Afrique francophone



BANQUE MONDIALE



Coûts et financement de l'enseignement supérieur en Afrique francophone

Coûts et financement de l'enseignement supérieur en Afrique francophone

MATHIEU BROSSARD ET BOREL FOKO
PÔLE DE DAKAR
(UNESCO-BREDA)



BANQUE MONDIALE
Washington, D.C.

Copyright © 2007 La Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement /
La Banque mondiale
1818 H Street, N.W.
Washington, DC 20433
Téléphone 202-473-1000

www.worldbank.org
E-mail : feedback@worldbank.org

Tous droits réservés.
1 2 3 4 10 09 08 07
Edité aux Etats-Unis d'Amérique.

Les résultats, interprétations et conclusions ici présentés n'engagent que leurs auteurs et ne reflètent aucunement les opinions des membres du Conseil d'Administration de la Banque mondiale ou des gouvernements qu'ils représentent.

La Banque mondiale ne garantit pas l'exactitude des données contenues dans la présente publication. Les frontières, les couleurs, les dénominations et autres informations figurant sur les cartes dans cette publication n'impliquent aucun jugement de la part de la Banque mondiale relatif au statut juridique d'un territoire, ou la reconnaissance, ou l'acceptation de ces frontières.

Droits et autorisations

Le contenu de cette publication est protégé par les droits d'auteur. La copie et/ou la transmission de passages ou de l'ensemble de la publication sans autorisation peut être une violation de la loi en vigueur. La Banque mondiale encourage la diffusion de son travail et, dans les conditions normales, accordera les autorisations avec diligence.

Pour obtenir la permission de photocopier ou de réimprimer un passage de cette publication, veuillez envoyer une demande avec des renseignements complets au Copyright Clearance Center, Inc., 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, USA, téléphone 978-750-8400, télécopieur 978-750-4470, www.copyright.com.

Pour toutes autres requêtes sur les droits et licences, y compris les droits subsidiaires, veuillez vous adresser au Bureau de l'Editeur, Banque mondiale, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA, télécopieur : 202-522-2422, e-mail pubrights@worldbank.org.

Photo de couverture : Chloë Fèvre, La Banque mondiale.

ISBN-10 : 0-8213-7060-X
ISBN-13 : 978-0-8213-7060-5

e-ISBN : 0-8213-7061-8
DOI : 10.1596/978-0-8213-7060-5

Remerciements

Cette étude a été commanditée et financée par la Banque mondiale, en préparation de la Conférence sur *l'Enseignement Supérieur au cœur des Stratégies de Développement en Afrique Francophone : Mieux Comprendre les Clefs du Succès*, qui a eu lieu à Ouagadougou, au Burkina Faso, du 13 au 15 juin 2006. Une version préliminaire de cette étude avait fait l'objet d'une présentation à cette occasion. Les résultats, interprétations et conclusions exprimées ici sont ceux des auteurs uniquement et ne reflètent ni une prise de position de l'UNESCO, ni les points de vue des membres du conseil d'Administration de la Banque mondiale, ni des gouvernements qu'ils représentent.

Les auteurs remercient William Experton qui a initié et conduit ce projet pour ses orientations générales et sa contribution, les spécialistes en éducation de la Banque mondiale, Sajitha Bashir, Michael Drabble, Richard Hopper, Kurt Larsen, Jamil Salmi pour leurs commentaires, ainsi que Chloë Fèvre qui a activement contribué à la réalisation de ce travail.

Merci également à Pierre Antoine Gioan (EduFrance) pour sa contribution à cette étude par des commentaires spécifiques structurants et la mise à disposition d'informations riches sur l'approche de planification de la stratégie de l'enseignement supérieur, ainsi qu'à Alain Mingat et Patrick Nkengne Nkengne, Claudine Bourrel, David Marchand, Bonaventure Mvé-Ondo, pour leurs réactions vis-à-vis du document.

Les auteurs remercient enfin l'équipe du Pôle d'analyse sectorielle en éducation de l'UNESCO-Breda (Pôle de Dakar), particulièrement Paul Coustère, Jean-Pierre Jarousse, Nicolas Reuge, Kokou Amelewonou et Laure Pasquier, pour leurs observations et commentaires, ainsi que Elsa Duret pour les références suggérées.

Sommaire

REMERCIEMENTS	v
AVANT-PROPOS	xi
FOREWORD	xiii
RÉSUMÉ ANALYTIQUE	xv
ANALYTICAL SUMMARY	xxi
INTRODUCTION	1
PREMIÈRE PARTIE	7
ETAT DES LIEUX ET TENDANCES DES DÉPENSES POUR L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR EN AFRIQUE FRANCOPHONE	7
I. Les dépenses publiques d'éducation pour l'enseignement supérieur	7
I.1. Des contextes variés : les pays d'Afrique francophone ne font pas face aux mêmes contraintes macroéconomiques et budgétaires	8
I.2. Une couverture éducative pas toujours en rapport avec l'effort budgétaire consenti pour l'enseignement supérieur	15
II. Dépense publique par étudiant : niveau, structure et variabilité selon les types d'établissement	18
II.1. Niveau et tendance temporelle de la dépense unitaire moyenne	19
II.1.1. D'importants écarts de coûts entre les pays d'Afrique francophone et les pays à niveau de développement économique comparable	19
II.1.2. La dépense unitaire est particulièrement élevée dans certains pays	20
II.1.3. La cherté de l'enseignement est un frein à l'expansion des systèmes en l'absence d'importantes sources de financement	22

II.1.4. La dépense unitaire a néanmoins évolué à la baisse en Afrique francophone durant les 15 dernières années	23
II.2. Structure de la dépense unitaire dans les pays d'Afrique francophone	25
II.2.1. La structure de la dépense publique unitaire varie selon les pays	27
II.2.2. Une analyse détaillée de la structure des dépenses unitaires	29
II.2.2.1. Les dépenses sociales représentent une part importante du budget du supérieur	29
II.2.2.2. Les bourses contribuent-elles à l'équité?	31
II.2.2.3. Les coûts salariaux sont aussi variables d'un pays à un autre	32
II.2.2.4. La part consacrée aux dépenses pédagogiques est faible	35
II.2.2.5. Dans certains pays, l'hyper spécialisation des établissements et la relative faiblesse des taux d'encadrement contribuent à justifier la cherté de l'enseignement	36
II.2.3. Mise en regard de la structure des dépenses publiques pour l'enseignement supérieur avec celle observée aux autres niveaux scolaires	40
II.3. Différenciation de la dépense unitaire par type d'établissement	41
II.3.1. La dépense publique par étudiant varie selon les établissements	41
II.3.2. La dépense unitaire varie aussi selon la spécialité des études	44
III. Dépenses privées d'éducation pour des études supérieures	46
III.1. Le secteur privé joue un rôle important dans l'offre des services d'enseignement supérieur	47
III.2. Un aperçu des dépenses des ménages consacrées à l'enseignement supérieur	48
DEUXIÈME PARTIE	55
PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR EN AFRIQUE FRANCOPHONE DANS UNE LOGIQUE DE SOUTENABILITÉ BUDGÉTAIRE	55
I. L'expansion des systèmes, avec un statu quo des politiques, n'est pas soutenable financièrement	56

I.1. Une demande sociale forte qui devrait s'amplifier	57
I.2. Les rythmes d'expansion actuels ne seront pas financièrement soutenable dans la plupart des pays d'Afrique francophone	61
II. Scénarii alternatifs au statu quo	64
II.1. Des réarbitrages budgétaires à la régulation des flux	64
II.2. D'autres leviers de politique	67
II.2.1. De la diversification des ressources : financement public / privé . . .	67
II.2.2. . . . Aux gains d'efficacité dans la fourniture des services publics d'enseignement supérieur	69
II.3. Tenir compte du rapport coût-efficacité des filières courtes professionnelles	77
CONCLUSION	79
RÉFÉRENCES	83
ANNEXES	89
ANNEXE A : UNE APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE DE PLANIFICATION DE LA STRATÉGIE À MOYEN TERME DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR	89
A.1. Les principes de la construction d'un modèle de simulation d'aide à la décision pour définir des politiques soutenable financièrement	90
A.2. Les éléments constitutifs d'un modèle de simulation d'aide à la décision	92
A.3. L'utilisation du modèle de simulation	97
ANNEXE B : TABLEAUX STATISTIQUES	99

Avant-Propos

L'enseignement supérieur dans les pays d'Afrique francophone fait face à une crise majeure de financement. Cette étude apporte des données objectives et propose une analyse d'une situation que tous ressentent mais dont peu ont mesuré toute l'ampleur.

Cette étude utilise des données inédites collectées par le Pôle de Dakar et la Banque mondiale à l'occasion de la réalisation d'études sectorielles (RESEN) dans les pays francophones d'Afrique sub-saharienne. Pour la première fois, des données comparatives sur les coûts et le financement de l'enseignement supérieur dans un nombre significatif de pays sont ainsi présentées. Cet exercice permet non seulement de mettre en lumière les problèmes spécifiques qui sont communs aux pays de cette zone, mais aussi d'identifier les mesures qui ont été prises par certains pays pour y répondre. L'analyse du financement de l'enseignement supérieur est, en outre, conduite dans le cadre de l'ensemble du secteur de l'éducation. Sont ainsi posées les questions de l'équité dans l'utilisation des ressources publiques, de la gestion des flux d'élèves et de l'effort demandé aux familles pour financer la scolarisation de leurs enfants.

Des projections du développement de l'enseignement supérieur à l'horizon 2015 ont été réalisées et montrent que l'expansion quantitative de la demande est telle que ces pays devront engager des politiques très ambitieuses afin d'éviter une dégradation de la qualité de leur enseignement supérieur et de garantir des perspectives d'emploi aux jeunes.

Cette étude représente donc un point de départ pour des travaux plus précis par pays, lesquels permettront de proposer des solutions viables et adaptées à chaque situation. Elle doit servir de base à un dialogue entre les différents acteurs, sans lequel il n'est pas possible de faire les arbitrages nécessaires. En cela, elle intéresse autant les universitaires et les Ministères en charge de l'éducation que les Ministères des Finances. Il n'y a, en effet,

pas de solutions qui n'exigent un effort de tous et la perte de certains intérêts particuliers.

Cette étude est enfin utile pour les pays ou organismes financiers internationaux à même d'apporter leur concours au développement de l'enseignement supérieur. Ceux-ci ne pourront s'engager que s'il existe une volonté politique des pays concernés de s'attaquer au problème de financement. Il est, en effet, difficile de mobiliser des financements extérieurs d'investissement si les pays n'apportent pas la preuve qu'ils sont à même de couvrir les coûts de fonctionnement de l'enseignement supérieur de façon durable.

Parce que trop souvent, les acteurs qui ont le souci de développer l'enseignement supérieur préfèrent ignorer les difficiles questions de financement qui s'attachent à leurs propositions, cette étude identifie les contraintes et souligne les efforts qui doivent être consentis pour que les étudiants puissent accéder à un enseignement supérieur de qualité. J'espère que cette étude, qui fait suite à la Conférence sur l'Enseignement Supérieur en Afrique Francophone organisée du 13 au 15 juin 2006 à Ouagadougou à l'initiative de la Banque Mondiale en collaboration avec le Gouvernement du Burkina Faso, le Ministère Français des Affaires Etrangères et l'Agence Universitaire de la Francophonie, poursuivra et enrichira le débat qui a été engagé durant cet évènement.

Yaw Ansu
Directeur du secteur Développement Humain
Région Afrique
Banque mondiale

Foreword

This study is a follow-up to the “Higher Education for Francophone Africa’s Development” Conference, held from June 13 to 15, 2006 in Ouagadougou at the initiative of the World Bank in collaboration with the Government of Burkina Faso, the French Ministry of Foreign Affairs, and the Agence Universitaire de la Francophonie. It continues and expands upon discussions that took place during that event.

The study uses original data collected in the Francophone countries of Sub-Saharan Africa by UNESCO-Africa’s Dakar Hub analytical team and the World Bank during missions undertaken for Education Country Status Reports (CSRs). Thus, for the first time, comparative data on costs and financing of higher education in a large number of countries are presented. This exercise serves not only to highlight the specific problems common to countries of this region, but also to identify the measures taken by some countries to address them. Moreover, the financing of higher education is analyzed within the framework of the entire education sector. This raises issues of equity in the use of public resources, management of student flow, and families’ financial effort for their children’s education.

The projected development of higher education through the year 2015 shows that there has been such an expansion of demand that those countries should establish very ambitious policies in order to avoid a decline in the quality of their higher education and guarantee employment for their young people.

This study, therefore, represents a point of departure for more specific country studies, which will enable proposals to be put forward for viable solutions adapted to the specificities of each situation. It will serve as the basis for a dialogue between the different actors without which it would be impossible to make the necessary policy decisions. In this regard, the study is of interest to Ministries of Education and Finance, as well as to

academia. Any solution will necessarily require everyone's effort and the relinquishment of certain special interests.

Finally, this study is useful for countries or international financial institutions in a position to offer support in the development of higher education. They will only be able to provide support if the countries concerned have the political will to address the problem of financing. Indeed, it is difficult to mobilize external funds unless countries demonstrate that they can sustainably finance the operating costs of their higher education.

Because the actors involved in the development of higher education too often prefer not to address the difficult financing issues in their proposals, this study identifies the constraints and highlights the efforts that must be made to provide students with a quality higher education.

Yaw Ansu
Human Development Sector Director
Africa Region
The World Bank

Résumé Analytique

Les systèmes d'enseignement supérieur des pays d'Afrique francophone sont aujourd'hui confrontés à de nombreux défis. Leur couverture quantitative est parmi les plus faibles du Monde avec, en 2004, un taux de scolarisation dans l'enseignement supérieur de 3% en moyenne contre 8% dans des pays à niveaux de développement comparables. Les avancées vers la scolarisation primaire universelle et l'expansion du secondaire participent tout de même à l'augmentation de la demande sociale d'enseignement supérieur. Les rythmes d'expansion actuels pourraient conduire à un doublement de la couverture de 2004, avec une demande sociale pour l'enseignement supérieur proche de 2 millions d'étudiants en 2015. Cette prévisible croissance exponentielle des effectifs pose alors la question de la capacité des systèmes d'enseignement supérieur à répondre à une telle demande.

La qualité ainsi que la pertinence des formations par rapport aux besoins du marché du travail représentent d'autres défis majeurs pour les pays francophones d'Afrique. En effet, les taux de chômage et de surqualification sont élevés parmi les diplômés de l'enseignement supérieur. Dans certains pays (Congo, Rwanda), le taux de surqualification est supérieur à 60%, la moyenne étant de 35% dans un échantillon de 12 pays d'Afrique francophone. Même si ces difficultés d'insertion des diplômés du supérieur s'expliquent par des contextes économiques limités en termes de capacité d'absorption de la main d'œuvre la plus qualifiée (le secteur moderne offrant souvent moins de 10%, voire moins de 5% des emplois dans ces pays), ces difficultés incitent à une réflexion sur la planification de l'expansion quantitative des systèmes par rapport aux besoins de développement des pays.

Ces défis s'inscrivent dans un contexte de ressources particulièrement restreintes. La soutenabilité budgétaire devrait donc être le paramètre

prioritaire dans le choix des politiques de développement de l'enseignement supérieur. En effet, la croissance économique est encore faible et irrégulière en Afrique francophone même si depuis le milieu des années 1990, l'environnement macroéconomique s'est amélioré dans certains pays. Les recettes publiques y sont, en outre, relativement faibles, représentant moins de 16% du PIB en moyenne, contre 22% dans les pays à faibles revenus d'Afrique anglophone. Dans ce contexte, le secteur de l'éducation ne mobilisait, en 2003, que 18% des ressources publiques alors que dans les pays anglophones, la part de l'éducation représentait en moyenne 21% des budgets nationaux. Aussi, en raison d'un contexte macroéconomique-fiscal plus difficile et d'une priorité budgétaire moindre, le volume des ressources publiques consacrées aux dépenses courantes dans le secteur de l'éducation est-il nettement plus faible en Afrique francophone (2,7% en 2003) qu'en Afrique anglophone (4,5%).

En ce qui concerne, enfin, la part des dépenses publiques d'éducation consacrées à l'enseignement supérieur, elle pourra difficilement augmenter dans de nombreux pays, étant déjà relativement élevée. Le sous-secteur mobilise, en effet, en moyenne 21% des dépenses publiques courantes d'éducation, alors que cette proportion n'est que de 17% dans les pays non africains à niveaux de développement comparables. D'autre part, du fait du retard par rapport à la scolarisation primaire universelle, la priorité accordée au supérieur pourra difficilement augmenter dans nombre de pays.

Dans ce contexte et pour mieux comprendre les défis et les opportunités auxquels font face les systèmes d'enseignement supérieur en Afrique francophone, cette étude a pour but de dresser un état des lieux précis et actualisé de leur situation, de souligner les similitudes et différences de stratégies entre pays et d'indiquer les marges de manœuvre potentielles pour l'amélioration de l'efficacité interne et externe des systèmes d'enseignement supérieur. Elle vise également à présenter différents scénarii d'évolution possible des systèmes afin de distinguer les hypothèses réalistes et soutenables pour les pays. Elle présente enfin des leviers de politique permettant aux gouvernants et responsables d'établissements supérieurs d'améliorer la qualité et la performance des systèmes tout en planifiant leur développement.

La méthodologie utilisée est celle de l'analyse comparative à partir des Rapports d'Etat des Systèmes d'Education Nationaux (RESEN). Ces diagnostics nationaux sont réalisés par des équipes nationales composées de cadres et techniciens des Ministères de l'éducation, avec l'appui de la Banque mondiale ou d'autres partenaires. Ils renseignent le contexte d'évolution du secteur de l'éducation dans son ensemble (macroéconomie,

démographie, marché de l'emploi), et consolident au mieux les données récentes concernant le fonctionnement (statistiques scolaires, données financières, questions de gestion, etc.) et les performances du système (nombre de diplômés, nombre de publications, nombre de programmes de recherches conduits à bout, etc.). En complément de l'analyse comparative, des modèles de simulation sont utilisés pour évaluer différents scénarii d'évolution des systèmes d'enseignement supérieur d'Afrique francophone. La méthodologie de ces modèles de simulation est décrite en annexe.

Cette étude montre, d'une part, que les dépenses publiques par étudiant sont très élevées dans la plupart des pays analysés (en moyenne 50% plus élevées que dans des pays à niveaux de développement économique comparables). Les aides sociales y ont une place prépondérante, ce qui laisse peu de ressources pour les activités académiques et pour la recherche. Toutefois, la variabilité entre pays tant des dépenses publiques par étudiant que de leur composition montre que des politiques différentes sont mises en œuvre et qu'en conséquence, des gains d'efficacité et un meilleur équilibre entre dépenses académiques et sociales peuvent être atteints.

Les analyses conduites indiquent, d'autre part, que les rythmes d'expansion quantitative actuels, avec des modes de fourniture des services inchangés, ne seront pas financièrement soutenables. Le maintien des modes d'organisation et de financement actuels conduira, si l'on souhaite répondre complètement à la demande sociale, à un déficit de financement courant du supérieur public de l'ordre de 3,3 milliards de dollars de 2004 sur l'ensemble de la période 2004–2015 pour 18 des 21 pays d'Afrique francophone dont les données sont disponibles.

Face à ces résultats, l'étude explore plusieurs leviers stratégiques permettant d'améliorer la qualité et la performance des systèmes d'enseignement supérieur tout en planifiant leur développement. La régulation des flux, la réduction du coût unitaire, la promotion du secteur privé, d'activités génératrices de revenus et le partage des coûts sont autant de directions possibles pour orienter les politiques nouvelles d'enseignement supérieur en Afrique francophone.

La régulation des flux peut se justifier pour des raisons budgétaires, d'efficacité externe et socio-politiques. Dans l'ensemble des pays analysés, la demande économiquement souhaitable en 2015 représenterait tout au plus 60% de la demande sociale (un chiffre allant de 30 à plus de 80% selon les pays), ce qui impliquerait une stricte régulation des flux. Dans de nombreux pays, en effet, la production de l'enseignement supérieur est manifestement au-dessus des capacités d'absorption du marché du travail.

D'autre part, il est de plus en plus fréquent de voir les étudiants manifester contre des conditions d'enseignement déplorables et des bourses payées avec retard (ou non payées du tout). Des politiques de laisser-aller sans régulation des flux auront probablement pour conséquence une augmentation de ces mouvements sociaux, pouvant dans certains cas aller jusqu'à de véritables crises politiques. Pour anticiper ces situations et planifier le développement de leur enseignement supérieur, certains pays ont instauré une sélection stricte à l'entrée du supérieur (Niger, Togo) ou dans les filières longues de l'université (Madagascar). D'autres pratiquent une régulation planifiée des flux aux différents niveaux d'enseignement en fonction des dynamiques sur le marché du travail. En Tunisie par exemple, le pourcentage d'admis au Baccalauréat est établi en fonction des places disponibles dans les universités et les bacheliers sont orientés dans les filières en fonction de leurs résultats. Un système similaire est en cours de mise en œuvre à l'Université de Lomé au Togo.

En ce qui concerne la réduction des coûts unitaires, celle-ci devra être organisée de façon à préserver la part des dépenses de qualité. Pour ce faire, un meilleur ciblage des dépenses sociales, la réduction du temps nécessaire pour l'obtention des diplômes, le partage des coûts, la promotion du secteur privé, ainsi qu'une meilleure organisation de l'enseignement à distance seront nécessaires.

Les dépenses sociales représentent un peu plus de 45%¹ des budgets courants d'enseignement supérieur en Afrique francophone. De fortes disparités, pouvant aller d'un rapport de 1 à 4, existent cependant entre les pays. Des marges de manœuvre semblent donc possibles pour réduire les dépenses là où elles sont particulièrement élevées. Pour y parvenir, une plus grande sélectivité des aides aux étudiants, en introduisant par exemple des critères d'excellence pour les bourses, peuvent être envisagés. En ce qui concerne les aides non financières, l'étude de Gioan et Racamier (2005)² a montré que des politiques d'incitation du secteur privé peuvent permettre une réduction spectaculaire des dépenses sociales en jouant sur l'hébergement (cas du Burkina Faso) ou la restauration et le transport (cas de la Côte d'Ivoire).

Améliorer l'efficacité interne et réduire le temps nécessaire à l'obtention d'un diplôme peuvent également constituer de puissants leviers pour réduire les coûts. Cela peut être facilité par la régulation des flux, le

¹ Ce chiffre est sous-estimé dans la mesure où dans certains pays, ces dépenses sont souvent « cachées » sous certaines formes, ou n'apparaissent pas directement dans le budget de l'enseignement supérieur.

² Voir Gioan et Racamier (2005), cités par Gioan (2006).

contrôle informatisé des réinscriptions ou des changements multiples de filières et une politique de bourses plus sélective (l'absence d'une telle politique encourage les étudiants à rester dans le système, surtout s'ils peinent à trouver un emploi).

Un enseignement à distance bien organisé offre, quant à lui, des potentialités intéressantes avec un coût marginal relativement faible. Cela exige néanmoins que les hautes technologies de l'information et les gros investissements exigés pour la formation des personnels et l'adaptation des programmes soient à la portée des pays à faibles revenus et qu'une forte demande estudiantine soit au rendez-vous. Des mesures politiques peuvent être prises pour populariser cette formule d'apprentissage, voire même inciter certains étudiants à opter pour l'enseignement à distance.

Enfin, la promotion du secteur privé et le partage des coûts dans l'enseignement supérieur représentent d'autres leviers de politique favorisant le développement soutenable du secteur. Dans la plupart des pays d'Afrique francophone, la proportion d'étudiants inscrits dans des établissements privés (19%) est moindre qu'au niveau de l'enseignement secondaire (24%). Elle est également inférieure à ce qui est observé en moyenne dans les pays à faibles revenus non africains (26% des étudiants y sont inscrits dans le privé). Des espaces de liberté semblent donc exister pour une expansion de l'offre privée en Afrique francophone. Pour ce faire, l'Etat peut proposer des mesures sous forme de subventions diverses ou d'incitations fiscales et non fiscales, tout en contrôlant les programmes et la qualité des services offerts. En Côte d'Ivoire, par exemple, des subventions ont favorisé l'essor du secteur privé, lequel est passé d'un statut inexistant au début des années 90 à 30% des effectifs étudiants aujourd'hui. Des modes de financement complémentaires au financement public devront, en outre, être recherchés dans les établissements d'enseignement supérieur. Des réformes les autorisant voire les incitant à diversifier leurs ressources et à recouvrir une partie de leurs coûts devront ainsi être mises en place. Les prêts aux étudiants remboursables une fois que les diplômés sont insérés dans la vie active semblent être, à cet égard, des formules de partage des coûts à la fois équitables et socialement acceptables. Le succès et la pérennité de ces programmes de prêts dépendent de leur capacité à promouvoir l'accessibilité en mettant à la disposition des étudiants les fonds nécessaires et de créer un système de recouvrement des coûts permettant de transférer une partie des coûts de prise en charge de cette assistance financière aux étudiants eux-mêmes.³

³ Voir Johnstone (2003).

L'ensemble de ces politiques nouvelles devra s'articuler avec les autres secteurs, au premier rang desquels le secteur de l'éducation. La mise en œuvre réussie d'une régulation des flux nécessitera de travailler dans une approche sectorielle. L'enseignement supérieur joue, en effet, un rôle clé dans l'appui aux enseignements primaire et secondaire, notamment par la formation des personnels enseignants ou d'encadrement, ainsi que par la conception des programmes qui y sont utilisés (Banque mondiale, 2002). Le dialogue avec les autres secteurs (Ministères des Finances, du Plan, autres Ministères techniques) doit, quant à lui, être permanent pour choisir, plutôt que de subir, les arbitrages budgétaires et d'offre de formations.

L'amélioration de la gouvernance et le développement d'outils d'aide à la décision sont, d'autre part, primordiaux pour définir des politiques soutenables financièrement. Les systèmes informatisés de gestion de l'information aideront les établissements d'enseignement supérieur à réduire les erreurs de traitement, réduire les coûts de transaction et contenir les coûts globaux (Ndoye, 2004). Ces systèmes ont fait la preuve de leur efficacité dans plusieurs domaines, parmi lesquels l'administration financière, la gestion du personnel (meilleure visibilité des prestations des enseignants et gestion des heures supplémentaires), des dossiers étudiants (contrôle des réinscriptions et changements de filières), des bibliothèques, des achats, des publications universitaires, des structures d'accueil (par exemple, à l'université de Lomé au Togo, la gestion informatisée des structures d'accueil a permis une meilleure utilisation des places disponibles et des équipements pédagogiques).

Enfin, rendre soutenables financièrement les politiques d'enseignement supérieur exigera d'anticiper suffisamment tôt les décisions, et nécessitera pour cela de disposer d'une vision à moyen terme suffisamment fiable pour défendre les options choisies. Les modèles de simulation aideront à définir des politiques soutenables financièrement dans une logique sectorielle d'ensemble. Ces modèles représentent, en outre, des outils de communication pour rechercher des consensus entre les différents acteurs et partenaires du système (entre techniciens et décideurs au sein du Ministère de l'enseignement supérieur, entre le Ministère de l'enseignement supérieur et les autres Ministères, la société civile et les Partenaires Techniques et Financiers). Cette recherche de consensus est cruciale pour la réussite des réformes, celles-ci n'ayant en effet que peu de chances d'aboutir si, bien qu'étant légitimes, elles sont imposées sans avoir fait l'objet d'une large concertation entre les différents acteurs.

Analytical Summary

Despite a low enrollment rate in higher education of 3 percent on average in comparison with 8 percent in countries of comparable levels of development, Francophone African countries are currently facing an immense challenge in terms of numbers. The increased social demand associated with the progress made in universal primary enrollment and the increase in secondary enrollment could cause the student population to grow from 800,000 in 2004 to approximately 2 million in 2015, and double the coverage. This increase exacerbates the financial problems of higher education institutions and might result in a decline in the quality of training offered. The problem of the relevance of training to labor market requirements has already become quite obvious. The difficulties faced by graduates of tertiary institutions in respect of entry into the modern labor market, which often provides less than 10 percent of the jobs, is cause for reflection on plans to increase the accommodation capacity of systems and, possibly, the revamping of programs to better respond to countries' development needs.

This expansion of higher education is occurring within a context of extremely limited resources. Indeed, economic growth is still low and uneven in Francophone Africa, even though the macroeconomic environment has improved in some countries since the mid-1990s. Moreover, public revenues are relatively low, representing less than 16 percent of GDP on average, in comparison with 22 percent in low-income Anglophone African countries. In this context, the education sector mobilized only 18 percent of public resources in 2003, while in Anglophone countries, the allocation for education on average accounted for 21 percent of national budgets. In addition, because of the more difficult macroeconomic/fiscal context and a lower budget priority, the volume of public resources allocated to current expenditures in the education sector, as a percentage of

Gross Domestic Product, is significantly lower in Francophone Africa (2.7 percent in 2003) than in Anglophone Africa (4.5 percent).

Finally, the share of public education expenditures allocated to higher education averages 21 percent, while this portion is only 17 percent in non-African countries of comparable levels of development. This priority, already relatively high, could therefore hardly be increased while these countries are still far from attaining universal primary enrollment.

In order to better understand the challenges and opportunities facing higher education systems in Francophone Africa, this study thus presents a precise and up-to-date inventory of their situation, highlights the similarities and differences in strategies between countries, and indicates the potential for greater flexibility in order to improve financing as well as the internal and external effectiveness of the systems of higher education. It also seeks to present various scenarios for the possible development of systems in order to extract realistic and sustainable hypotheses for countries. Finally, it presents some policy tools that would enable policy makers and heads of higher education institutions to improve the quality and performance of systems while planning their development.

The methodology used is that of comparative analysis based on data collected for the National Educational System Status Report [*Rapports d'Etat des Systèmes d'Education Nationaux*, RESEN]. These national studies were conducted by national teams comprising managerial and technical personnel from the Ministries of Education, backed by the World Bank and other partners. They provide information on the development context of the education sector as a whole (macroeconomic, demographic, job market) and consolidate recent operational data to the extent possible (school statistics, financial data, management issues, etc.) and data on system performance (number of graduates, number of publications, number of research programs brought to fruition, etc.). In addition to the comparative analysis, simulation models were used to assess various scenarios for the development of higher education systems in Francophone Africa.

This study shows that public expenditure per student is very high in most of the countries studied (on average 50 percent higher than in countries of comparable levels of economic development). The costliness of higher public education in Francophone Africa is attributable to several factors, the most important of which is the high volume of social expenditure, which mobilizes on average 45 percent of current budgets for education in comparison with approximately 20 percent in other regions of the world, and the significant fixed costs attributable to the predominance of administrative personnel in institutions (60 percent of

personnel on average). This leaves few resources for academic activities and research, which are the guarantors of quality. Nevertheless, variations among countries in terms of the amount and composition of public expenditure per student show that various policies have been implemented and that gains are achievable in terms of effectiveness and a better balance between academic and social expenditure.

Moreover, the analyses conducted indicate that, if the current rate of expansion continues and if the expenditure patterns and methods of providing services remain unchanged, the development of higher education in Francophone Africa will not be financially sustainable. The financing deficit for current expenditure on public higher education would be about US\$3.3 billion in 2004 over the 2004–15 period for 18 of the 21 Francophone African countries for which data are available.

In light of this, the study explores several strategic tools that would make it possible to improve the quality and performance of higher education systems while planning their development. The regulation of student flows, reduction of unit costs, cost sharing, private sector development, and the promotion of income-generating activities are just some of the possible areas, which could guide the new higher education policies in Francophone Africa.

The regulation and management of student flows is a necessity for budgetary and sociopolitical reasons, as well as the absorptive capacity of the labor market. The sloppy practice of allowing student flows to go unregulated would probably increase the level of dissatisfaction among students because of the deterioration in educational conditions or the lack of job prospects, and could result in real political crises. In order to plan for these situations and better handle the development of their higher education systems, many countries regulate admission to secondary education while at the same time developing vocational training and apprenticeship. Others (Niger, Togo) have established a strict selection process for admission to higher education or for lengthy university training streams (Madagascar). In Tunisia, for example, the percentage of those awarded the *baccalauréat* is determined based on the places available at universities, and students who pass the *baccalauréat* are steered toward courses based on their results. A similar system is currently being implemented at the University of Lomé in Togo.

Regarding the reduction of unit costs, this reduction should be organized in such a way that the portion of high-value expenditures is maintained. To do this, better targeting of social expenditure, reduction of the time needed to obtain educational qualifications, cost-sharing, private sector promotion, and better organization of distance learning are required.

Although social expenditure represents a little more than 45 percent of current higher education budgets in Francophone Africa, there are significant disparities—as much as 1:4—between countries. It therefore appears that there is some scope for reducing expenditures where they are particularly high. To achieve this, greater selectivity in terms of student aid may be envisaged by introducing, for example, excellence criteria for scholarships. Chad in particular is considering the introduction of such criteria in its subsectoral strategy for higher education development. With regard to nonfinancial assistance, private sector incentive policies can lead to a dramatic decrease in social expenditure in such areas as housing (Burkina Faso) or food service and transport (as in the case of Côte d'Ivoire).

Improving internal efficiency and reducing the time needed to obtain educational qualifications can also be powerful cost reduction catalysts. This can be facilitated by regulating flows, electronic monitoring of re-enrollment or multiple changes in course of study, and a more selective scholarship policy. (The absence of such a policy encourages students to remain in the system, particularly if they are having trouble finding jobs.) Steering a larger proportion of students toward training streams of short duration can also help reduce the cost per graduate and improve the internal and external effectiveness of the systems.

Well-organized distance learning also has great potential because of its relatively low marginal cost. This calls for sophisticated information technology, however, and the countries, which are mostly low-income countries, must have a high student demand as well as access to the investment needed to train staff and adapt programs. Policy measures can be taken to build awareness of this learning method, or even encourage some students to opt for distance learning.

Private sector promotion and cost-sharing in higher education are other policy tools to promote sustainable development of the sector. In most French-speaking African countries, the percentage of students enrolled in private institutions of higher learning (19 percent) is smaller than at the secondary level (24 percent). It is also less than that observed on average in non-African low-income countries, where 26 percent of students attend private schools. Apparently, therefore, potential exists for an expansion of private supply in Francophone Africa if governments set up a legal framework with incentives ranging from simplified administrative procedures for investment to the accreditation of programs and educational credentials, including quality assessment. Governments can also offer tax incentives for investment, open the scholarship system to students headed for private institutions, and even make facilities such as sites or buildings available. In Côte d'Ivoire, for example, subsidies have boosted

the private sector, which moved from negligible enrollment figures in the 1990s to 30 percent of the student population today.

Higher education institutions should seek financing methods that supplement public financing. For this reason, they should be given greater autonomy to encourage them to diversify their resources by providing services and recovering a part of their costs from students. In the latter case, setting up student loans that must be repaid once students have entered the workforce is necessary to ensure that the measures are equitable and socially acceptable. At the same time, this will require an improvement in the quality of the training dispensed, which is the only way to ensure the international competitiveness of the countries in the region.

Improved governance and the development of decision-making tools are also crucial to developing financially sustainable policies. Computerized information management systems can help higher education institutions reduce processing errors, reduce transaction costs, and contain overall costs. The effectiveness of these systems has been demonstrated in several areas, including financial administration, human resource management (greater transparency in teacher performance and management of overtime), student files (monitoring repeat registration and changes in course of study), libraries, purchasing, university publications, and admission facilities. (At the University of Lomé in Togo, for example, computerized admissions management has allowed for improved use of available slots and instructional equipment.)

Finally, making higher education policies financially sustainable calls for timely decision making, and for this reason requires a sufficiently trustworthy medium-term vision to support the options chosen. Simulation models can help define financially sustainable policies with an overall sectoral perspective. These models are, moreover, communication tools for seeking consensus between the different actors and partners in the system (e.g., between technical staff and decision makers at the Ministry of Higher Education, and between the Ministry of Higher Education and other Ministries, particularly Finance; civil society; and the Technical and Financial Partners). Only reforms subjected to broad-based consultation between the different actors can be expected to succeed.

Introduction

Dans le contexte actuel d'une économie globalisée fondée sur l'information et le savoir, les pays peuvent difficilement s'intégrer et entrer en compétition sans une main d'œuvre suffisamment qualifiée. Nombreuses sont les études qui montrent que dans un tel environnement d'évolution rapide des technologies, des communications et de la mondialisation du commerce et des marchés de l'emploi, *l'éducation, et plus particulièrement l'enseignement supérieur, est un vecteur majeur de croissance et de compétitivité des économies.*⁴ L'enseignement supérieur est en outre d'autant plus important pour la croissance et le développement qu'il contribue à la réduction de la pauvreté, en produisant l'expertise fondamentale nécessaire aux secteurs moteurs du développement que sont la santé, l'éducation, la gouvernance, le développement du secteur privé et de l'environnement. Les pays ont ainsi de solides raisons pour continuer d'accroître le niveau moyen d'éducation de leurs populations.

La situation des pays d'Afrique francophone est particulière, en ce sens que la plupart d'entre eux doivent faire face à deux défis majeurs. Le premier défi est d'ordre quantitatif. Si l'expansion de l'enseignement supérieur est remarquable en Afrique francophone (le taux brut de scolarisation dans le supérieur ayant presque doublé entre 1991 à 2004), la couverture moyenne de l'enseignement supérieur y est encore faible. On estime que 3% d'individus d'une classe d'âge y ont actuellement accès à l'enseignement supérieur, alors qu'ils sont 4% dans les autres pays africains comparables du point de vue du niveau de développement économique, et jusqu'à 8% dans les pays non africains et à faibles revenus.⁵

⁴ Cf. Banque mondiale 2002, 2003, TFHES 2000, De Ferranti et autres 2003, Bloom et autres 2005.

⁵ Nos calculs à partir des données de l'Institut de statistique de l'Unesco. Les données sont de l'année 2004.

Le second défi est d'améliorer l'adéquation de l'offre de formation aux demandes effectives des économies nationales. Dans ces pays, le secteur de l'emploi moderne, le mieux à même d'accueillir les diplômés de l'enseignement supérieur, est très étroit et offre moins de 10% (voire moins de 5%) du total des emplois. Aussi, ce sont parmi les diplômés de l'enseignement supérieur qu'on compte les plus grandes proportions de chômeurs (25%) ou de surqualification (30%) au regard de l'emploi occupé.⁶

L'expansion de l'enseignement supérieur en Afrique francophone est soutenue par une forte demande sociale qui devrait continuer de croître dans la décennie à venir, du fait de l'expansion de l'enseignement secondaire, elle-même conséquence des avancées vers la scolarisation primaire universelle et du fait de la forte rentabilité privée : 28% pour une année d'étude supérieure en Afrique francophone alors qu'elle n'est que de 19% au niveau mondial (Psacharopoulos et Patrinos, 2002). Cependant, la faible capacité d'absorption des diplômés de l'enseignement supérieur sur le marché du travail doit inciter à une réflexion sur les rythmes d'expansion quantitative souhaitables d'un point de vue économique. Ces constats appellent des politiques adéquates, dans la mesure des ressources disponibles, lesquelles sont particulièrement restreintes dans la plupart de ces pays. En raison de la priorité donnée à la scolarisation primaire universelle et du fait qu'il est difficile de changer des arbitrages budgétaires déjà favorables au secteur de l'éducation dans son ensemble, la part de l'enseignement supérieur ne pourra pas augmenter dans nombre de pays. La diversification des sources de financement sera donc nécessaire, que ce soit par un essor du secteur privé, la recherche de ressources propres par les établissements publics ou un partage des coûts avec les étudiants.

Ces contraintes impliquent que les plans de développement de l'enseignement supérieur, dans la majorité des pays d'Afrique francophone, devront proposer des politiques soutenables budgétairement, pertinentes économiquement et réalistes socialement. Certainement plus qu'aux niveaux d'enseignement inférieurs, il existe une variété très importante d'utilisation des ressources mobilisées, ainsi qu'une grande diversité dans les modes d'organisation de l'offre d'enseignement supérieur. La conception de plans de développement durable est alors une question de choix de politiques parmi un grand nombre d'options.

⁶ Cf. Amelewonou et Brossard (2005). Ces moyennes sont calculées sur 12 pays francophones. Le taux de chômage est supérieur ou égal à 30% dans la moitié d'entre eux. Dans trois autres, le taux de surqualification est supérieur à 35%.

L'objectif principal de cette étude est d'analyser les choix disponibles pour l'expansion des systèmes d'enseignement supérieur en Afrique francophone en se fondant sur un état des lieux documenté et des projections tendanciennes des évolutions sectorielles dans la sous-région. Les six questions suivantes seront à cette fin étudiées :

- Quel est le volume des ressources publiques mobilisées en faveur de l'enseignement supérieur dans les pays d'Afrique francophone et quelles sont les marges d'augmentation dans les dix prochaines années?
- Dans quelle mesure la composition et le niveau de la dépense publique par étudiant sont-ils compatibles avec le souci d'expansion quantitative des systèmes d'enseignement, les exigences de qualité et d'équité?
- Quels sont la part du financement privé et la participation des ménages au financement de l'enseignement supérieur?
- Quelles sont les contraintes et les marges de manœuvre potentielles pour le développement de l'enseignement supérieur en Afrique francophone si les pays souhaitent relever les défis évoqués plus haut?
- Quels leviers s'offrent aux décideurs pour bâtir des politiques d'enseignement supérieur soutenables financièrement et acceptables par les populations demandeuses?
- Quels sont les principes et les éléments constitutifs d'un modèle de simulation d'aide à la décision pour définir des politiques d'enseignement supérieur soutenables financièrement?

L'étude comprend deux grandes parties. La première analyse les dépenses pour l'enseignement supérieur dans les pays d'Afrique francophone en adoptant une approche doublement comparative : (i) dans le temps, sur les 15 dernières années et (ii) entre les pays, en situant notamment l'Afrique francophone par rapport aux autres régions en développement et, en pointant les disparités au sein des pays d'Afrique francophone. Compte-tenu des nombreuses caractéristiques communes des pays d'Afrique francophone (Cf. encadré 1), les disparités mises en évidence sur la plupart des indicateurs analysés refléteront les différences dans les politiques éducatives mises en œuvre.

La seconde partie présente les modèles de simulation financière dans la perspective d'élaboration (ou l'amélioration) de plans de développement nationaux de l'enseignement supérieur dans les pays d'Afrique francophone.

ENCADRÉ 1 : CHOIX DES PAYS ET COMPARAISONS AVEC D'AUTRES PAYS

Pourquoi consacrer l'étude aux pays d'Afrique francophone? Ces pays présentent de nombreuses similitudes. En premier lieu, ils font face à la fois à un défi quantitatif et de pertinence économique de l'offre d'enseignement au regard des caractéristiques structurelles des marchés nationaux de l'emploi. Ils appartiennent, en outre, à une communauté linguistique et culturelle, héritée de la colonisation. Sur les 21 pays qui font l'objet de cette étude, 13 appartiennent à la zone franc (dont la monnaie est rattachée à l'Euro par une parité fixe),⁷ cadre institutionnel qui contribue à la stabilité du cadre macroéconomique. D'autre part, géographiquement, les pays d'Afrique francophone sont pour la plupart situés en Afrique de l'Ouest (9) ou en Afrique Centrale (8). Les systèmes d'enseignement supérieur des pays francophones partagent également des caractéristiques communes qui les distinguent des autres pays d'Afrique. Tout d'abord, un accès libre garanti par la réussite de l'examen du baccalauréat. En second lieu, une quasi gratuité des études dans les établissements publics d'enseignement supérieur; les droits d'inscription étant en effet modestes. En troisième lieu, une autonomie limitée des universités et autres établissements supérieurs par rapport au Ministère en charge de l'enseignement supérieur. Ces caractéristiques communes des pays d'Afrique francophone et de leurs systèmes d'enseignement supérieur légitiment une analyse dans laquelle ces pays sont considérés dans leur ensemble.

La comparaison des pays francophones avec les autres pays en développement est-elle légitime? Il existe une relation structurelle assez nette entre le niveau de développement économique et, d'une part, le contexte fiscal dont dépend le volume des ressources que l'Etat peut mobiliser pour le fonctionnement des services collectifs, d'autre part le niveau de couverture et enfin, la cherté des services offerts dans l'enseignement supérieur. En effet, les recettes fiscales sont d'autant plus faibles que le pays est

⁷ Les francs CFA et comorien ont été jusqu'au 1er janvier 1999 ancrés au franc français. Dès l'adoption de l'Euro, la monnaie européenne a remplacé le franc comme ancre monétaire des francs CFA et comorien.

pauvre et donc la base fiscale étroite; l'enseignement supérieur est d'autant plus développé que le pays est riche; les pays pauvres doivent faire face à des coûts relativement élevés pour le fonctionnement de leurs systèmes éducatifs (par exemple, dans le contexte de pays pauvres, les intrants universitaires comme les ouvrages académiques et matériels de laboratoires sont souvent importés à des prix internationaux et sont donc relativement coûteux par rapport à la richesse nationale).

Il est ainsi possible de comparer les pays d'Afrique francophone à des pays comparables du point de vue du niveau de développement économique. Les pays d'Afrique francophone étant majoritairement classés dans le groupe de « pays à faibles revenus », avec un revenu national brut par tête inférieur à 756 dollars en 2003, nous avons ciblé particulièrement les autres pays africains à faibles revenus (essentiellement issus de l'Afrique anglophone) et les pays à faibles revenus situés en dehors du continent africain. La classification des pays selon le niveau de revenu se fonde sur une publication récente de la Banque mondiale (*World development indicators* 2005). Les pays dits « en développement » ont un revenu national brut par tête inférieur à 3 035 dollars des Etats-Unis en 2003.

Les résultats attendus d'une comparaison des pays d'Afrique francophone entre eux et, dans leur ensemble, avec les autres groupes de pays. Les disparités qui seront mises en évidence sur la plupart des indicateurs analysés (pression fiscale, dépenses publique par étudiant, dépenses privées, composition des dépenses publique d'enseignement, etc.) seront sensées refléter des différences dans les politiques macroéconomiques (politique fiscale) et éducatives mises en œuvre, tant entre les groupes de pays (comparables du point de vue du niveau de développement économique) qu'entre les pays d'Afrique francophone (semblables à plus d'un titre et, à quelques exceptions près, du point de vue du niveau de développement économique).

Cette étude n'entend cependant pas répondre de façon exhaustive à l'ensemble des questions identifiées précédemment. La réponse à ces questions passe par un travail technique national pour mieux analyser la situation du dispositif d'enseignement supérieur (avec des données mieux

construites et plus actuelles), en particulier par filières, mieux appréhender la situation des diplômés et les perspectives du marché de l'emploi, mieux chiffrer les différentes options quantitative et qualitative de développement afin d'être en mesure de proposer des choix compatibles avec les contraintes budgétaires, économiques et sociales et de mettre en œuvre les options arrêtées.

Première partie

Etat des lieux et tendances des dépenses pour l'enseignement supérieur en Afrique francophone

Cette première partie dresse un état des lieux des dépenses pour l'enseignement supérieur dans les pays d'Afrique francophone. Elle se divise en trois sous-parties : l'évolution des dépenses publiques d'éducation pour l'enseignement supérieur, la dynamique et la structure de la dépense publique par étudiant dans les établissements publics et l'examen des contributions des familles.

I. LES DÉPENSES PUBLIQUES D'ÉDUCATION POUR L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Les pays d'Afrique francophone ne font pas face aux mêmes contraintes macroéconomiques et budgétaires pour le fonctionnement de leur système éducatif. C'est dans un tel contexte que l'évolution des ressources publiques allouées au fonctionnement des systèmes d'enseignement supérieur dans ces pays est examinée.

Les dépenses analysées ici concernent uniquement les exécutions budgétaires.⁸ Il ne s'agit, en outre, que des dépenses courantes, d'une part

⁸ Eu égard aux différences entre les dépenses publiques et les dotations budgétaires votées par les parlements (cf. tableau A3 en annexe), dues à la qualité des prévisions budgétaires, à l'efficacité des procédures d'exécution, à des problèmes de trésorerie ou à des modifications de priorités en cours d'exercice.

parce que les dépenses d'investissement ont les taux d'exécution à la fois les plus faibles et les plus variables. D'autre part, parce que pour l'ensemble du secteur de l'éducation, elles sont souvent globalement financées par l'aide extérieure (à hauteur de 81% en moyenne dans les 10 pays d'Afrique francophone dont les données sont disponibles), sachant qu'on cherche ici à apprécier l'effort national pour l'éducation. Dans certains pays, en revanche, l'essentiel des investissements pour l'enseignement supérieur est réalisé sur les ressources nationales,⁹ mais les données sont insuffisamment disponibles pour la plupart des pays qui font l'objet de cette étude. Au total, les dépenses courantes constituent une bonne approximation de l'ensemble des dépenses publiques d'éducation, même si pour le cas spécifique de l'enseignement supérieur, il y a lieu de ne pas négliger l'ampleur des investissements à réaliser compte tenu de l'expansion attendue des dispositifs d'enseignement.¹⁰

I.1. DES CONTEXTES VARIÉS : LES PAYS D'AFRIQUE FRANCOPHONE NE FONT PAS FACE AUX MÊMES CONTRAINTES MACROÉCONOMIQUES ET BUDGÉTAIRES

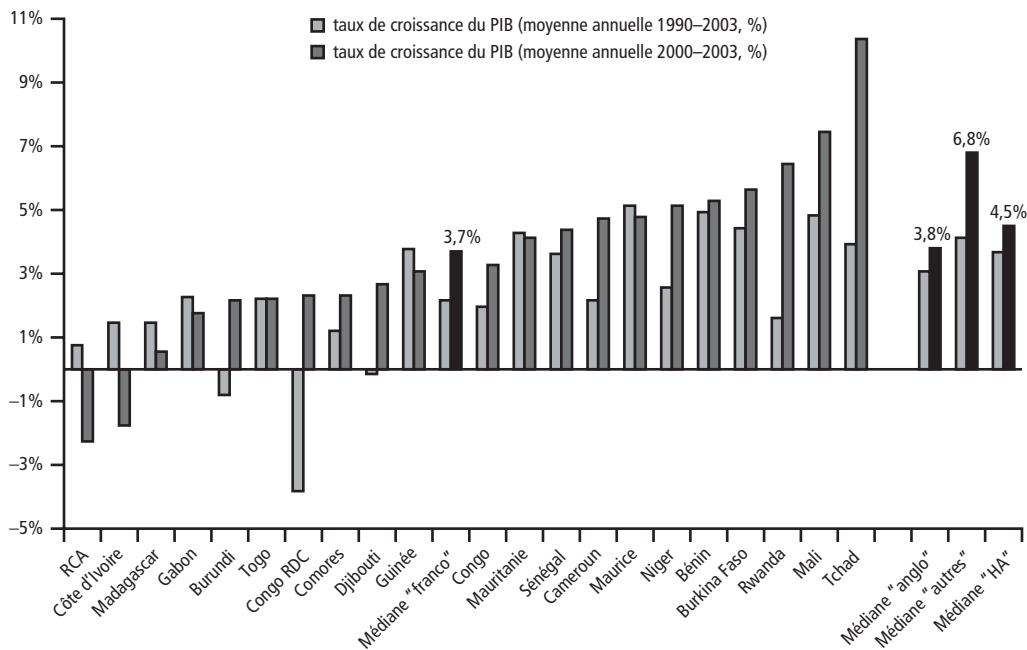
Le volume des ressources publiques pour l'enseignement supérieur dépend de quatre principaux facteurs : (i) la richesse nationale, appréciée à travers le niveau du Produit Intérieur Brut (PIB); (ii) la capacité de l'Etat à ponctionner cette richesse pour le fonctionnement des services publics, évaluée par le taux de prélèvement public; (iii) l'arbitrage fait en faveur de l'éducation par rapport aux autres fonctions collectives financées par l'Etat, mesuré par la part de l'éducation dans les ressources propres de l'Etat et (iv) enfin, l'arbitrage fait en faveur de l'enseignement supérieur à l'intérieur du secteur de l'éducation, apprécié par la part allouée au supérieur dans les dépenses publiques courantes d'éducation. Ces quatre paramètres se conjuguent de façon à déterminer l'enveloppe budgétaire publique disponible pour le fonctionnement du sous-secteur de l'enseignement supérieur.

Dans la période récente, l'environnement macroéconomique semble s'être amélioré dans la plupart des pays francophones; le taux de croissance médian y est passé à 4% par an entre 2000 et 2003, se

⁹ Par exemple, en Côte d'Ivoire, la création de quatre nouvelles structures universitaires (déconcentration de l'offre d'enseignement), au cours des années 1990, a été financée à 100% sur ressources nationales (Gioan, 2006).

¹⁰ Les coûts unitaires d'investissement dans ce sous secteur sont beaucoup plus élevés que pour le primaire et le secondaire. Par ailleurs, même si l'aide extérieure contribue à l'investissement, cela se réalise essentiellement sous forme de prêts qui alimentent la dette publique.

Graphique I.1 : Le rythme de création des richesses varie d'un pays francophone à un autre



Source : Banque mondiale (2005) et nos propres calculs.

Notes : « franco » : pays d'Afrique francophone (la médiane est calculée uniquement pour les pays à faibles revenus)

« anglo » : pays à faibles revenus d'Afrique anglophone (14 pays)

« autres » : autres pays à faibles revenus d'Afrique (06 pays)

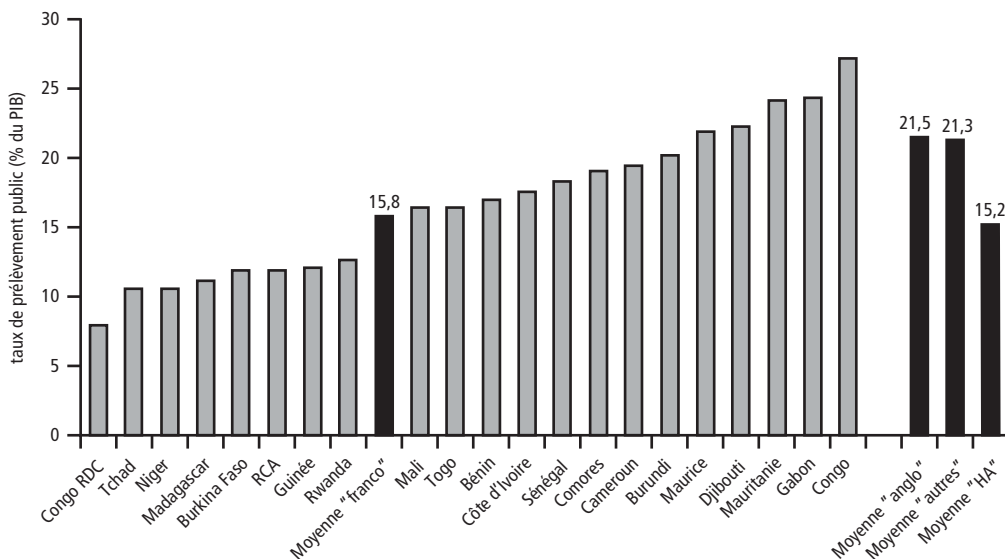
« HA » : pays à faibles revenus non africains (essentiellement en Asie, 20 pays).

rapprochant ainsi de la valeur médiane des pays anglophones. Ce dynamisme de l'activité économique a été particulièrement marqué au Rwanda et au Tchad.¹¹

Le **taux de prélèvement public**, mesuré ici par la part des ressources propres de l'Etat dans le PIB, est en moyenne **moins élevé dans les pays francophones que dans les pays anglophones** (16% contre 22%, Cf. graphique I.2), y compris en tenant compte du niveau de développement économique des pays (un niveau de développement élevé renforce le potentiel fiscal d'un pays). La situation des pays francophones n'est, cependant, pas particulièrement faible si on la compare à celle des autres pays à faibles revenus non africains qui ont un taux de prélèvement public estimé à 15% de leur PIB.

¹¹ Au Tchad, ce regain s'explique essentiellement par le boom pétrolier.

Graphique I.2 : Les pays à faibles revenus d'Afrique francophone ne font pas face aux mêmes contraintes dans leurs finances publiques



Source : Tableau A1 en annexe, Banque mondiale (2004, 2005) et calculs des auteurs.

Notes : Le terme *prélèvement public* recouvre ici l'ensemble des recettes fiscales et non fiscales, hors dons, de l'Etat. Les données couvrent la période 2002–2004. Les valeurs moyennes sont calculées uniquement pour les pays à faibles revenus. Pour les autres abréviations, se référer aux notes du graphique I.1.

Au sein des pays à faibles revenus d'Afrique francophone, le taux de prélèvement public varie de 8 à 27%, avec des valeurs exceptionnellement hautes pour la Mauritanie et le Congo. Au Congo, le poids important du secteur pétrolier dans l'économie nationale explique un taux de prélèvement élevé, alors qu'en Mauritanie, le potentiel fiscal pourra sans doute se trouver renforcé par l'exploitation pétrolière qui n'est encore qu'à ses débuts. La forte variabilité du taux de prélèvement public entre les pays, y compris entre pays de niveau de développement économique comparable, suggère que des possibilités existent pour agrandir l'assiette fiscale dans les pays où celle-ci est spécialement faible (notamment au Burkina Faso, en RDC, en Guinée, à Madagascar, au Niger, en République Centrafricaine, au Rwanda et au Tchad).

Si la position relative des pays francophones par rapport aux pays anglophones ainsi que l'évolution du taux de prélèvement public dans les pays francophones sont restées comparables de 1990 à 2003 (le taux de prélèvement n'ayant progressé que de 0,9 point en moyenne au cours de cette période), le retour de la croissance économique qui s'observe pour la plupart des pays de la zone franc suite à l'ajustement monétaire

Tableau I.1 : Evolution des dépenses publiques d'éducation dans les pays à faibles revenus (1990–2003)

Régions	Dépenses publiques courantes d'éducation			
	En % des ressources propres de l'Etat		En % du PIB	
	Débuts 1990 ^{a/}	2003 ou proche	Débuts 1990 ^{a/}	2003 ou proche
Afrique, dont	19,3	18,2	3,1	3,3
Pays francophones	22,9	17,6	3,3	2,7
Pays anglophones	16,1	21,4	3,0	4,5
Autres pays	12,9	11,7	2,4	2,0
Hors Afrique	21,9	18,7	4,0	3,0
Ensemble	19,9	18,3	3,4	3,2

Sources : Tableau A1 en annexe, Analyses ou modèles de simulation sectoriels, Annuaire statistique de l'UNESCO (1999), estimations complémentaires à partir des données de l'ISU, du BIE (2001) et de la Banque mondiale (2004, 2005).

Note : a/ désigne une année comprise entre 1990 et 1992.

du milieu des années 1990 (dévaluation du Franc CFA) permet d'espérer de meilleures perspectives pour ces pays.

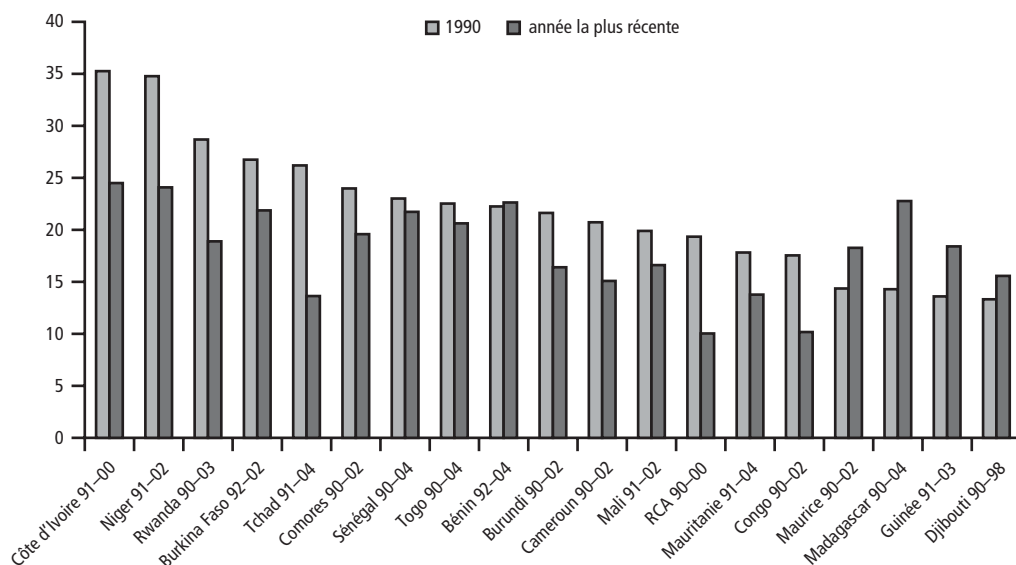
La part des ressources propres de l'Etat allouées au fonctionnement courant des systèmes éducatifs dans les pays à faibles revenus en général, et dans ceux d'Afrique francophone en particulier, est présentée dans le tableau I.1 ci-dessus.

Pour l'année la plus récente dont les données sont disponibles, on constate que la part des dépenses courantes pour l'éducation, en pourcentage des ressources propres de l'Etat, ne diffère pas fondamentalement entre les grands groupes de pays considérés. La moyenne pour les pays africains à faibles revenus, 18%, est très proche de celle des autres pays du monde à faibles revenus. Cependant, alors que la moyenne des pays anglophones est de 21%, celle des pays francophones n'est que de 18%. Cette différence est notamment due à une baisse significative de la priorité budgétaire accordée à l'éducation depuis une quinzaine d'années dans les pays francophones. En 1990, le secteur mobilisait en effet près de 23% des ressources publiques dans ces pays, contre 16% dans les pays anglophones (Cf. graphique I.3).

Conséquence d'un contexte macroéconomique et fiscal plus difficile et d'une priorité budgétaire moindre, **le volume des ressources publiques pour l'éducation, exprimées en pourcentage du PIB, est en moyenne plus faible dans les pays à faibles revenus d'Afrique francophone (2,7% en 2003) que dans les pays anglophones (4,5%),** comme le montrent les chiffres présentés dans le tableau I.1.

Le volume global des ressources publiques pour l'éducation, en pourcentage du PIB, est sujet à une forte variabilité entre les pays retenus dans

Graphique I.3 : Evolution des dépenses publiques courantes d'éducation en % des ressources propres de l'Etat dans les pays d'Afrique francophone



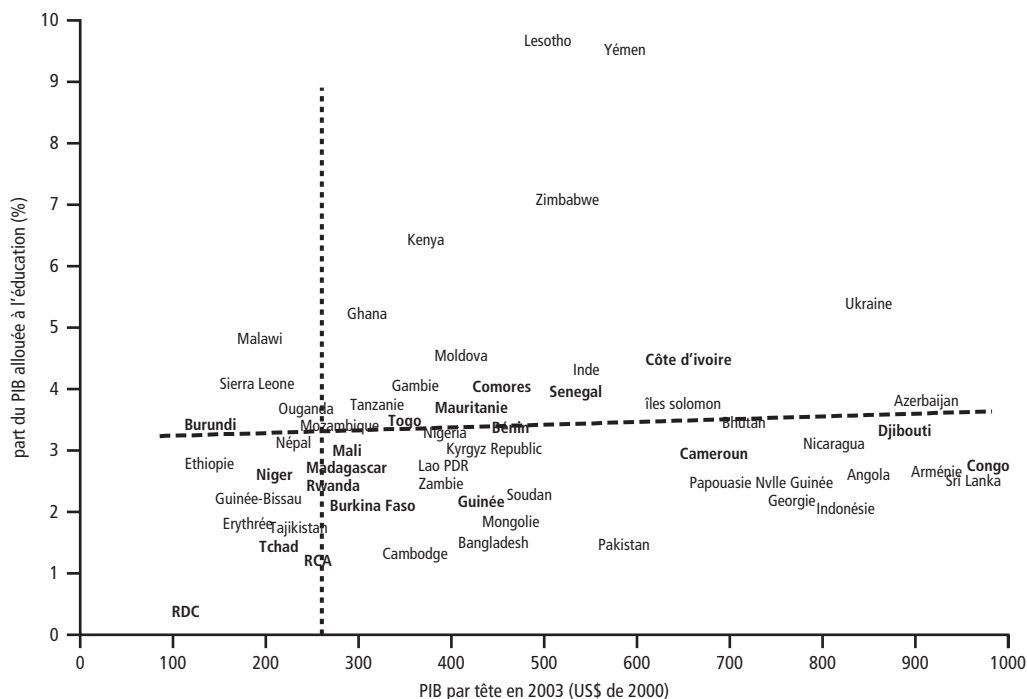
Sources : Les mêmes que pour le tableau I.1.

Note : les pays sont classés par ordre décroissant de la priorité budgétaire publique pour l'éducation en 1990. Cette priorité était estimée à 16% des ressources propres de l'Etat au Gabon en 2002, et à 7% en RDC en 2001.

cette étude (de 1% à 6% du PIB), sans aucune relation directe avec le niveau de richesse des pays. Selon certains économistes, cela tend à confirmer la position nécessaire et préalable de la dépense éducative, en rapport au développement (Bourdon 1999). Le graphique I.4 indique, par exemple, que pour des pays ayant un niveau de revenu par habitant compris entre 200 et 300 dollars des Etats-Unis, les dépenses courantes d'éducation varient d'un facteur 1 à 3 (de l'ordre de 1,4% du PIB en RCA et au Tchad à 5,2% du PIB au Ghana).

Comme le montre ce graphique, les pays africains ne dépensent pas significativement plus que les autres pays à faibles revenus pour le fonctionnement courant de leur système éducatif, ce qui est attesté par la proximité numérique des chiffres reportés dans le tableau I.1 (3,3 et 3% du PIB dépensés respectivement). Cependant, cette situation moyenne africaine masque de fortes disparités entre les pays francophones et anglophones. Au sein du groupe des pays francophones, les disparités entre pays sont également importantes. Ces dépenses varient de 1% du PIB en RDC et en RCA à 4% ou plus au Sénégal et en Côte d'Ivoire. En Afrique anglophone, les dépenses varient de près de 2% en Erythrée ou en Zambie à plus de 6% au Kenya, au Zimbabwe et Lesotho.

Graphique I.4 : Part du PIB pour les dépenses publiques courantes d'éducation selon le niveau de revenu/tête (tous pays avec PIB/tête < 1 000 dollars des Etats-Unis), année 2003 ou proche



Sources : Les mêmes que pour le tableau I.1.

Note : Les pays d'Afrique francophone dont le PIB/tête est inférieur à 1000 US\$ (de 2000) figurent en caractère gras.

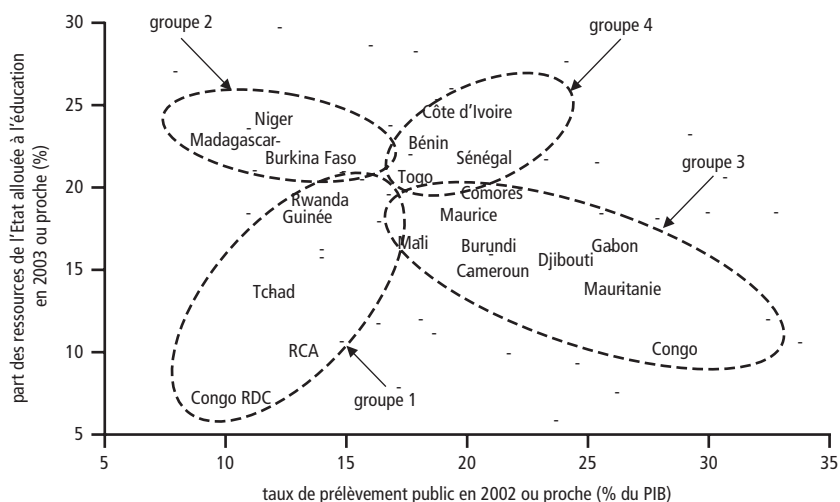
Le graphique I.5 permet de contextualiser¹² les différences entre pays sur le volume global des ressources allouées au secteur de l'éducation et d'identifier des leviers potentiels pour accroître ces ressources au niveau national.

Au sein des pays d'Afrique francophone, quatre groupes de pays se distinguent.

Les systèmes éducatifs des pays du **groupe 4** jouissent d'un **contexte doublement favorable**, tant au niveau macroéconomique, par une importante mobilisation de ressources pour le fonctionnement des services

¹² Les dépenses courantes d'éducation en pourcentage du PIB dépendent de deux paramètres structurels clés : le taux de prélèvement public et la priorité budgétaire publique pour l'éducation. Pour des comparaisons dans le temps des *niveaux* de dépenses publiques d'éducation (exprimées en pourcentage du PIB), la priorité budgétaire est particulièrement importante dans la mesure où le taux de prélèvement public est contingent de l'évolution macroéconomique et varie peu à court terme. Pour des comparaisons interrégionales, en revanche, le taux de prélèvement public est déterminant, en ce sens où la priorité budgétaire est sensiblement la même entre les groupes, du moins ceux retenus dans le cadre de cette étude (cf. les chiffres du tableau I.1 précédent).

Graphique I.5 : Contraintes macroéconomiques et priorité budgétaire publique pour l'éducation dans les pays d'Afrique francophone, année 2003 ou proche



Source : Tableau A1 en annexe.

Note : — désigne un pays en développement non issu de l'Afrique francophone.

publics, qu'au niveau sectoriel, par une priorité avérée pour le secteur l'éducation. Ils sont peu nombreux et allouent en moyenne 3,8% de leur PIB au fonctionnement courant du secteur de l'éducation (Côte d'Ivoire, Bénin, Sénégal et Togo). Les marges d'augmentation des ressources publiques pour l'éducation paraissent étroites.

Le **groupe 3** rassemble les pays qui jouissent d'un contexte fiscal meilleur que dans la moyenne des pays francophones. Toutefois, du fait d'une **priorité moins marquée pour l'éducation**, ils n'allouent qu'environ 3,5% de leur PIB au fonctionnement courant de leur système éducatif, chiffre légèrement supérieur à la moyenne de l'ensemble des pays africains à faibles revenus. Pour la plupart de ces pays, les marges d'augmentation des ressources publiques pour l'éducation résident dans un relèvement de la part de l'éducation dans le budget de l'Etat (notamment au Burundi, au Cameroun, au Congo et au Mali).

Les systèmes éducatifs des pays du **groupe 2** compensent leur faible taux de prélèvement public par une **forte priorité budgétaire pour l'éducation** (Burkina Faso, Madagascar et Niger). Ce choix politique est essentiel pour le développement de l'éducation dans ces pays, sachant que le taux de prélèvement public n'évoluera que lentement avec le temps, à mesure que les économies se développeront.

Les pays du **groupe 1** sont **doublement désavantagés** par une faible capacité de mobilisation de ressources internes et une priorité pour l'éducation moindre que ce qui est observé en moyenne dans les pays à faibles revenus en Afrique (ou dans le monde).¹³ Ils n'allouent en moyenne que 1,5% de leur PIB au fonctionnement courant de leur système éducatif, soit moins de la moitié de la moyenne des pays anglophones ou de ceux du groupe 4. Dans ces pays, les marges d'augmentation de l'enveloppe budgétaire pour l'éducation supposent des arbitrages budgétaires plus favorables pour le secteur ainsi que des efforts pour améliorer le taux de prélèvement public.¹⁴

I.2. UNE COUVERTURE ÉDUCATIVE PAS TOUJOURS EN RAPPORT AVEC L'EFFORT BUDGÉTAIRE CONSENTI POUR L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

L'effort public pour l'enseignement supérieur (part de l'enveloppe sectorielle allouée à l'enseignement supérieur) est **particulièrement important en Afrique francophone**. Dans la période la plus récente, autour de l'année 2003, il se situait à 21% de l'enveloppe sectorielle, contre 19% dans les autres pays en développement, ou 17% dans les autres pays à faibles revenus. Ces chiffres figurent dans le tableau I.2. On n'observe aucune différence significative entre les pays francophones et les pays anglophones.

Cet important effort public pour l'enseignement supérieur ne se traduit pas par une couverture éducative plus élevée en Afrique. Comme le montre le tableau I.3, la couverture de l'enseignement supérieur dans les pays africains à faibles revenus, en 2004, correspond à la moitié de celle des pays à faibles revenus non africains (le taux de scolarisation est proche de 4% dans l'ensemble des pays africains à faibles revenus contre 8% dans les autres pays). Ainsi, au regard des ressources

¹³ La situation du Tchad est particulière, puisque les dépenses courantes d'éducation y représentaient près de 25% des ressources de l'Etat en 2003. C'est suite à la forte augmentation des recettes fiscales, du fait du boom pétrolier (le taux de prélèvement public est passé de 8 à 10,5% entre 2002 et 2004), qu'on a noté une baisse relative des dépenses courantes, à 14% des ressources propres de l'Etat en 2004. Toutefois, les dépenses d'investissement se sont accrues significativement.

¹⁴ Nous nous contentons de noter que ce taux est moins élevé en Afrique francophone (16%) que dans les pays anglophones (22%), écart qui n'est pas totalement expliqué par le niveau de revenu/tête. D'autres facteurs rentrent en ligne de compte et peuvent être de nature exogènes (comme la pluviométrie, les termes de l'échange et l'exploitation pétrolière) ou résulter de choix de politique économique (par exemple, la structure des économies, leur degré d'ouverture et de monétarisation).

Tableau I.2 : Part allouée à l'enseignement supérieur dans les dépenses publiques courantes d'éducation (%)

Régions	Début des années 1990 ^{a/}		Année la plus récente ^{b/}	
	Pays à faibles revenus	Pays en développement	Pays à faibles revenus	Pays en développement
Afrique, dont	21,7	21,6	20,7	20,8
Pays francophones	23,9	23,3	21,2	21,2
Pays anglophones	20,5	20,6	18,2	17,9
Autres pays	—	17,4	—	25,9
Hors Afrique	13,5	16,4	16,5	18,7
Ensemble	19,1	18,7	19,7	19,7

Source : Tableau A1 en annexe et estimations à partir des données du BIE (2001), de l'UNESCO (1999) et de l'ISU.

Note : a/ années 1990 à 1993.

b/ années 2000 à 2004. Le critère de classement des pays est présenté dans l'encadré 1. – signifie qu'il n'y a pas un nombre significatif de pays pour lesquels des données sont disponibles.

Tableau I.3 : Ressources publiques mobilisées et couverture de l'enseignement supérieur (pays à faibles revenus, année la plus récente 2000–2005)

	Afrique			Pays hors Afrique
	Francophone	Anglophone	Afrique ^{c/}	
Dépenses publiques courantes pour le supérieur				
En % des dépenses publiques courantes d'éducation	21	18	21	17
En % du PIB	0,53	0,83	0,63	0,41
Couverture du supérieur en 2004^{a/}				
Etudiants pour 100 000 habitants	336	514	441	936
Couverture pour 1% du PIB alloué au supérieur ^{b/}	634	619	700	2 283
Taux de scolarisation (%)	2,8	4,2	3,7	8,2
Couverture pour 1% du PIB alloué au supérieur ^{b/}	5,3	5,1	5,9	20,0
Couverture du supérieur en 1991^{a/}				
Etudiants pour 100 000 habitants	179	158	164	559
Taux de scolarisation (%)	1,6	1,4	1,5	4,9

Source : Calculs à partir des données de l'ISU, des Nations-unies, de la Banque mondiale et des tableaux A1 et A2 en annexe.

Notes : a/ Les estimations moyennes utilisent des poids démographiques appropriés.

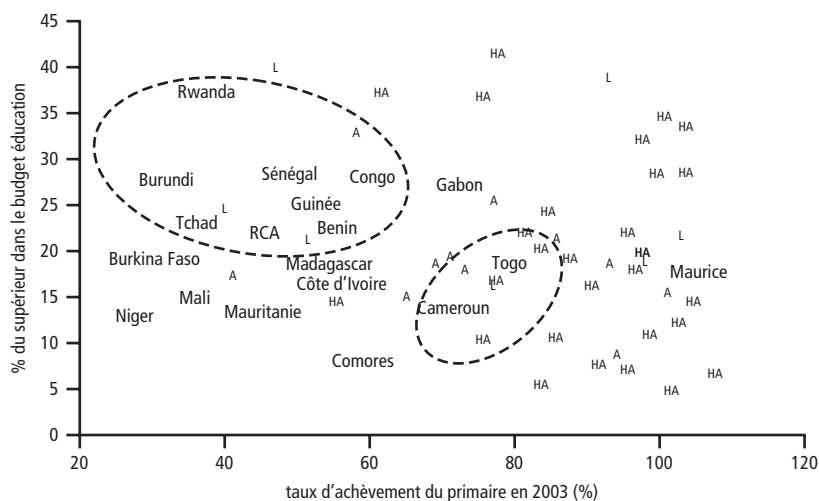
b/ Obtenu en rapportant le nombre d'étudiants pour 100 000 habitants (ou le taux de scolarisation) aux dépenses publiques courantes pour le supérieur exprimées en % du PIB.

c/ Il s'agit de l'ensemble des pays africains à faibles revenus.

publiques mobilisées, les systèmes d'enseignement supérieur des pays d'Afrique francophone ont une faible performance quantitative.

Un pour cent du PIB dépensé dans l'enseignement supérieur est associé à une couverture d'environ 630 étudiants pour 100 000 habitants dans les pays à faibles revenus d'Afrique francophone, contre plus de 2 000 étudiants dans les pays non africains, soit plus du triple. Cette faible

Graphique I.6 : Dans certains pays, l'effort public pour l'enseignement supérieur n'est pas en adéquation avec la forme actuelle de la pyramide scolaire (année 2003)



Source : Tableau A1 en Annexe, UNESCO-Breda (2005) et Banque mondiale (2005).

Note : A : pays d'Afrique anglophone; L : Autre pays africain; HA : pays en développement non africain.

efficience quantitative des systèmes d'enseignement supérieur d'Afrique francophone présage d'une dépense publique par étudiant (cherté de l'enseignement supérieur) plus élevée que dans des pays non africains à niveau de développement économique comparable.

Les pays en développement consacrent en moyenne 20% des dépenses publiques courantes d'éducation au fonctionnement des systèmes d'enseignement supérieur (Cf. tableau I.2). Cette proportion ne semble pas incompatible avec l'objectif du Millénaire de scolarisation primaire universelle (dans les pays les plus en retard sur ce plan) ou avec le développement des autres niveaux d'enseignement (dans les pays ayant une pyramide scolaire plus évoluée, avec une base assez large).

Pendant, comme nous le montre le graphique I.6, certains pays bien qu'étant éloignés de la scolarisation primaire universelle, consacrent plus de 20% des dépenses courantes d'éducation à l'enseignement supérieur.¹⁵ C'est le cas du Bénin, du Burundi, du Congo, de la Guinée, de la RCA, du Rwanda, du Sénégal et du Tchad, en ce qui concerne l'Afrique francophone. La Guinée-Bissau, le Mozambique, la Guinée Equatoriale

¹⁵ Nous supposons qu'un pays est éloigné de cet objectif lorsque le taux d'achèvement du primaire est inférieur à 75% : au moins un enfant sur quatre n'a encore pas accès en fin du cycle primaire. Voir UNESCO-Breda (2005).

et la Sierra Leone étaient également dans cette situation en 2003. Avec une pyramide scolaire plus élargie à la base, le Cameroun pourrait par contre accroître son effort pour le financement des niveaux post-primaires, et notamment l'enseignement supérieur qui ne mobilise que 14% des dépenses courantes d'éducation en 2003.

Ce graphique illustre l'ampleur des variations entre les pays dans l'effort public pour leur enseignement supérieur. Celui-ci s'échelonne de 5 à 40% des dépenses courantes d'éducation dans l'ensemble des pays en développement dont les données sont disponibles. Au sein des pays d'Afrique francophone, la plage de variation est à peu près similaire : de 8% aux Comores à plus de 35% au Rwanda.

Aucune corrélation particulière n'apparaît dans le temps en termes d'effort public pour le supérieur.¹⁶ Ceci incite à penser que **les pays peuvent effectivement faire varier l'allocation intra sectorielle des ressources pour éventuellement la rendre plus cohérente avec la forme de leur pyramide éducative et équitable économiquement.**¹⁷ Cela devrait sans doute conduire, comme le suggère le graphique précédent, à un contrôle de l'effort public pour l'enseignement supérieur dans de nombreux pays d'Afrique francophone, éloignés de l'objectif du Millénaire. Par conséquent, les ressources publiques pour l'enseignement supérieur seront sans doute contraintes dans nombre de pays d'Afrique francophone, sauf dans les cas où la situation macroéconomique s'améliore et les arbitrages budgétaires sont plus favorables au secteur de l'éducation.

II. DÉPENSE PUBLIQUE PAR ÉTUDIANT : NIVEAU, STRUCTURE ET VARIABILITÉ SELON LES TYPES D'ÉTABLISSEMENT

La dépense publique moyenne par étudiant (dépense unitaire) indique le coût public pour scolariser un étudiant pendant une année.¹⁸ Après avoir étudié la dépense unitaire moyenne (sans distinction des types d'établissements), nous examinerons sa décomposition fonctionnelle (en distinguant les dépenses salariales des dépenses pédagogiques et sociales) et sa décomposition selon les types de formations offertes.

¹⁶ La corrélation temporelle entre l'effort public pour le supérieur en 1990 et l'effort constaté en 2003 n'est que de 14% dans l'ensemble des pays en développement, 12% pour les pays africains francophones.

¹⁷ Dans certains pays, entre 1990 et 2003 (ou années proches), la part allouée au supérieur dans le budget courant de l'éducation s'est fortement accrue (par exemple au Rwanda, de 15 à 35%, au Tchad, de 11 à 23%) et s'est aussi réduite dans d'autres (par exemple, en Mauritanie, de 23 à 16%, à Madagascar, de 28 à 17%, au Togo, de 30 à 19%).

¹⁸ Il s'agira uniquement d'une dépense *courante* unitaire, les dépenses d'investissement n'étant pas prises en compte.

Tableau I.4 : Dépense publique par étudiant dans l'enseignement supérieur public (% du PIB par habitant)

Régions	Début des années 1990 ^{a/}		Année la plus récente ^{b/}		
	Pays à faibles revenus	Pays en développement	Pays à faibles revenus	(Nombre)	Pays en développement
Afrique, dont	438	368	300	(28)	273
Pays francophones	420	426	275	(18)	275
Pays anglophones	541	403	308	(8)	261
Autres pays	—	117	456 ^{c/}	(2)	275
Hors Afrique	78	61	45	(10)	43
Ensemble	323	208	233	(38)	194

Sources : Tableau A1 en annexe et Banque mondiale (2000, 2004).

Notes : a/ années 1990 à 1993

b/ années 2000 à 2004

c/ Moyenne pour le Mozambique (791 en 2003) et la Guinée-Bissau (121 en 2002) à interpréter avec prudence.

II.1. NIVEAU ET TENDANCE TEMPORELLE DE LA DÉPENSE UNITAIRE MOYENNE¹⁹

II.1.1. D'importants écarts de coûts entre les pays d'Afrique francophone et les pays à niveau de développement économique comparable

Avec une dépense publique moyenne par étudiant de l'ordre de 2,8 fois le PIB par habitant en 2003, l'enseignement supérieur public dans les pays d'Afrique francophone coûte en moyenne 4 à 5 fois plus cher que dans les pays non africains à niveau de développement économique comparable.²⁰ Par contre, au sein du continent Africain, l'écart de coûts entre les pays francophones et anglophones n'est pas statistiquement significatif. C'est donc l'enseignement supérieur public africain en général qui est comparativement assez onéreux.

¹⁹ La dépense unitaire est ici exprimée en pourcentage du PIB par habitant, ce qui permet d'effectuer des comparaisons entre pays du niveau de cherté de leur enseignement supérieur public. Cela se justifie par le fait (i) qu'on juge de la soutenabilité domestique des politiques éducatives sur la base de la richesse nationale, appréciée par le PIB par tête et (ii) que l'expression de la dépense unitaire en % du PIB par tête rend possible les comparaisons entre pays du niveau de cherté de leur enseignement supérieur public. De préférence, la comparaison est faite entre pays ayant des PIB/tête assez proches. Ainsi, de deux pays de même niveau de PIB/tête, celui qui acquiert ses intrants universitaires (salaires, matériels de laboratoire, manuels universitaires, etc.) à un coût plus élevé (par rapport à sa richesse nationale) sera celui qui aura des coûts de fonctionnement jugés plus élevés, toutes choses égales par ailleurs.

²⁰ Les pays non africains à faibles revenus pris comme référence dans cette analyse sont au nombre de 10 et localisés en Europe orientale ou en Asie (Bangladesh, Cambodge, Inde, Kirghizistan, République Populaire Démocratique Lao, République de Moldova, Mongolie, Myanmar, Népal et Tadjikistan).

II.1.2. La dépense unitaire est particulièrement élevée dans certains pays

Si les pays à faibles revenus d'Afrique francophone ont, dans leur ensemble, un niveau de développement économique comparable à celui des pays non africains retenus dans cette étude,²¹ d'importants écarts de revenus existent cependant d'un pays à l'autre. Ainsi, le PIB par habitant varie d'un facteur 1 à 9 au sein des pays à faibles revenus d'Afrique francophone et d'un facteur 1 à 4 dans les pays non africains. Le calcul de la dépense unitaire moyenne *attendue* compte-tenu du stade de développement de chaque pays permet alors d'avoir une image plus juste de la cherté relative de l'enseignement supérieur francophone. Celui-ci est réalisé grâce à une relation statistique entre la dépense unitaire et le PIB par habitant.²²

Le tableau I.5 présente les résultats obtenus pour les pays francophones dont les données sont disponibles. Il montre que **dans l'ensemble des pays d'Afrique francophone, l'enseignement supérieur public coûte 50% plus cher que dans des pays à niveau de développement économique similaire**. Cette situation moyenne masque cependant d'importantes disparités entre les pays. En effet, le classement des pays selon la cherté relative de leur enseignement supérieur public donne à penser que l'enseignement supérieur est (ou était dans une période récente) particulièrement coûteux au Rwanda, au Burkina Faso, au Niger, au Burundi, au Congo, au Sénégal, au Tchad, en Guinée et, dans une certaine mesure, en Côte d'Ivoire. La grande variabilité de la dépense unitaire (d'un facteur 1 à 5 entre la Côte d'Ivoire et le Rwanda) suggère que des politiques différentes sont mises en œuvre et que des gains d'efficacité sont possibles.

Pour certains pays, des circonstances particulières de l'enseignement supérieur sont de nature à expliquer, au moins en partie, la cherté relative des services offerts. Dans le cas du Rwanda, par exemple, cette cherté tient, en partie, (i) à l'utilisation d'enseignants expatriés, (ii) associée à la relative

²¹ Ceci est vrai uniquement pour les pays à faibles revenus.

²² La dépense unitaire (ou coût unitaire) dans un pays donné dépend dans une large mesure de son niveau de développement économique, comme souligné plus haut dans l'encadré 1 : les pays pauvres doivent faire face à des coûts relatifs élevés pour assurer la production de leurs services éducatifs. Il n'est donc pas juste d'effectuer des comparaisons brutes de coûts unitaires entre pays à des stades de développement très différents (par exemple, entre la RDC et Maurice), sans tenir compte de cette part des écarts de coûts qui est imputable aux écarts de richesses. Ainsi, nous devrions comparer le coût d'un pays A donné au coût unitaire moyen de pays situés au même niveau de développement économique que A. Dans la mesure où il est difficile de trouver des pays ayant strictement le même niveau de développement (approché ici par le PIB/tête) que A, nous utilisons une relation statistique qui lie la dépense unitaire des pays à leur niveau de PIB/tête. Cette relation, construite sur l'ensemble des pays en développement, permet de simuler la dépense unitaire moyenne des pays ayant strictement le même niveau de PIB/tête que A.

Tableau I.5 : Dépense publique par étudiant et cherté relative de l'enseignement supérieur dans les pays d'Afrique francophone (année la plus récente)^{a/}

	PIB/tête en 2003 (US \$ de 2000)	Année	Dépense publique par étudiant		Indice de cherté (1)/(2) ^{c/}
			Observée (1)	Simulée (2) ^{b/}	
Rwanda	260	2003	750	197	3,81
Burkina Faso	253	2003	550	200	2,75
Niger	178	2003	565	247	2,28
Burundi	100	2004	719	350	2,05
Congo	943	2005	184	92	2,00
Sénégal	485	2004	246	136	1,81
Tchad	218	2004	386	219	1,76
Guinée	431	2004	231	146	1,58
Côte d'Ivoire	597	2001	137	120	1,14
Mali	258	2004	193	198	0,98
Bénin	392	2004	149	154	0,96
Madagascar	233	2003	189	210	0,90
Comores	365	2003	130	161	0,81
RCA	229	2003	156	212	0,73
Cameroun	634	2003	84	116	0,72
Mauritanie	372	2004	109	159	0,68
Togo	292	2003	112	184	0,61
RDC	87	2003	57	382	0,15
Moyenne	378	—	275	194	1,42
Djibouti	848	2000	—	98	—
Gabon	3 865	2001	52	35	1,51
Maurice	4 161	2003	49	33	1,47
Afrique francophone	724	—	(252)	(174)	1,45

Sources : Tableaux A1 et A2 en annexe et calculs des auteurs.

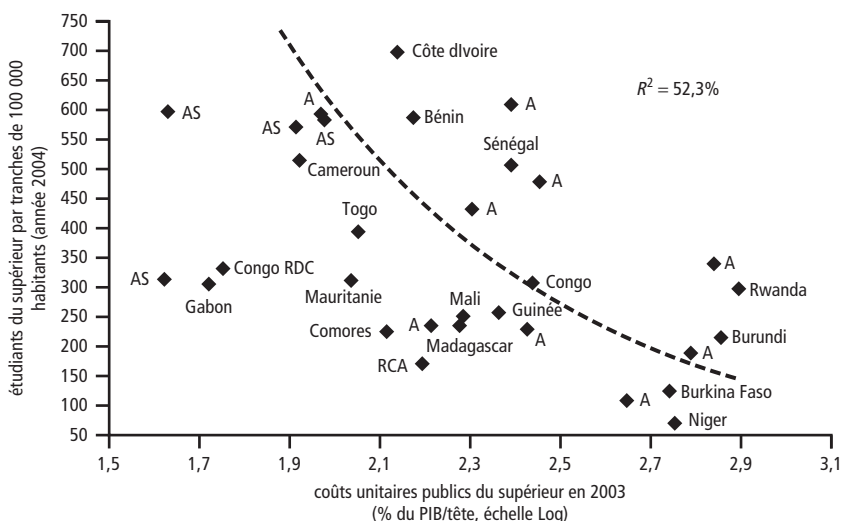
Note : a/ les pays sont classés par ordre décroissant de la cherté relative de leur enseignement supérieur

b/ simulation fondée sur une estimation économétrique

c/ un indice supérieur à 1 signifie que les services publics d'enseignement supérieur sont plus coûteux que les mêmes services offerts dans des pays comparables du point de vue du niveau de développement économique.

dispersion des formations dispensées, (iii) à la vigoureuse politique de formation des enseignants à l'étranger, en vue de reconstituer le stock d'enseignants au lendemain de la période difficile qu'a traversé le pays (génocide). Certains pays en situation post-conflits pourraient connaître des situations similaires. A l'inverse, dans d'autres pays, les services publics d'enseignement sont offerts à des coûts unitaires inférieurs ou proches de

Graphique I.7 : Une dépense unitaire élevée freine l'expansion quantitative du supérieur



Sources : Tableaux A1 et A2 en annexe.

Note : Graphique construit sur un échantillon de 41 pays en développement, dont 28 en Afrique. Pour une meilleure visibilité, il est restreint aux pays ayant moins de 750 étudiants pour 100 000 habitants. AS : pays d'Asie en développement; A : autres pays africains.

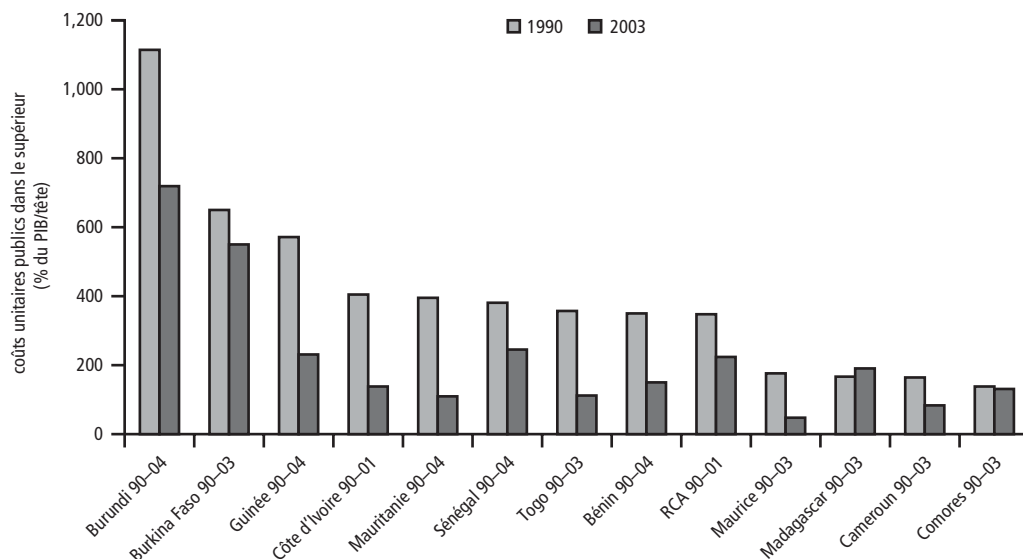
ceux observés dans des pays comparables du point de vue du niveau de développement. C'est notamment le cas du Cameroun, des Comores, de Madagascar, de la Mauritanie, de la RCA, de la RDC et du Togo.

II.1.3. La cherté de l'enseignement est un frein à l'expansion des systèmes en l'absence d'importantes sources de financement

L'expansion des systèmes d'enseignement supérieur en Afrique francophone, sur financements quasi-exclusivement publics, avec les niveaux de dépense unitaire actuels, sera fortement contrainte. Le graphique I.7 montre que la couverture de l'enseignement supérieur est faible dans la plupart des pays d'Afrique francophone. Les pays à faibles revenus non africains, avec une dépense unitaire moins élevée, présentent une couverture éducative environ deux fois plus importante.²³

²³ On a relevé dans le tableau I.3 une couverture égale à 336 étudiants par tranche de 100 000 habitants en 2004 dans les pays à faibles revenus d'Afrique francophone, contre 936 pour les pays à faibles revenus hors Afrique. Cependant, il n'y avait *a priori* aucune raison d'anticiper une relation étroite entre la couverture et la dépense unitaire, dans la mesure où l'indicateur de couverture retenu (le nombre d'étudiants pour 100 000 habitants), n'est pas uniquement calculé sur les établissements supérieurs publics. Si l'on s'était restreints aux seuls étudiants du secteur public, on aurait obtenu une relation comptable systématique. A budget donné, plus il y a d'étudiants inscrits, moins la dépense unitaire est élevée.

Graphique I.8 : La dépense publique unitaire dans l'enseignement supérieur a baissé dans la plupart des pays d'Afrique francophone entre 1990 et 2003



Source : Tableau A1 en annexe.

II.1.4. La dépense unitaire a néanmoins évolué à la baisse en Afrique francophone durant les 15 dernières années

Le tableau I.4 présenté plus haut indique une tendance baissière de la dépense unitaire en pourcentage du PIB par habitant entre 1990 et 2003. Celle-ci a baissé d'environ 30% dans l'ensemble des pays à faibles revenus, et davantage encore dans les pays d'Afrique francophone (baisse d'un tiers, de 420 à 275% du PIB par tête). En Guinée, en Côte d'Ivoire, en Mauritanie, au Togo, au Bénin, en RCA, au Cameroun et à Maurice, la dépense unitaire s'est ainsi réduite de moitié, sinon plus (Cf. graphique I.8).

Cette baisse de la dépense unitaire, en pourcentage du PIB par tête, manifeste bien une **érosion de la dépense publique par étudiant** (en unités monétaires constantes), dans la mesure où entre 1990 et 2003, la croissance réelle du PIB par habitant a été très faible (inférieure à 2%) dans l'ensemble des pays à faibles revenus d'Afrique francophone. Elle a même été négative dans certains d'entre eux (notamment au Burundi, aux Comores, en Côte d'Ivoire et à Madagascar).

Quels sont les facteurs susceptibles de rendre compte d'une telle baisse de la dépense unitaire en Afrique francophone? Tout d'abord, cette baisse peut être *mécanique*, du fait d'une croissance des effectifs supérieure à celle des budgets. Effectivement, la couverture du supérieur a quasiment doublé

entre 1990 et 2003²⁴ alors que les ressources pour l'enseignement supérieur, en pourcentage du PIB, ont globalement baissé. En Côte d'Ivoire, par exemple, les dépenses publiques courantes pour l'enseignement supérieur n'ont augmenté que de 85% en volume entre 1992 et 2000, tandis que le nombre d'étudiants dans les établissements supérieurs publics augmentait de 300% (de 24 000 à 76 000 étudiants).

La baisse de la dépense unitaire peut également être due à des *améliorations de gestion*. Toujours dans le cas de la Côte d'Ivoire, entre 1992 et 2000, cette baisse s'explique aussi (si ce n'est essentiellement) par une gestion budgétaire rigoureuse et une meilleure allocation des ressources : (i) rationalisation de la gestion des grandes écoles (audits budgétaires et opérationnels suivi de la mise en œuvre de plans de rationalisation), (ii) réduction des dépenses sociales (gel de l'enveloppe des bourses, privatisation de la restauration, fin de la gratuité des transports) et (iii) promotion du secteur privé.

Dans le cas spécifique de systèmes d'enseignement supérieur encore embryonnaires (comme c'était le cas des systèmes d'enseignement supérieur en Afrique francophone dans les années 1990), la réduction de la dépense unitaire traduit l'existence de coûts fixes importants,²⁵ et donc d'économies d'échelle en cas d'expansion quantitative des systèmes. Il faudrait néanmoins veiller à ce que les ajustements ne se fassent pas sur les dépenses pédagogiques, cruciales pour l'amélioration (ou du moins limiter la détérioration) de la qualité. D'autant plus que si de 1990 à 2003 la dépense unitaire a eu tendance à baisser, elle demeure toutefois élevée dans de nombreux pays d'Afrique francophone (le tableau I.6 reprend sous forme synthétique ces deux informations, temporelle et spatiale). Cette tendance baissière devrait par conséquent se poursuivre au cours des prochaines années, dans la perspective d'améliorer l'efficacité des systèmes d'enseignement.²⁶

²⁴ Cf. tableau I.3 plus haut.

²⁵ Les systèmes d'enseignement supérieur peu développés doivent faire face à des coûts fixes importants. Par exemple, pour leur fonctionnement, ils mobilisent un minimum de personnels, indépendamment du nombre de leurs étudiants.

²⁶ En effet, si la dépense unitaire croît avec le niveau d'enseignement, dans la plupart des pays à faibles revenus (cf. tableau A4 en annexe), la dépense unitaire du secondaire est davantage proche de celle du primaire (dans un rapport de 2,5 à 1 dans les pays à faibles revenus) que de celle du supérieur (dans un rapport de 1 à 8). Ainsi, une année d'étude supérieure (par étudiant) financée par l'Etat coûte 19 fois plus cher qu'une année d'étude (pour un élève) du primaire. Remarquons aussi qu'au niveau du primaire, la dépense unitaire est assez homogène entre les pays, mais très variables aux autres niveaux d'enseignement : cette grande variabilité de la dépense par étudiant dans le supérieur (alors qu'ils sont beaucoup plus proches d'un pays à l'autre au cycle primaire) renforce l'idée qu'il y a des politiques différentes et des alternatives possibles pour une maîtrise des coûts dans le supérieur.

Tableau I.6 : Evolution de la dépense publique unitaire et cherté relative de l'enseignement supérieur public en 2003, en Afrique francophone

Evolution 1990–2003	Cherté relative, année la plus récente ^{a/}		
	Elevée	Faible	Proche de la moyenne
Faible variation		Comores Madagascar	
Baisse significative	Burkina Faso Burundi Côte d'Ivoire Guinée Sénégal	Cameroun Mauritanie RCA Togo	Bénin
Information non disponible ^{b/}	Congo Niger Rwanda Tchad	RDC	Gabon Mali Maurice
<i>Conclusion^{c/} : pour contrôler la cherté des services offerts</i>	<i>—Réduire les coûts —favoriser le développement du secteur privé</i>	<i>—Envisager des arbitrages budgétaires plus favorables —Explorer des possibilités de partages des coûts —favoriser le développement du secteur privé</i>	<i>—Veiller à une composition des coûts favorable aux intrants pédagogiques —favoriser le développement du secteur privé</i>

Sources : Tableau construit à partir du tableau I.5 et du graphique I.8.

Note : a/ Elle est mesurée par rapport aux pays à niveaux de développement économique similaires. L'année la plus récente est comprise entre 2000 et 2004.

b/ Les données pour Djibouti ne sont pas disponibles.

c/ A moduler et adapter aux contextes nationaux. Ces conclusions seront plus étoffées dans la partie 2 (section II.2.2).

II.2. STRUCTURE DE LA DÉPENSE UNITAIRE DANS LES PAYS D'AFRIQUE FRANCOPHONE

La décomposition de la dépense publique unitaire (encadré 2)²⁷ fait ressortir des paramètres clés de politique éducative, parmi lesquels la dépense sociale unitaire (fonction du montant moyen d'une aide sociale par étudiant bénéficiaire et de la proportion d'étudiants bénéficiaires d'une aide), le taux d'encadrement des étudiants (nombre d'étudiants par enseignant), la dépense unitaire de fonctionnement des établissements, le salaire des enseignants et la proportion de personnels administratifs et techniques dans les établissements. Cette décomposition peut aussi être adaptée selon les filières offertes et les types d'établissements disponibles.

²⁷ Cette décomposition part du principe que si les dépenses courantes d'éducation résultent de l'agrégation de plusieurs composantes, il est légitime de calculer plusieurs composantes de la dépense unitaire. Dans la décomposition, il est possible, selon l'information disponible, de distinguer les dépenses engagées au niveau des établissements d'enseignement supérieurs publics de celles qui correspondent au financement de l'activité des services d'administration et de gestion (administrative et pédagogique) tant au niveau central qu'à des niveaux décentralisés.

ENCADRÉ 2 : DÉCOMPOSITION DE LA DÉPENSE PUBLIQUE UNITAIRE DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

La dépense courante totale d'éducation peut être reconstituée selon la formule ci-après :

$$\begin{aligned} \text{Dépenses courantes} = & \text{Masse salariale des enseignants au niveau des établissements} \\ & + \text{Masse salariale des non enseignants au niveau des établissements} \\ & + \text{Dépense de fonctionnement au niveau des établissements} \\ & + \text{Dépenses sociales (bourses et œuvres universitaires)} \\ & + \text{Dépenses d'administration centrale (salaires du personnel administratif et frais de gestion)} \end{aligned}$$

Pour calculer la dépense publique unitaire (ou coût unitaire pour simplifier), on défalque couramment des dépenses courantes les dépenses de subventions aux institutions privées ainsi que les aides pour les étudiants à l'étranger, et on rapporte le résultat obtenu au nombre d'étudiants dans les établissements supérieurs publics dans le pays.

$$\begin{aligned} \text{Coût unitaire public courant} = & \text{Coût unitaire salarial des enseignants} \\ & + \text{Coût unitaire salarial des non enseignants dans les établissements} \\ & + \text{Coût unitaire de fonctionnement dans les établissements} \\ & + \text{Coût unitaire des dépenses sociales} \\ & + \text{Coût unitaire des dépenses d'administration} \end{aligned}$$

On peut remarquer que :

$$\begin{aligned} \text{Coût unitaire salarial des enseignants} &= \text{Masse salariale des enseignants} / \text{Nombre d'étudiants} \\ &= \text{Salaire moyen des enseignants} \\ &\quad * \text{Nombre d'enseignants} / \text{Nombre d'étudiants} \\ &= \text{Salaire moyen des enseignants} / \text{Nombre d'étudiants par enseignant} \end{aligned}$$

Par conséquent, le coût unitaire courant s'écrit

$$\begin{aligned} \text{Coût unitaire public courant} = & \text{Salaire moyen des enseignants} / \text{nombre d'étudiants par enseignant} \\ & + \text{Salaire moyen des non enseignants} / \text{nombre d'étudiants par non enseignant} \\ & + \text{Coût unitaire de fonctionnement dans les établissements} \\ & + \text{Coût unitaire des dépenses sociales} \\ = & \text{Salaire moyen des enseignants} / \text{nombre d'étudiants par enseignant} \\ & + \text{Coût unitaire hors salaire des enseignants, hors dépenses sociales} \\ & + \text{Coût unitaire des dépenses sociales} \end{aligned}$$

Cette décomposition peut encore être affinée. Considérons le cas des dépenses sociales (dont les bourses) :

Dépenses sociales = Montant moyen d'une aide sociale par étudiant bénéficiaire
 *Nombre d'étudiants *% de bénéficiaires. On en déduit le
 coût unitaire des dépenses sociales :

Coût unitaire des dépenses sociales = Montant moyen d'une aide sociale par étudiant
 bénéficiaire*% de bénéficiaires

II.2.1. La structure de la dépense publique unitaire varie selon les pays

Parmi les cinq grands postes de dépenses identifiés dans l'encadré 2, trois composantes peuvent suffisamment être renseignées pour être évaluées : les dépenses salariales, les dépenses de fonctionnement (qui comprennent les dépenses pédagogiques) et les dépenses sociales.²⁸ Le graphique I.9, ci-après, synthétise les informations disponibles. Compte-tenu du fait que les coûts unitaires ne tiennent pas compte des étudiants à l'étranger, la structure ici proposée exclut les bourses et autres aides dont bénéficient les étudiants à l'étranger. Cependant, les bourses et aides sociales pour les étudiants à l'étranger seront analysées séparément, s'agissant d'éléments de politique qui constituent des leviers importants à utiliser pour faire des économies (réduire les charges récurrentes de fonctionnement des systèmes).

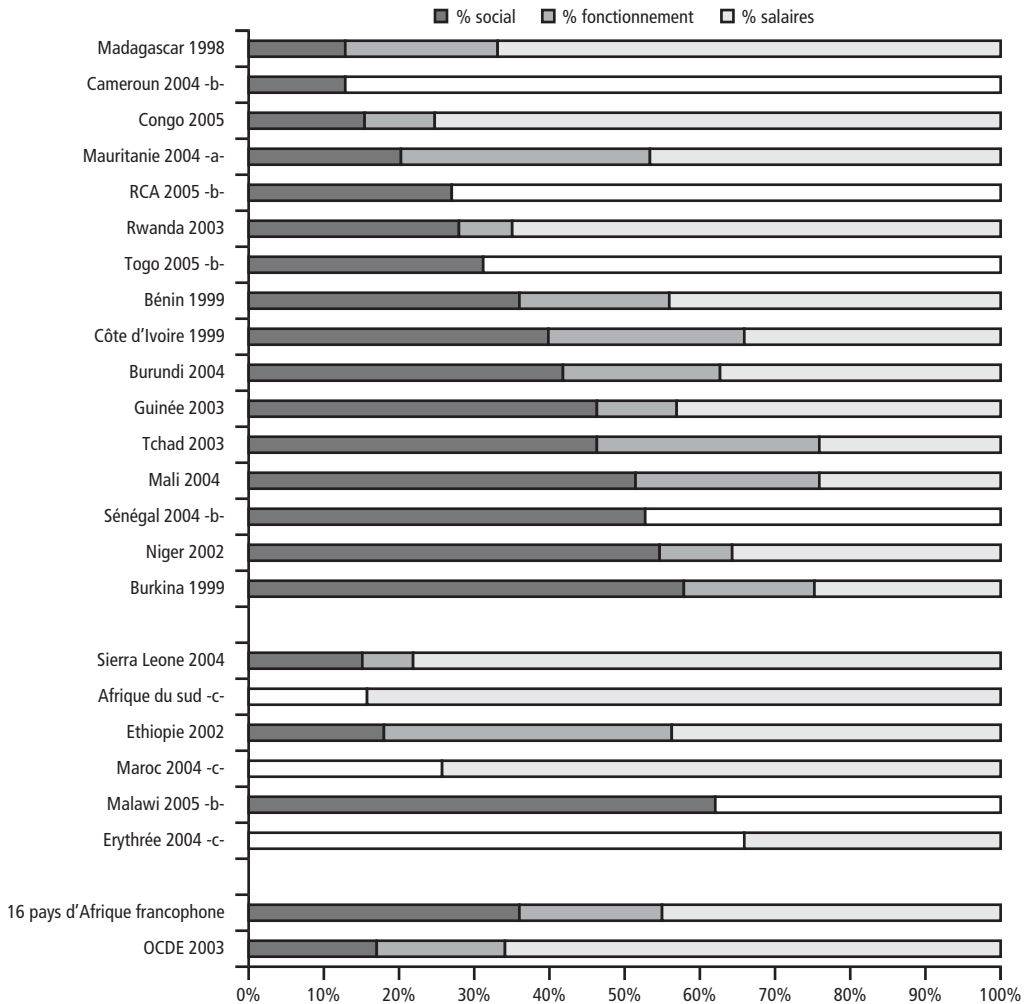
La composition des dépenses courantes dans l'enseignement supérieur est extrêmement variée. Le graphique 1.9 reproduit des ordres de grandeur raisonnables et illustre bien cette variété même si la structure des dépenses reflète insuffisamment l'ampleur des dépenses sociales effectives pour certains pays. Il existe, en effet, des dépenses d'aides sociales qui sont «cachées» sous d'autres dénominations.²⁹

Dans le cas spécifique des pays d'Afrique francophone, les dépenses sociales (pour les étudiants effectuant leurs études localement) représentent en moyenne un peu moins de 40% de la dépense unitaire. Les dépenses salariales en représentent un peu plus. Autour de ces moyennes,

²⁸ Ces dépenses recouvrent les dépenses au titre des bourses pour les étudiants ou autres services subventionnés en leur faveur (logement, restauration, transport, services médicaux, prêts, etc.).

²⁹ Par exemple en Côte d'Ivoire, la SOTRA (Société de Transport Urbain) recevait chaque année une subvention de plus de 2 milliards de FCFA pour compenser le coût réduit des cartes de transport des étudiants. Ce montant n'apparaissait pas sur le budget du Ministère de l'enseignement supérieur.

Graphique I.9 : Structure de la dépense publique unitaire du supérieur, hors études à l'étranger, dans certains pays africains (année la plus récente disponible)



Source : Divers RESEN et modèles de simulation sectoriels, données de l'ISU (2006b), de l'OCDE (2006) et calcul des auteurs. les données pour la RCA sont des estimations fondées sur les lois de finances 2005 et 2006.

Notes : a/ Les dépenses de fonctionnement sont légèrement sous-estimées, au profit des salaires.

b/ Aucune distinction n'est faite entre les salaires et les dépenses de fonctionnement.

c/ Aucune distinction n'est faite entre les dépenses de fonctionnement et les dépenses sociales (données de l'ISU).

les arbitrages varient grandement d'un pays à l'autre : par exemple, les dépenses salariales ne représentent que 24% de la dépense unitaire au Mali, contre 75% au Congo. A contrario, les charges de fonctionnement (au niveau des établissements et dans l'administration centrale) ne représente que 10% de la dépense unitaire au Congo, contre 25% au Mali.

II.2.2. Une analyse détaillée de la structure des dépenses unitaires

II.2.2.1. Les dépenses sociales représentent une part importante du budget du supérieur

Les dépenses sociales globales (regroupant les dépenses sociales pour des études locales—bourses et dépenses au titre des œuvres universitaires—et les bourses à l'étranger) représentent en moyenne 45% des dépenses courantes totales dans les 16 pays d'Afrique francophone dont les données sont disponibles. La plage de variation va de 13% à Madagascar à 70% au Niger (soit un rapport de 1 à presque 5!). **Les dépenses sociales apparaissent ainsi très élevées dans les pays d'Afrique francophone.** En Asie, elles ne représentent que 6% des dépenses courantes d'éducation dans l'enseignement supérieur public, 15% dans les pays d'Europe et d'Asie centrale, 17% dans les pays de l'OCDE et 20% dans les pays d'Afrique du Nord, du Moyen Orient et d'Amérique latine (Banque mondiale, 2002, OCDE, 2006). D'autre part, **ces dépenses ont structurellement été élevées.** En effet, elles représentaient environ 55% de l'enveloppe sous-sectorielle au milieu des années 1980 dans les pays d'Afrique francophone (Orivel, 1988),³⁰ ce qui suggère une baisse de seulement 10 points en plus de 20 ans.

Les données disponibles tant sur les transferts aux étudiants sous forme de bourses et prêts que sur les aides en nature (cantine, logement, transport, services médicaux, etc.) sont peu nombreuses. Toutefois, dans les pays pour lesquels des informations ont pu être mobilisées, **les transferts en espèces représentent environ 65%³¹ des dépenses sociales** (hors études à l'étranger). Une forte variabilité existe cependant, avec des situations où les étudiants ne reçoivent pratiquement aucun transfert financier direct (par exemple au Burundi et en RDC)³² et des situations où plus de la moitié des dépenses sociales est constituée de bourses (c'est le cas par exemple au Bénin, en Centrafrique, au Congo, en Côte d'Ivoire, en Guinée, en Mauritanie et au Sénégal). Il existe également des situations où les bourses sont attribuées sous forme de prêts (au Rwanda notamment). Dans les pays de l'OCDE, la part des aides sociales accordées aux étudiants sous forme de prêts est passée d'environ 30% à la fin des années 1990 à plus de 40% en 2003 (UIS-OECD, 2002, OCDE, 2006). Dans les pays de

³⁰ Cité par Saint (1992, p. 48). Le chiffre était de l'ordre de 12% dans les pays africains anglophones.

³¹ La moyenne est calculée sur huit pays : le Bénin, la Côte d'Ivoire, le Congo, la Guinée, la Mauritanie, la République Centrafricaine, le Rwanda et le Sénégal. Si on inclut le Burundi (voir note ci-après), cette moyenne baisse à 57%. A titre de comparaison, les transferts directs aux étudiants ne représentent que 3% des dépenses sociales en Ethiopie.

³² Au Burundi, l'intégralité des dépenses sociales est effectuée par la régie des œuvres universitaires.

Tableau I.7 : Éléments de synthèse sur la structure comparée des dépenses publiques courantes pour le supérieur (%), année la plus récente disponible

Structure (%)	Pays à faibles revenus d'Afrique francophone		OCDE 2003
	Hors bourses à l'étranger	Y compris bourses à l'étranger	
Salaires	46	40	66
Variation	[24–70]	[14–58]	[43–80]
Fonctionnement	18	15	17
Variation	[6–33]	[4–29]	[6–52]
Dépenses sociales	36	45	17
Variation ^{1/}	[13–58]	[13–70]	[2–43]
Total (%)	100	100	100
% Aides sociales à l'étranger dans les dépenses courantes totales	—	14	—

Sources : OCDE (2006) et synthèse des analyses précédentes.

Note : 1/ Hors pays où les dépenses sociales sont « nulles » ou « négligeables ».

l'Union Européenne, cette part était estimée à 36% en 2002 (Schmidt, 2005). **Les pays qui affichent le niveau le plus élevé d'aide publique aux étudiants au sein des pays de l'OCDE sont ceux qui pratiquent les prêts d'études.** Les gouvernements décident souvent d'appliquer un système de prêts d'études parce qu'ils cherchent à réduire les coûts occasionnés par le développement de leur enseignement supérieur (OCDE 2006, p. 255).

Les **dépenses pour les études à l'étranger** représentent en moyenne 14% de l'enveloppe budgétaire allouée au secteur de l'enseignement supérieur dans les 10 pays d'Afrique francophone pour lesquels des données sont disponibles. La plage de variation est cependant importante, avec moins de 10% au Bénin, au Cameroun, en Côte d'Ivoire, en Guinée, au Mali et au Tchad, et plus de 10% au Congo, en Mauritanie, au Niger, en RCA et au Rwanda. Le graphique I.10 rassemble ces données et présente le cas particulier de la Guinée-Bissau³³ qui compte plus d'étudiants à l'étranger qu'au sein des établissements nationaux.³⁴ Les dépenses sociales y représentent environ 80% des crédits publics pour l'enseignement supérieur.

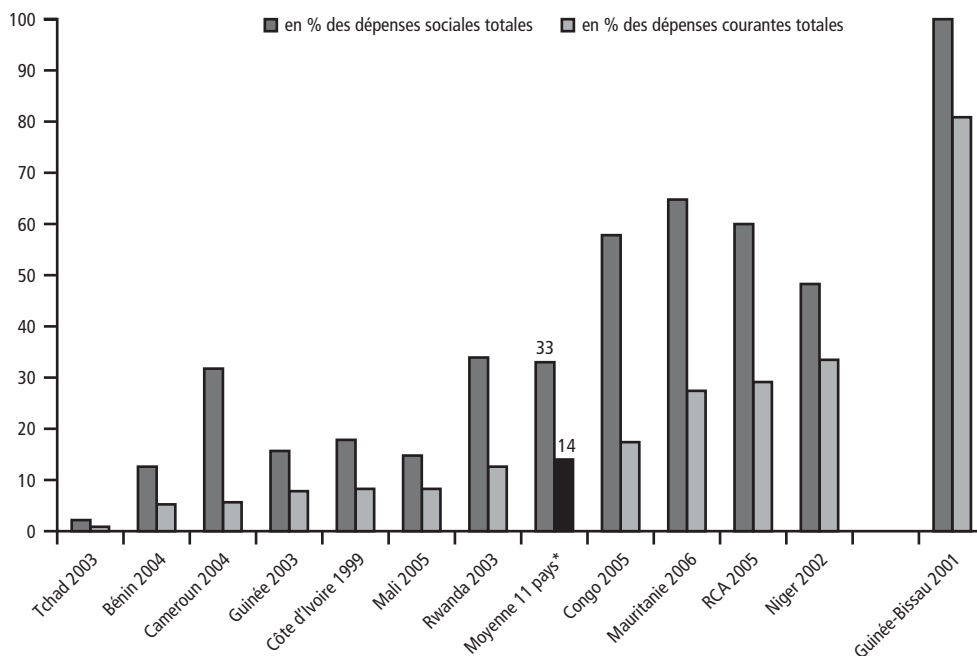
Les études à l'étranger subventionnées par l'Etat ont un coût unitaire public deux fois plus important que celui d'un étudiant dans le pays,³⁵ tout en sachant que ces estimations restent parcellaires (mais sans doute sous-estimées). De telles études peuvent s'expliquer par une offre locale

³³ En 2001, ce pays comptait environ 34 étudiants par tranche de 100 000 habitants.

³⁴ Le taux de mobilité vers l'étranger (nombre d'étudiants à l'étranger rapporté au nombre d'étudiants dans le pays) est estimé à 122,4% selon l'UNESCO (voir UIS 2006b).

³⁵ La moyenne est calculée sur le Cameroun, la Mauritanie, le Niger et le Rwanda, pays pour lesquels on dispose du coût unitaire des études à l'étranger.

Graphique I.10 : Part des bourses pour étudiants à l'étranger dans le budget courant de l'enseignement supérieur dans un échantillon de pays africains (%)



Source : Analyses sectorielles RESEN, modèles de simulation sectoriels, Pôle de Dakar (2003) et nos propres calculs. Les données pour la RCA sont des estimations fondées sur les lois de finances 2005 et 2006.

Notes : * la moyenne n'inclut pas la Guinée-Bissau. Si on l'inclut, elle passe à 20% et 38% respectivement.

de formation supérieure incomplète (par exemple, formations dans des secteurs de pointe), une volonté d'ouverture vers l'extérieur ou par le fait que la taille des pays ne leur permet pas d'offrir de telles formations à des coûts raisonnables. Une étude récente de l'Institut de Statistique de l'UNESCO (UIS 2006b) souligne d'ailleurs que les étudiants originaires d'Afrique subsaharienne sont les plus mobiles au monde : un étudiant sur 16 de la région étudie à l'étranger.³⁶

II.2.2.2 Les bourses contribuent-elles à l'équité?

Les aides sociales peuvent se justifier, d'une part, pour inciter les individus à faire des études supérieures, et d'autre part, pour permettre l'accès à ces études à ceux dont les ressources ne le permettraient pas.

L'argument de l'incitation, valable lorsqu'il y avait pénurie de diplômés (la période située au lendemain des indépendances des pays a souvent été évoquée), ne l'est plus dans de nombreux pays, comme le montre la plupart des analyses empiriques sur l'efficacité externe des études supérieures. A cet

³⁶ Soit 5,6% des étudiants. Voir UIS (2006b, p. 37).

égard, les aides aux étudiants semblent aujourd'hui favoriser la surproduction de formés. Pour justifier une production de diplômés sans référence explicite aux opportunités réelles d'emploi du secteur moderne, l'argument de l'auto emploi à forte productivité a souvent été évoqué. Cet argument a montré ses limites dans de nombreux pays. Au Sénégal, par exemple, Foko et autres (2004) ont montré que les diplômés du supérieur exerçant dans le secteur informel (20% de ces diplômés) n'étaient pas plus productifs que les autres actifs bacheliers exerçant dans ce secteur. On trouve des résultats similaires au Congo en 2005 (25% des travailleurs ayant un niveau d'études supérieures exercent dans le secteur informel, avec une productivité marginalement supérieure à celle des travailleurs ayant le niveau lycée). A Madagascar, entre 1991 et 1999, les bourses ont continué à inciter de nombreux étudiants à s'inscrire dans des filières littéraires dont les principaux débouchés, la fonction publique notamment, avaient tari (la proportion des boursiers est passée de 43 à 69% sur la période).

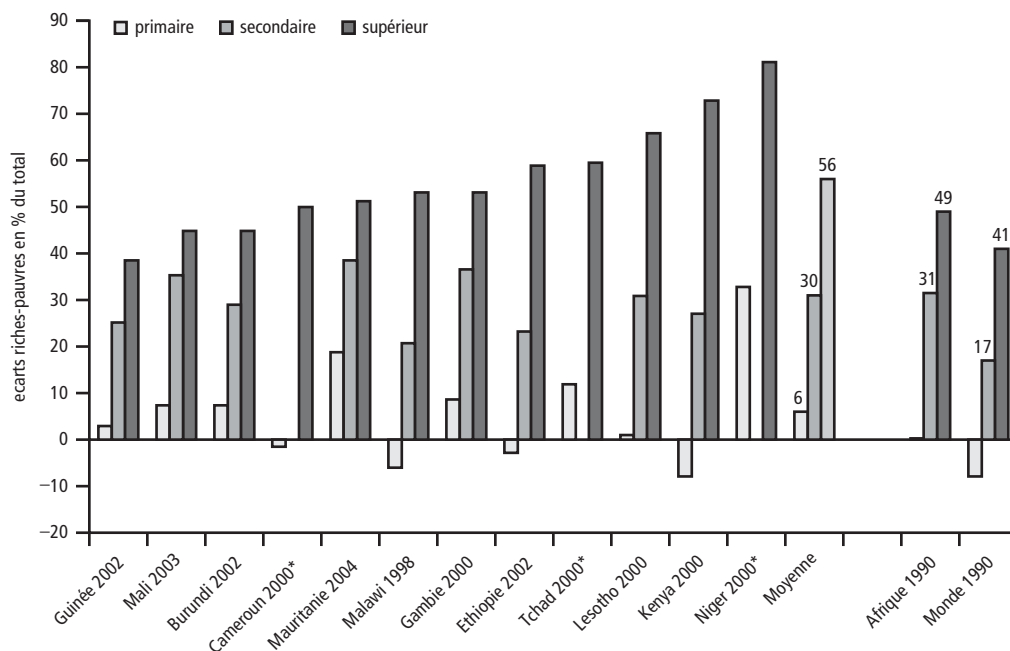
Concernant *l'argument de l'équité*, le graphique I.11 présente des résultats d'analyses réalisées à partir de données d'enquêtes de ménages. Même si les comparaisons doivent être effectuées avec prudence, puisque les méthodes d'échantillonnage et les définitions ne sont pas exactement les mêmes pour tous les pays, ce graphique suggère néanmoins que les jeunes originaires des milieux sociaux favorisés sont largement sur-représentés dans l'enseignement supérieur. Par conséquent, **la dépense publique d'éducation supérieure est davantage redistribuée en faveur des plus riches**. En moyenne dans les 10 pays considérés, un individu issu d'un ménage classé parmi les 20% les plus pauvres a 15,2 fois moins de chances de faire des études supérieures qu'un individu issu d'un ménage classé parmi les 20% les plus riches (contre 5,1 fois moins au secondaire et 1,5 fois moins au primaire).³⁷ Ainsi, c'est entre le primaire et le secondaire que le système scolaire perd massivement le plus grand nombre d'élèves issus des familles les plus pauvres, ce qui interpelle sur la légitimité à n'accorder des bourses qu'aux étudiants de l'enseignement supérieur. Selon Amelewonou et Brossard (2005), **les bourses, telles qu'elles sont gérées, ne permettent pas de briser les barrières à l'accès au supérieur pour les plus démunis**.

II.2.2.3. Les coûts salariaux sont aussi variables d'un pays à un autre

Les coûts salariaux représentent en moyenne 45% du coût unitaire public de l'enseignement supérieur dans les 15 pays dont des données sont disponibles (tableau I.8), avec une variation de 24 à 70% selon les pays (un facteur 1 à 3). La masse salariale des enseignants (assurant la fonction

³⁷ Ce résultat a récemment été conforté par des analyses conduites par Mingat (2006), sur 26 pays d'Afrique subsaharienne.

Graphique I.11 : Ecart, pour chaque niveau d'enseignement, entre la proportion des élèves/étudiants issus des 20% les plus riches de la population et celle des élèves/étudiants issus des 20% les plus pauvres de la population



Source : Davoodi et autres (2003) pour les années 1990, Unesco-Breda (2005) et Analyses RESEN pour les autres pays.

Notes : * les estimations proposées pour le « supérieur » dans ces pays concernent en fait l'ensemble des niveaux post-primaire, compte tenu du degré de précision des données disponibles.

Pour un niveau d'enseignement donné, un écart égal à 0 manifeste une égalité des chances dans la fréquentation scolaire pour des individus issus de familles les plus riches et des familles les plus pauvres. Un écart négatif témoigne d'une plus faible participation des plus riches (ce qui s'observe rarement au-delà du cycle primaire). Un écart positif manifeste une plus forte participation des plus riches, d'autant plus marquée que l'écart tend vers 100.

d'enseigner) représente environ les deux tiers du coût salarial total (un chiffre comparable à celui des pays de l'OCDE). Cela signifie que la masse salariale des non enseignants représente environ le tiers du coût salarial total. Les estimations conduites suggèrent par ailleurs que le quart du coût salarial des non enseignants est utilisé pour les personnels de services centraux et/ou régionaux, les trois quarts restants étant utilisés dans les établissements d'enseignement, au profit de personnels administratifs et techniques. Un élément important dans la masse salariale est consacré au paiement des primes diverses (primes de recherche, primes d'encadrement, primes d'examen, etc.), aux heures supplémentaires pour les enseignants et au paiement des professeurs vacataires. Ces montants qui n'apparaissent pas toujours dans la rubrique des salaires doivent être rajoutés à la masse salariale des enseignants. Dans le cas du Mali, par exemple, les dépenses au titre des heures supplémentaires ont représenté

Tableau I.8 : Le coût unitaire salarial dans l'enseignement supérieur public et sa structure, dans certains pays africains (année 1998–2004)

Pays l'année	Coût unitaire salarial en % du coût unitaire public	Distribution des dépenses salariales (%)			Coût unitaire des non enseignants (établissements) en % coût unitaire salarial (établissements)	Salaire moyen (PIB/tête), établissements seuls		Contexte : % de non enseignants dans le personnel (établissements)
		Enseignants	Etablissements	Non enseignants		Enseignants	Non enseignants	
				Adm. Centrale (e)				
Bénin 1999	44	75	25 (a)	(a)	25 (c)	15,5	—	55
Burkina 1999	45	64	25	11	28	—	—	—
Burundi 2004	37	64	34	2	34	37,2	8,0	71
Côte d'Ivoire 1999	34	75	19	6	20	12	2,5	55
Congo 2005	75	66	32	2	33	11,9	6,5	47
Guinée 2003	43	75	6	19	7	10,3	1,2	40
Madagascar 1998	58	49	48	3	50	12,8	3,1	80
Mali 2004	24	87	13 (a)	(a)	10	12,1	5,3	39
Mauritanie 2004	41	54	34	12	38	9,0	3,5	61
Niger 2002	36	94 (b)	(b)	6	—	—	—	—
RDC 2002	—	—	—	—	54	4,1	3,0	61
Rwanda 1999	65	89 (b)	(b)	11	—	—	—	61
Tchad 2003	24	72	28 (a)	(a)	28 (c)	13,8	8,3	29
Togo 1999	—	—	—	—	—	—	—	73
Ethiopie 2002	44	53	37	10	41	27,1	7,9	72
Malawi 2001	34	70	30 (a)	(a)	30 (c)	24,7	—	54
Mozambique 1998	—	—	—	—	—	—	—	78
Sierra Leone 2004	78	—	—	—	—	—	—	67
Moyenne « franco »	43	68	25	8	30	13,9	4,6	55
Moyenne tous pays	45	67	25	8	31	15,9	4,9	59
OCDE 2003 (d)	66	64		36	—	—	—	—

Sources : Analyses sectorielles RESEN et estimations complémentaires. OECD-UIS (2005, table 2.7) pour l'OCDE.

Notes : (a) : le chiffre reporté dans la colonne « Etablissements » représente en fait l'ensemble des non enseignants. La masse salariale pour les personnels administratifs dans les établissements est en moyenne le triple de celle des personnels des services centraux (moyenne sur 7 pays).

(b) : Le chiffre reporté dans la colonne « Enseignants » représente l'ensemble des enseignants et des non enseignants dans les établissements. La masse salariale des enseignants est en moyenne le double de celle des non enseignants dans les établissements (moyenne sur 7 pays).

(c) : Y compris le coût salarial du personnel des services centraux (ce coût représente en moyenne 10% du coût salarial total).

(d) : Moyenne pour les établissements publics et privés.

(e) : Lire « administration centrale », y compris éventuellement les services régionaux.

environ 17% des dépenses pour le personnel enseignant de l'université de Bamako en 2004.³⁸

Le tableau I.8 illustre la variété des situations d'un pays à l'autre en termes de composition des coûts salariaux. Les coûts unitaires peuvent être relativement élevés pour les non enseignants dans certains pays, comme c'est le cas en RDC, à Madagascar, en Mauritanie. Ce pourrait aussi être le cas au Rwanda et au Togo du fait d'une proportion assez importante de non enseignants dans les établissements publics d'enseignement supérieur. Le salaire moyen des enseignants du supérieur connaît également de fortes variations d'un pays à l'autre puisque si la moyenne dans la dizaine de pays d'Afrique francophone dont les données sont disponibles est estimée à environ 14 fois le PIB par habitant, il varie d'un facteur 1 à 9 selon les pays.

II.2.2.4. La part consacrée aux dépenses pédagogiques est faible

Les charges de fonctionnement (des établissements et de l'administration) représentent environ 20% de la dépense publique par étudiant dans les 11 pays d'Afrique francophone dont les données sont disponibles. Dans les quatre pays (Burkina Faso, Burundi, Madagascar, Mali) dont les données permettent de distinguer les dépenses engagées au niveau des établissements de celles réalisées dans les services administratifs (centraux et décentralisés), on estime que près d'un quart (24%) des dépenses globales de fonctionnement sont consacrées à des activités de gestion (administrative et pédagogique) du sous-secteur. Les 76% restants sont utilisés au sein des établissements essentiellement pour des achats de biens et services, dont les matériels pédagogiques. La majorité des dépenses de fonctionnement concernent en général les abonnements (eau, électricité, téléphone, internet, etc.), les contrats de gardiennage et de maintenance, les déplacements et le carburant. On trouve également dans certains cas, les heures supplémentaires des enseignants qui logiquement devraient se retrouver dans la masse salariale.³⁹ La part réservée aux intrants pédagogiques est en fait bien plus congrue qu'elle n'apparaît.

Si on se fonde sur cette estimation, 16% (soit $20 \times 76\%$) de la dépense unitaire est consacrée, aux dépenses pédagogiques dans les établissements supérieurs des pays d'Afrique francophone.⁴⁰ On obtiendrait une statistique

³⁸ Nos calculs à partir des données du RESEN Mali.

³⁹ A des fins analytiques, l'enveloppe des heures supplémentaires est incluse dans les dépenses salariales.

⁴⁰ Compte tenu de ce qui précède, ceci constitue une estimation haute de la part effective des dépenses pédagogiques dans les dépenses courantes du supérieur dans les pays francophones d'Afrique.

moyenne de 13% pour la part des dépenses pédagogiques, si on la mesure en proportion de l'enveloppe sectorielle globale (celle-ci incluant alors le volume des bourses et aides à l'étranger). Cette part est modeste, comparée à la moyenne des pays de l'OCDE (16% en 2003), ou d'un pays africain à faible revenu comme l'Éthiopie (35%). Dans l'absolu, cette part est sans doute limitée si elle doit permettre, outre l'achat des biens et services de fonctionnement courant, le financement des activités de recherche⁴¹ ou la formation continue des enseignants. Sur la base des estimations de l'association des universités africaines, Saint (1992, p. 103) a suggéré qu'une université devrait au minimum garantir une enveloppe de l'ordre de 20% de son budget pour de telles activités, essentielles pour la qualité.

11.2.2.5. Dans certains pays, l'hyper spécialisation des établissements et la relative faiblesse des taux d'encadrement contribuent à expliquer la cherté de l'enseignement

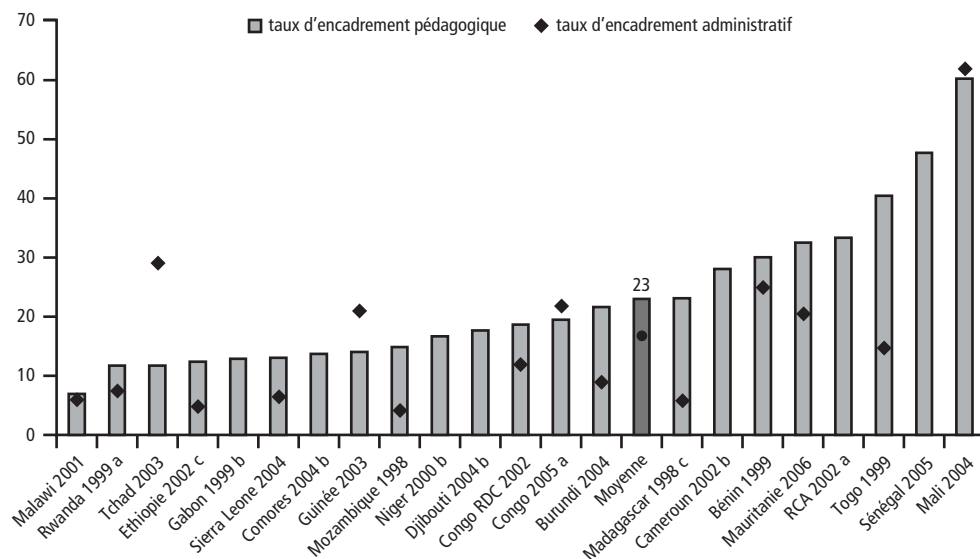
La décomposition des coûts unitaires publics (Cf. encadré 2) a également fait apparaître le taux d'encadrement des étudiants (le nombre moyen d'étudiants par enseignant). Mathématiquement, un faible taux d'encadrement conduit à un coût unitaire élevé, toutes choses égales par ailleurs. Il n'est cependant pas aisé de conduire ces estimations, dans la mesure où il convient de tenir compte des enseignants non permanents ou vacataires dans les calculs.⁴² L'exercice est rendu difficile du fait du manque d'informations sur les charges horaires (statutaires mais surtout effectives) respectives des enseignants permanents et des enseignants non permanents, dans la plupart des pays retenus dans cette étude. Les taux d'encadrement calculés uniquement sur les enseignants permanents sont alors sur-estimés, et ce d'autant plus qu'il existe une forte proportion d'enseignants non permanents dans les établissements. Les estimations proposées ici ne servent par conséquent qu'à fournir des repères utiles et doivent être considérées avec prudence (Cf. graphique I.12).

Dans la vingtaine de pays africains pour lesquels des données ont été mobilisées, on compte en moyenne 23 étudiants pour un enseignant

⁴¹ Dans la plupart des pays africains, la part du budget de l'enseignement supérieur consacrée à des activités de recherche est très faible et fortement dépendante des financements extérieurs (à plus de 75%, dans une quinzaine d'universités dont les données à ce sujet étaient disponibles; Saint 1992, pp. 25, 51). Ces observations demeurent d'actualité. A titre d'exemple, les transferts aux institutions de recherche (et à certaines institutions à caractère culturel) ne représentaient que 0,11% des dépenses publiques courantes de l'enseignement supérieur au Rwanda en 1999, ce chiffre étant de l'ordre de 5% au Mali en 2004, 8,3% à Madagascar en 1998 (source : nos calculs à partir des analyses sectorielles RESEN).

⁴² Le nombre d'enseignants permanents doit être converti en nombre d'enseignants permanents équivalents : on parle alors d'une *conversion en équivalent plein temps*. Il y a aussi lieu, lorsque cela est possible, de comptabiliser différemment les étudiants à temps plein et les étudiants à temps partiel.

Graphique I.12 : Variété des taux d'encadrement dans les établissements supérieurs publics dans un échantillon de pays africains (année la plus récente disponible)



Sources : ISU, Analyses sectorielles RESEN, données nationales (Congo, RCA, Sénégal) et calculs des auteurs.

Notes : a/ les estimations tiennent uniquement compte des enseignants permanents (57% du corps enseignants au Congo, 22% en RCA)

b/ données de l'ISU

c/ les estimations ne tiennent compte que des enseignants permanents nationaux. Les enseignants vacataires (39% du corps enseignants) sont convertis en équivalent plein temps et inclus au Tchad. Le taux d'encadrement pédagogique ne tient compte que des enseignants de fonction (et non de statut). En effet, certains enseignants de statut assument des responsabilités administratives (au Décane, au Rectorat, au Ministère, ...) et sont souvent « déchargés » des cours (ils sont pris en compte dans le calcul du taux d'encadrement administratif).

dans les établissements supérieurs publics (25 étudiants pour un enseignant si on se limite aux seuls pays francophones). Ce taux d'encadrement a toutefois progressivement augmenté depuis la fin des années 1980, où il était estimé à 14 étudiants par enseignant dans l'ensemble des pays d'Afrique subsaharienne (16 étudiants par enseignant dans les pays francophones).⁴³ Ceci montre que **si, dans certains pays, on a progressé vers une optimisation de la taille des amphithéâtres, dans d'autres, on a assisté à une dégradation des conditions d'enseignement**. A titre de comparaison, on comptait un peu moins de 16 étudiants par enseignant dans les pays de l'OCDE en 2004 (OCDE, 2006). Cependant, pour que ces chiffres soient comparables, il est nécessaire de tenir compte de la structure de qualification des personnels enseignants. En particulier parce que l'encadrement de la recherche est une activité critique pour le développement d'un enseignement supérieur de qualité (Cf. encadré 3).

⁴³ Les chiffres pour la fin des années 1980 sont des estimations à partir des données tirées de Saint (1992, p. 65).

ENCADRÉ 3 : LES TAUX D'ENCADREMENT NE RENSEIGNENT NI SUR LE NIVEAU DE QUALIFICATION DES ENSEIGNANTS, NI SUR LA DISTRIBUTION DES ÉTUDIANTS ENTRE LES DIFFÉRENTES FILIÈRES UNIVERSITAIRES

Les taux d'encadrement calculés ici, en moyenne à l'échelle des établissements d'enseignement supérieur, ou de manière désagrégée selon les différentes spécialités de formation (tableau A5 en annexe), permettent d'apprécier le niveau moyen de dotation des universités publiques en enseignants et de procéder à des comparaisons selon les types d'établissements ou les spécialités de formation (avec l'hypothèse que le temps relatif d'enseignement—charge horaire hebdomadaire des enseignants—comparé au temps d'instruction des étudiants est stable d'une filière à une autre). L'information mobilisée est alors essentiellement quantitative (quel est l'établissement ou la filière la moins bien dotée en enseignants, compte tenu du nombre d'étudiants qui y sont inscrits?), et même si elle a des implications en termes de coûts, elle ne renseigne nullement (i) la distribution des effectifs d'étudiants selon les différentes filières ou types d'établissements, encore moins (ii) la capacité des établissements à développer des activités de recherche (même s'ils sont assez dotés en enseignants) et (iii) à former des doctorants (et donc à assurer la relève des enseignants). Autre limite, ils ne rendent pas compte des charges horaires réelles (ou effectives) des enseignants.

S'agissant des deux derniers points, notons que dans nombre de pays d'Afrique francophone, outre la prédominance de personnels non enseignants au sein des établissements (tableau I.7), les enseignants ne sont pas toujours suffisamment qualifiés pour former des cadres de haut niveau qui pourraient se consacrer à la recherche fondamentale. A Madagascar et en RDC, par exemple, les enseignants titulaires du grade de professeur ou de professeur titulaire ne représentent que 17% du corps enseignant. Au Rwanda, à peine 25% du corps enseignant a une thèse de doctorat (environ la moitié a tout au plus le niveau maîtrise). Plus à l'Ouest du continent, au Sénégal, dans les deux grandes universités publiques (Cheik Anta Diop à Dakar et Gaston Berger à Saint-Louis), à peine 10% des enseignants ont le grade de professeur (BAD-Sénégal, 2006). Ainsi, au-delà de la question

du nombre d'enseignants, celle de sa structure de qualification, notamment les besoins en enseignants de rang magistral, ne manqueront pas de se poser, dans la perspective d'une expansion future de systèmes d'enseignement supérieur de qualité.

S'agissant du premier point au sujet de la distribution des étudiants selon les filières, il n'est pas inutile d'avancer qu'un même nombre d'étudiants est susceptible de refléter des profils académiques ou professionnels différents. D'ailleurs, pour un niveau donné de coût unitaire, cette distribution peut être plus ou moins en adéquation à la structure des emplois sur le marché du travail. Dans le cas plus spécifique des emplois offerts dans le secteur de l'enseignement, cette distribution peut être plus ou moins en ligne avec les besoins en enseignants du secondaire. A titre d'exemple, dans une étude récente, l'Institut de Statistique de l'UNESCO (voir UIS 2006a) souligne que si dans la plupart des pays du monde il est généralement requis un minimum d'études supérieures pour pouvoir enseigner au second cycle du secondaire, certains pays ne disposent pas toujours d'enseignants ayant ce niveau de qualification. Cette étude évoque notamment le cas de l'Ouganda, du Bénin, du Ghana et des Comores, en Afrique, où moins de la moitié des enseignants du secondaire ont fait un minimum d'études supérieures (la proportion est de 32%, 33%, 42% et 45% respectivement dans ces pays).

Dans de nombreux pays, la variabilité des taux d'encadrement selon les types d'établissements ou selon les disciplines (un rapport de 1 à 10) est bien plus importante que la variabilité entre pays illustrée par le graphique précédent (un rapport de 1 à 5). Le tableau A5 en annexe illustre cette particularité à Madagascar, en RCA et au Rwanda. Les taux d'encadrement sont généralement plus élevés dans les filières de droit et de sciences sociales ainsi que dans les universités publiques par rapport aux instituts spécialisés notamment. A cet égard, l'existence dans de nombreux pays d'établissements hyperspécialisés (avec souvent des filières déconnectées du marché du travail) conduit à des coûts unitaires élevés. Cependant, la forte expansion des systèmes d'enseignement supérieur (et qui devrait se poursuivre dans les années à venir, cf. partie 2 de cette étude) a déjà posé d'importants problèmes en termes de capacités d'accueil des étudiants. En RDC, par exemple, le nombre d'étudiants des établissements publics de

Tableau I.9 : Modes d'organisation aux différents niveaux éducatifs en Afrique subsaharienne, Moyenne et variation dans un échantillon de 16–17 pays à faibles revenus (1998–2004) (Établissements publics uniquement)

Niveau d'enseignement		Rapport Elèves- Enseignants	% de non enseignants (établissements)	Salaires moyen enseignants (PIB/tête)	% Dépenses courantes hors salaires enseignants
Primaire	Moyenne	56	9	4,6	27,4
	Variation	[40–75]	[2–18]	[2,4–6,8]	[15–43]
Premier cycle Secondaire	Moyenne	37		6,6	37,4
	Variation	[23–56]		[3,6–13,1]	[24–56]
Second cycle Secondaire	Moyenne	26		9,3	39,5
	Variation	[15–48]		[3,8–19,8]	[18–53]
Secondaire	Moyenne	33	27	—	—
	Variation	—	[5–52]	—	—
Supérieur	Moyenne	23	59	16,7	72
	Variation	[7–60]	[29–80]	[4,1–37,2]	[52–89]

Sources : Estimations pour 16 pays à faibles revenus d'Afrique subsaharienne (% de non enseignants et données pour le supérieur) et, Mingat (2004) pour les autres données (17 pays à faibles revenus d'Afrique subsaharienne, 1999–2003).

Kinshasa en 2000 (89 000, soit 61% des effectifs du secteur public) correspondait à plus du double de leur capacité théorique d'accueil (estimée à 40 000 places en 2000).

II.2.3. Mise en regard de la structure des dépenses publiques pour l'enseignement supérieur avec celle observée aux autres niveaux scolaires

Le tableau I.9, ci-dessus, met en regard la structure de la dépense unitaire publique moyenne dans l'enseignement supérieur avec celle observée au primaire et au secondaire, dans un échantillon de pays africains dont les données sont disponibles.

Ce tableau illustre des facteurs qui aident à rendre compte de la cherté relative de l'enseignement supérieur public africain,⁴⁴ en référence aux autres niveaux d'enseignement : entre autres, les taux d'encadrement pédagogique plus favorables, des niveaux de rémunération des enseignants plus favorables (justifiés avant tout par un niveau de qualification plus élevé, exigé des enseignants dans l'enseignement supérieur), une part très importante des dépenses sociales. On note aussi une forte prépondérance de personnels non enseignants dans les établissements supérieurs publics (les taux d'encadrement administratif sont très souvent meilleurs que les taux d'encadrement pédagogique, comme le montre le graphique

⁴⁴ Cette cherté est illustrée par les données présentées dans le tableau A4 en annexe.

précédent).⁴⁵ En moyenne dans les pays d'Afrique francophone, plus de la moitié du personnel des établissements publics d'enseignement supérieur est constitué de personnels administratifs et techniques (un chiffre variant d'un facteur 1 à 2,5 selon les pays). A titre de comparaison, cette part était de l'ordre de 40% en France en 2004.

Au total, l'enseignement supérieur public est coûteux en Afrique francophone, ce qui constitue un obstacle à l'expansion quantitative des systèmes. Les budgets sont dominés par les aides sociales peu ciblées vers les plus démunis, laissant peu de ressources pour les activités académiques et la recherche. La variabilité inter-pays de la dépense par étudiant, aussi bien en niveau qu'en structure (importance relative des différentes composantes) suggèrent que **des politiques différentes ont été mises en œuvre et qu'en conséquence, des gains d'efficacité et un meilleur équilibre entre dépenses académiques et sociales peut être trouvé** afin de créer des conditions plus favorables pour la qualité.

II.3. DIFFÉRENCIATION DE LA DÉPENSE UNITAIRE PAR TYPE D'ÉTABLISSEMENT⁴⁶

II.3.1. La dépense publique par étudiant varie selon les établissements

Il existe d'importants coûts fixes au sein des établissements publics d'enseignement supérieur, en partie imputables à la forte prépondérance des personnels administratifs et techniques dans les établissements ainsi qu'au type de filière de formation et de niveau d'étude. Dans un même établissement, des filières peuvent se trouver surpeuplées d'étudiants (filières littéraires/droit/économie en premier cycle) où les taux d'encadrement dépassent en général 1 enseignant pour 80 étudiants alors que d'autres ont des effectifs très réduits (scientifiques ou même littéraires de deuxième ou de troisième cycle par exemple) où les taux d'encadrement peuvent être de 1 enseignant pour 4 ou 5 étudiants et où la dépense publique par étudiant est très élevée.

Le tableau I.10 propose des informations comparatives sur la dépense unitaire dans les universités publiques et dans d'autres établissements

⁴⁵ Il faudrait noter que la proportion de non enseignants dans le personnel des établissements d'enseignement supérieur n'est pas comparable à cette même proportion calculée dans les établissements des niveaux primaire ou secondaire. Dans le primaire et le secondaire, en effet, le personnel non enseignant se retrouve plus souvent dans l'administration (centrale, régionale), contrairement à l'enseignement supérieur.

⁴⁶ La différenciation présentée est surtout indicative (la comparabilité des coûts n'est vraiment pertinente qu'entre institutions offrant des services de nature comparable). Elle vise cependant à montrer que certaines filières ou formations sont plus coûteuses que d'autres. Toutefois, l'utilité de ces filières, que ce soit en rapport aux besoins du marché ou au développement du pays, doit également être prise en compte.

Tableau I.10 : Comparaison des coûts unitaires publics de formation dans les universités publiques et autres établissements publics de niveau post-secondaire, dans certains pays

Pays année	Coût unitaire moyen des autres établissements comme multiple de celui de l'université	Elèves des « autres » établissements		Etablissements publics de comparaisons
		En % du nombre d'étudiants à l'université	en % du total du supérieur	
<i>Cycle « long »</i>				
Instituts et grandes écoles				
Madagascar 1999 ^{a/}	3,4	17	10	Grandes écoles et instituts sous tutelle des universités
Mali 2004	1,9	13	12	Grandes écoles et instituts supérieurs
Rwanda 2001	1,4	58	21	Institut de science, de technologie et de gestion de Kigali, Institut de santé de Kigali, Institut supérieur d'Agronomie et d'élevage
Formation des enseignants				
Burundi 2004	0,6	23	13	Ecole normale supérieure (ENS)
Madagascar 1999	4,1	5	3	ENS et ENS pour l'enseignement technique
Mauritanie 2004	1,4	21	15	ENS et Ecole normale d'instituteurs
Mozambique 1998	0,5	23	18	Institut pédagogique
Niger 1998	10,2 (2,2) ^{b/}	1 (8) ^{b/}	1 (8) ^{b/}	ENS
<i>Cycle « court »</i>				
Madagascar 1999	4,2	2	1	Institut de formation professionnelle (institut supérieur de technologie, formation en deux ans)
Enseignement à distance				
	Coût moyen de l'ED comme multiple du coût unitaire sur campus	Effectifs de l'ED en % du nombre total d'étudiants du supérieur		Etablissement à distance (ED) concerné ^{d/}
Madagascar 1999	0,10 (0,7) ^{c1/}	26 (103) ^{c2/}		Centre national de télé-enseignement de Madagascar (CNTEMAD)
Chine	0,2–0,4	24		(Non disponible)
France	0,5	2		Fédération interuniversitaire de l'enseignement à distance
Inde	0,4	11		<i>Indira Gandhi National Open university</i>
Indonésie	0,13	18		<i>Universitas Terbuka</i>
Irlande	0,4–0,7	5		<i>National centre for distance education</i>
Japon	0,13	4		<i>University of the air</i>
Malaisie	0,73	3		<i>Universiti Sains</i>
Pakistan 1988	0,22	—		<i>Allama Iqbal Open university</i>
Royaume uni	0,4–0,5	8		<i>Open university</i>
Thaïlande	0,4	37		<i>Open university</i>
Moyenne 11 pays ^{e/}	0,3–0,4	4		—

Sources : Analyses sectorielles RESEN pour les pays africains et estimations complémentaires, Banque mondiale (1994) pour le Pakistan et Saint (1999), de Daniel (1996) et Dhanarajan (1994), pour les autres pays.

Notes : a/ L'école nationale d'informatique (ENI) délivre aussi des diplômes intermédiaires, à l'issue de deux années.

b/ Le chiffre entre parenthèses est celui de l'année 1990. Entre 1990 et 1998, l'ENS a « perdu » les deux tiers de ses effectifs.

c1/ Le chiffre entre parenthèses rapporte le coût unitaire du CNTEMAD à celui de la faculté de droit, économie, gestion et sociologie (DEGS), qui dispense sous une autre forme un enseignement de même nature.

c2/ Le chiffre entre parenthèses rapporte les effectifs du CNTEMAD à ceux de la DEGS.

d/ De tous ces établissements, seuls ceux de Madagascar, d'Irlande et de Malaisie sont de « petite » taille, avec moins de 8000 étudiants.

e/ Il s'agit d'une moyenne simple des données disponibles pour les 11 ou 10 pays.

publics de niveau post-secondaire. Il montre que les établissements publics de niveau post-secondaire (instituts supérieurs spécialisés, grandes écoles de formation) sont généralement plus coûteux que les universités, comme c'est le cas au Burundi et au Mozambique. Toutefois, la cherté relative des écoles normales n'est pas systématique. La cherté relative d'un établissement paraît étroitement liée à sa taille, les établissements ayant tendance à avoir des charges unitaires de fonctionnement d'autant plus élevées que les effectifs qui y sont inscrits sont peu nombreux (phénomène d'économies d'échelles).

Peu d'informations sont disponibles sur la dépense publique par étudiant dans l'enseignement à distance dans les pays d'Afrique francophone. On sait cependant que ces formules d'enseignement sont théoriquement moins coûteuses dans leur fonctionnement récurrent que les formules d'enseignement en face à face. En effet, elles permettent d'optimiser les rapports personnels-étudiants et donc de contenir la masse salariale, toutes choses égales par ailleurs.⁴⁷ Ceci est vrai à condition que le nombre d'étudiants soit suffisamment élevé et régulier (Saint 1992, p. 108; Murphy et autres 2002, p. 33)⁴⁸ afin d'amortir les investissements initiaux en termes de formation du personnel, de conception des programmes, de préparation des matériels et d'acquisition de la technologie choisie (Saint 1999, p. 24). Si ces conditions sont réunies, les données disponibles indiquent que les coûts unitaires (dépenses publiques par étudiant) dans les établissements à distance de très grande taille peuvent ne correspondre qu'à 40% du coût unitaire moyen dans l'enseignement en face à face.

D'autre part, **l'enseignement à distance peut également être utilisé pour renforcer la qualité globale des enseignements.** A Madagascar par exemple, où l'enseignement à distance mobilise peu d'étudiants (moins de 8 000 en 1999), les coûts par diplômé sont de 25% inférieurs aux coûts par diplômé en faculté de droit, d'économie, de gestion et de sociologie (DEGS) qui dispense en face à face un enseignement de même nature.

⁴⁷ Par exemple, à Madagascar, alors qu'on compte 6 étudiants par non enseignant (personnel administratif et technique) dans les universités publiques *classiques*, on en compte 86 par non enseignant au CNTEMAD (Centre National de Télé-enseignement de Madagascar; les données sont de 1999).

⁴⁸ Compte tenu des taux d'abandons souvent élevés dans les universités à distance (Banque mondiale 1994, p. 34), il conviendrait de comparer les coûts par diplômé, mais il est possible que les étudiants à distance visent davantage à renforcer leurs compétences qu'à obtenir un diplôme, ce dont le coût par diplômé ne rend pas compte (Murphy et autres 2002, p. 34). Cela dit, dans le cas spécifique de Madagascar, on a pu estimer que le coût unitaire par diplômé du CNTEMAD (en 1999) était égal à 0,75 fois celui de la faculté de droit, économie, gestion et sociologie (DEGS), ce qui n'est pas loin du résultat reporté dans le tableau I.10 (0,7 sur le coût unitaire).

En réalité, les étudiants inscrits en formation à distance sont, pour la plupart, également inscrits en présentiel à l'université. Par conséquent, les cours à distance reçus (sous forme de photocopiés) apparaissent comme un complément de cours et participe à améliorer la qualité de la préparation des étudiants. Certains spécialistes soulignent à cet égard que « la distance qui sépare professeurs et étudiants impose une grande clarté, une logique cohérente et une bonne organisation de la présentation des cours, ce qui augmente l'efficacité pédagogique et, lorsque ces cours sont préparés par des professeurs de l'enseignement classique, ils contribuent souvent à l'amélioration de l'enseignement en face-à-face ». ⁴⁹ Enfin, l'enseignement à distance peut contribuer à réduire les coûts d'opportunité des études pour les étudiants travailleurs (Saint, 1999, Murphy et autres, 2002), favoriser l'accès aux études pour ceux dont les conditions physiques ou le statut ne le permettraient pas autrement.

II.3.2. La dépense unitaire varie aussi selon la spécialité des études

Le coût par étudiant au sein des universités publiques varie selon la faculté et le cycle d'étude. Les facultés scientifiques et technologiques, qui mobilisent souvent du matériel plus coûteux et accueillent des nombres relativement modérés d'étudiants (voir graphique I.13) ont des coûts plus élevés (Cf. tableau I.11).

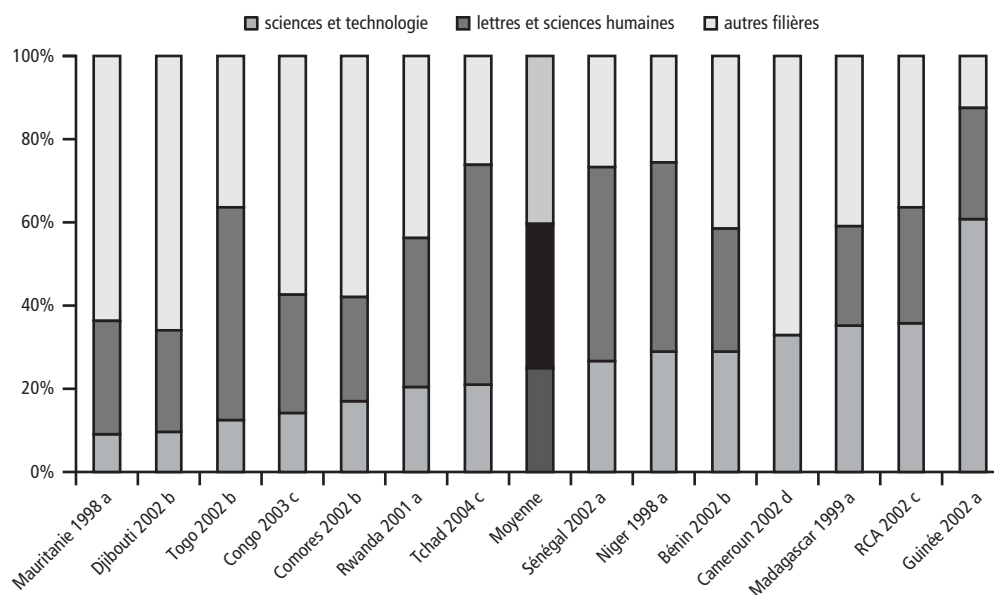
De nombreux pays ont initié des réformes en faveur d'une plus grande diversification de leur offre d'enseignement supérieur. A Madagascar, par exemple, l'**instauration de la pré-sélection dans les filières universitaires longues** a réduit le taux d'entrée dans celles-ci de 100 à 56% en moins de 10 ans (entre 1988 et 1998). En 1999, les facultés n'accueillaient plus que 58% des étudiants, contre 92% en 1990. La part des inscrits dans les grandes écoles passait, quant à elle, de 8 à 10%. Dans d'autres pays, une part relativement importante d'étudiants sont inscrits dans des instituts supérieurs spécialisés (25% des étudiants en Guinée, 33% au Rwanda⁵⁰) ou dans l'enseignement supérieur professionnel court (de type DUT, BTS)⁵¹ (23% au Sénégal, 13% à Madagascar).⁵² Le secteur privé peut offrir des formations professionnelles courtes à moindre coût. En Côte d'Ivoire, par exemple, au début des années 1990, les coûts pour des formations de type BTS étaient 8 fois moins élevés dans le privé que

⁴⁹ Voir notamment Saint (1992, p. 20) sur ce point.

⁵⁰ Ce chiffre ne prend pas en compte les effectifs de l'institut des sciences de l'éducation de Kigali qui scolarise 11% des étudiants des établissements supérieurs publics (donnée pour l'année 2001).

⁵¹ Diplôme universitaire de technologie, Brevet de techniciens supérieurs.

⁵² Ces chiffres sont cités par Jacques Mazeran (2006).

Graphique I.13 : Distribution des étudiants du supérieur selon les filières offertes, pour certains pays d'Afrique francophone (établissements publics uniquement)

Sources : Estimations à partir de diverses sources (Analyses sectorielles, ISU, données nationales).

Notes : a/ Université seule

b/ Données ISU

c/ Universités, instituts et grandes écoles

d/ Seule la part des effectifs dans les filières « scientifiques » est disponible.

Tableau I.11 : Comparaison des coûts unitaires publics de formation selon les principales facultés au sein des universités publiques dans certains pays

Pays année	Coût unitaire moyen de la filière comme multiple du coût unitaire moyen à l'université		
	Filières scientifiques et technologiques	Lettres et sciences humaines	Sciences sociales, commerce et droit
Madagascar 1999 ^{a/}	1,01	1,9	0,44
Mauritanie 1998	2,7	0,9	0,8
Niger 1999	1,8	0,5	0,44
Rwanda 2001	1,5	1,2	0,9
Tchad 2004	1,9	0,8	0,7
Moyenne ^{b/}	1,8	1,1	0,6

Sources : Divers RESEN et modèles de simulation sectoriels et nos propres calculs.

Notes : a/ Madagascar a relativement moins d'étudiants en faculté de lettres (24%) que les autres pays (de 27% en Mauritanie à 46% au Niger ou 53% au Tchad). Ne sont considérés ici que les effectifs d'étudiants à l'université.

b/ On peut ici préciser qu'en moyenne pour ces 5 pays, si le coût unitaire des filières scientifiques au sein des universités publiques est 1,8 fois celui des universités, celui des autres filières (Littéraires, sciences sociales . . .) est, en moyenne, égal à 0,76 fois celui de l'université.

dans les grandes écoles de Yamoussoukro. Ceci a d'ailleurs conduit l'Etat à recourir au privé pour ce type de formations. A Madagascar, au milieu des années 1990, les coûts par étudiant dans les filières professionnelles courtes avoisinaient, dans le secteur privé, la moitié du coût unitaire public dans les Instituts Supérieurs de Technologie (IST, formations courtes à finalité professionnelle). Cependant, ces formations sont généralement plus en adéquation avec le marché de l'emploi et répondent davantage aux besoins de développement des pays.

La seule comparaison des coûts unitaires tend à indiquer que les grandes écoles et les instituts technologiques sont plus coûteux que les filières universitaires. Ce résultat peut cependant s'inverser en prenant en considération les coûts par diplômé. L'inefficacité interne (redoublements et abandons en cours de cycles) est en effet plus importante dans les universités que dans les grandes écoles (du fait de la sélection des étudiants à l'entrée).⁵³ La comparaison des coûts unitaires par type d'établissement n'a par conséquent pas de grande valeur en soi pour une politique de financement public de l'enseignement supérieur. Le coût par diplômé, voire le coût par diplômé inséré sur le marché du travail est l'élément essentiel à prendre en considération. Aussi est-il particulièrement important de développer des systèmes d'informations sur les diplômés (production de statistiques sur les taux de redoublement, de survie et les taux d'obtention de diplômes, réalisation d'enquêtes de cheminement professionnel, mobilisation de données sur l'emploi) pour orienter les décisions d'investissement des Etats.

III. DÉPENSES PRIVÉES D'ÉDUCATION POUR DES ÉTUDES SUPÉRIEURES

Le financement privé de l'enseignement supérieur peut être assuré par les étudiants ou leurs parents, des entités privées à but lucratif (entreprises) ou non (ONGs, groupes religieux, etc.), ou par des ressources propres générées par les établissements d'enseignement publics ou privés. Cette

⁵³ Par exemple, le taux de redoublement était de l'ordre de 20% dans les facultés malgaches en 1997/98, 16% dans l'enseignement à distance, 1% dans le privé, 2% dans les instituts de formation professionnelle (IST). En outre, les taux d'abandons avant la fin première année d'études étaient de l'ordre de 37% dans les facultés, 40% en faculté de médecine, 16% dans les grandes écoles, 78% dans l'enseignement à distance, 8% dans les IST. Les taux de survie en dernière année étaient estimés à seulement 26% dans les facultés, 33% en faculté de médecine, 53% dans les grandes écoles, 5% dans l'enseignement à distance et 92% dans les IST. On trouve des résultats similaires pour l'enseignement supérieur au Rwanda en 2001 (33% pour les abandons avant la fin de première année à l'université nationale, 40% avant la fin de la dernière année). L'efficacité interne est meilleure dans les établissements privés.

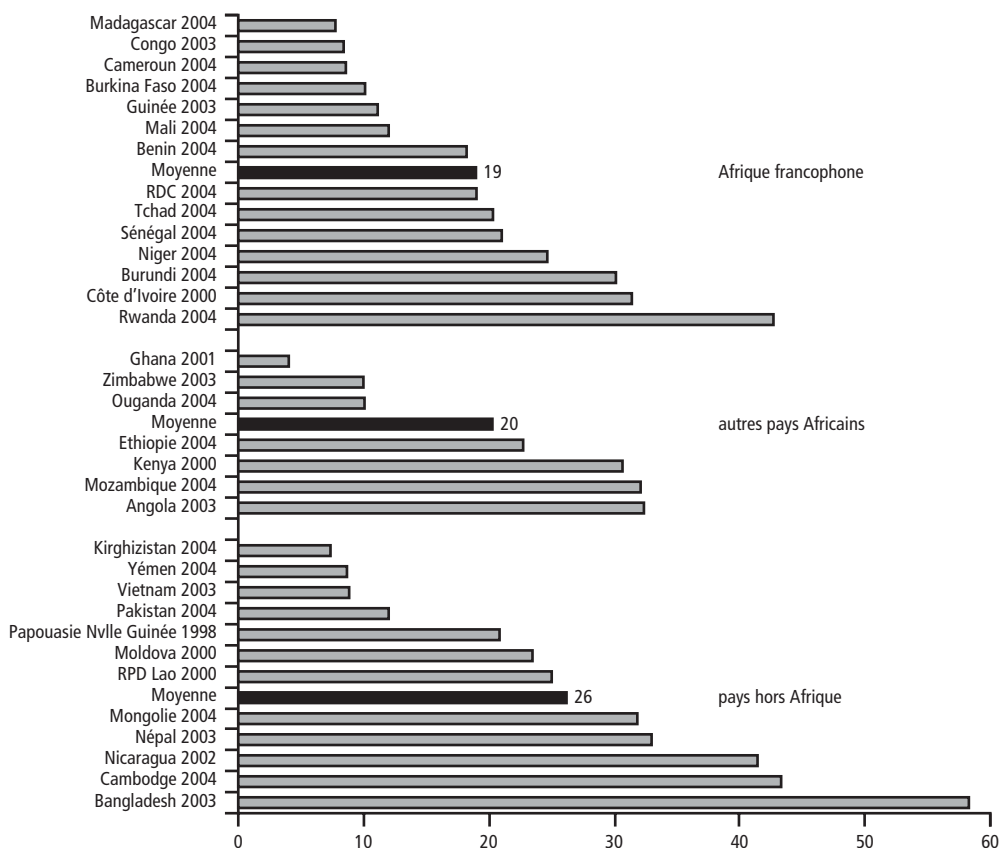
section analyse uniquement la participation directe des ménages au financement de l'enseignement supérieur.

III.1. LE SECTEUR PRIVÉ JOUE UN RÔLE IMPORTANT DANS L'OFFRE DES SERVICES D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

En moyenne un étudiant sur cinq est inscrit dans un établissement privé en Afrique francophone, une proportion équivalente à la moyenne des autres pays africains (20), mais inférieure à la moyenne des pays de l'OCDE (26).

Le graphique I.14 illustre la forte variabilité de la proportion d'étudiants inscrits dans le secteur privé, pour un certain nombre de pays à

Graphique I.14 : Etudiants dans le privé en % du total, dans un échantillon de pays à faibles revenus



Sources : Tableau A1 en annexe, ISU (UIS 2006b) et Banque mondiale (Edstats). RESEN des pays. A titre de comparaison, dans les pays de l'OCDE, 30% des étudiants n'arrivent pas au terme de leurs études (OCDE, 2006). Le chiffre est de l'année 2004.

Note : Le chiffre pour Maurice est à 18% en 2003.

faibles revenus (rapport de 1 à 15 entre le Ghana et le Bangladesh). Parmi les pays d'Afrique francophone, la plage de variation va de 8% à Madagascar à 43% au Rwanda (un facteur de 1 à 5), sans aucune relation avec le niveau de développement économique des pays (cette proportion n'est par exemple que de 9% au Cameroun) mais semble davantage dépendre d'autres facteurs, au premier rang desquels les incitations fournies par l'Etat au secteur privé pour favoriser son essor.

D'autre part, contrairement à ce qui s'observe en moyenne au niveau mondial,⁵⁴ la privatisation de l'enseignement supérieur est moins forte que celle du secondaire dans la plupart des pays d'Afrique francophone (19% contre 24%). En outre, la privatisation de l'enseignement primaire a tendance à être forte dans les pays où la privatisation de l'enseignement supérieur est faible. Ce constat suggère que les pays dans lesquels la part du financement public dans le supérieur est la plus élevée ne disposent pas de ressources publiques suffisantes pour financer le cycle primaire à hauteur de la demande, ce qui s'ajuste par une privatisation des écoles à ce niveau. Or, les couches sociales les plus aisées sont largement surreprésentées dans l'enseignement supérieur alors que ceci est beaucoup moins avéré dans les niveaux bas du système. Cet arbitrage budgétaire en faveur du supérieur et au détriment du primaire risque par conséquent d'engendrer ou de renforcer des situations d'inégalité en termes d'accès à l'éducation.

III.2. UN APERÇU DES DÉPENSES DES MÉNAGES CONSACRÉES À L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR⁵⁵

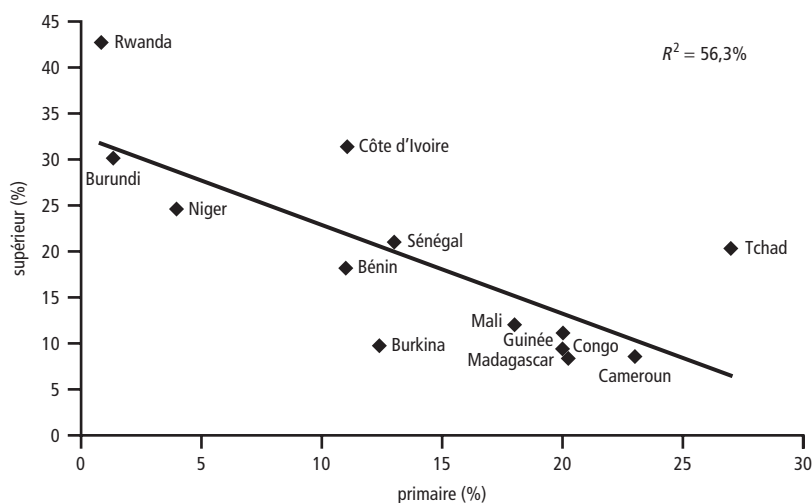
La **contribution brute**⁵⁶ des ménages au financement de l'enseignement supérieur varie de moins de 10% au Mali et au Congo à 72% au Rwanda. Elle est de 12% à Madagascar, 23% au Sénégal, 26% en Mauritanie et 38%

⁵⁴ En moyenne dans l'ensemble des pays à faibles revenus, les chiffres sont de 12, 18 et 22% respectivement pour le primaire, le secondaire et le supérieur (Données des Edstats de la Banque mondiale consultées en février 2006).

⁵⁵ L'estimation des dépenses d'éducation à la charge des familles constitue une tâche difficile, faute de données. L'appréciation de ces dépenses nécessite le recours à des enquêtes spécifiques offrant la possibilité de recenser l'ensemble des coûts directs d'éducation par étudiant (frais d'inscription, contribution aux associations universitaires, achat de manuels et de fournitures, frais de transport, de logement et dépenses diverses). Cet exercice demeure délicat dans la mesure où il convient de mieux séparer les dépenses directement induites par la fréquentation scolaire de celles qui sont connexes (voir encadré 4). Aussi, ces données ne permettent pas toujours de distinguer les dépenses effectuées dans des établissements publics de celles effectuées dans d'autres types d'établissements.

⁵⁶ Dans cette estimation, on suppose que les ménages et l'Etat sont les seuls financeurs de l'éducation. Ainsi, on exprime les dépenses privées en% de la somme des dépenses publiques courantes et de ces dépenses privées.

Graphique I.15 : Part d'élèves/étudiants inscrits dans des établissements privés dans certains pays d'Afrique francophone, année la plus récente (2000–2004)



Source : Tableau A1 en annexe et Banque mondiale (Edstats).

au Cameroun. Ces chiffres sont en moyenne relativement faibles; la valeur moyenne pour ces 7 pays d'Afrique francophone étant de 25%, contre 44% dans les autres pays non africains retenus pour la comparaison (Cf tableau I.12).⁵⁷

La **contribution nette** des ménages (c'est-à-dire en soustrayant les dépenses sociales effectuées par l'Etat des dépenses directes des ménages telles qu'elles sont estimées à partir des enquêtes de ménages) est de 13% en Mauritanie, 32% au Cameroun et 69% au Rwanda. Celle-ci est faible à Madagascar, négative au Congo, au Mali et au Sénégal, ce qui montre que l'Etat est le principal financeur net de l'enseignement supérieur dans ces pays et suggère que des stratégies de partage des coûts dans les universités publiques pourraient être envisagées.⁵⁸ La contribution nette des ménages au financement de l'enseignement supérieur est plus importante dans les pays non africains retenus pour la comparaison (36%), en raison notamment de dépenses sociales relativement moins importantes qu'en Afrique.

Les dépenses privées d'enseignement supérieur sont plus importantes lorsqu'elles financent des études dans des établissements privés. C'est le cas au Cameroun, au Congo et à Madagascar. Cette observation est sans

⁵⁷ Il s'agit, pour la plupart, de pays en développement. Dans ces pays de comparaison, la contribution brute varie de 20% en Jamaïque à 80% au Chili.

⁵⁸ Dans le cas du Mali (respectivement du Congo et du Sénégal), les dépenses des ménages consacrées à l'enseignement supérieur représentent moins de 10% des dépenses sociales à ce niveau d'enseignement (respectivement 17% et moins de 50%).

Tableau I.12 : Dépense unitaire des ménages pour des études supérieures (hors études à l'étranger), dans certains pays, année 1999–2005*

	Dépense moyenne des ménages, par étudiant du supérieur					
	Etablissements publics et privés			Etablissements publics		Etablissements privés
	En % du coût unitaire public**	En % du PIB/tête	En % du coût unitaire public	En % du PIB/tête	En % du PIB/tête	
Afrique francophone						
Mali 2004	3	(< 0)	6	—	—	—
Congo 2005	6	(< 0)	7	6	2	14
Madagascar 1999	12 ^{a/}	(1)	13 ^{a/}	5 [1–12] ^{a/}	5 [2–43] ^{a/}	86
Sénégal 2001	23	(< 0)	49	—	—	—
Mauritanie 2004	36	(13)	43	—	—	—
Cameroun 2001	55	(32)	47	39	33	100
Rwanda 2000	155 ^{b/}	(69)	150 ^{b/}	—	—	[137–237] ^{a/}
Congo RDC 2001 ^{d/}	—	—	—	[350–530] ^{c/}	[199–298] ^{c/}	—
Moyenne	41	(—)	45	—	—	—
Autre pays						
Ethiopie 2002 ^{e/}	11	(14)	124	—	—	—
Jamaïque 1999	21	(19)				
Indonésie 1999	29	(48)				
Argentine 1999	32	(27)				
Chine 1999	33	(21)				
Jordanie 1999	46	(35)				
Pérou 1999	53	(46)				
Paraguay 1999	99	(49)				
Malaisie 1999	125	(8)				
Chili 1999	222	(73)				
Moyenne pays hors Afrique	79	(36)				
Moyenne « autres » pays	67	(34)				
OCDE 1999	50	(17)				

Source : Estimations à partir de Foko et autres (2004), des analyses sectorielles RESEN et de OECD-UIS (2002).

Note : * Les pays sont classés par ordre croissant de l'importance relative des dépenses unitaires des ménages par rapport au coût unitaire public.

** Les chiffres entre parenthèses expriment la contribution *nette* des ménages au financement du supérieur. Si on suppose que l'Etat et les ménages sont les principaux financeurs de l'enseignement supérieur, la contribution nette des ménages exprime les dépenses des ménages imputables aux études supérieures, nettes des dépenses sociales, en pourcentage de la somme des dépenses publiques et des dépenses des ménages (nettes des dépenses sociales pour éviter les doubles comptes).

a/ Il s'agit uniquement des droits d'inscription. Sa plage de variation suivant les établissements est exprimée entre crochets.

b/ Les frais de scolarité représentent 68% des dépenses privées d'éducation supérieure.

c/ Il s'agit d'une plage de variation qui dépend de l'ampleur des dépenses autres que les frais de scolarité.

d/ Les frais de scolarité représentent de 50 à 75% des dépenses privées d'éducation supérieure dans les universités publiques.

e/ Il s'agit uniquement des droits d'inscription en cours du soir, comparés au PIB/tête ou au coût unitaire public de fonctionnement des établissements publics pour les étudiants en cours du jour.

ENCADRÉ 4 : QUELS ÉLÉMENTS PRENDRE EN COMPTE DANS L'ESTIMATION DE LA DÉPENSE ÉDUCATIVE DES MÉNAGES?

L'estimation de la dépense éducative des ménages dépend de la définition que l'on retient de ces dépenses. Certaines sont directement induites par la fréquentation scolaire alors que d'autres sont connexes. Il existe aussi une troisième catégorie, considérée trop distante de l'éducation pour être prise en compte dans la dépense éducative (même si les dépenses relevant de cette dernière catégorie peuvent influencer positivement sur les résultats scolaires au même titre que d'autres figurant dans les deux premières catégories). Selon la disponibilité des données, les deux premières catégories de dépenses peuvent être désagrégées pour séparer les dépenses engagées pour l'achat de matériels et fournitures scolaires et le paiement des frais d'inscription, des autres types de dépenses. Le tableau ci-après propose un tel regroupement, fondé sur les données de l'enquête camerounaise auprès des ménages de 2001, extraites du RESEN Cameroun.

Décomposition des dépenses d'éducation retenues pour leur estimation

	Dépenses directes	Dépenses connexes	Autres dépenses
Matériel et fournitures scolaires	—Livres scolaires —Cahiers scolaires —Autres matériels et fournitures	—Uniformes	
Frais scolaires	—Frais de scolarité —Cotisation APE —Frais d'internat —Location de chambre —Frais de dossier	—Autres frais scolaires	
Autres dépenses d'éducation		—Cours particuliers —Educateur à domicile —Frais de cantine —Transports scolaires —Frais d'apprentissage —Connexion internet	—Enseignement artistique —Livres non scolaires —Journaux, revues —Autres matériels

Les *frais d'apprentissage* se rapportent aux dépenses engagées par les familles pour leurs enfants qui suivent un apprentissage hors d'une formation assurée par un établissement scolaire. Il s'agit, par exemple, de sommes remises à une coiffeuse qui initiera une fille à la coiffure en dehors de toute inscription dans un cursus menant à un diplôme de coiffeuse. Les *frais de cantine* sont, du point de vue des familles, des dépenses entraînées par la fréquentation scolaire. Il conviendrait pourtant de défalquer de ces dépenses le montant qui, de toute façon, aurait été dépensé pour nourrir les élèves s'ils ne s'alimentaient pas dans l'établissement fréquenté. Il y a là un facteur de majoration des dépenses éducatives à la charge des familles. On peut également estimer que ces frais ne sont pas forcément obligatoires, l'élève pouvant apporter de quoi se restaurer à l'école (ils sont alors classés parmi les dépenses connexes). Il en est de même pour les frais de *transports scolaires* : l'élève/étudiant ne peut-il pas marcher? Ne s'agit-il pas davantage d'une dépense de confort plutôt que d'une dépense d'éducation? Là encore le débat n'est pas près d'être tranché. Enfin, le *port d'un uniforme*, s'il est obligatoire, permet aussi d'économiser sur l'achat d'autres vêtements.

Dans l'estimation effective des dépenses d'éducation, seules celles se rapportant aux deux premières rubriques sont retenues : dépenses directes et dépenses connexes. Cette conception témoigne tout de même d'une vision assez élargie de la dépense d'éducation.

Source : RESEN Cameroun

doute valable pour les autres pays de la région, compte tenu du fait que les frais de scolarité (principale composante des dépenses privées) sont plus élevés dans le privé que dans le public. L'essor du secteur privé devrait ainsi être accompagné par des appuis financiers bien ciblés vers les plus démunis et les groupes défavorisés pour ne pas accentuer les problèmes d'équité et de mobilité sociale déjà prégnants. En effet, on constate que l'effort financier des ménages n'est pas proportionnel à leur niveau de vie. Ce sont ainsi généralement les ménages pauvres qui font l'effort financier le plus important, compte tenu de leur niveau de revenu (voir l'encadré 5 dans le cas du Cameroun).

ENCADRÉ 5 : L'EFFORT FINANCIER *DEMANDÉ* AUX MÉNAGES PAUVRES POUR LE FINANCEMENT DES ÉTUDES SUPÉRIEURES EST CONSIDÉRABLE : LE CAS DU CAMEROUN

Au Cameroun, les ménages contribuent à hauteur de 32% (contribution nette) à la dépense nationale d'éducation pour l'enseignement supérieur. Cette contribution est assez élevée, comparée à celle des autres pays d'Afrique francophone dont les données sont disponibles. Dans l'absolu, les ménages les plus pauvres dépensent moins que les ménages les plus riches (40% en moins, écart qui se creuse lorsqu'on se limite aux dépenses dans des établissements privés), mais **ce sont les pauvres qui font l'effort financier le plus important pour scolariser leurs enfants au-delà du primaire**; la dépense privée par étudiant est 13 fois supérieure à celle d'un enfant du primaire pour un ménage du quintile le plus pauvre, contre 4 fois seulement pour un ménage du quintile le plus riche.

L'autre élément distinctif est que les matériels et autres manuels universitaires (qui sont des dépenses prioritaires) grèvent une part importante du budget d'éducation supérieure des ménages pauvres, contrairement aux ménages riches où ce sont essentiellement les frais scolaires (notamment ceux imputables au logement). On peut aussi noter que les écarts inter-quintiles dans les dépenses sont faibles dans les établissements publics mais très élevés dans le privé (192 000 FCFA par enfant de pauvres contre 535 000 FCFA par enfant de riches, soit près du triple). Cela suggère que les étudiants issus de familles riches fréquentent des établissements privés en moyenne plus coûteux (plus prestigieux) et dépensent beaucoup en frais connexes (transport et restauration notamment), puisque le coefficient budgétaire associé à ces frais connexes (24%) n'est pas très inférieur à celui des étudiants plus pauvres (26%).

Au total, tous ces éléments confirment bien le fait que **les ménages non pauvres sont plus en mesure de financer des études supérieures (et davantage s'il s'agit d'un enseignement privé)**.

Dépenses d'enseignement supérieur des ménages selon le quintile d'appartenance et le type d'établissement (année 2001)

	Ménages issus des 20% les plus pauvres			Ménages issus des 20% les plus riches		
	Public	Privé	Ensemble	Public	Privé	Ensemble
Dépense annuelle par étudiant, en milliers de CFA	151	192	156	165	535	267
Comme multiple de celle du primaire	22	13	14	5	7	5
Structure (%)						
Matériels et Fournitures			47			15
Frais scolaires ^{a/}			27			61
Frais connexes ^{b/}			26			24
Ensemble			100			100

Source : Nos calculs à partir du RESEN Cameroun.

Notes : a/ Y compris les frais de location de chambre, d'associations estudiantines, de traitement de dossiers divers.

b/ Frais de transports, de cantine et d'uniformes.

Ces données sont cohérentes avec une proportion d'étudiants dans le privé à 20% en moyenne, 12% chez les plus pauvres et 28% chez les plus riches. Notons que cette estimation moyenne à partir de l'enquête de ménages est supérieure à celle issue des statistiques scolaires (9%), mais probablement plus proche de la réalité.

Concernant, enfin, la structure des dépenses privées, notons que la majeure partie de ces dépenses est consacrée aux frais de scolarité (qui sont, par exemple, de 68% au Rwanda et entre 50 et 75% en RDC) ou à l'achat des manuels (8% au Rwanda, entre 15 et 47% au Cameroun, selon le niveau de vie du ménage). Le reste des dépenses (autour de 25% au Cameroun et au Rwanda) est consacré à des utilisations connexes (transport, loyer, achat d'uniformes, connexion internet, etc.).

Deuxième partie

Perspectives de développement de l'enseignement supérieur en Afrique francophone dans une logique de soutenabilité budgétaire

Une fois dressé l'état des lieux de la situation, il est intéressant de se tourner vers l'avenir et d'essayer de pointer les contraintes et marges de manœuvre potentielles pour le développement des systèmes d'enseignement supérieur en Afrique francophone.

La première partie a montré que dans nombre de ces pays, le financement de l'expansion quantitative de l'enseignement supérieur se faisait implicitement par une baisse de la dépense publique par étudiant. Les salaires et les aides sociales ayant été assez stables dans le temps, cette baisse s'est traduite, dans de nombreux pays, par l'augmentation des taux d'encadrement et la diminution des dépenses de matériel pédagogique ou des fonds alloués à la recherche, éléments essentiels de la qualité. Même si cela n'explique pas tout, les mauvaises conditions d'enseignement constituent certainement une des raisons de l'inefficacité de l'enseignement supérieur francophone dans son ensemble, tant sur le plan interne (les taux d'abandon et de redoublement importants) que sur celui de l'insertion des diplômés sur le marché de l'emploi.

Aussi, dans nombre de pays, **les tendances actuelles ne sont pas soutenables financièrement**. Dans la mesure où ni les gouvernements ni l'aide extérieure ne peuvent avoir comme première priorité l'enseignement supérieur (la plupart des pays d'Afrique francophone sont encore éloignés de la scolarisation primaire universelle), les contraintes budgétaires pourront être difficilement desserrées, à quelques exceptions près. Ceci signifie que les plans de développement des systèmes d'enseignement supérieur doivent, dans la majorité des pays francophones, être en mesure de proposer pour le moyen et long terme de meilleurs équilibres que ceux qui sont actuellement en vigueur, fruits le plus souvent des systèmes eux-mêmes et non de politiques volontaristes. La recherche de ces équilibres entre réponse à la demande sociale, exigence de qualité et d'efficacité et prise en compte de l'équité passe par un travail technique, national, permettant de chiffrer les différentes options quantitatives et qualitatives pour *in fine* élaborer un plan de développement durable du supérieur, réalisable socialement et soutenable financièrement.

Cette étude n'entend évidemment pas répondre de façon exhaustive à cette exigence. Elle se propose, cependant, de fournir quelques balises sur la faisabilité de certaines options de développement, à partir de modèles de simulation financières permettant de chiffrer différents scénarii de politiques. Ces derniers présentent des perspectives originales soit par les objectifs quantitatifs qu'ils s'assignent, soit par les modes de fourniture des services, soit par un plus ou moins grand recours au financement privé. On projette dans un premier temps la demande pour l'enseignement supérieur, pays par pays, à l'horizon 2015. Puis, on simule financièrement les implications de différentes options de politique, tant sur le plan de la mobilisation des ressources publiques et privées pour le supérieur que sur celui du mode de fourniture des services. On évalue, enfin, la part de la demande susceptible d'être effectivement scolarisée.

I. L'EXPANSION DES SYSTÈMES, AVEC UN STATU QUO DES POLITIQUES, N'EST PAS SOUTENABLE FINANCIÈREMENT

La première simulation évalue la soutenabilité financière de l'expansion de l'enseignement supérieur en considérant que la gestion des flux d'étudiants, les arbitrages intra et inter-sectoriels, les critères d'attribution et le montant des bourses, le recrutement du personnel et les salaires des enseignants ne changent pas.

I.1. UNE DEMANDE SOCIALE FORTE QUI DEVRAIT S'AMPLIFIER⁵⁹

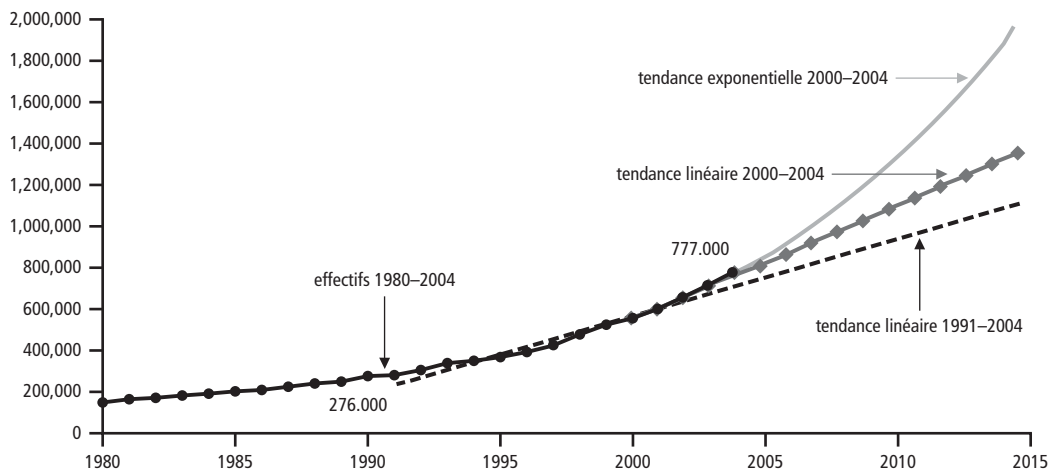
Tous les cycles d'enseignement ont vu leur couverture progresser de façon importante depuis 1990. Parmi eux, ce sont les cycles d'enseignement post-primaire qui présentent les évolutions quantitatives les plus importantes au cours des 15 dernières années en Afrique. En moyenne sur l'ensemble du continent, entre 1990 et 2004, le taux d'achèvement du cycle primaire est passé de 49 à un peu plus de 60%, et les taux de scolarisation au secondaire ont fortement progressé ou quasiment doublé : celui du 1er cycle est passé de 35 à 48% et celui du 2nd cycle de 14 à 26%. Ces évolutions importantes des effectifs aux niveaux pré-universitaires ont eu pour conséquence quasi-mécanique une progression du même ordre de grandeur des taux observés à l'enseignement supérieur : le nombre moyen d'étudiants pour 100 000 habitants est passé de 164 à 441 entre 1990 et 2004 dans les pays africains à faibles revenus. Autrement dit, **la demande sociale pour l'enseignement supérieur s'est accrue fortement et les systèmes y ont répondu favorablement** en absorbant des nombres croissants d'étudiants dans l'enseignement supérieur.

Les pays francophones n'ont pas dérogé à cette tendance générale observée sur le continent. La croissance moyenne annuelle du nombre d'étudiants a augmenté, de 8% entre 1991 et 2000 à 9% entre 2000 et 2004. Dans certains pays, il est même possible de parler d'explosion de la demande. Par exemple, entre 1991 et 2004, le taux d'accroissement annuel s'est établi à 13% à Maurice, à 15% au Mali, à 16% en Côte d'Ivoire, à 18% au Rwanda et à 19% aux Comores. Dans certains pays, cette expansion a été facilitée par la progression de l'offre privée. Si les initiatives privées en matière de création d'établissements d'enseignement supérieur étaient pratiquement absentes en Afrique francophone dans les années 1990 (Banque mondiale, 2002), à ce jour, en moyenne 20% des étudiants sont inscrits dans un établissement privé, voire plus de 25% dans certains pays (Niger, Burundi, Côte d'Ivoire, Rwanda).

Dans la mesure où les enseignements primaire et secondaire vont continuer de progresser de façon importante dans les prochaines

⁵⁹ Le terme « demande sociale » renvoie simplement au nombre d'étudiants effectivement comptabilisés dans les statistiques scolaires ou projetés pour les 10 prochaines années. Telle qu'elle est estimée ici, il ne s'agit toujours pas du nombre de candidats potentiels à une inscription dans l'enseignement supérieur. En effet, certains pays ont introduit une sélection à l'entrée de l'université (c'est le cas du Niger), ce qui permet de limiter les effectifs.

Graphique II.1 : Evolution des effectifs d'étudiants depuis 1980 et projection de la demande sociale entre 2004 et 2015 (21 pays d'Afrique francophone)



Source : Données de l'ISU, de la Banque mondiale, du tableau A2 en annexe et simulations des auteurs.

années, la forte croissance de la demande sociale pour le supérieur va se poursuivre dans les années à venir. Trois projections de cette demande ont pu être réalisées et sont présentées dans le graphique II.1.

- Dans la *première projection*, on projette linéairement les effectifs d'étudiants à l'horizon 2015 en utilisant la tendance observée entre 1991 et 2004. On aboutit à environ 1,1 millions d'étudiants en 2015 pour l'ensemble des pays francophones. Cependant cette projection ne tient pas compte de l'évolution la plus récente des systèmes d'enseignement supérieur : les effectifs d'étudiants ont davantage progressé dans les années 2000 que dans les années 1990.
- Une *seconde projection* a donc été effectuée en utilisant la tendance récente (entre 2000 et 2004). Si les effectifs continuaient à progresser à un tel rythme, on compterait en 2015 environ 1,4 millions d'étudiants dans la zone africaine francophone, soit le double du nombre actuel. Le taux de couverture de l'enseignement supérieur passerait alors de 343 à presque 500 étudiants par tranche de 100 000 habitants.
- La seconde projection utilise la dynamique interne la plus récente de l'enseignement supérieur, mais ne tient pas compte de la

dynamique la plus récente des niveaux pré-universitaires. Or il s'avère que la dynamique de ces niveaux (en particulier le secondaire) a évolué à la hausse durant les dernières années et aurait un impact sur la demande sociale pour le supérieur dans les années futures. Pour prendre en compte cet impact, une *troisième projection* a été réalisée en utilisant une évolution exponentielle des effectifs (avec donc l'hypothèse que la croissance annuelle des effectifs augmente sur la période). Le nombre d'étudiants dans l'enseignement supérieur africain francophone serait alors proche de 2 millions en 2015, soit 2,5 fois celui de 2004. En 2015, on compterait alors près de 700 étudiants pour 100 000 habitants dans l'ensemble des 21 pays d'Afrique francophone.

Le tableau II.1 reprend pays par pays la dernière projection et montre les fortes disparités existantes entre les pays dans la demande sociale à venir pour l'enseignement supérieur. Pour 5 pays sur les 21, la projection exponentielle (celle qui a la plus grande probabilité de correspondre à la demande) indique un besoin de places dans les établissements en 2015 inférieur au double des places offertes actuellement (Congo, Madagascar, Mauritanie, Niger, RCA). Pour 8 autres pays, la même méthode de projection estime un besoin en 2015 compris entre 2 et 3 fois le nombre de places actuel. Enfin, dans les 8 pays restants (Djibouti, Comores, Mali, Bénin, Côte d'Ivoire, Tchad, Burkina Faso, Rwanda), la demande sociale pour le supérieur devrait être particulièrement forte si les tendances actuelles se poursuivaient : le nombre d'étudiants en 2015 seraient plus de 3 fois plus élevé qu'à présent.

Les projections tendanciennes effectuées fournissent une première balise en ce qui concerne la demande sociale pour le supérieur à l'horizon 2015. Cependant, elles ne peuvent suffire dans une perspective de programmation d'objectifs du sous-secteur, d'une part, parce qu'elles ne tiennent pas compte des contraintes (financières et logistiques) qui peuvent peser sur le système et, d'autre part, parce qu'elles correspondent à des politiques de statu quo (elles n'intègrent pas les impacts des nouvelles politiques mises en œuvre pour réformer le système d'enseignement supérieur). Par exemple, aucune hypothèse n'est faite sur la structure des formations, sur le rôle du secteur privé ou sur la gestion des flux d'élèves/étudiants en amont et dans le système.

Il importe, par conséquent, de savoir i) si ces tendances d'expansion sont financièrement soutenables avec les politiques actuelles en termes

Tableau II.1 : Nombre d'étudiants en 2004 et projection de la demande sociale par pays

	Année 2004 ou proche		Année 2015 Demande sociale (tendance exponentielle) ^{a/}		
	Nombre d'étudiants	Etudiants pour 100 000 habitants	Nombre d'étudiants	Etudiants pour 100 000 habitants	Comme multiple du nombre d'étudiants en 2004
Djibouti ^{b/} (public seulement)	1 134	159	13 000	1 601	11,8
Comores (public seulement)	1 779	225	12 000	1 194	7,0
Mali	33 591	251	145 000	762	4,9
Bénin	40 698	588	150 000	1 653	3,7
Côte d'Ivoire	110 472	698	363 000	1 827	3,3
Tchad	10 075	114	34 000	277	3,3
Burkina Faso	24 975	186	80 000	433	3,2
Rwanda	25 233	298	76 000	715	3,0
Sénégal ^{a/}	52 282	506	147 000	1 121	2,8
Cameroun	85 790	526	236 000	1 249	2,7
Maurice	17 781	1 773	45 000	3 358	2,5
Gabon ^{b/} (public seulement)	7 941	305	19 000	1 132	2,3
Burundi	15 251	216	35 000	360	2,3
Guinée	22 223	258	52 000	459	2,3
Togo (public seulement)	24 774	483	53 000	833	2,1
Rép. Démocratique du Congo	170 000	332	363 000	489	2,1
Mauritanie	11 045	312	21 000	537	1,9
Madagascar ^{a/}	42 143	235	82 000	342	1,9
République centrafricaine ^{a/}	6 352	171	11 000	236	1,7
Niger	8 774	71	14 000	74	1,5
Congo ^{b/}	11 710	307	18 000	346	1,5
Ensemble 21 pays	724 023^{c/}	343	1 969 000	694	2,5

Source : Tableau A2 en annexe et calculs des auteurs.

Notes : a/ Pour le Sénégal, Madagascar et la République Centrafricaine, la projection linéaire a été préférée à la projection « exponentielle » car elle correspond mieux à l'évolution observée sur les dernières années.

b/ Vu l'insuffisance du nombre d'observations historiques (mais surtout la forte variabilité des effectifs observés), les projections ont été effectuées sur des effectifs préalablement redressés.

c/ Ce chiffre diffère de celui reporté dans le graphique II.1. En effet, chaque fois que c'était nécessaire, les données de base ont été ajustées (par exemple, pour certains pays, les effectifs observés sont de l'année 2000) avant l'exercice de projection.

de mobilisation de ressources (publiques et privées) et de modes de fourniture des services et, ii) dans l'hypothèse où elles ne le seraient pas, quels sont les différents choix qui s'offrent aux différents pays pour programmer et atteindre des objectifs à la fois réalistes socialement et financièrement.

I.2. LES RYTHMES D'EXPANSION ACTUELS NE SERONT PAS FINANCIÈREMENT SOUTENABLES DANS LA PLUPART DES PAYS D'AFRIQUE FRANCOPHONE

Les simulations⁶⁰ conduites suggèrent qu'en l'absence de politiques nouvelles d'organisation et de fourniture des services dans l'enseignement supérieur en Afrique francophone, **la croissance des effectifs ne sera pas financièrement soutenable si elle se poursuit aux rythmes actuels**. En effet, si la croissance des effectifs se poursuivait dans les 18 pays d'Afrique francophone dont les données sont disponibles, les dépenses publiques courantes pour l'enseignement supérieur devraient correspondre, pour répondre à la demande sociale, à 1,25% du PIB en 2015. En 2004, ces mêmes dépenses ne correspondaient qu'à 0,53% du PIB. Il s'agirait ainsi d'une multiplication par 2,4 en dix ans. Compte tenu des arbitrages actuels dans l'allocation des ressources de l'Etat à l'éducation (arbitrages inter sectoriels) et entre les différents niveaux d'enseignement (arbitrages intra sectoriels),⁶¹ le niveau estimé des dépenses en 2015 est très supérieur à celui qui pourrait être raisonnablement mobilisé (0,64% du PIB). Sous cette hypothèse, le déficit de financement des dépenses courantes du supérieur public se situerait à 3,3 milliards de dollars de 2004 pour l'ensemble de ces 18 pays sur la période 2004–2015 (tableau II.2).

Avec un *statu quo des politiques*, seuls 3 des 18 pourraient être en mesure de répondre à la demande sociale pour leur enseignement supérieur : le Niger, la Mauritanie et la RDC. Au Niger, la sélection à l'entrée à l'université permet de stabiliser les effectifs et de contrôler l'expansion du système (cf. tableau II.1 précédent). Cependant, cette marge de manœuvre (dont la valeur n'est qu'indicative) n'assure pas qu'il sera possible de diversifier l'offre d'enseignement supérieur (les filières technologiques sont souvent

⁶⁰ Les simulations qui vont être proposées par la suite visent à vérifier si, pour un objectif donné de couverture pour l'enseignement supérieur, les modes d'organisation (par exemple, le niveau de la dépense unitaire souhaité) et de financement du système (par exemple, le niveau de l'effort budgétaire de l'Etat et le nombre de places offertes dans les établissements publics) permettent d'aboutir à un équilibre budgétaire. Une situation d'excédent budgétaire indique l'existence de marges de manœuvre pour améliorer la qualité. Ces principes de base sont détaillés dans l'encadré 6. Des informations complémentaires, plus détaillées, sur l'approche méthodologique de planification de la stratégie à moyen terme de l'enseignement supérieur sont reprises dans l'annexe A.

⁶¹ Les seules augmentations de ressources simulées proviennent de l'amélioration du taux de prélèvement public. De façon similaire aux hypothèses utilisées pour le chiffrage du coût de la scolarisation primaire universelle par Bruns, Mingat et Rakotomalala (2003), le taux de prélèvement public en 2015 est supposé représenter 14% du PIB en 2015, s'il est inférieur à cette cible en 2004. Il est maintenu à son niveau actuel jusqu'en 2015, lorsqu'il est initialement supérieur à 14%.

Tableau II.2 : **Scénario tendanciel avec statu quo des politiques** dans l'enseignement supérieur en Afrique francophone : déficits de financement public induits dans 18 pays^{a/}

Pays	2015 à								
	Coût unitaire et part du privé constants, et maintien des rythmes d'expansion actuels								
	2004 ou proche	Mobilisation des ressources : Statu quo des arbitrages					Mobilisation des ressources : Scénario <i>Fast Track</i> (FTI) ^{b/}		
	Dépenses courantes en % du PIB	Etudiants pour 100 000 habitants	Dépenses courantes en % du PIB	Ressources pour les dép. Courantes en % du PIB	Gap cumulé 2004–2015 (millions de \$ de 2004)	Gap moyen annuel (millions de \$ de 2004)	Ressources pour les dép. Courantes en % du PIB	Gap 2004–2015 (millions de \$ de 2004)	
							cumulé	Moyen annuel	
Côte d'Ivoire	0,69	1 827	1,72	0,71	809	73,6	0,88	668	60,7
Cameroun	0,41	1 249	0,96	0,41	485	44,1	0,77	168	15,3
Sénégal	1,11	1 121	2,18	1,14	442	40,2	0,82	577	52,4
Burkina Faso	0,46	433	2,15	0,58	437	39,7	0,61	428	38,9
Rwanda	0,84	715	3,07	0,98	390	35,4	0,56	469	41,5
Mali	0,41	762	1,29	0,41	259	23,5	0,66	186	16,9
Bénin	0,79	1 653	2,01	0,85	247	22,5	0,77	264	24,0
Guinée	0,51	459	0,94	0,64	96	8,7	0,56	120	10,9
Burundi	0,86	360	1,81	0,86	57	5,2	0,77	63	5,7
Togo (public seul)	0,61	833	0,93	0,61	38	3,5	0,66	32	2,9
Comores (public seul)	0,29	1 194	1,55	0,29	31	2,8	0,76	19	1,7
Tchad	0,32	277	0,85	0,80	8	0,8	0,70	25	2,3
Congo	0,53	346	0,58	0,53	16	1,5	1,28	(213) Pas de gap	
Madagascar	0,43	342	0,60	0,54	19	1,7	0,64	(15) Pas de gap	
RCA	0,27	236	0,35	0,31	3	0,3	0,56	(15) Pas de gap	
Mauritanie	0,36	537	0,59	0,81	(21) Pas de gap		1,50	(86) Pas de gap	
Niger	0,33	74	0,32	0,45	(25) Pas de gap		0,67	(67) Pas de gap	
RDC	0,12	489	0,23	0,33	(38) Pas de gap		0,56	(126) Pas de gap	
Ensemble 18 pays	0,53	675	1,25	0,64	3 336	303,3	0,76	3 020	274,5

Sources : Tableaux A1 en annexe, Tableau II.1 et calcul des auteurs.

Notes : a/ Le terme gap désigne le déficit de financement; Les chiffres entre parenthèses expriment l'excédent de financement cumulé sur la période 2004–2015, indiquant des marges potentielles pour améliorer la qualité.

b/ Le terme *Fast Track Initiative* (FTI) se réfère au *cadre indicatif Fast Track*, avec l'hypothèse supplémentaire que la part du supérieur dans les dépenses publiques courantes d'éducation est fixée à 20% en 2015. C'est une cible haute dans nombre des pays retenus ici, compte tenu du retard par rapport à la scolarisation primaire universelle (et objectif du millénaire), cf. graphique I.6.

ENCADRÉ 6 : UN BREF RAPPEL DES PRINCIPES DE BASE UTILISÉS DANS LES SIMULATIONS

Chaque année, les systèmes d'enseignement supérieur sont soumis à une contrainte budgétaire : les dépenses publiques exécutées correspondent aux ressources que l'on a pu mobiliser pour le sous-secteur. Les ressources pour le supérieur peuvent être décomposées en trois grands facteurs : le taux de prélèvement public (les ressources de l'Etat en proportion de la richesse nationale), la part des dépenses publiques allouées à l'éducation et la part des dépenses publiques d'éducation qui revient à l'enseignement supérieur. Le produit de ces trois facteurs donne un indicateur synthétique décrivant la *mobilisation des ressources domestiques pour le supérieur*, sous la forme des dépenses publiques d'enseignement supérieur en pourcentage du PIB.

$$\begin{aligned} \text{Dep pub Sup/PIB} &= (\text{Ress propres/PIB}) \\ &\quad \times (\text{Dep Edu/Ress propres}) \\ &\quad \times (\text{Dep pub Sup/Dep Edu}) \end{aligned} \quad (1)$$

Expression dans laquelle :

Dep pub Sup = Dépenses publiques courantes pour le supérieur

Ress propres = Ressources propres de l'Etat

Dep Edu = Dépenses courantes d'éducation

Ici, comme dans la première partie de cette étude, seules les dépenses courantes sont prises en considération

Les *dépenses* peuvent également être décomposées sous la forme d'une équation budgétaire en faisant apparaître la dépense publique par étudiant (ou dépense unitaire ou coût unitaire selon les appellations). Dans les simulations, nous avons supposé que les établissements privés d'enseignement supérieur sont auto-financés, autrement dit, qu'ils reçoivent peu de subventions publiques.⁶² Cette hypothèse est largement vérifiée dans la plupart des pays d'Afrique francophone, à quelques exceptions près dont la Côte d'Ivoire par exemple.

⁶² Dans un cadre plus général, il peut être souhaitable de tenir compte de mesures d'incitations au secteur privé. Nous reviendrons sur cet aspect dans la section III.

Avec les notations précédentes, on peut alors écrire :

$$\begin{aligned} \text{Dep pub Sup/PIB} &= \text{Nbétupub} \times \text{CU/PIB} = \text{Nbétupub/pop} \\ &\quad \times \text{CUPIBT} \\ \text{Dep pub Sup/PIB} &= (1 - \% \text{ Privé}) \times \text{Nbétu/pop} \times \text{CUPIBT} \\ &= (1 - \% \text{ Privé}) \times \text{Taux} \times \text{CUPIBT} \end{aligned} \quad (2)$$

% Privé = Proportion d'étudiants dans des établissements privés

Nbétu = Nombre total d'étudiants dans le pays

Nbétupub = Nombre d'étudiants dans les établissements publics

Pop = Population totale du pays

CUPIBT = Coût unitaire public courant (dépense publique par étudiant) en pourcentage du PIB par tête

Taux = Couverture du supérieur (Nbétu/Pop)

Il est possible de décomposer la dépense unitaire suivant ses différentes composantes, comme dans l'encadré 2.

plus coûteuses que les filières générales) ni d'améliorer la qualité de l'enseignement (la structure des coûts unitaires publics, trop favorable aux dépenses sociales, n'est pas nécessairement modifiée dans ces simulations). En ce qui concerne la Mauritanie et la RDC, la dépense unitaire est relativement faible (tableau I.5). Cette faiblesse n'est pas forcément négative, si elle est accompagnée d'une vigoureuse politique de partage du financement avec les étudiants et le secteur privé au sens large.

II. SCÉNARII ALTERNATIFS AU STATU QUO

II.1. DES RÉARBITRAGES BUDGÉTAIRES À LA RÉGULATION DES FLUX

Le cadre indicatif de l'initiative Fast Track propose des arbitrages budgétaires permettant d'accélérer les tendances vers l'achèvement universel du cycle primaire. Ce cadre de financement prévoit un minimum de 20% des ressources publiques pour les dépenses courantes d'éducation. Il prévoit également la sécurisation de 50% des dépenses courantes d'éducation pour le cycle primaire, ce qui laisse 50% pour l'ensemble des autres cycles d'enseignement. Dans la mesure où les parts respectivement allouées au préscolaire et au secondaire (général et technique/professionnel) devraient au moins se maintenir, nous avons fait l'hypothèse que l'enseignement supérieur pourrait négocier au maximum une part égale à

20% des dépenses courantes d'éducation.⁶³ Cette valeur est utilisée dans les scénarii alternatifs au statut quo, même si dans certains pays comme au Sénégal, la part budgétaire pour l'enseignement supérieur est actuellement bien supérieure à 20%, alors que dans d'autres, elle est plus réduite.

A partir de ces réarbitrages dans l'allocation des ressources publiques, trois pays pourraient voir leur déficit de financement se transformer en excédent : le Congo, Madagascar et la RCA (tableau II.2). Si la dépense unitaire était réduite, deux autres pays seulement (la Guinée et le Tchad) verraient leur déficit se transformer en excédent. La majorité des pays feraient cependant toujours face à un déficit de financement.

Sous l'hypothèse de la **régulation des flux**,⁶⁴ le tableau II.4 montre que **le déficit annuel moyen de financement pour les 18 pays dont les données sont disponibles passerait de 275 à 40 millions de dollars** grâce à une stricte régulation des effectifs. Celle-ci permettrait donc de diviser le déficit de financement par 6,8, ce qui est considérable. Cette régulation des flux permettrait d'autre part à 6 autres pays⁶⁵ (Bénin, Cameroun, Comores, Côte d'Ivoire, Mali, Togo) de financer une offre d'enseignement supérieur raisonnablement en adéquation avec les besoins de leurs économies, et avec, pour certains, des marges de manœuvre pour la qualité (voir les chiffres entre parenthèses dans le tableau II.3). Néanmoins, de tels résultats

⁶³ Il s'agit sans doute d'une hypothèse « haute », dans la mesure où nombreux sont les pays d'Afrique francophone qui sont encore éloignés de la scolarisation primaire universelle.

⁶⁴ Sous l'hypothèse de régulation des flux, le nombre d'étudiants « subventionnés » par l'Etat dans un pays donné a été déterminé en fonction des besoins de l'économie nationale, tels qu'on peut les apprécier à travers le niveau de développement économique et la structure des emplois offerts dans l'économie. Les résultats des estimations sont présentés dans le tableau A6 en annexe et les simulations par pays dans le tableau A7. Pour tenir compte de l'internationalisation du marché des diplômés de l'enseignement supérieur, le nombre d'étudiants obtenus à partir des besoins strictement nationaux a été majoré de 10%. Ce taux a été choisi supérieur au taux de mobilité des étudiants africains vers l'étranger qui est de l'ordre de 6%—selon l'Institut de Statistique de l'Unesco (UIS, 2006b). Certains individus ayant étudié dans leur pays d'origine peuvent aussi s'expatrier dans leur vie active. C'est pourquoi le chiffre de 10% reste approximatif mais constitue certainement une valeur haute. Cela indique que l'offre de formation supérieure dans les pays africains doit se positionner prioritairement en référence aux besoins des économies nationales. En appliquant cette méthode, on aboutit à un chiffre de l'ordre de 1,10 millions d'étudiants (subventionnés) en 2015, ce qui correspondrait à 60% de la demande sociale (1,97 millions) estimée précédemment. En utilisant une autre méthode, consistant à raisonner sur une mise en relation entre d'une part les besoins de l'économie (estimés sur la base d'une croissance de l'emploi dans le secteur moderne et d'un taux moyen de remplacement des partants) et les sortants de l'enseignement supérieur de l'autre, on aboutit sensiblement aux mêmes conclusions : la demande sociale en 2015 serait environ le double des besoins du secteur moderne.

⁶⁵ En plus des 6 pays (Congo, Madagascar, RCA, Mauritanie, Niger, RDC) identifiés dans le scénario tendanciel avec l'hypothèse supplémentaire d'une mobilisation optimale des ressources en cohérence avec les paramètres cibles du cadre indicatif Fast Track, auquel on joint l'hypothèse supplémentaire (hypothèse haute) d'une allocation de 20% des crédits publics pour l'éducation à l'enseignement supérieur.

Tableau II.3 : Implications financières d'une **régulation des flux d'étudiants**, mais avec un statu quo dans les modes d'organisation des systèmes dans le supérieur (2004–2015)^{a/}

	2015, régulation des flux							
	2004 ou proche	Nombre d'étudiants		A coût unitaire public et part du privé constants				
		Dépenses publiques courantes du supérieur (en % du PIB)	Comme multiple du nombre d'étudiants en 2004	En % de la demande sociale en 2015	Dépenses Courantes en % du PIB 2015	Mobilisation des ressources : Scénario <i>Fast Track</i>		
						Ressources pour les dépenses courantes, en % du PIB	Gap 2004–2015 (millions de \$ de 2004)	
					Cumulé	Annuel moyen		
Burkina Faso	0,46	1,8	57	1,23	0,61	171	15,5	
Rwanda	0,84	1,1	36	1,28	0,56	135	12,2	
Sénégal	1,11	1,3	45	0,98	0,82	69	6,2	
Guinée	0,51	1,6	68	0,64	0,56	27	2,4	
Burundi	0,86	1,4	61	1,10	0,77	20	1,8	
Tchad	0,32	3,2	96	0,82	0,70	20	1,8	
<i>Bénin</i>	<i>0,79</i>	<i>1,3</i>	<i>36</i>	<i>0,72</i>	<i>0,77</i>	<i>(11) Pas de Gap</i>		
<i>Côte d'Ivoire</i>	<i>0,69</i>	<i>1,3</i>	<i>38</i>	<i>0,66</i>	<i>0,88</i>	<i>(182) Pas de Gap</i>		
<i>Cameroun</i>	<i>0,41</i>	<i>1,2</i>	<i>42</i>	<i>0,40</i>	<i>0,77</i>	<i>(318) Pas de Gap</i>		
<i>Comores (public seul)</i>	<i>0,29</i>	<i>1,9</i>	<i>28</i>	<i>0,43</i>	<i>0,76</i>	<i>(8) Pas de Gap</i>		
<i>Mali</i>	<i>0,41</i>	<i>1,5</i>	<i>35</i>	<i>0,45</i>	<i>0,66</i>	<i>(60) Pas de Gap</i>		
<i>Togo (public seul)</i>	<i>0,61</i>	<i>1,2</i>	<i>58</i>	<i>0,54</i>	<i>0,66</i>	<i>(14) Pas de Gap</i>		
Congo	0,53	1,5	100	0,58	1,28	(213) Pas de Gap		
Madagascar	0,43	1,6	84	0,50	0,64	(47) Pas de Gap		
Mauritanie	0,36	1,5	79	0,46	1,50	(98) Pas de Gap		
Niger	0,33	1,5	100	0,32	0,67	(67) Pas de Gap		
RCA	0,27	1,7	100	0,35	0,56	(15) Pas de Gap		
RDC	0,12	1,4	68	0,15	0,56	(153) Pas de Gap		
Ensemble 18 pays	0,53	1,4	52	0,65	0,76	441	40,1	

Sources : Tableau A1 et A7 en annexe et calcul des auteurs.

Note : a/ Les pays en italique sont ceux qui présentaient un déficit de financement en l'absence de régulation des flux. Les notes pour ce tableau sont les mêmes que celles du tableau II.2.

supposent une stricte régulation des flux, correspondant à 38% de la demande sociale (contre 52% en moyenne dans l'ensemble des pays).

Cependant, malgré une régulation stricte des flux d'étudiants, 6 pays feront toujours face à un déficit de financement : Burkina Faso, Burundi, Guinée, Rwanda, Sénégal, Tchad. D'autres leviers doivent donc être explorés pour une expansion financièrement soutenable de l'enseignement supérieur.

II.2. D'AUTRES LEVIERS DE POLITIQUE

II.2.1. De la diversification des ressources : financement public/privé . . .

Le déficit de financement mis en évidence dans le scénario précédent est obtenu dans un cadre où la part du secteur privé dans les effectifs du supérieur reste constante entre 2004 et 2015. Cette section vise à illustrer le fait que pour un même niveau de couverture (nombre d'étudiants pour 100 000 habitants), une privatisation accrue de l'enseignement conduit à déplacer la contrainte financière de l'Etat vers le secteur privé. Les pays considérés sont ceux qui feraient face à des déficits de financements dans le scénario précédent (Burkina, Burundi, Guinée, Rwanda, Sénégal, Tchad) en dépit d'une régulation des flux d'élèves ou étudiants. Le tableau II.4 présente les résultats obtenus.

Deux scénarii sont envisagés. Dans le premier, la part du privé est portée à 20% en 2015, si elle est initialement inférieure à cette cible. Le pourcentage de 20% correspond à la moyenne actuelle des pays francophones à faibles revenus. L'incidence d'une telle mesure est tout à fait remarquable en Guinée (le déficit de financement y est divisé par 4), mais modéré au Burkina Faso. Dans les autres pays où la part du privé est relativement élevée, en référence à la moyenne africaine, la part du privé est laissée inchangée, ce qui n'a évidemment aucune incidence sur le déficit de financement.

Le deuxième scénario fait l'hypothèse d'un développement record du secteur privé afin que le déficit de financement public disparaisse. La part du privé devrait pour cela doubler dans les six pays considérés, passant de 23 à 45%. Une telle expansion du secteur privé est tout à fait possible. Dans certains pays, comme la Côte d'Ivoire, la part du secteur privé est passée de 0% à près de 30% en une dizaine d'années. Cette expansion a été en partie stimulée par les subventions publiques et a contribué à l'expansion quantitative de l'enseignement supérieur à moindres coûts pour l'Etat. Par exemple, au milieu des années 1990, les subventions par

Tableau II.4 : Simulation de l'incidence financière d'une régulation des flux d'étudiants accompagnée de politiques de promotion de l'offre privée, dans un contexte où la dépense publique par étudiant est constante

Pays	2015									
	2004 ou proche		Ressources pour dépenses courantes (% du PIB) Scénario FTI	Scénario 1				Scénario 2		
	% Privé	Dépenses Courantes en % du PIB 2004		Dépenses courantes en % du PIB, 2015	Gap, millions de \$ de 2004		Dépenses courantes en % du PIB2015	Gap cumulé 2004–2015 (millions de \$ de 2004)	% Privé	
			Cumulé 2004–2015		Annuel moyen					
Rwanda	42,7	0,84	0,56	42,7	1,28	135	12,2	75	0,55	(0) Pas de Gap
Sénégal	21,0	1,11	0,82	21,0	0,98	69	6,2	34	0,82	(0) Pas de Gap
Tchad	20,3	0,32	0,70	20,3	0,82	20	1,9	33	0,69	(1) Pas de Gap
Burundi	30,1	0,86	0,77	30,1	1,10	20	1,8	52	0,76	(1) Pas de Gap
Guinée	11,1	0,51	0,56	20	0,58	6	0,6	23	0,56	(0) Pas de Gap
Burkina Faso	9,8	0,46	0,61	20	1,09	132	12,0	55	0,61	(0) Pas de Gap
Ensemble	23	0,68	0,67	26	0,97	64	5,8	45	0,67	(2) Pas de Gap

Sources : Tableaux A1 et A7 en annexe et calcul des auteurs.

Notes : Les notes sont celles du tableau II.2.

étudiant du privé en Côte d'Ivoire étaient environ la moitié du coût unitaire dans le secteur public.⁶⁶

Ces scénarii illustrent clairement le rôle que peut jouer l'offre privée dans le développement des systèmes d'enseignement supérieur. Cependant, un doublement du secteur privé d'ici à 2015 semble difficile pour de nombreux pays du fait d'un niveau moyen de revenu faible. En outre, une privatisation accrue du système peut être inéquitable, dans la mesure où elle contribuerait à réserver davantage l'accès du supérieur aux couches les plus aisées de la population. L'Etat restera donc pour de nombreuses années le principal financeur de l'enseignement supérieur en Afrique francophone. Les modes de fourniture des services d'enseignement dans le secteur public devraient par conséquent être optimisés pour assurer l'accès,⁶⁷ la qualité et la pertinence des formations du supérieur.

II.2.2. . . . AUX GAINS D'EFFICACITÉ DANS LA FOURNITURE DES SERVICES PUBLICS D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

a) L'expansion contrôlée du supérieur devient alors soutenable financièrement

Les scénarii présentés précédemment supposent un maintien de la dépense publique par étudiant à des niveaux relativement élevés (cf. première partie de cette étude). Le scénario simulé ici suppose un ajustement progressif de la dépense publique par étudiant vers des niveaux compatibles avec le niveau de développement économique des pays, tel qu'anticipé à l'horizon 2015.⁶⁸ Comme le montre le tableau II.5, **la dépense publique par étudiant devrait baisser de près de 40% en moyenne entre 2004 et 2015**, mais différemment selon les pays (le degré de cherté du supérieur est variable suivant les pays). Du fait d'une cherté relativement faible, la dépense par étudiant est accrue dans d'autres pays : Cameroun, Comores, Congo RDC, Mauritanie, RCA et Togo. Pour les mêmes raisons, la dépense unitaire est maintenue constante (en proportion du PIB par habitant) à Madagascar.⁶⁹

⁶⁶ D'après nos propres estimations d'après les données tirées de Bih et autres (2003).

⁶⁷ Même en adoptant une régulation stricte des flux des étudiants, le nombre d'étudiants en Afrique francophone sera en moyenne 60% plus élevé en 2015 qu'actuellement.

⁶⁸ Il a été estimé une relation décroissante entre le niveau du PIB par habitant des pays et la dépense unitaire. Cette relation est utilisée pour simuler les coûts unitaires utilisés dans cette section. La méthode est similaire à celle utilisée pour calculer l'indice de cherté de l'enseignement supérieur (tableau I.5).

⁶⁹ Vu que le scénario anticipe une croissance économique dans les pays, ce maintien des coûts unitaires relatifs à Madagascar implique une augmentation réelle de la dépense effective par étudiant (augmentation de + 20% dans le cas de ce pays).

Le tableau II.5 présente les résultats issus des simulations. Ils montrent que les gains d'efficacité dans la fourniture des services publics d'enseignement supérieur (qui se traduit globalement par une baisse de la dépense publique par étudiant) ont transformé en excédent le déficit de financement lié à une régulation des flux non accompagnée d'une baisse des coûts unitaires (cf. tableau II.3). Les pays concernés sont le Burkina Faso, le Burundi, la Guinée, le Rwanda, le Sénégal et le Tchad. Le tableau montre ainsi que **l'expansion contrôlée du supérieur (avec régulation des flux) devient financièrement soutenable si la dépense unitaire est réduite.**

Le relèvement de la dépense publique par étudiant au Togo (de 50%) et en RDC (en la multipliant par un facteur 6) conduit à un déficit de financement pour ces pays. En RDC, ce déficit disparaîtrait si la part des effectifs dans le privé était de 55% en 2015 (contre 19% en 2004), ce qui paraît difficile à atteindre. Néanmoins, si la dépense unitaire est tout au plus doublée (et non plus sextuplée), le déficit disparaîtrait également, même dans un contexte où la part du privé serait maintenue constante. Des marges de manœuvre existent donc en RDC, ainsi qu'au Togo, en Mauritanie, en RCA, au Cameroun, aux Comores et à Madagascar pour améliorer les conditions d'enseignement et la qualité en augmentant la dépense unitaire tout en consacrant davantage de ressources pour la recherche, la formation, voire la rémunération des enseignants.⁷⁰

Dans la mesure où l'excédent de financement est parfois faible suite à l'augmentation de la dépense unitaire (notamment aux Comores), d'autres mécanismes de financement doivent être explorés.

b) Diversification financière et partage des coûts

Les établissements publics peuvent diversifier leur financement en développant des **activités génératrices de revenus** et en mettant en œuvre des stratégies de **recouvrement des coûts**. De nombreux exemples existent en Afrique anglophone, dont l'un des plus célèbres est celui de l'université de Makerere en Ouganda.⁷¹ Alors qu'en 1993, aucun étudiant ne payait des frais de scolarité, six ans plus tard, en 1999, ils étaient 70% à en payer.

⁷⁰ Il a été noté dans la première partie de cette étude que les dépenses pédagogiques et scientifiques ainsi que les ressources pour la recherche sont assez faibles dans la plupart des pays d'Afrique francophone. L'encadré 3 insiste sur le fait que dans certains pays, notamment la RDC, les enseignants ne sont pas toujours suffisamment qualifiés. Il faudrait ajouter que des niveaux de rémunérations faibles en termes comparatifs internationaux (ce à quoi les chiffres du tableau I.7 incitent à penser, dans le cas de la RDC) incitent les enseignants à consacrer l'essentiel de leur temps à des vacances dans le privé, ce qui réduit le temps d'enseignement dans les établissements publics et affecte négativement la qualité dans le secteur public.

⁷¹ Le cas de l'Université de Dar Es Salam en Tanzanie est aussi souvent évoqué (voir Banque mondiale 2002, p. 73).

Tableau II.5 : Simulation de l'incidence d'une régulation des flux d'étudiants accompagnée d'une meilleure efficacité dans la fourniture des services publics d'enseignement supérieur, dans 18 pays d'Afrique francophone

	2004		2015, à part du privé constante				
	Dépenses publiques courantes en % du PIB	Coût unitaire : Hypothèse efficacité		Dép. Courantes en % du PIB 2015	Ressources pour dép. courantes en % du PIB (scénario Fast Track)	Gap 2004–2015 (millions de \$ de 2004)	
		% du PIB par tête	Comme multiple du coût unitaire 2004			Cumulé	Annuel moyen
RDC	0,12	360	6,32	0,97	0,56	154	14
Togo (public seul)	0,61	166	1,48	0,80	0,66	16	1,5
Mauritanie	0,36	143	1,31	0,61	1,5	(84) Pas de Gap	
RCA	0,27	182	1,17	0,41	0,56	(11) Pas de Gap	
Cameroun	0,41	96	1,14	0,46	0,77	(267) Pas de Gap	
Comores (public seul)	0,29	143	1,1	0,47	0,76	(7) Pas de Gap	
Madagascar	0,43	189	1	0,5	0,64	(47) Pas de Gap	
Mali	0,41	184	0,95	0,43	0,66	(66) Pas de Gap	
Bénin	0,79	137	0,92	0,66	0,77	(23) Pas de Gap	
Côte d'Ivoire	0,69	104	0,76	0,5	0,88	(308) Pas de Gap	
Guinée	0,51	129	0,56	0,36	0,56	(63) Pas de Gap	
Tchad	0,32	199	0,52	0,42	0,7	(45) Pas de Gap	
Sénégal	1,11	119	0,48	0,48	0,82	(147) Pas de Gap	
Burundi	0,86	321	0,45	0,49	0,77	(16) Pas de Gap	
Niger	0,33	236	0,42	0,13	0,67	(102) Pas de Gap	
Burkina Faso	0,46	187	0,34	0,42	0,61	(55) Pas de Gap	
Congo	0,65	84	0,31	0,27	1,28	(309) Pas de Gap	
Rwanda	0,84	170	0,23	0,29	0,56	(50) Pas de Gap	
Ensemble 18 pays	0,53	175	0,63	0,48	0,76	170	14

Sources : Tableaux A1 et A7 en annexe et calculs des auteurs.

L'instauration des frais de scolarité n'a cependant pas freiné l'expansion des scolarisations.⁷² En 1999, près du tiers des ressources de l'université provenait de diverses activités génératrices de revenus (Court, 1999).

De telles pratiques commencent à se généraliser dans de nombreux pays francophones. A Madagascar, à la fin des années 1990, les frais de scolarité⁷³ représentaient une part non négligeable de la dépense unitaire publique (atteignant jusqu'à 12% dans certaines facultés ou écoles). Au Rwanda, en 2002, l'institut des sciences, de technologie et de gestion de Kigali (établissement public) a généré 35% de son budget par le biais d'activités diverses (frais de scolarité, services de consultation, enseignement à distance, formation en entreprise, etc.).⁷⁴ En RDC, les étudiants contribuaient à plus de 90% aux recettes de l'université de Kinshasa au début de la décennie. C'est d'ailleurs l'une des raisons de la faiblesse de la dépense unitaire dans ce pays, même si cette contribution directe peut être jugée assez élevée et inéquitable (cela limite davantage l'accès des pauvres à l'enseignement supérieur). Enfin, au Togo, le gouvernement a récemment relevé les frais d'inscription et des diverses œuvres universitaires à l'Université de Lomé. Selon les dirigeants de cette institution, cette mesure aurait entraîné un accroissement sensible de ses ressources propres, bien qu'elle reste tributaire des subventions de l'Etat.

Les expériences de ces pays montrent qu'un **financement privé en complément au financement public présente de nombreux avantages**. Il se justifie tant pour des raisons d'équité (un financement quasi-exclusivement public est inéquitable, les pauvres payant par l'impôt pour des études auxquelles très peu d'entre eux auront accès) que d'efficacité (le financement privé incite les individus (et les institutions privées d'enseignement) à choisir (offrir) les filières les plus porteuses ce qui, in fine, tend à renforcer la corrélation entre le système d'enseignement et la sphère économique—très faible en Afrique francophone). A cet égard, certaines formules de partage des coûts⁷⁵ sont à la fois équitables et socialement acceptables.⁷⁶ C'est notamment le cas de formules de prêts aux étudiants remboursables une fois dans la vie active. Les programmes d'emprunts aux étudiants subventionnés par les gouvernements existent dans ne nombreux pays du monde, y compris en Afrique subsaharienne.

⁷² Le nombre d'étudiants est passé 7 000 à 18 500 entre ces deux dates.

⁷³ De manière générale, les frais d'inscriptions sont la forme de contribution aux coûts la plus directe et la plus significative (forte incidence fiscale). Voir Johnstone (2003).

⁷⁴ Voir Butare (2003).

⁷⁵ Pour plus de détails, se référer par exemple à Johnstone (2003), Johnstone, Arora et Experton (1998).

⁷⁶ Pour une littérature sur ces questions en Afrique subsaharienne, voir par exemple Johnstone (2003).

Le succès et la pérennité de ces programmes dépendent de leur capacité à (i) promouvoir l'accessibilité en mettant à la disposition des étudiants les fonds nécessaires et de (ii) créer un système ou des agences de recouvrement des coûts permettant de transférer une partie des coûts de prise en charge de cette assistance financière aux étudiants eux-mêmes. L'Afrique du sud constitue, à cet égard, un exemple de réussite (Johnstone, 2003).

La volonté politique est essentielle pour la mise en place de réformes autorisant les établissements d'enseignement supérieur à diversifier leurs ressources. Mamadou Ndoye (2004) souligne à cet égard qu'au niveau mondial, les établissements d'enseignement supérieur qui arrivent à couvrir au moins 10% de leurs dépenses sont à part quasi égale issus de pays à faibles revenus (13%), à revenu intermédiaire (17%) et à revenu élevé (15%). L'introduction de frais de scolarité ne serait donc pas fonction de facteurs économiques, mais davantage de volonté politique. Plus d'autonomie dans la gestion des ressources que les établissements génèrent inciterait notamment à la mise en place de telles réformes.

Le succès de la diversification financière dépendra in fine de *l'aptitude des décideurs à obtenir un consensus entre les différentes parties prenantes de la communauté de l'enseignement supérieur, permettant ainsi un niveau élevé d'acceptation des controverses et des désaccords éventuels* (Banque mondiale, 2002, p. 87).

c) Quelques leviers pour réduire les coûts unitaires sans nuire à la qualité

De nombreux leviers s'offrent aux décideurs politiques et aux responsables d'établissements d'enseignement supérieur pour améliorer l'utilisation des ressources tout en réduisant les coûts unitaires.

• **Un meilleur ciblage des dépenses sociales pour contenir les coûts unitaires, accroître les dépenses pédagogiques et favoriser l'équité.** Les aides sociales représentent un très grand poste de dépense dans l'enseignement supérieur en Afrique francophone. La réduction des coûts passe donc nécessairement par une rationalisation de ces dépenses qui auront tendance à augmenter mécaniquement avec l'expansion des systèmes.

Dans certains pays, notamment en RDC, ces dépenses sont quasi inexistantes à ce jour.⁷⁷ Hormis ce cas de figure extrême où la rationalisation des dépenses sociales a été des plus drastiques, il existe diverses options pour réduire les dépenses sociales (par exemple, le gel des subventions aux étudiants (surtout en cas d'inflation) ou l'introduction de

⁷⁷ Au début des années 1980, les bourses représentaient 30% des dépenses courantes de l'enseignement supérieur; le montant moyen d'une bourse était de l'ordre de 1 134 US \$. La part des bourses est passée à 8% en 1989 (cf. RESEN RDC).

critères d'excellence dans l'attribution des bourses), parmi lesquelles les pays peuvent choisir en tenant compte de leur incidence fiscale et de leur degré d'acceptabilité politique (Johnstone, 2003). Le Tchad prévoit ainsi d'introduire ces critères dans sa stratégie sous-sectorielle pour l'enseignement supérieur.

L'expérience des pays d'Afrique francophone indique cependant que les changements radicaux sont souvent politiquement contestés (introduction de droits d'inscription, importante augmentation des droits d'inscription, introduction des frais sur l'hébergement, la restauration et le transport). C'est pourquoi la réduction de la part des dépenses sociales devrait être envisagée dans un premier temps tout en essayant de maintenir un certain niveau de services aux étudiants. En ce qui concerne les aides financières directes (bourses), les bourses à l'étranger pourraient sans doute faire l'objet de réduction sans déclencher de crises sociales de grande ampleur.

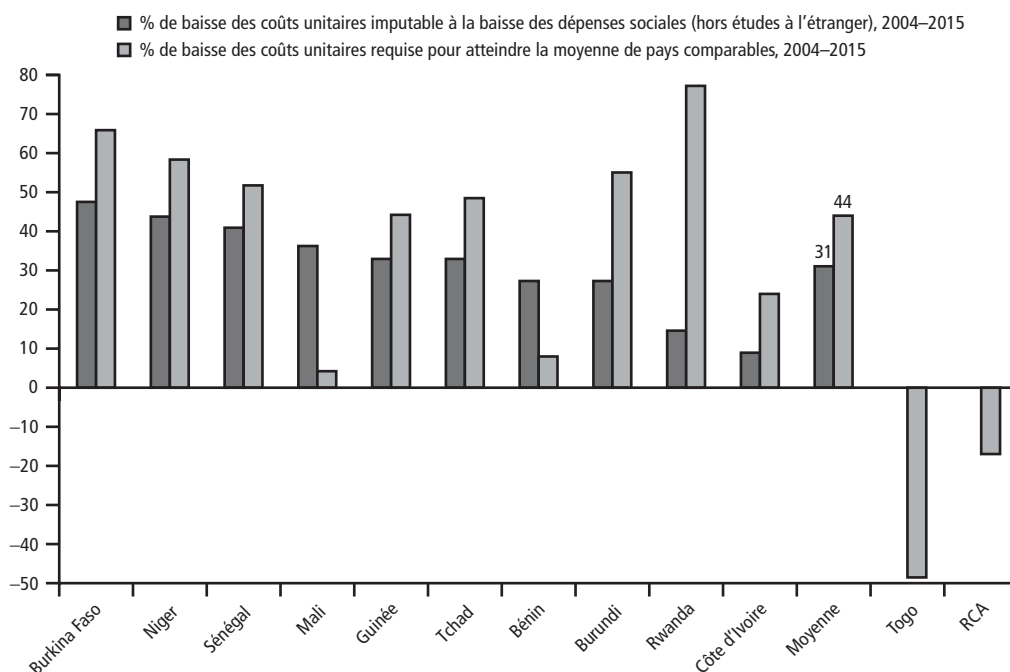
Concernant les aides non financières, l'étude de Gioan et Racamier (2005)⁷⁸ montre clairement que des politiques d'incitation du secteur privé peuvent permettre une réduction spectaculaire des dépenses sociales en jouant sur l'hébergement (cas du Burkina Faso) ou la restauration et le transport (cas de la Côte d'Ivoire). Cette étude estimait qu'un programme financé par des promoteurs privés pour loger 35% des étudiants engendrerait des gains nets pour l'Etat burkinabé (en investissement et en charge d'exploitation) équivalents à 160 millions de dollars sur dix ans.

En ce qui concerne les 12 pays d'Afrique francophone où les dépenses sociales, hors bourses à l'étranger, ont un poids très élevé (représentent plus de 20% de la dépense par étudiant), quelle serait l'incidence d'une rationalisation de ces dépenses sociales sur le niveau de la dépense unitaire moyenne? Les estimations indiquent que si la part des dépenses sociales (hors études à l'étranger) était ramenée à 20% des dépenses courantes du supérieur (hors études à l'étranger), cela permettrait une réduction des coûts unitaires publics de l'ordre de 70% de la baisse requise pour rapprocher ces pays des niveaux moyens de coûts unitaires des pays à niveaux de développement économique comparables.⁷⁹ Ces résultats sont illustrés dans le graphique II.3.

⁷⁸ Au Burkina Faso, l'étude a été réalisée par Gioan et Racamier (2005), cités par Gioan (2006) et portait sur l'hébergement des étudiants. Celle de la Côte d'Ivoire portait sur la restauration et le transport.

⁷⁹ Dans les simulations, on a maintenu constante la part des bourses à l'étranger. On sait néanmoins qu'il existe des marges de réduction sur ce plan. Par exemple, le Cameroun prévoit de diviser par deux le nombre d'étudiants à l'étranger subventionnés.

Graphique II.2 : La réduction des dépenses sociales permettra de réaliser des gains d'efficacité considérables dans la fourniture des services publics d'enseignement supérieur^{a/}



Sources : Etudes ou modèles de simulation sectoriels et calcul des auteurs.

Notes : a/ Dans les simulations, les dépenses sociales (hors aides à l'étranger) sont supposées représenter 20% du coût unitaire en 2015. Pour la RCA et le Togo, la baisse des dépenses sociales est supposée être compensée par l'augmentation des autres postes de dépenses.

La réduction des dépenses sociales peut aider à la régulation des flux d'étudiants et améliorer la qualité des enseignements. En effet, dans les pays où la réduction simulée des dépenses sociales est très importante, la part relative des autres dépenses, notamment pédagogiques, augmente dans le budget du secteur. Les pays dont le coût unitaire actuel est relativement faible (RCA et Togo) devraient quant à eux profiter des économies réalisées pour augmenter les postes de dépenses pédagogiques, les fonds pour la promotion de la recherche, la formation des enseignants, etc. et améliorer ce faisant la qualité de leur enseignement supérieur.

• *D'autres leviers pour réduire les coûts unitaires publics L'enseignement à distance* offre, théoriquement, des potentialités intéressantes avec un coût marginal relativement faible. Il faudrait néanmoins que les hautes technologies de l'information et les gros investissements exigés pour la formation des personnels et l'adaptation des programmes, entre autres, soient à la portée des pays d'Afrique francophone à faibles revenus et

qu'une forte demande estudiantine soit au rendez-vous. On sait en effet qu'une massification de l'enseignement à distance est nécessaire afin que les coûts unitaires soient moindres que ceux de l'enseignement classique. Des mesures politiques peuvent être prises pour vulgariser cette formule d'apprentissage et, dans certains cas, des réformes pourraient être opérées dans les systèmes d'enseignement, pour orienter (ou contraindre par la régulation des flux) certains étudiants à opter pour l'enseignement à distance.

Dès 1992, Madagascar a organisé une formule d'enseignement à distance pour accompagner l'introduction de la présélection dans les filières universitaires longues. Le centre national de télé-enseignement de Madagascar (qui possède une antenne aux Comores) offre ainsi une formation alternative à environ 40% d'une cohorte de nouveaux entrants dans l'enseignement supérieur n'ayant pas pu s'inscrire dans les filières universitaires traditionnelles.⁸⁰ Si de nombreux autres pays d'Afrique francophone possèdent (ou possédaient à la fin des années 1990) des unités d'enseignement à distance (le Bénin, le Burkina Faso, le Cameroun, la Côte d'Ivoire, le Sénégal et le Togo), les statistiques à disposition montrent cependant que seule une très faible part des étudiants suivent des formations à distance.

L'amélioration de l'efficacité interne et la réduction du temps nécessaire pour que les étudiants se diplôment peuvent représenter d'importants leviers pour réduire les coûts. L'instauration de la présélection à l'entrée au supérieur, le contrôle des réinscriptions, la sélectivité dans l'attribution des bourses (les bourses encouragent les étudiants à rester dans le système, notamment lorsqu'ils éprouvent des difficultés à trouver un emploi) constituent des pistes pour améliorer l'efficacité interne et réduire les coûts par diplômé. A Madagascar, par exemple, l'instauration de la présélection dans les filières universitaires publiques longues a permis de réduire le pourcentage de redoublants de 40% en 1990 à 20% en 1998.

De nombreux autres leviers existent pour réduire les coûts unitaires. L'introduction de systèmes informatisés de gestion de l'information (Ndoye, 2004) pourrait renforcer l'efficacité en mettant fin aux gaspillages provoqués par des erreurs de traitement. Ces systèmes informatisés ont montré leur efficacité dans plusieurs domaines : administration financière, gestion du personnel (meilleure visibilité des prestations des enseignants et gestion des heures supplémentaires), dossiers étudiants (contrôle des réinscriptions et changements de filières), bibliothèques, achats, publications universitaires, structures d'accueil (par exemple, à l'université de

⁸⁰ Ce chiffre est de l'année 1999.

Lomé au Togo, la gestion informatisée des structures d'accueil a permis une meilleure utilisation des places disponibles et des équipements pédagogiques).

II.3. TENIR COMPTE DU RAPPORT COÛT-EFFICACITÉ DES FILIÈRES COURTES PROFESSIONNELLES

Une régulation des flux d'étudiants bien conçue consiste à orienter l'offre de formation en référence aux besoins du marché de l'emploi. Le développement des filières courtes professionnelles davantage en adéquation avec les besoins des économies et des secteurs productifs pourraient participer à cette orientation. Même si ces filières sont en général plus coûteuses que les filières universitaires traditionnelles, c'est le rapport coût-efficacité externe qui devrait orienter les décisions d'investissement des Etats. Certaines formations de qualité peuvent être offertes à des coûts raisonnablement moindres dans le secteur privé. Dans de telles circonstances, l'Etat pourrait recourir au privé pour ce type de formations, comme ce fut le cas en Côte d'Ivoire au début des années 90.

L'enseignement supérieur technique court est particulièrement développé en Afrique subsaharienne où il intéresse 28% des étudiants, comparé à 19% au niveau mondial (Unesco, 2006b). Ce type d'enseignement est particulièrement développé au Burundi (67% des étudiants), au Zimbabwe (59%), à Maurice (57%), en Sierra Leone (56%), au Lesotho (49%), au Nigeria et en Zambie (41%) ainsi qu'en Namibie (39%). Par contre, il est moins développé en Afrique francophone. Il concerne 35% des étudiants au Rwanda, 32% aux Comores, 23% au Sénégal, 18% à Madagascar et 15% au Congo, mais seulement 5% au Mali, en Mauritanie et au Tchad (Mazeran, 2006, Unesco, 2006b). Ce type d'enseignement peu offrir de bonnes perspectives d'emploi là où le secteur moderne a des difficultés pour absorber tous les sortants des filières universitaires longues.

Conclusion

1. L'enseignement supérieur des pays d'Afrique francophone est confronté à de nombreux défis. L'amélioration de la couverture quantitative, de la qualité et de la pertinence des formations offertes au regard des réalités du monde du travail font partie des principaux. Le taux moyen de scolarisation y est en effet plus faible que dans les pays à niveaux de développement comparables (avec un rapport de 1 à 2), alors que les taux de chômage sont particulièrement élevés parmi les sortants de l'enseignement supérieur. Or, l'enseignement supérieur est non seulement un vecteur de croissance et de compétitivité des économies, mais contribue à la réduction de la pauvreté en formant les populations. Cette étude contribue à l'identification des marges de manœuvre pour rendre plus efficaces les politiques éducatives de l'enseignement supérieur dans les pays d'Afrique francophone et permettre son expansion dans un cadre financièrement soutenable et réaliste socialement.

2. La dimension financière doit être prise en compte dans toute politique de développement de l'enseignement supérieur en Afrique francophone, dans la mesure où plus qu'ailleurs, ces pays font face à de sévères contraintes financières, macroéconomiques et sectorielles. La croissance économique et les recettes publiques y sont, en effet, encore faibles et irrégulières. En outre, en raison des besoins engendrés par le développement de la scolarisation primaire universelle, la part budgétaire déjà relativement élevée pour l'enseignement supérieur (à l'intérieur du budget de l'éducation) pourra difficilement augmenter dans la plupart des pays, voire même baisser dans certains. La dépense publique par étudiant est élevée en Afrique francophone puisqu'elle est en moyenne 50% plus élevée que dans des pays à niveaux de développement comparables. Les aides sociales en constituent une large part, ce qui laisse peu de ressources pour les activités académiques et la recherche. La variabilité de la dépense par

étudiant et de sa composition, selon les pays, montre toutefois que des politiques différentes peuvent être mises en œuvre et qu'en conséquence, des gains d'efficacité et un meilleur équilibre entre dépenses académiques et sociales peut être atteint.

3. Du fait de l'augmentation forte de la demande, une politique de statu quo (avec maintien des modes d'organisation⁸¹ et de financement⁸² actuels) entraînerait un ajustement par une réduction des ressources tant pédagogiques que financières par étudiant et une détérioration des conditions d'enseignement. Les rythmes d'expansion quantitative actuels, qui conduiraient à multiplier par un facteur 2,5 le nombre d'étudiants dans l'ensemble des pays d'Afrique francophone d'ici à 2015, ne seront financièrement pas soutenables dans la plupart de ces pays. L'expérience internationale montre que les pays qui ont engagé des réformes qui prennent en compte ces contraintes, ont permis le développement d'un enseignement supérieur de qualité.

4. Des leviers s'offrent aux décideurs. Plusieurs leviers peuvent être envisagés de façon complémentaire pour bâtir des politiques soutenables financièrement et réalistes socialement : réguler et orienter les flux d'étudiants ou de futurs étudiants, mettre en place des mécanismes d'allocation budgétaire qui relient les financements aux performances, améliorer la gouvernance et inciter aux gains d'efficacité en termes de réduction de la durée moyenne des études et de coûts de fonctionnement (en particulier par un ré-équilibre de certains personnels d'une fonction administrative à une fonction enseignante), encourager le développement de l'enseignement supérieur privé, cibler les aides sociales sur les étudiants les plus méritants et/ou les plus démunis, confier l'hébergement et la restauration des étudiants à des promoteurs privés, promouvoir la diversification des sources de financement, transférer une partie des coûts aux étudiants et stimuler les activités génératrices de revenus en sont les principaux. Aucun n'est à privilégier en particulier. L'accent relatif et la combinaison de ces leviers doivent être appropriés à la situation spécifique de chaque pays et leur mise en œuvre refléter l'état du dialogue social et politique.

5. Pour que le débat sur les politiques d'enseignement supérieur se développe dans de bonnes conditions, il est important qu'il se fonde sur une information qui soit plus transparente, abondante, de qualité et partagée par tous les acteurs. Cette étude a démontré que c'était encore loin d'être

⁸¹ Par exemple, la composition et le niveau de la dépense publique par étudiant.

⁸² Par exemple, le degré de privatisation de l'enseignement.

le cas dans beaucoup de pays, notamment en ce qui concerne les coûts et particulièrement les coûts par diplômés et l'efficacité de l'enseignement supérieur en termes d'insertion des diplômés sur le marché de l'emploi. Il est aussi important pour les décideurs de disposer d'une vision à moyen terme suffisamment fiable pour défendre les options choisies. Les modèles de simulation financière doivent donc être plus systématiquement utilisés comme outils de communication pour rechercher des consensus entre les différents acteurs et partenaires du système.

6. Il est possible de progresser dans la mise en œuvre de choix stratégiques aussi difficiles si la relation entre l'Etat, les établissements d'enseignement supérieur et les usagers s'établit sur des bases plus objectives et de responsabilité partagée. Ainsi, le cadre réglementaire doit tout à la fois donner une autonomie accrue aux établissements d'enseignement supérieur pour favoriser la prise de décision et les initiatives pouvant conduire à une meilleure gestion et préciser comment s'exerce le rôle de l'Etat pour orienter, allouer plus efficacement les ressources publiques et garantir la qualité. Cette clarification des fonctions est un préalable à la mise en place d'outils de pilotage et de gestion.

7. Cette étude comparative a l'ambition limitée d'apporter plus d'informations factuelles sur la situation des systèmes d'enseignement supérieur des pays africains et de sensibiliser les décideurs sur les contraintes de financement et les marges de manœuvre potentielles pour leur développement. Pour progresser dans la mise en place de politiques, cette démarche doit pouvoir être enrichie par un travail technique national qui tient davantage compte des spécificités des différents systèmes d'enseignement. La prise de conscience des problèmes communs à la plupart des systèmes d'enseignement supérieur est bien réelle dans les pays d'Afrique francophone et certains d'entre eux ont réalisé de telles études dans le cadre d'une politique nationale d'ensemble du secteur de l'éducation équilibrée et financièrement soutenable. Au-delà de l'analyse et de l'accord sur les objectifs et les instruments à mettre en place, il reste à engager les principaux décideurs et la communauté universitaire des pays concernés dans la mise en œuvre opérationnelle des réformes de fond qui devront inévitablement être réalisées pour assurer le développement maîtrisé d'un enseignement supérieur de qualité. Les pays qui proposeraient un ensemble de réformes pour développer leur enseignement supérieur de façon soutenable seraient alors pleinement soutenus par les partenaires internationaux au développement.

Références

- Amelewonou K., et Brossard M., 2005, 'Développer l'éducation secondaire en Afrique : Enjeux, contraintes et marges de manœuvre.' Pôle de Dakar. Rapport préparé pour l'Atelier régional sur l'éducation secondaire en Afrique, 21-24 novembre 2005, Addis-abeba, Ethiopie.
- BAD-Sénégal, 2006, 'Aide-mémoire de la mission d'évaluation du projet d'appui à l'enseignement supérieur dans les pays de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine.' Groupe de la Banque Africaine de Développement, République du Sénégal.
- Banque mondiale 2003, *Lifelong learning in the global knowledge economy : Challenges for developing countries*, Executive summary, The World Bank. Washington, DC.
- Banque mondiale 2002, *Constructing knowledge societies : New challenges for tertiary education*, The World Bank. Washington, DC.
- Banque mondiale 1994, *Higher education: The lessons of experience*, Development in practice, The World Bank. Washington, DC.
- Berhélemy J-C., et F. Arestoff, 2002, 'Les stratégies d'éducation et le développement en Afrique'. Communication au colloque de l'Institut de France sur « L'éducation, fondement du développement durable en Afrique » 7 novembre 2002, Fondation Singer-Polignac.
- Berhélemy J-C., et A. Varoudakis, 1995, 'Clubs de convergence et croissance : le rôle du développement financier et du capital humain'. *Revue économique*, année 1995, volume 46, N°2, p. 217-235.
- Bih, E., Berthe, Z., Kone, R-F-X., Okon, G-M., 2003, *Analyse de l'incidence du soutien public au secteur privé de l'éducation en Côte D'Ivoire*, ROCARE et Banque mondiale.
- Birgit Brock-Utne, 2003, 'Formulating higher education policies in Africa : The pressure from external forces and the neoliberal agenda'. Institute for Educational Research, University of Oslo, Norway.
- Bloom D., Caning D., and K. Chan, 2005, 'Higher education and economic development in Africa', Harvard University.
- Bourdon J., 1999, 'Eléments d'analyse de l'efficacité des systèmes éducatifs et de formation : Peut-on définir une lecture comparative sous l'angle qualitatif de la dépense éducative?' Communication IDEP, Marseille les 21 et 22 juin 1999.
- Bruns B., Mingat A. et M. Rakotomalala, 2003, *Achieving Universal Primary Education by 2015 : A Chance for Every Child*. World Bank, Washington, DC.

- Butare A., 'Activités génératrices de revenus dans l'enseignement supérieur : le cas de l'Institut des sciences, de technologies et de gestion de Kigali (KIST). Etude préparée pour la conférence régionale de formation sur l'amélioration de l'enseignement supérieur en Afrique subsaharienne : Ce qui marche!
- Court D., 'Financing Higher education in Africa : Makerere, the quiet revolution'. Tertiary Education Thematic Group publication series N° 22883. The World Bank, Washington, DC.
- Davoodi, H. R., Tiongson, E., R. and Asawanuchit, S., 2003, 'How Useful Are Benefit Incidence Analyses of Public Education and Health Spending?', IMF/WP/03/227.
- De Ferranti D., Perry E-G., Gill I., Guash J-L., Maloney W. F., Sánchez-Páramo C., and N. Schady, 2003, *Closing the Gap in education and technology*, The World Bank. Washington, DC.
- Foko B-A, Ndém A-F. et N. Reuge, 2004, 'Aspects économiques de l'efficacité externe de l'éducation au Sénégal', Document de travail du Pôle de Dakar.
- Gioan, P-A., 2006, 'Les leviers pour des politiques d'enseignement supérieur soutenables financièrement dans les pays francophones d'Afrique.' Edufrance.
- Gioan, P-A., 2005, 'Etude relative à l'élaboration des orientations de politique nationale en matière d'enseignement supérieur et de recherche.' P. A. Gioan, novembre 2005.
- Johnstone D-B., 2003, 'Finance et accessibilité dans l'enseignement supérieur : Droits d'inscription et prêts aux étudiants en Afrique au sud du sahara'. Une étude de cas préparée pour la conférence régionale sur « Amélioration de l'enseignement supérieur en Afrique au sud du sahara : ce qui marche! ». Université d'Etat de New York à Buffalo.
- Johnstone D-B., Arora A. and W. Experton, 1998, 'The financing and management of higher education : A status report on worldwide reforms'. State university of New York at Buffalo and The World Bank.
- Mazeran J., 2006, 'L'enseignement supérieur professionnel court en Afrique subsaharienne.' CIEP, Juin 2006.
- Mingat A., 2006, 'Disparités sociales en éducation en Afrique subsaharienne : Genre, localisation géographique et revenu du ménage'. IREDU-CNRS.
- Mingat A., 2004a, 'Questions de soutenabilité financière concernant le développement de l'enseignement secondaire dans les pays d'Afrique subsaharienne.'
- Mingat A., 2004b, 'Note pour la définition d'un cadre stratégique structurel pour le développement de l'enseignement supérieur au Cameroun à l'horizon 2015'.
- Mingat A., et B. Suchaut, 2000, *Les systèmes éducatifs africains : une analyse économique comparative*. De Boeck university.
- Murphy P., Anzalone S., Bosch A., et J. Moulton, 2002, *Enhancing learning opportunities in Africa : distance education and information and communication technologies for learning*, Africa region human development Working papers series, The World Bank. Washington, DC.
- Ndoye M., 2004, 'L'enseignement supérieur en Afrique : problématique des réformes'.
- OECD, 2006, *Regards sur l'éducation : les indicateurs de l'OCDE 2006*, Editions de l'OCDE.
- OECD-UIS, 2005, *Education trends in perspective. Analysis of the world education indicators*, 2005 edition. OECD and UNESCO institute for statistics.
- OECD-UIS, 2002, *Financing education : investment and returns. Analysis of the world education indicators*, 2002 edition. OECD and UNESCO institute for statistics.

- Pôle de Dakar, 2003, 'Eléments d'analyses du secteur éducation en Guinée-Bissau,' Document de travail du Pôle de Dakar.
- Psacharopoulos, G. and H-A. Patrinos, 2002, 'Returs to investment in education : A further update,' World Bank Policy Research Working Paper 2881, September 2002.
- Rasera J-B., Jarousse J-P., et C-R. Noumon, 2003, *Le financement dans les systèmes éducatifs d'Afrique subsaharienne*, Association pour le développement de l'éducation en Afrique (ADEA-GTFE).
- Saint W., 1999, 'Enseignement tertiaire à distance et technologie en Afrique subsaharienne', Groupe de travail sur l'enseignement supérieur de l'ADEA (association pour le développement de l'éducation en Afrique), Banque mondiale, Washington, DC.
- Saint W., 1992, *Universities in Africa : Strategies for stabilization and revitalization*. World Bank technical paper number 194. Africa technical department series.
- Schmidt, P., 2005, Dépenses dans l'enseignement tertiaire en Europe en 2002, Populations et conditions sociales n018/205, Eurostat.
- TFHES (Task Force on Higher Education and Society), 2000, *Higher education in Developing Countries : Peril and promise*, World Bank for the Task Force on Higher Education and Society, Washington, DC.
- UNESCO Institute for Statistics (UIS), 2006a, *Teacher and educational quality : Monitoring global needs for 2015*, UNESCO Institute for Statistics, Montréal.
- UNESCO Institute for Statistics (UIS), 2006b, *Global education digest : Comparing education statistics around the world*, UNESCO Institute for Statistics, Montréal.
- UNESCO-Breda, 2005, *Education pour tous en Afrique : Repères pour l'action*. Unesco. Dakar.

ANALYSES SECTORIELLES DE TYPE RESEN (RAPPORT D'ETAT D'UN SYSTÈME EDUCATIF NATIONAL)

- BENIN** —Banque mondiale, 2000, *Le système éducatif béninois. Performance et espaces d'amélioration pour la politique éducative*, Rapport d'état d'un système éducatif national, Document de travail, Région Afrique, Département du développement humain, Washington, DC.
- BURKINA** —Banque mondiale, 2000, *Coûts, financement et fonctionnement du système éducatif du Burkina Faso; contraintes et espaces pour la politique éducative*, Rapport d'état d'un système éducatif national, Document de travail, Région Afrique, Département du développement humain, Washington, DC.
- FASO** —Banque mondiale, 2000, *Coûts, financement et fonctionnement du système éducatif du Burkina Faso; contraintes et espaces pour la politique éducative*, Rapport d'état d'un système éducatif national, Document de travail, Région Afrique, Département du développement humain, Washington, DC.
- BURUNDI** —Banque mondiale, 2006, ———, Rapport d'état d'un système éducatif national, Document de travail, Région Afrique, Département du développement humain, Washington, DC.
- CAMEROUN** —Banque mondiale, 2004, Cameroun, *Rapport d'état d'un système éducatif national* élaboré en collaboration avec le pôle de Dakar (UNESCO-France) et l'équipe nationale camerounaise, Région Afrique, Département du développement humain, Washington, DC.
- CONGO RDC** —Banque mondiale, 2005, *Le système éducatif de la République démocratique du Congo : Priorités et alternatives*, Rapport d'état d'un système éducatif national, Région Afrique, Département du développement humain, Washington, DC.

- COTE D'IVOIRE —Banque mondiale, 2002, *Rapport d'état du système éducatif ivoirien*, élaboré en collaboration avec le Pôle de Dakar (UNESCO-France) et l'équipe nationale ivoirienne, document de travail, septembre 2002.
- GUINEE —Banque mondiale, 2004, *Le système éducatif guinéen : diagnostic et perspectives pour la politique éducative dans le contexte de contraintes macroéconomiques fortes et de réduction de la pauvreté*, Rapport d'état d'un système éducatif national élaboré en collaboration avec le Pôle de Dakar (UNESCO-France) et l'équipe nationale guinéenne, Région Afrique, Département du développement humain, Washington, DC.
- MADAGASCAR —Banque mondiale, 2002, *Education and Training in Madagascar. Toward a Policy Agenda for Economic Growth and Poverty Reduction*, A World Bank Country Study, Africa Region, Human development Department, Washington, DC.
- MALI —Banque mondiale, 2006, *Eléments de diagnostic du système éducatif malien : le besoin d'une politique éducative nouvelle pour atteindre les objectifs du millénaire et la réduction de la pauvreté*, Rapport d'état d'un système éducatif national élaboré en collaboration avec le Pôle de Dakar (UNESCO-France) et l'équipe nationale malienne, Région Afrique, Département du développement humain, Washington, DC.
- MAURITANIE —Banque mondiale, 2006, *Rapport d'état sur le système éducatif national*. Document de travail, Région Afrique, Département du développement humain, Washington, DC.
—Banque mondiale, 2001, *Le système éducatif mauritanien : Eléments d'analyse pour instruire des politiques nouvelles*. Document de travail, Région Afrique, Département du développement humain, Washington, DC.
- NIGER —Banque mondiale, 2004, *La dynamique des scolarisations au Niger. Evaluation pour un développement durable*, Rapport d'état d'un système éducatif national, Document de travail, Région Afrique, Département du développement humain, Washington, DC.
—Banque mondiale, 2000, *Contraintes et espaces de liberté pour le développement en quantité et en qualité de l'éducation au Niger*, Rapport d'état d'un système éducatif national, Document de travail, Région Afrique, Département du développement humain, Washington, DC.
- RWANDA —Banque mondiale, 2003, *Education in Rwanda. Accelerating The Agenda For Post Conflict Resolution*, A World Bank Country Study, Africa Region, Human development Department, Washington, DC.
- SIERRA LEONE —Banque mondiale, 2006, *Education in Sierra Leone. Accelerating The Agenda For Post Conflict Resolution*, A World Bank Country Study, Africa Region, Human development Department, Washington, DC.
- TCHAD —Banque mondiale, 2005, *Rapport d'état d'un système éducatif national* élaboré en collaboration avec le Pôle de Dakar (UNESCO-France) et l'équipe nationale tchadienne, en cours de finalisation.

- TOGO —Banque mondiale, 2002, *Le système éducatif togolais : éléments d'analyse pour une revitalisation*, Rapport d'état d'un système éducatif national, Document de travail, Région Afrique, Département du développement humain, Washington, DC.
- ETHIOPIE —Banque mondiale, 2005, *Education in Ethiopia. Strengthening the foundation for sustainable progress*, A World Bank Country Study, Africa Region, Human development Department, Washington, DC.
- MALAWI —Banque mondiale, 2004, *Cost, financing and school effectiveness of education in Malawi. A future of limited choices and endless opportunities*, Africa region Human Development working paper series, Washington, DC.
- MOZAMBIQUE RESEN-Mozambique, 2000, *Cost and financing of education, Opportunities and obstacles for expanding and improving education in Mozambique*, Africa region Human Development working paper series, Washington, DC.

SOURCES STATISTIQUES

- Banque mondiale, 2005, *World development indicators 2005*, The World Bank. Washington, DC.
- , 2004, *World development indicators 2004*, The World Bank. Washington, DC.
- , 2000, *World development indicators 2000*, The World Bank. Washington, DC.
- BIE, 2001, *Données mondiales sur l'éducation 2001*, CD-ROM. Bureau international de l'éducation.
- Edstats de la Banque mondiale (<http://devdata.worldbank.org/edstats/query/default.htm>), dernière consultation le 10/02/2006.
- Gouvernement de la République du Congo, *Données scolaires et financières pour l'exercice 2004*, Direction de la planification du Ministère de l'enseignement supérieur.
- Gouvernement de la République centrafricaine, *Lois de finances 2005 et 2006; Ordonnances arrêtant le Budget de l'Etat et annuaire statistique de l'éducation de 2002*.
- Gouvernement du Sénégal, 2006, *Modèle de simulation financière de l'éducation*, Ministère de l'éducation et Pôle de Dakar.
- Institut de statistique de l'UNESCO, données scolaires et financières. (www.uis.unesco.org)

Annexes

ANNEXE A : UNE APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE DE PLANIFICATION DE LA STRATÉGIE À MOYEN TERME DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR⁸³

L'élaboration de la stratégie de développement de l'enseignement supérieur requiert l'existence d'un diagnostic solide du sous-secteur. Si les informations comparatives présentées dans la première partie de cette étude peuvent aider à situer les contraintes et les marges de manœuvre concernant les paramètres de politique disponibles, c'est au niveau national que l'analyse doit être conduite. Un tel diagnostic national⁸⁴ devra renseigner le contexte d'évolution du secteur de l'éducation dans son ensemble (macroéconomie, démographie, marché de l'emploi), ainsi que consolider au mieux la situation actuelle concernant le fonctionnement (statistiques scolaires, données financières, questions de gestion, etc.) et les performances du système (nombre de diplômés, nombre de publications, nombre de programmes de recherches conduits à bout, etc.).

Une fois le diagnostic établi, l'exercice de planification est alors possible. Cet exercice présente plusieurs aspects complémentaires (Mingat 2004b), parmi lesquelles (i) une dimension structurelle quantitative globale qui vise à identifier les grandes orientations concernant le nombre d'étudiants visés à l'horizon de planification, leur distribution entre grandes catégories selon le type d'études ou le mode d'organisation

⁸³ Cette section se fonde sur l'expérience de planification de la stratégie à moyen terme de l'enseignement supérieur dans certains pays d'Afrique francophone (Cameroun, Mali, Tchad).

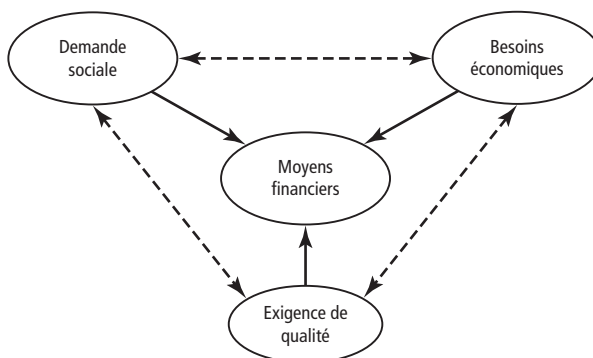
⁸⁴ C'est l'optique suivie dans les Rapports d'Etat d'un Système Educatif National, selon une méthodologie qui peut être adaptée suivant les pays en fonction des informations disponibles. Ces RESEN sont réalisés (ou en cours de réalisation) par des équipes nationales composées de cadres et techniciens des Ministères de l'éducation, avec l'appui de la Banque mondiale ou d'autres partenaires.

retenue, le niveau de qualité envisagée pour les services éducatifs offerts et les ressources financières impliquées; (ii) une dimension institutionnelle qui vise à définir le cadre dans lequel le programme pourra être mis en œuvre avec les relations (financières, contractuelles, de responsabilité réciproque, de suivi et d'évaluation, etc.) entre le niveau central et celui des différentes unités où les services éducatifs sont mis en œuvre ainsi que l'identification des modes de fonctionnement de référence de ces différentes unités; et (iii) une dimension plus pratique caractérisant des plans d'actions identifiés et un calendrier. Cette annexe se limite à l'approche des modèles de simulation.

A.1. LES PRINCIPES DE LA CONSTRUCTION D'UN MODÈLE DE SIMULATION D'AIDE À LA DÉCISION POUR DÉFINIR DES POLITIQUES SOUTENABLES FINANCIÈREMENT

Pour identifier un cadre stratégique structurel, certaines balises de référence sont utiles (figure II.1). La première balise consiste à ouvrir l'accès à l'enseignement supérieur de façon large et ce de façon aussi équitable que possible. La seconde est d'offrir des services éducatifs de qualité tant dans le domaine de l'enseignement que dans celui de la recherche. La troisième balise suppose que le système réponde aux demandes effectives, tant en quantité qu'en qualité, de la société et du marché du travail. La quatrième est que la stratégie structurelle élaborée soit financièrement soutenable compte tenu des ressources nationales disponibles, des ressources extérieures qui pourraient être mobilisées et des arbitrages intersectoriels publics. Bien que l'exigence de qualité soit difficile à

Figure II.1 : Les éléments structurels clés de la construction d'une politique d'enseignement supérieur



chiffrer, on conçoit bien qu'elle est reliée tant aux besoins économiques (adaptation de l'enseignement aux besoins) qu'à la demande sociale (choix de la qualité) et aux moyens financiers (la qualité renvoie à des éléments tangibles comme l'encadrement des étudiants, la qualification des enseignants, la disponibilité des ressources documentaires, le développement des activités de recherche, qui ont un coût).

Ces quatre balises correspondent aux objectifs souhaitables pour le développement à moyen terme de l'enseignement supérieur dans un pays donné. La recherche du meilleur compromis possible entre ces objectifs sera par ailleurs nécessaire pour construire une politique d'enseignement supérieur soutenable financièrement. Ce compromis cherchera : (i) à satisfaire au mieux à la demande sociale qui est constituée par le flux d'élèves provenant de l'enseignement secondaire (l'"input" pour le système), auquel se rajoute dans certains pays une forte demande venant d'étudiants étrangers (pouvant aller jusqu'à 10% des étudiants dans certains cas);⁸⁵ (ii) à satisfaire au mieux aux besoins du développement économique et social en produisant des diplômés et des chercheurs formés en conséquence; (iii) à satisfaire au mieux aux exigences de qualité, en préservant des ratios de dépense unitaire pouvant garantir un minimum de qualité et en optimisant l'utilisation des moyens potentiellement disponibles.

En conséquence, trois données structurent le modèle de simulation : (i) la prévision à moyen terme (10 ans)⁸⁶ des flux d'étudiants pouvant potentiellement entrer dans le système; (ii) la limite supérieure des financements publics qui pourront être mobilisés à moyen terme pour le sous-secteur de l'enseignement supérieur;⁸⁷ (iii) une estimation des sorties minimales du système pour satisfaire aux besoins économiques et sociaux. Ces trois données constitueront les balises à l'intérieur desquelles pourront être simulés les différents scénarii. Ces derniers pourront être établis à partir d'hypothèses portant sur l'évolution des flux d'étudiants en fonction de la durée des études par type de filières; les coûts unitaires de formation en fonction des types de filières; les ratios d'investissements à réaliser en fonction du nombre d'étudiants, les taux moyens d'encadrement; la nature et le volume des dépenses sociales, la place accordée à la

⁸⁵ Par exemple, 2 à 3% des étudiants au Cameroun et à Madagascar sont étrangers, les chiffres sont à 4% au Sénégal, 7% au Mali, 9% au Togo (voir UIS 2006b).

⁸⁶ Une période de 10 ans permet de percevoir de manière significative l'impact des inflexions qui sont proposées.

⁸⁷ Fruit d'un arbitrage interne avec les autres niveaux d'enseignement.

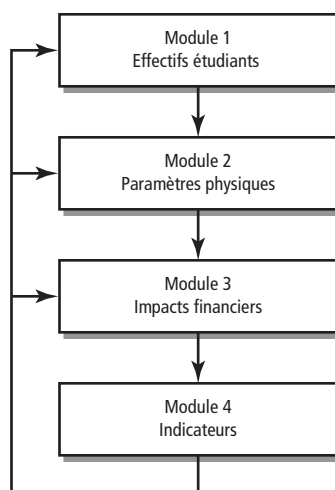
recherche, les politiques incitatives pour la promotion du secteur privée, etc. Les combinaisons optimales entre ces paramètres indiqueront les scénarii qui pourront être discutés et négociés.

Ceux-ci pourront notamment porter sur la régulation des flux étudiants (voire la sélection à l'entrée au supérieur), la reconfiguration de l'offre de formation et de recherche, la révision de la politique des aides sociales, la place du secteur privé dans le dispositif, le financement du système, le pilotage et le management du dispositif, la politique du personnel, etc.

A.2. LES ÉLÉMENTS CONSTITUTIFS D'UN MODÈLE DE SIMULATION D'AIDE À LA DÉCISION

Plusieurs types de modèles peuvent être construits pour les besoins de l'exercice. Ces modèles doivent pouvoir s'adapter aux caractéristiques propres des différents pays et permettre une utilisation facile par les principaux acteurs et décideurs. Les données de base étant souvent insuffisamment précises (d'où la nécessité de disposer d'un état des lieux solide du secteur), il sera alors nécessaire de s'accommoder dans un premier temps d'estimations et d'approximations, le modèle devant être actualisé au fur et à mesure d'une meilleure connaissance des données.

Figure II.2 : Structure type d'un modèle de simulation d'aide à la décision



Par souci de clarté, le modèle peut être constitué de plusieurs modules dépendants les uns des autres. L'exemple ci-après⁸⁸ constitue une possibilité, qui pourra être simplifiée ou enrichie en fonction des réalités et des besoins de chaque pays. Les différents modules seront décrits successivement.

Module 1 : Effectifs étudiants

Ce module doit permettre de simuler, sur la période choisie, l'évolution du nombre d'étudiants dans les différents types de filières de formation, en fonction des entrées prévisibles dans le système et des sortants prévisibles compte tenu des durées d'études. Il devra notamment permettre d'obtenir les informations suivantes :

— *les entrants* :

- les projections d'effectifs en classes terminales du secondaire,
- les taux prévisibles de réussite au baccalauréat,
- les % de bacheliers nationaux entrant dans le système,
- le nombre d'étudiants étrangers entrant dans le système.

— *la répartition dans le système* :

- filières universitaires longues (scientifiques, littéraires, médicales, etc.),
- filières universitaires courtes (2 ans ou 3 ans),
- filières d'ingénieurs,
- formation de formateurs,
- filières de l'enseignement privé,
- autres filières ou types de formation si nécessaire (enseignement à distance par exemple).

— *les sortants* :

- en fonction des durées d'études simulées pour chaque type de filières, le modèle doit permettre de calculer le nombre de sortants chaque année pour chaque type de filières.

— Finalement, on en déduit *l'évolution des effectifs* pour chaque type de formation :

Effectifs année n = Effectifs année $n-1$ + Nouveaux entrants – Sortants

⁸⁸ Ce modèle a été utilisé dans le cadre de l'étude que P. A. Gioan a réalisée au Mali : Etude relative à l'élaboration des orientations de politique nationale en matière d'enseignement supérieur et de recherche. P. A. GIOAN, novembre 2005. Ce modèle a d'autre part été présenté lors de deux séminaires : un séminaire en janvier 2006 au Mali pour former les cadres à son utilisation et un séminaire en août 2006 à Paris destiné aux responsables des projets FSP.

— *le taux d'insertion prévisible des sortants* :

- il est calculé par le rapport entre le nombre de sortants et les prévisions des besoins du marché de l'emploi. Lorsque ces dernières données ne sont pas disponibles, des hypothèses peuvent être faites sur les taux d'insertion par type de formation. Exemple : le taux prévisible d'insertion peut être évalué à 100% pour les sortants des structures de formation de formateurs qui trouvent en général un emploi et à 30% pour les diplômés des filières en sciences humaines, etc.

— *etc.*

Module 2 : Les paramètres physiques

Ce module doit permettre de déterminer, en fonction de l'évolution du nombre d'étudiants et des hypothèses formulées, tous les paramètres quantifiés qui donneront lieu par la suite à un chiffrage financier. L'évolution quantifiée de ces différents paramètres sera effectuée sur la période considérée en fonction des évolutions d'effectifs calculées dans le module 1 et d'hypothèses d'évolution de ratios. Par exemple, on pourra prendre comme hypothèse que le ratio moyen d'encadrement évoluera sur la période de 1 enseignant pour 50 étudiants à 1 enseignant pour 35 étudiants si l'on souhaite améliorer les conditions d'encadrement des étudiants. Ce module traitera notamment :

— *du personnel* :

- effectifs enseignants, ratios par étudiant et évolution souhaitable de ces ratios,
- proportion d'heures supplémentaires et d'heures de vacation par rapport aux heures statutaires des enseignants permanents,
- effectifs administratifs et techniques, ratios par étudiant et évolution souhaitable de ces ratios,

— *des œuvres sociales* :

- nombre d'étudiants aidés financièrement (bourses, bourses universitaires, aides, autres . . .) et évolution de la proportion d'étudiants aidés (y compris les aides financières à l'étranger);
- nombre d'étudiants logés par l'Etat et évolution;
- nombre de repas pour étudiants subventionnés par l'Etat et évolution;
- nombre de transports d'étudiants subventionnés par l'Etat et évolution;
- dans le cas d'une politique impliquant des promoteurs privés qui bénéficieraient d'incitations, des hypothèses sur les mesures

d'incitation peuvent être formulées faisant apparaître le nombre d'étudiants qui seraient concernés (notamment pour le logement, la restauration et le transport).

— *des investissements* :

- nombre de places pédagogiques à construire en précisant les extensions de structures existantes, les nouvelles structures (dans le cas notamment de programmes de déconcentration), les réhabilitations de structures, etc.
- nombre de lits à mettre à disposition en précisant s'il s'agit d'investissements réalisés par l'Etat ou de subventions accordées à des investisseurs privés.

— *du secteur privé d'enseignement supérieur* :

- si des mesures d'incitation sont prévues pour promouvoir ce secteur, elles doivent pouvoir être chiffrées et prises en compte. A cet effet, le nombre d'étudiants bénéficiaires (s'il s'agit de subventions liées au nombre d'étudiants) doit pouvoir être évalué.

— *de la recherche* :

- Pour la recherche, il pourra être pris comme indicateur le nombre de programmes à financer.

— etc.

Module 3 : L'impact budgétaire et financier

Ce module doit permettre de déterminer l'évolution des besoins en financement du système sur la période considérée. Il doit, à cet effet, recenser les différents paramètres de coût qui constitueront le budget de l'enseignement supérieur en fonction : (i) des différentes catégories de dépenses définies dans les modules 1 et 2 et de leur évolution quantitative et (ii) des coûts unitaires et d'hypothèses d'évolution de ces coûts. Les coûts unitaires pourront être exprimés en unités de PIB par habitant pour tenir compte à la fois de l'inflation et de la croissance économique. On trouvera notamment dans ce module :

— *la décomposition des différents paramètres du budget pour l'année n de référence comprenant* :

- les investissements pour chacune des catégories définies au module 2;
- les coûts de personnel pour chacune des catégories définies au module 2. En complément, un fonds spécifique pour l'appui à la formation initiale et continue des enseignants peut être mis en place. Une pratique courante est d'évaluer ce fonds en proportion des dépenses pédagogiques dans chacun des types d'études;

- les coûts du fonctionnement pédagogique pour chaque type de filières de formation définies au module 1 (chaque catégorie de filières retenue pouvant avoir un coût unitaire différent);
 - les coûts de recherche évalués en fonction des hypothèses sur le nombre de programmes à financer. On peut aussi identifier une dotation globale pour l'appui à la recherche, évaluée en proportion des dépenses pédagogiques pour chaque type d'études;
 - les œuvres sociales pour chacune des catégories définies au module 2. Le modèle peut être paramétré de sorte à faire apparaître le montant de la subvention unitaire et le nombre d'étudiants bénéficiaires (Cf. encadré 2).
 - les mesures en faveur de l'enseignement supérieur privé.
- *l'évolution de ces différentes catégories de dépense pour chacune des années de la période considérée,*
- *l'évolution du budget de fonctionnement et du budget d'investissement (qui est la somme des différentes catégories chiffrées),*
- *les recettes anticipées, constituées essentiellement par les frais d'inscription des étudiants,*
- *les besoins en financement public pour soutenir le budget nécessaire.*

Module 4 : Les indicateurs

Ce module doit permettre de vérifier si les besoins en financement public peuvent être couverts au cours de la période considérée et fournir des éléments de comparaison avec des pays comparables. Il doit également permettre de vérifier si les grandes masses budgétaires sont judicieusement réparties. On pourra y trouver les éléments suivants :

- *des indicateurs macro-économiques*
- l'évolution du PIB sur la période;
 - l'évolution du taux (apparent) de pression fiscale sur la période;
 - l'évolution de la part des recettes fiscales affectées au secteur de l'éducation;
 - l'évolution des financements externes qui viendront soutenir le secteur de l'éducation;
 - la part en % des besoins en financement public de l'enseignement supérieur par rapport au secteur de l'éducation;
 - la part de l'enseignement supérieur en pourcentage du PIB;
 - etc.
- *des indicateurs de gestion internes au secteur*
- la part que représente le budget des aides sociales dans le budget de fonctionnement;

- la part que représentent les dépenses de personnel dans le budget de fonctionnement;
- la part que représentent les dépenses académiques et les dépenses de recherche dans le budget de fonctionnement;
- la part que représentent les investissements à réaliser dans le budget global.

A.3. L'UTILISATION DU MODÈLE DE SIMULATION

Ce modèle doit permettre d'orienter les décisions en appréciant la pertinence et la faisabilité de différents scénarii. Le scénario de base devra être le scénario tendanciel par lequel les besoins en financement sont simulés sur la base des évolutions prévisibles, sans entreprendre d'inflexions dans le système. Le modèle permettra de tester plusieurs autres scénarii en mesurant les impacts de diverses réformes et vérifier si elles sont soutenables financièrement. Les principaux éléments qui pourront être ainsi simulés et combinés entre eux porteront notamment sur :

- la gestion des flux étudiants;
- la part réservée aux promoteurs privés;
- la part des dépenses sociales;
- la pertinence et la qualité de l'offre de formation et de recherche;
- la part d'autofinancement réalisée par les structures de formation et de recherche.

Le scénario le plus réaliste sera celui qui satisfera à la fois aux exigences de financement et qui sera jugé acceptable de la part des acteurs et partenaires du système. Par conséquent, le modèle de simulation est un outil de communication pour élaborer un consensus. Cette recherche de consensus est cruciale car, comme il a été souligné plus haut, l'histoire nous enseigne que les réformes dans le domaine de l'enseignement supérieur sont vouées à l'échec si elles sont imposées sans avoir fait l'objet d'une large concertation avec les différents acteurs :

- Entre techniciens et décideurs au sein du Ministère de l'enseignement supérieur (pour définir une stratégie de politique sous-sectorielle à long terme),
- Entre le Ministère de l'Enseignement Supérieur et les autres Ministères (autres Ministères en charge de l'Éducation, Ministère des Finances, du Plan, autres Ministères techniques) pour choisir les arbitrages plutôt que de les subir,
- Entre le Ministère de l'Enseignement Supérieur et la société civile (syndicats enseignants et étudiants, partenaires sociaux)

ou autres groupes sociaux qui ont très souvent des intérêts propres,

- Entre le Ministère de l'Enseignement Supérieur et les Partenaires techniques et financiers (pour crédibiliser le secteur de l'enseignement supérieur dans le contexte des grandes initiatives et de l'actualité sectorielle éducation - Initiative Pays Pauvre Très Endetté, Projets et programmes sectoriels, Accès à des fonds compétitifs pour l'innovation et la recherche, etc.).

Si ce modèle permet d'analyser les réformes possibles, il n'est cependant pas un substitut aux actions et réformes qui devraient être menées afin que les projections faites se réalisent effectivement.

ANNEXE B : TABLEAUX STATISTIQUES

LISTE DES TABLEAUX

Tableau A1	Mobilisation des ressources publiques et modes d'organisation du supérieur
Tableau A2	Contexte macroéconomique et démographique et évolution de la couverture de l'enseignement supérieur (1991–2004)
Tableau A3	Part des dépenses d'investissement dans les dépenses totales d'éducation et taux d'exécution des dépenses d'éducation, selon leur nature, dans certains pays d'Afrique francophone (année la plus récente, 1998–2004)
Tableau A4	Comparaison des coûts unitaires publics, en % du PIB/tête, selon les niveaux d'enseignement (pays à faibles revenus, année 2002 ou proche)
Tableau A5	Taux d'encadrement par filière dans trois pays africains (enseignement supérieur public uniquement)
Tableau A6	Modélisation de la couverture de l'enseignement supérieur dans les pays en développement (année 2004)
Tableau A7	Nombre d'étudiants en 2004 et projection de la demande <i>souhaitable</i> par pays

Tableau A1 : Mobilisation des ressources publiques et modes d'organisation du supérieur

Pays	Ress. propres Etat (% du PIB), 2003 ou proche	Dépenses courantes d'éducation, 2003			Part du supérieur dans dép. courantes éducation (%)		Coût unitaire public du supé- rieur (% du PIB/tête)		% Etudiants dans le privé, 2004
		En % ress. propres Etat	En % du PIB	*	1990	2003	1990	2003	
Bénin	15,9 ^k	22,6	3,6	K	24 ^d	22,1 ^k	351,0	148,9 ^k	18,2
Burkina Faso	11,0	21,9	2,4	J	30,2 ^c	19,0 ^g	650,0	550,0	10,1
Burundi	19,1 ^k	16,4	3,1	K	22,3	27,5 ^k	1 114,0	718,7 ^k	30,1
Cameroun	19,5	15,1	2,9	J	29,5	14,0 ^j	165,0	83,5	8,6
Comores	19,1	19,6	3,7	J	17,3	7,7 ⁱ	138,8	129,9	—
Congo	38,8	5,3	2,1	I	32,8 ^d	29,8 ^l	—	184,0 ^l	8,4 ^m
Côte d'Ivoire	17,5	24,5	4,3	H	14,6 ^c	16,0 ^h	405,0	137,1 ⁱ	31,4 ^h
Djibouti	22,3	15,5	3,5	F	12,3	—	498,7	—	—
Gabon	24,4	16,1	3,9	I	—	25,5 ^h	—	52,4 ⁱ	—
Guinée	11,1	18,4	2,0		25,1	24,8	572,0	231,0 ^k	11,1 ^m
Madagascar	11,2	22,8	2,5	K	28,1	17,1 ^k	167,9	189,4	7,7
Mali	16,5 ^k	16,6	2,7	K	23,2 ^d	15,1 ⁱ	—	192,9 ^k	12,0
Mauritanie	24,2 ^k	13,8	3,3	K	22,6	15,7 ^k	396,3	108,5 ^k	—
Maurice	18,2	18,3	3,3	J	17,8	17,7 ⁱ	177,1	48,7	17,8 ^m
Niger	10,6	24,1	2,5	J	19	13,3 ^j	—	564,6	24,6
RCA	12,0	10,0	1,2	H	24,2	22,2 ^h	347,1	156,0 ⁱ	—
RDC	7,7	7,1	0,5	I	35,4 ⁿ	32,8 ⁱ	—	56,7	19,0
Rwanda	12,7	18,9	2,3		15,4	35,0	—	750	42,7
Sénégal	18,9 ^k	21,7	4,1	K	25,6	27,7 ^k	380,0	246,0 ^k	21,0
Tchad	10,5 ^k	13,1	1,4	K	10,7 ^b	23,0 ^k	—	385,8 ^k	20,3
Togo	16,5 ^k	20,6	3,4	K	30,2	17,8 ^l	358,0	112,4	—
Afrique francophone	16,4	17,3	2,8		23	21	409	259	18,9
Afrique du sud	24,6	21,5	5,3	J	21,5	15,5 ^h	90,9	53,2	—
Botswana	39,5	4,9	1,9	H	13 ^b	18,6 ^h	161,5	90,5 ⁱ	100,0
Erythrée	25,5	7,5	1,9	J	—	18,1 ⁱ	—	445,1	—
Ethiopie	19,1	15,9	3,0	I	12,6	17,3 ^j	506,6	—	22,7
Gambie	18,5	22,0	4,1	J	—	—	—	—	—
Ghana	20,7	25,3	5,2		13,6	—	—	—	4,0 ⁱ
Kenya	23,3	27,6	6,4	J	23,7	—	—	266,1	30,7 ^h
Lesotho	39,5	24,3	9,6	H	19,2 ^c	18,6 ⁱ	609,1	692,4 ⁱ	—
Liberia	—	—	—		—	—	—	—	—
Malawi	18,6	26,0	4,8	J	24,9	18,0	851,2	—	—
Namibie	32,0	18,5	5,9	J	9,9	8,7 ^j	259,5	93,5	100,0 ^j
Nigeria	40,2	8,6	3,5	J	—	19,7 ^j	—	—	—
Ouganda	12,3	30,1	3,7	H	—	15,0 ^k	—	—	10,1
Seychelles	36,5	13,0	4,7	J	9,5	17,4 ⁱ	—	—	—
Sierra Leone	12,0 ^k	19,4	2,3	K	34,9	22,0 ^k	—	278,3 ^k	0,0

Tableau A1 : (suite)

Pays	Ress. propres Etat (% du PIB), 2003 ou proche	Dépenses courantes d'éducation, 2003			Part du supérieur dans dép. courantes éducation (%)		Coût unitaire public du supé- rieur (% du PIB/tête)		% Etudiants dans le privé, 2004
		En % ress. propres Etat	En % du PIB	*	1990	2003	1990	2003	
Swaziland	25,7	13,7	3,5	J	31,9	25,5 ^j	305,1	245,9	—
Tanzanie	12,1	29,7	3,6	J	17,1	—	—	—	5,4 ^m
Zambie	17,9	11,1	2,0	I	22,4 ^b	19,4 ^h	—	163,8 ⁱ	—
Zimbabwe	23,6	30,1	7,1	E	14,1 ^b	—	195,9	201,3 ^j	10 ^m
Afrique anglophone	24,3	19,4	4,4		19	18	372	247	32,3
Algérie	40,9	8,7	3,5	J	—	—	—	—	—
Angola	39,0	6,7	2,6	I	3,7	—	231,0	—	32,4 ^m
Cap-vert	22,5	21,7	4,9	J	—	18,9 ^j	—	284,9	52,6 ^m
Egypte	23,0	5,9	1,3	I	36	38,9 ⁱ	50,4	—	18 ^m
Guinée équatoriale	21,2	2,9	0,6	J	—	39,9 ⁱ	—	—	—
Guinée-Bissau	17,8	11,7	2,1	J	—	23,7 ^j	—	121,1 ⁱ	—
Lybie	—	—	3,5	I	—	20,3 ⁱ	—	13,3 ^j	19,5 ^h
Maroc	25,8	23,2	6,0	J	16,2	16,3	73,1	110,8	5,1
Mozambique	14,3	21,0	3,0		12,5	21,9	—	791,1	32,1
Sao Tomé-et-Principé	24,8	—	—		—	—	—	—	—
Soudan	13,2	16,2	2,1	H	—	—	—	—	—
Tunisie	28,5	20,5	5,8	H	18,8	21,7 ^h	115,5	68,0 ⁱ	0,4 ^m
Autres pays africains	24,8	13,8	3,2		17	25	118	232	23,7
Afrique	21,1	17,5	3,5		21	21	353	251	24,6
Faibles revenus									
Hors Afrique	15,2	18,7	3,0		14	17	78	45	26

Sources : Données de l'ISU, de la Banque mondiale, des Nations-unies (Population, version révisée 2004) et calculs des auteurs.

Notes : a/ 1992, b/ 1993, c/ 1999, d/ 2000, e/ 2001, f/ 2002, g/ 2003, h/ 2005, i/2006, j/1994.

* Les couvertures moyennes estimées (TBS ou Etudiants pour 100 000 habitants) par groupe de pays tiennent compte du poids démographique des différents pays. Le taux de scolarisation (TBS) rapporte, pour un pays donné, le nombre d'inscrits dans le supérieur (quelque soit leur âge) à l'effectif de la population ayant l'âge théorique d'inscription dans les 5 premières années d'études supérieures.

Tableau A2 : Contexte macroéconomique et démographique et évolution de la couverture de l'enseignement supérieur (1991–2004)*

Pays	PIB/tête 2003 (US\$ 2000)	Population totale, milliers (2003)	1991			2004				
			Total étudiants	TBS	Etudiants pour 100 000 habitants		Total étudiants	TBS	Etudiants pour 100 000 habitants	
Bénin	392	6 736	10 873	2,2	226	40 698	4,7	588		
Burkina Faso	253	13 002	5 425	0,5	59	24 975	1,6	186		
Burundi	100	6 825	3 592	0,6	63	15 251	1,6	216		
Cameroun	634	16 018	33 177	2,5	276	85 790	4,3	526		
Comores	365	768	223	0,3	40	1 779	1,8	225		
Congo	943	3 724	10 671	3,7	414	11 710	2,7	307		
Côte d'Ivoire	597	16 631	28 718	2,2	223	110 472 ^d	5,7 ^d	698 ^d		
Djibouti	848	703	53 ^a	0,1 ^a	10 ^a	1 134	1,4	159		
Gabon	3 865	1 329	3 000 ^a	—	—	7 941 ⁱ	4,9 ⁱ	305 ⁱ		
Guinée	431	8 480	5 366	0,8	85	22 223	2,2	258		
Madagascar	233	17 404	35 824	2,6	291	42 143	2,1	235		
Mali	258	13 007	4 780	0,4	51	33 591	2,1	251		
Mauritanie	372	2 893	7 527	3,2	362	11 045	2,8	312		
Maurice	4 161	1 221	3 485	2,9	326	17 781 ^g	13,4 ^g	1 773 ^g		
Niger	178	11 972	4 510	0,5	57	8 774	0,6	71		
RCA	229	3 865	3 840	1,2	127	6 323 ^d	1,5 ^d	170 ^d		
RDC	87	52 771	80 233	—	—	170 000 ^f	2,8 ^f	332 ^f		
Rwanda	260	8 387	3 389 ^a	0,5 ^a	56 ^a	25 233	2,4	298		
Sénégal	485	10 095	20 300	2,5	269	52 282	4,2	506		
Tchad	218	8 598	2 842 ^b	—	—	10 075	1,0	114		
Togo	292	4 909	8 969	2,3	254	24 774 ⁱ	4,1 ⁱ	483 ⁱ		
Afrique francophone	723	209 902	276 797	1,6	181	724 023	2,9	343		
Afrique du sud	3 026	45 026	439 007	9,5	1 165	717 793 ^g	12,7 ^g	1 594 ^g		
Botswana	3 532	1 785	3 900	2,3	280	13 221	5,4	736		
Erythrée	163	4 141	—	—	—	4 612	0,9	107		
Ethiopie	102	70 678	34 076	0,6	67	172 111	2,1	238		
Gambie	324	1 426	—	—	—	1 530	1,0	105		
Ghana	276	20 922	13 700	0,8	87	69 968	2,5	327		
Kenya	341	31 987	33 510	1,2	138	74 402	1,6	229		
Lesotho	530	1 802	2 029	1,1	127	6 108 ^g	2,4 ^g	339 ^g		
Liberia	123	3 367	—	—	—	44 107 ^d	13,0 ^d	1 499 ^d		
Malawi	157	12 105	4 829	0,5	50	5 089	0,4	41		
Namibie	1 845	1 987	4 157 ^a	2,3 ^a	276 ^a	11 788 ^g	5,3 ^g	593 ^g		
Nigeria	357	124 009	207 982 ^j	—	—	1 289 656	8,5	1 015		
Ouganda	277	25 827	17 578	0,9	98	88 360	2,8	331		
Seychelles	6 881	—	—	—	—	—	—	—		

Tableau A2 : (suite)

Pays	PIB/tête 2003 (US\$ 2000)	Population totale, milliers (2003)	1991			2004		
			Total	Etudiants pour 100 000		Total	Etudiants pour 100 000	
			étudiants	TBS	habitants	étudiants	TBS	habitants
Sierra Leone	141	4 971	4 742	1,1	116	16 625 ^h	2,9 ^h	322 ^h
Swaziland	1 358	1 077	3 198	3,2	368	6 594	4,4	609
Tanzanie	309	36 977	7 468 ^a	—	—	42 948	0,9	114
Zambie	354	10 812	15 343	1,6	182	24 553 ^d	1,9 ^d	236 ^d
Zimbabwe	479	12 891	49 361	3,9	459	55 689 ^g	3,0 ^g	432 ^g
Afrique anglophone	1 083	—	840 880	2,6	294	2 645 154	5,2	631
Algérie	1 916	31 800	285 930	9,5	1 116	716 452	17,1	2 215
Angola	814	13 625	6 534	0,6	68	12 982 ^g	0,9 ^g	95 ^g
Cap-vert	1 290	463	—	—	—	2 215 ^g	3,6 ^g	478 ^g
Egypte	1 622	71 931	628 233	—	—	2 153 865 ^g	24,2 ^g	2 994 ^g
Guinée équatoriale	3 716	494	578	1,5	160	1 003 ^d	1,9 ^d	220 ^d
Guinée-Bissau	135	1 493	—	—	—	473 ^e	0,3 ^e	34 ^e
Lybie	—	—	72 899 ^a	—	—	375 028 ^g	—	—
Maroc	1 278	30 566	255 667	8,5	1 021	335 755 ^g	8,8 ^g	1 098 ^g
Mozambique	255	18 863	4 600 ^b	0,3 ^b	31 ^b	22 256	1,0	116
Sao Tomé-et-Principé	334	161	—	—	—	183 ^f	0,8 ^f	117 ^f
Soudan	433	33 610	65 400	2,2	257	204 114 ^d	5,6 ^d	649 ^d
Tunisie	2 214	9 832	68 535	6,9	819	263 414 ^g	21,4 ^g	2 679 ^g
Autres pays africains	1 273	—	1 388 376	5,3	620	4 087 740	14,4	1 756
Afrique	976	—	2 506 053	2,9	328	7 455 135	7,0	842
Faibles revenus hors Afrique	467	—	6 816 548	4,9	559	—	8,2	936

Sources : Banque mondiale (divers RESEN, divers Rapports, World Development Indicators, Edstats), Institut de Statistique de l'UNESCO (données financières 2002/03 et scolaires 2006), BIE (2001), UNESCO-BREDA (2005), Pôle de Dakar et calculs des auteurs.

*Notes : a/ 1990, b/ 1991, c/ 1992, d/ 1993, e/ 1997, f/ 1998, g/ 1999, h/ 2000, i/ 2001, j/ 2002, k/ 2004, l/ 2005, m/ 2003, n/1988.

Tableau A3 : Part des dépenses d'investissement dans les dépenses totales d'éducation et taux d'exécution des dépenses d'éducation, selon leur nature, dans certains pays d'Afrique francophone (année la plus récente, 1998–2004)

Pays (année)	Dépenses d'investissement (exécutions)		% d'exécution		
	Totales	Financement extérieur	Sur dépenses d'investissement	Sur dépenses courantes	Sur dépenses totales
	en % dépenses totales d'éducation	En % du total			
Bénin 1998	14	78	72	95	87
Burkina 1999	38	79	—	—	—
Burundi 2004	13	88 ^{a/}	—	—	—
Cameroun 2002	11	—	74	93	90
Supérieur seul	18	—	—	—	—
Côte d'Ivoire 2000	6	70	24	99	83
Guinée 2000	28	77	—	—	—
Madagascar 2000	29	—	—	—	—
Supérieur seul	10	—	—	—	—
Mali 2004	36	90	—	—	—
Mauritanie 2003	24	70	24	99	83
Niger 2002	17	83 ^{a/}	—	—	—
Congo RDC 2002	10 ^{b/}	—	—	—	—
Rwanda 2001	40	—	—	—	—
Sénégal	10 (2004) ^{c/}	—	—	91 (2001)	—
Tchad 2003	41	82	—	—	—
Togo 2000	11	88	—	—	—
Moyenne	22	81	49	95	86
OCDE 2003					
Enseignement supérieur	10,3				
Autres niveaux	8,3				

Source : Diverses études sectorielles RESEN et nos propres calculs. OCDE (2006, tableau B6.2). Pour le Sénégal, il s'agit d'estimations à partir de données nationales.

Notes : a/ N'inclut pas l'intégralité de l'aide extérieure.

b/ Uniquement les 7 provinces sous contrôle gouvernemental.

c/ L'estimation est faite sur les crédits votés.

Tableau A4 : Coûts unitaires publics, en % du PIB/tête, selon les niveaux d'enseignement (pays à faibles revenus, année 2002 ou proche)*

Régions	Primaire		Secondaire		Supérieur			
	Moyenne	Variation	Moyenne	Variation	Moyenne	Variation	Comme multiple de celui du	
							Primaire	Secondaire
Afrique, dont	11,7	[3-24]	34,4	[7-66]	300	[57-791]	26	9
Pays francophones	11,3	[3-20]	36,7	[14-66]	280	[57-750]	25	8
Pays anglophones	13,9	[7-24]	32,6	[19-56]	308	[164-692]	22	9
Hors Afrique	11,5	[6-12]	14,9	[7-35]	45	[21-95]	4	3
Ensemble	11,7	[3-24]	28,0	[7-66]	233	[21-791]	20	8

* Le coût unitaire pour le secondaire consolide celui de l'enseignement général et du technique/professionnel.

Sources : Celles du tableau A1 et calculs des auteurs.

Tableau A5 : Taux d'encadrement par filière dans trois pays Africains (enseignement supérieur public uniquement)

	Madagascar 1999	RCA 2002	Rwanda 2001
Grandes écoles	9	20 ^{a/}	11
Instituts de technologie	12	25 ^{b/}	Nd
Filières universitaires, dont	31	31	12
Sciences sociales, commerce et droit	82	164	17
Sciences et technologie	13	23	7
Lettres et sciences humaines	28	37	21
Etudes médicales	44	15	8
Sciences de l'éducation	Nd	20	23

Sources : RESEN Madagascar et nos calculs à partir du RESEN Rwanda et des données nationales pour la RCA.

Notes : a/ ce chiffre consolide l'information sur l'ensemble des écoles et instituts supérieurs.

b/ ce chiffre concerne uniquement l'institut supérieur de technologie.

Nd : donnée non disponible.

Tableau A6 : Modélisation de la couverture de l'enseignement supérieur dans les pays en développement (année 2004)

	Modèles estimés ^{a/}				
	M1	M2	M3	M4	M5
PIB/tête ($\times 10^{-3}$)	0,484 (4,8)		0,256 (2,13)	0,428 (5,9)	0,324 (3,52)
Part de l'emploi non agricole ($\times 10^{-2}$)		1,23 (5,5)	0,878 (3,21)		0,414 (1,88)
1 si Afrique (0 sinon)				-0,712 (-7,7)	-0,63 (-6,47)
Constante	2,39 (27,7)	2,17 (18,7)	2,17 (19,25)	2,94 (31,1)	2,77 (21,8)
R ²	0,27	0,34	0,39	0,63	0,65
Nombre de pays	64	60	60	64	60
Ecart-type des résidus	0,459	0,44	0,427	0,329	0,326

Notes : a/ La variable dépendante est le nombre d'étudiants pour 100 000 habitants (exprimé en logarithme décimal). Les chiffres entre parenthèses représentent les T-stats.

Les simulations des tendances souhaitables des effectifs du supérieur, présentées dans le corps du texte (tableau II.3), sont fondées sur le modèle M5 qui s'écrit, pour les pays africains (notamment les pays d'Afrique francophone) :

$$\text{Log}_{10}(\text{Nombre d'étudiants pour 100 000 habitants}) = 0,324 \times 10^{-3} \times \text{PIB/tête} + 0,414 \times 10^{-2} \times \% \text{Emplois non agricoles} + 2,14$$

[Dans cette équation, un pays où 60% de la population travaille hors du secteur agricole se voit affecter la valeur 60 pour la variable '% Emplois non agricoles' et non 0,6].

Pour les simulations du nombre d'étudiants à l'horizon 2015, deux hypothèses supplémentaires ont été formulées.

La première concerne l'évolution du PIB/tête entre 2004 et 2015. Pour cela, un taux de croissance économique de 4% par an entre 2004 et 2015, retenu pour l'ensemble des pays d'Afrique francophone, a permis d'estimer le PIB en 2015 qui, rapporté à la population projetée en 2015 (projections démographiques des Nations Unies), permet de disposer d'une estimation du PIB/tête en 2015. Le taux de croissance du PIB, fixé à 4% dans la simulation, nous paraît raisonnable, compte tenu des performances économiques passées des pays francophones (voir graphique I.1). Cela dit, en faisant passer ce taux au niveau record de 7% par an, le nombre d'étudiants attendus en 2015 est toujours, en moyenne, inférieur (de 23% dans ce cas) à celui qui découlerait de la dynamique propre de l'enseignement supérieur (demande sociale).

La seconde concerne l'évolution probable de la part du secteur non agricole dans l'emploi d'ici à 2015. On a observé que celle-ci avait progressé, de 21 à 29% entre 1980 et 2002 dans les pays d'Afrique francophone (de 32 à 40% dans l'ensemble des pays africains, de 35 à 45% dans les pays en développement non africains). La progression la plus forte a donc été enregistrée en Afrique francophone (une augmentation relative de 1,6% par an entre 1980 et 2004, contre 0,9% pour l'ensemble des pays africains et 1,2% dans les autres pays en développement). Dans les simulations, nous avons retenu l'hypothèse *haute* d'une expansion toujours forte de l'emploi non agricole dans les pays francophones, au rythme de 1,6% par an, ce qui fait passer la part de ce secteur dans l'emploi de 29% en 2002 à 36% en 2015.

Tableau A7 : Nombre d'étudiants en 2004 et projection de la demande *souhaitable* par pays

Pays	Année 2004 ou proche		Année 2015 Projections demande souhaitable ^{a/}			
	Nombre d'étudiants	Etudiants pour 100 000 habitants	Nombre d'étudiants	Etudiants pour 100 000 habitants	Comme multiple du nombre d'étudiants en 2004	En % de la demande sociale
Djibouti	1 134	159	5 000	602	4,5	38
Tchad	10 075	114	32 000	267	3,2	96
Gabon	7 941	305	19 000	1 132	2,3	100
Comores	1 779	225	3 000	330	1,9	28
Burkina Faso	24 975	186	46 000	247	1,8	57
RCA	6 352	171	11 000	236	1,7	100
Madagascar	42 143	235	69 000	289	1,6	84
Guinée	22 223	258	35 000	314	1,6	68
Niger	8 774	71	14 000	74	1,5	100
Congo	11 710	307	18 000	346	1,5	100
Mauritanie	11 045	312	17 000	425	1,5	79
Mali	33 591	251	51 000	267	1,5	35
RDC	170 000	332	246 000	332	1,4	68
Burundi	15 251	216	22 000	219	1,4	61
Bénin	40 698	588	53 000	588	1,3	36
Sénégal	52 282	506	67 000	506	1,3	45
Côte d'Ivoire	110 472	698	138 000	698	1,3	38
Togo	24 774	483	31 000	483	1,2	58
Cameroun	85 790	526	99 000	526	1,2	42
Rwanda	25 233	298	27 000	298	1,1	36
Ensemble 20 pays	706 242	335	1 003 000	355	1,4	52

Source : Tableau II.1 et calculs des auteurs à partir des résultats du tableau A6 en annexe.

Notes : a/ Les projections *souhaitables* présentées ici sont réalisées sous la contrainte supplémentaire d'obtenir pour chaque pays une couverture en 2015 au moins égale à celle observée en 2004. En effet, pour certains pays (Bénin, Cameroun, Côte d'Ivoire, RDC, Rwanda, Sénégal, Togo), les simulations brutes suggéraient que l'offre actuelle de formés dans le supérieur est déjà supérieure à la demande souhaitable en 2004. Pour ces pays, le taux de couverture est maintenu constant. Pour 4 autres pays (Congo, Gabon, Niger, RCA), ces mêmes simulations étaient supérieures à la demande sociale; dans ces cas, la variable d'ajustement retenue, logiquement, a été cette « demande sociale » : pour qu'il y ait scolarisation effective, il est nécessaire que l'offre rencontre une demande.

Eco-Contrôle

Déclaration d'avantages environnementaux

La Banque mondiale a pris l'engagement de préserver les forêts et les ressources naturelles. La maison d'édition a décidé d'imprimer *Coûts et financement de l'enseignement supérieur en Afrique francophone* sur du papier recyclé comprenant 30 pourcent de papier déjà utilisé, selon les standards recommandés par Green Press Initiative, un programme à but non lucratif incitant les maisons d'édition à utiliser du bois qui ne provienne pas de forêts en danger. Pour plus d'informations, vous pouvez visiter www.greenpressinitiative.org.

Sauvés:

- 3 arbres
- 2,11 million kJ d'énergie totale
- 130 kg d'effet de serre net
- 4 520 litres d'eau usée
- 69 kilos de déchets solides



En dépit d'un faible taux de scolarisation dans l'enseignement supérieur de 3 % en moyenne contre 8 % dans des pays de niveaux de développement comparables, les pays d'Afrique francophone sont aujourd'hui confrontés à un immense défi quantitatif. L'augmentation de la demande sociale liée aux avancées vers la scolarisation primaire universelle et à l'expansion du secondaire pourrait conduire à une croissance des effectifs de 800 000 étudiants en 2004 à environ 2 millions en 2015 et à un doublement de la couverture. Cette croissance exacerbe les problèmes de financement des établissements d'enseignement supérieur et risque d'entraîner une dégradation de la qualité des formations ainsi que de la pertinence des formations par rapport aux besoins du marché du travail.

Cette étude a pour but de dresser un état des lieux précis et actualisé des coûts et du financement des systèmes d'enseignement supérieur en Afrique francophone et de souligner les similitudes et différences de stratégies entre pays. Elle présente également différents scénarii d'évolution permettant d'indiquer les marges de manœuvre potentielles pour que les systèmes se développent de façon soutenable. Enfin, elle vise à identifier les leviers de politique permettant aux gouvernants et responsables d'établissements supérieurs d'améliorer la qualité et la performance de l'enseignement supérieur tout en planifiant son développement.

Cette étude se veut être un point de départ pour des travaux plus précis par pays, seuls aptes à proposer des solutions viables et adaptées à chaque situation. Son objectif est de servir de base à un dialogue entre l'ensemble des acteurs du secteur afin d'aboutir aux arbitrages nécessaires pour un enseignement supérieur financièrement soutenable et de qualité.

ISBN-10: 0-8213-7060-X
ISBN-13: 978-0-8213-7060-5



BANQUE MONDIALE