

**Atelier régional sur l'éducation secondaire en Afrique
21-24 Novembre 2005, Addis-Abeba, Ethiopie**

**Développer l'éducation secondaire en Afrique :
Enjeux, contraintes et marges de manoeuvre**

Mathieu Brossard & Kokou Amelewonou
UNESCO-BREDA (Pôle de Dakar)

Résumé exécutif

L'Afrique reste la région du monde la moins avancée en terme de scolarisation au secondaire. En 2003, dans l'enseignement général le taux brut de scolarisation (TBS) moyen n'atteint que 48% au 1^{er} cycle et 22% au 2nd cycle, soit des valeurs en deçà de ce qui est observé par ailleurs (en Asie/Océanie par exemple, les TBS moyens s'établissent respectivement à 70% et 40%). On ne compte en moyenne en Afrique que 310 apprenants de l'enseignement technique et professionnel pour 100 000 habitants, soit moitié moins qu'en Asie/Océanie (648).

Cependant, il y a lieu de faire preuve d'optimisme : l'Afrique est aussi **le continent pour lequel la couverture scolaire à tous les cycles et types d'enseignement secondaire a le plus progressé durant les dernières années.** A titre d'exemple, le TBS au 1^{er} cycle d'enseignement général a gagné 13 points de pourcentage entre 1999 et 2003, contre seulement 7 points en Asie/Océanie et 6 points en Amérique/Caraïbes. Ceci est d'autant plus remarquable que l'expansion à ce rythme s'est réalisée dans un contexte démographique globalement plus difficile qu'ailleurs : en effet, les jeunes de 12-18 ans représentent 16% de la population en Afrique contre moins de 14% en Asie/Océanie et en Amérique/Caraïbes.

Il faut apporter deux nuances principales à ces progrès considérables :

i) **Les disparités entre les pays et à l'intérieur de chaque pays sont très importantes.** Le TBS varie sur le continent de 10 à 100% au 1^{er} cycle et de 2 à 35% au 2nd cycle. A l'intérieur de chaque pays les disparités entre groupes de population sont encore plus élevées. En moyenne en Afrique, **pour 100 garçons scolarisés au secondaire on ne compte que 80 filles**, alors que les autres régions du monde ont atteint (ou sont en voie d'atteindre prochainement) la parité. Les disparités suivant le niveau de richesse des ménages sont encore plus marquées : **au 1^{er} cycle du secondaire pour 100 enfants issus du quintile le plus aisé on ne compte que 13 enfants issus du quintile le plus pauvre (et seulement 5 enfants au 2nd cycle).**

ii) **L'expansion quantitative forte a été en partie réalisée au détriment du taux d'encadrement.** L'Afrique est le seul continent ayant connu une dégradation du taux d'encadrement du secondaire au cours des dernières années ; on compte en moyenne 26 élèves par enseignant en 2003 contre 24 en 1999 (par comparaison en Asie/Océanie, le taux moyen est resté stable à une valeur de 20 élèves par enseignant).

La valeur ajoutée de l'enseignement secondaire en termes d'externalités pour le développement humain est démontrée empiriquement. Ainsi, si l'achèvement du cycle primaire constitue le minimum observé pour l'assimilation des connaissances de bases, les analyses montrent que le secondaire apporte des garanties supplémentaires pour l'irréversibilité de l'alphabétisation. De même, le secondaire incite ceux qui en ont bénéficié à adopter des comportements à moindre risque en matière de santé maternelle et infantile et de santé reproductive ainsi qu'à scolariser davantage leurs enfants (garçons et filles). **Les valeurs ajoutées pour le développement humain apportées par la fréquentation d'un cycle (en comparaison de ce qu'apporte le cycle précédent) sont très marquées pour le 1^{er} cycle du secondaire et plus nuancées pour le 2nd**

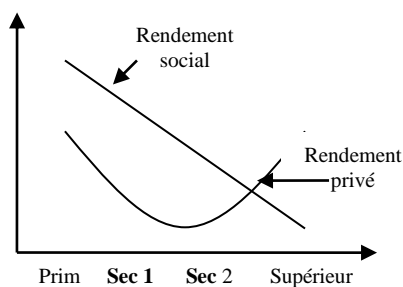
L'efficacité en terme de développement économique est plus ambiguë. Sur ce point, on distingue le rendement privé (ce qu'apporte en bénéfices économiques privés le fait d'avoir suivi un niveau plutôt que le précédent, en comparaison des coûts occasionnés) et le rendement social (ce que cela apporte pour la croissance économique du pays, toujours en comparaison des coûts). Le graphique 5.1 schématise à grand trait, pour **les pays africains à faible revenu comment les rendements évoluent avec le niveau d'enseignement.**

- Le rendement social diminue avec le niveau d'enseignement : les coûts pour le système augmentent plus que les bénéfices sur la productivité économique.

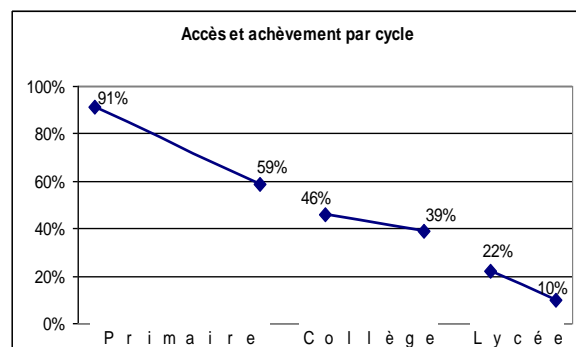
- Le rendement privé, fort pour un individu scolarisé dans le primaire par rapport à celui qui est sans instruction, diminue au 1^{er} cycle du secondaire puis augmente à nouveau à partir du 2nd cycle du secondaire. Cette structure du rendement privé indique que le 1^{er} cycle du secondaire est relativement peu attractif au niveau privatif pour lui-même mais qu'il possède une valeur d'option importante dans la mesure où il est le passage obligé pour atteindre les niveaux d'éducation les plus attractifs, à savoir le 2nd cycle du secondaire et le supérieur.

Autrement dit, il semble exister globalement dans les pays à faible revenu, **une incitation structurelle à la continuité éducative.** Cette continuité est d'ailleurs observable dans les systèmes éducatifs actuels : les élèves abandonnent l'école tout au long du système, globalement ni plus ni moins entre les différents cycles qu'à l'intérieur des cycles (cf graphique 5.2).

Graphique 5.1 : Evolution comparée du rendement social et privé de l'éducation par du niveau d'éducation



Graphique 5.2 : Profil de scolarisation moyen africain, 2003



Or parallèlement, les économies des pays africains à faible revenu sont fortement caractérisées par la dis-continuité dans la mesure où co-existent un secteur traditionnel/informel à faible productivité économique employant la très grande majorité des individus et un secteur moderne, très productif mais n'employant qu'une très faible partie des individus. **La dichotomie entre la structure économique et la structure éducative crée un déséquilibre sur le marché de l'emploi.** A grand trait, on **manque d'individus alphabétisés** (ayant suivi un enseignement de base) pour augmenter la productivité du secteur traditionnel et on observe **un surplus de sortants des niveaux hauts du système** (par rapport aux capacités d'absorption du secteur moderne) qui ne trouvent pas à s'employer ou occupent des emplois sous-qualifiés par rapport à la formation reçue. **Les taux de chômage et de sous-emploi croissent avec le niveau d'études des individus.**

La question posée est alors de **savoir ce que la politique éducative (et en particulier celle de l'enseignement secondaire), pilotée par la puissance publique, peut faire pour pallier à cette situation inefficace économiquement et souvent inéquitable socialement** (les individus profitant le plus des ressources publiques, ceux poursuivant le plus longtemps leurs études étant très majoritairement issues des familles les plus aisées du pays).

Les réponses ne sont pas aisées et il est très difficile d'adopter un discours générique de recommandations tant les contextes diffèrent d'un pays à l'autre. Cependant, l'observation des « bonnes pratiques » constitue certainement une approche intéressante pour identifier les marges de manœuvre potentielles pour l'amélioration des systèmes éducatifs des pays les moins développés dans un cadre sectoriel équilibré financièrement et socialement.

Tout d'abord, **la régulation des flux d'élèves à l'entrée de chaque cycle** est certainement incontournable dans bon nombre de pays. **A l'entrée au 1^{er} cycle du secondaire, elle paraît nécessaire, sur le moyen terme** (tant que l'achèvement universel du primaire n'est pas atteint), pour **renverser la tendance actuelle de détérioration des conditions d'enseignement** (et donc certainement de la qualité) dans les collèges. **A l'entrée au 2nd cycle elle semble nécessaire dans bon nombre de pays i) pour la même raison de protection de la qualité et ii) pour rationaliser les flux d'entrée à l'enseignement supérieur en référence au secteur moderne de l'économie.** Ceci étant dit, **la régulation des flux au secondaire ne doit pas être comprise comme une réduction de ses effectifs d'élèves. Bien au contraire, dans de nombreux pays, la pression sur le secondaire impliquée par la réalisation de la scolarisation primaire universelle sera telle que la sélectivité plus accrue à l'accès aux enseignements secondaire est compatible avec des développements quantitatifs des effectifs d'élèves très importants.**

Evidemment, **pour que la politique de régulation des flux soit acceptée socialement, elle doit s'accompagner de mesures qui préparent l'insertion professionnelle** de tous (ou de la plus grande partie possible) les sortants du primaire qui ne poursuivront pas dans l'enseignement secondaire général ou le quitteront à la fin du 1^{er} cycle. **Le défi le plus important dans la décennie à venir pour l'enseignement technique et professionnel est donc de développer des formules de formation courte d'insertion professionnelle pour ces « victimes » de la régulation,** c'est un défi considérable car ces filières « compensatrices » n'existent que très peu à l'heure actuelle. Les deux autres défis pour le technique/professionnel résident certainement i) **dans la formation des trois millions de nouveaux enseignants du primaire** (public et privé) nécessaires pour doter le cycle primaire dans la perspective de l'atteinte de la scolarisation universelle et ii) **dans la rationalisation des formations techniques classiques** (plus coûteuses que celles d'enseignement général) en

direction d'une meilleure adéquation avec le marché de l'emploi et la dynamique de l'économie (filiales porteuses).

Pour réaliser **le développement quantitatif le plus important possible du 1^{er} cycle secondaire** (l'objectif devant certainement être l'universalisation même si la date de réalisation possible reste à définir dans chaque pays) **sans détériorer la qualité**, l'observation des choix de politique éducative dans les pays les plus performants peut orienter les débats dans les pays plus en retard. **Le défi principal à relever est celui de la diminution du coût unitaire sans détérioration de la qualité : en effet on observe que les pays les plus performants quantitativement affichent par rapport aux autres pays i) des coûts unitaires largement inférieurs et ii) des taux d'encadrement similaires.**

Dans cette perspective, **le rattachement à l'enseignement primaire** (pour former un bloc d'enseignement de base) avec polyvalence accrue des enseignants, est une piste à étudier sérieusement dans cette perspective. **La diminution des redoublements** dans les pays où ils sont élevés au point de constituer un coût important pour le système qui pénalise la taille des classes et la rétention en cours de cycle peut également être envisagée¹. Enfin, **la stimulation d'un enseignement privé contrôlé** (qui peut se mettre en œuvre par l'intermédiaire d'une subvention publique accordée proportionnellement au nombre d'élèves et en échange d'un contrôle) pourrait également contribuer à relever le défi².

Enfin, il est important d'insister sur l'importance de **l'équilibre** à trouver dans la programmation des politiques de développement (quantitatif et qualitatif). Cet équilibre doit certainement être recherché dans chaque contexte national sur deux plans : i) un équilibre sur la politique sectorielle d'ensemble entre **ambitions (objectifs du système), réalisme social** (les réformes d'amélioration de l'efficacité des systèmes doivent être progressives et expliquées pour éviter que leur mise en œuvre soit mise à mal par les acteurs des systèmes) et **réalisme financier** (les ressources extérieures peuvent certainement aider à desserrer la contrainte budgétaire mais elles ont peu de chance de devenir majoritaire dans le financement des dépenses courantes des systèmes éducatifs) et ii) un équilibre à l'intérieur du secteur entre les différents ordres d'enseignement en termes de gestion des flux et d'arbitrages intra-sectoriel pour améliorer efficacité et équité.

A cet effet, la réalisation d'un **diagnostic sectoriel** solide et l'utilisation **d'un modèle de simulation financière sectoriel** sont des éléments de première importance pour structurer les meilleurs points d'équilibre (ou les plus réalistes en tenant compte des contraintes technique et socio-politique) et obtenir i) la **crédibilité nécessaire auprès des partenaires financiers (internes et externes)** pour une mobilisation accrue de ressources et ii) **le consensus** avec tous les acteurs du système pour une mise en œuvre réussie.

Enfin, la mise en œuvre d'un programme équilibré pour relever le défi de l'expansion quantitative forte du secondaire dans de bonnes conditions nécessite certainement l'avancement vers une **gestion plus axée sur les résultats**, au niveau macro (sur les indicateurs principaux) et au niveau des établissements (notamment via un **monitoring de la qualité**).

¹ Les résultats obtenus dans ce domaine par certains pays (la Guinée et le Niger par exemple) pour le cycle primaire peuvent être considérés à bien des égards comme exemplaire

² Au 2nd cycle, la privatisation de l'offre éducative (et du financement des usagers) a certainement encore plus de pertinence dans la mesure où i) les rendements économiques sont beaucoup plus privatifs que sociaux et ii) actuellement l'accès à ce cycle et à l'enseignement supérieur est essentiellement réservé aux plus aisés des pays.

Introduction

La dernière décennie a été la scène de multiples initiatives internationales en faveur de l'éducation, dont tout le monde s'accorde aujourd'hui à reconnaître qu'elle est un élément indispensable pour le développement économique et humain, aussi bien sur le plan individuel que collectif. Soutenu au Forum Mondial de Dakar en Avril 2000, l'objectif d'une scolarisation primaire universelle (SPU) de qualité à l'horizon 2015 a d'ailleurs été repris d'une part comme l'un des huit Objectifs de Développement du Millénaire, et d'autre part comme l'objectif phare de l'initiative multi-partenariale « Fast Track », dont bénéficie aujourd'hui une quinzaine de pays dans le monde. A la suite de ces initiatives, on a assisté ces dernières années à **un rééquilibrage des appuis des partenaires techniques et financiers au bénéfice du cycle primaire et au détriment des autres ordres et types d'enseignement**. Ce glissement s'est manifesté de deux manières : i) par des préférences financières (sous la forme traditionnelle d'aide projet ou plus novatrice d'aide-programme) marquées en faveur de l'enseignement de base (par exemple, le % de l'aide bilatérale totale alloué à l'éducation de base est passé de 1% en 1998 à presque 2% en 2003³) et ii) par la mise en place de conditionnalités/recommandations sur les arbitrages budgétaires nationaux entre les secteurs (cas de l'initiative PPTTE dans laquelle les secteurs sociaux doivent être privilégiés et cadre indicatif de l'initiative Fast Track qui prône de sécuriser 50% des dépenses courantes d'éducation pour le cycle primaire).

L'absolue nécessité de l'universalisation de l'enseignement primaire pour le développement économique et humain ne doit pas occulter **la pression énorme sur les niveaux post-primaires** qu'exercera l'avancée vers (et, espérons le, la réalisation de) l'objectif de Dakar. Cette pression résulte de la combinaison d'effets à la fois micro et macro. Sur le plan micro, **la volonté individuelle** des enfants (ou de leurs familles) achevant le cycle primaire de poursuivre leurs études le plus longtemps possible est à la fois réelle et légitime. Sur le plan macro, les tentations des pays sont également fortes de faire progresser quantitativement les enseignements secondaires autant que l'enseignement primaire voire davantage. Par exemple, il n'est pas rare d'observer **dans les plans nationaux de développement des objectifs d'augmentation des taux de transition**⁴ entre le primaire et les niveaux suivants, ce qui a pour conséquence des accroissements en volume pour le secondaire nettement supérieurs à ceux observés et/ou prévus pour le primaire. Certains pays prônent notamment l'expansion de l'objectif d'universalisation de la scolarisation jusqu'à neuf années d'études et une augmentation du taux de transition entre les deux cycles du secondaire général.

³ Données du CAD, repris dans le rapport mondial de suivi de l'EPT 2006 (UNESCO, 2005)

⁴ Le taux de transition entre deux cycles d'enseignement est égal à la proportion des élèves achevant le cycle inférieur qui accède au cycle supérieur

L'enseignement secondaire occupe la majeure partie de l'ensemble des niveaux post-primaire. Il est multiforme, très souvent composé de deux cycles séquentiels d'enseignement général et d'un enseignement technique/professionnel pouvant lui-même revêtir plusieurs formats (notamment en termes de durée et de mode d'organisation plus ou moins professionnel)⁵.

L'enseignement secondaire est au centre des systèmes éducatifs, à l'articulation entre le niveau primaire (dont il reçoit une partie des effectifs sortants) et l'enseignement supérieur (auquel il transmet ses meilleurs éléments et pour lequel la référence au marché de l'emploi est cruciale) Il est donc au cœur du secteur pris dans son ensemble et postule comme les autres niveaux d'enseignement à une augmentation des ressources pour scolariser plus d'enfants et de jeunes et pour augmenter la qualité des enseignements fournis. Même si certains pays disposent de marges de manœuvre pour une augmentation des ressources globales (propres comme extérieures) pour l'éducation, celles-ci ne sont pas illimitées et dans des contextes, fréquemment observés, de ressources inférieures aux besoins, l'enseignement secondaire (et ces différents cycles) subit, tout comme les autres ordres d'enseignement, la **logique des arbitrages dans la distribution des ressources allouées à l'ensemble du secteur.**

Dans la mesure où la concurrence entre niveaux d'enseignement pour la distribution des ressources est inévitable, le plaidoyer pour l'enseignement secondaire (et pour chacun de ses cycles) ne peut se passer d'une analyse du rendement économique et social et ce de façon comparée avec les autres ordres d'enseignement. S'il existe un consensus sur la nécessité d'expansion de tous les cycles d'enseignement (et donc y compris celle du secondaire), **la question demeure sur les rythmes d'expansion les plus pertinents dans une perspective de développement humain et économique.** Alors que les résultats du cycle primaire sont internes au système (proportion d'élèves achevant le cycle avec des acquisitions scolaires suffisantes), ceux des niveaux post-primaire sont donc plus complexes dans la mesure où s'ajoutent aux résultats internes un objectif de résultat externe. **La réussite des cycles terminaux du système éducatif** (notamment l'enseignement technique/professionnelle et dans une certaine mesure le second cycle du secondaire) **se jugent, au moins en partie, à l'aune de l'efficacité externe** : est ce que les sortants trouvent un emploi et cet emploi correspond-il à leur niveau de qualification ? est-ce que le sortants vont modifier leur comportement en matière de santé d'éducation de leurs enfants, de citoyenneté, de protection de l'environnement, etc ; ? Cela profite-t-il au développement économique et humain du pays ?

Tout comme pour les autres niveaux d'enseignement, le continent africain accuse globalement un retard par rapport aux autres régions du monde en ce qui concerne l'enseignement secondaire. Cependant, à l'intérieur du continent, on observe également de grandes différences dans les taux de couverture scolaire au niveau secondaire, montrant des résultats meilleurs dans certains pays. Les résultats sont différents entre pays non seulement en raison de contextes (économique et démographique) variés mais également en raison de politiques sectorielles d'éducation qui peuvent diverger considérablement d'un pays à l'autre. Quels enseignements nous apportent la comparaison inter-pays des contextes, des moyens et des

⁵ Dans la mesure où il n'existe pas de définition uniforme de l'enseignement secondaire (la durée et l'âge d'entrée des différents cycles peuvent notamment varier considérablement d'un pays à l'autre), la volonté de comparabilité inter-pays a obligé les auteurs à i) utiliser le classement international type de l'éducation (CITE 97) et ii) à recalibrer les données financières pour les rapporter à la structure des cycles la plus communément observée dans les pays africains (4 années pour le 1^{er} cycle et 3 années pour le 2nd cycle)

résultats. Cela nous permet-il d'identifier les politiques éducatives les plus prometteuses dans des contextes donnés et ainsi de mesurer les marges de manœuvre existantes ?

Après avoir répondu autant que possible à ces questions, il convient certainement de resituer les discussions dans le cadre de la politique sectorielle. Si pour la plupart des pays africains à faible revenu, à moyen terme, l'intérêt collectif et les contraintes financières prônent une forme intermédiaire de pyramide scolaire, universelle à la base (au cycle primaire et autant que possible au 1^{er} cycle du secondaire) et étroite au sommet, quelles en sont les implications en termes de régulation des flux d'élèves ? Qu'apporter comme offre complémentaire de formation pré-emploi aux « régulés » du système, à savoir les sortants du cycle primaire et du 1^{er} cycle du secondaire ne souhaitant (ou ne pouvant) pas intégrer immédiatement le marché du travail ?

Ce document s'articule en **quatre parties**. La première partie analyse **l'état des lieux et les tendances observées dans les taux de couverture et les conditions d'enseignement** prévalant dans le cycle secondaire, en adoptant une approche comparative inter-pays et intra-pays. La seconde partie étudie **l'efficacité externe** (en termes de développement humain et économique et en termes d'insertion professionnelle des différents ordres d'enseignement, en zoomant sur le cycle secondaire et en distinguant, autant que possible, les trois types d'enseignement du secondaire (1^{er} et 2nd cycle d'enseignement général et enseignement technique/professionnel). La troisième partie replace **l'enseignement secondaire dans une perspective sectorielle d'ensemble** en traitant notamment la question de **la gestion des flux d'élèves** et en présentant l'exemple de la programmation de la politique sectorielle dans l'un des pays africains (le Tchad). Enfin, la quatrième partie vise à **expliquer les différences existantes entre les pays dans leurs résultats en termes de couverture du secondaire**. Elle cherche à **identifier les « bonnes pratiques »** en matière de politique éducative et de proposer, sur la base de l'observation des pays les plus performants, des pistes sur les paramètres clés de la politique éducative du 1^{er} cycle du secondaire pour son expansion⁶.

L'essentiel des données utilisées sont issues de trois sources complémentaires :

- 1- Les données les plus récentes de l'Institut de Statistique de l'UNESCO, qui, grâce à son enquête annuelle, collecte les principales données de l'éducation de tous les pays du monde.
- 2- Les données collectées par les équipes techniques de la Banque mondiale et du Pôle de Dakar lors des missions d'appui dans une quinzaine de pays et qui sont souvent mobilisées pour la production d'analyse sectorielle nationale (Rapport d'état d'un système éducatif national -RESEN).
- 3- Les données des enquêtes de ménages réalisées en Afrique, notamment les enquêtes MICS (Multiple Indicators Cluster Survey) réalisées par des équipes nationales avec l'appui de l'UNICEF.

Les analyses et conclusions de ce rapport n'engagent que ses auteurs et ne constituent pas une prise de position de l'UNESCO

⁶ L'approche utilisée dans ce papier est une approche analytique comparative et technique. Elle ne prend que faiblement en compte les contextes socio-politiques spécifiques à chaque pays et auxquels font face les décideurs politiques au moment des arbitrages et de la mise en œuvre des réformes envisagées.

1. Etats des lieux et tendances

1.1. Une situation moyenne africaine...

1.1.1. Des taux de couverture globalement en retard par rapport aux autres continents mais qui progressent plus vite

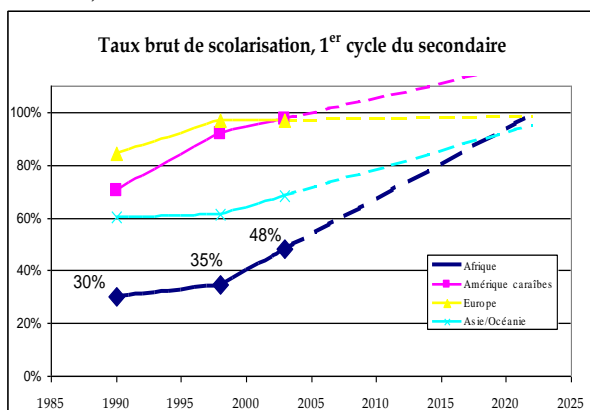
L'analyse de l'évolution des taux bruts de scolarisation (TBS)⁷ moyens africains (1^{er} et 2nd cycle du secondaire général) et leur comparaison avec ceux des autres continents (cf graphique 1.1 et 1.2) montre que :

1. Tout comme pour l'enseignement primaire, **l'Afrique accuse un retard par rapport aux autres continents en ce qui concerne la couverture scolaire au secondaire**. Au 1^{er} cycle le TBS moyen⁸ de l'Afrique n'atteint en 2003 que 48% contre près de 70% en Asie/Océanie et quasiment 100% en moyenne en Amérique/Caraïbes et en Europe. Au 2nd cycle le TBS moyen africain est estimé à 22% en 2003 alors qu'il atteint près de 40% en Asie/Océanie et 50% en Amérique/Caraïbes et en Europe.
2. Cependant, il y a lieu de faire preuve d'optimisme dans la mesure où **le continent africain est celui pour lequel l'évolution de la couverture scolaire au secondaire a été la plus importante** sur les dernières années. Le TBS moyen du 1^{er} cycle a gagné 13 points de pourcentage en Afrique entre 1998 et 2003 alors que sur la même période il n'a progressé que de 7 points en Asie/Océanie, de 6 points en Amérique/Caraïbes et qu'il n'a pas évolué en Europe (essentiellement du fait de la quasi-atteinte de l'achèvement universel du 1^{er} cycle du secondaire). Celui du 2nd cycle a gagné 7 points de pourcentage en Afrique alors qu'il n'a progressé que de 4 points en Asie et en Amérique/Caraïbes et de 2 points en Europe.
Ce rythme de progression plus important en Afrique que dans les autres régions est **d'autant plus remarquable qu'il s'est réalisé dans un contexte démographique plus difficile** (les jeunes âgés de 12-18 ans représentent 16% de la population totale en Afrique contre moins de 14% en Amérique et en Asie, cf partie 4.2.1).
3. **Si les tendances des dernières années se poursuivent, l'Afrique pourrait rejoindre les niveaux de scolarisation des autres régions du monde en développement vers 2020** pour le 1^{er} cycle du secondaire et vers 2030 pour le 2nd cycle du secondaire.

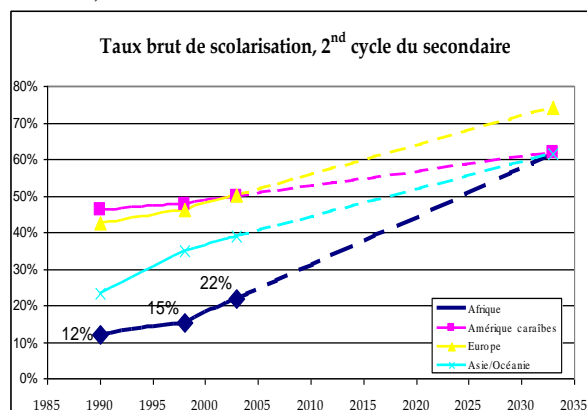
⁷ Le taux brut de scolarisation d'un cycle d'enseignement se calcule en rapportant le nombre d'élèves inscrits dans le cycle sur la population ayant l'âge théorique de scolarisation pour le cycle.

⁸ Sauf mention contraire, les chiffres qui suivent sont des moyennes arithmétiques inter-pays (non pondérées par la population)

Graphique 1.1: Taux brut de scolarisation au 1^{er} cycle du secondaire par région du monde, évolution 1990-2003 et tendance



Graphique 1.2: Taux brut de scolarisation au 2nd cycle du secondaire par région du monde, évolution 1990-2003 et tendance



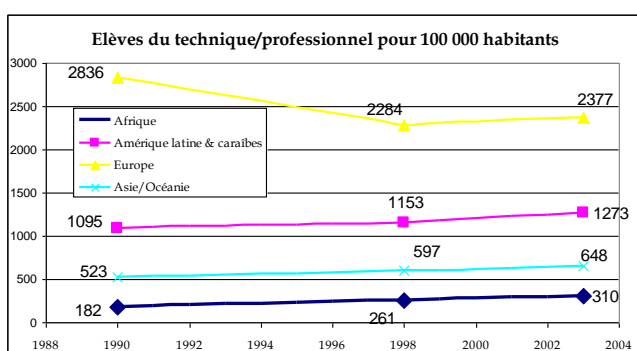
Source : Calcul des auteurs à partir des données de l'ISU

Pour ce qui est de l'enseignement technique/professionnel (cf. graphique 1.3), l'observation est similaire.

i) On compte en moyenne dans un pays africain 310 élèves pour 100 000 habitants⁹, ce qui correspond au **taux régional le plus bas** (650 dans un pays moyen d'Asie/Océanie, 1300 en Amérique/Caraïbes et 2400 en Europe). Les effectifs du technique/professionnel représentent 7% de l'ensemble des effectifs du secondaire dans un pays moyen africain, soit une proportion proche de celle observée dans un pays moyen de la zone Asie/Océanie (8%) mais inférieure à ce qui est observé dans la zone Amérique/Caraïbes (14%) et en Europe (24%).

ii) **Le continent africain est celui pour lequel la couverture a, en valeur relative, le plus progressé au cours des dernières années.**

Graphique 1.3: Nombre d'apprenants de l'enseignement technique et professionnel pour 100 000 habitants par région du monde, 1990-2003



Source : Calcul des auteurs à partir des données de l'ISU

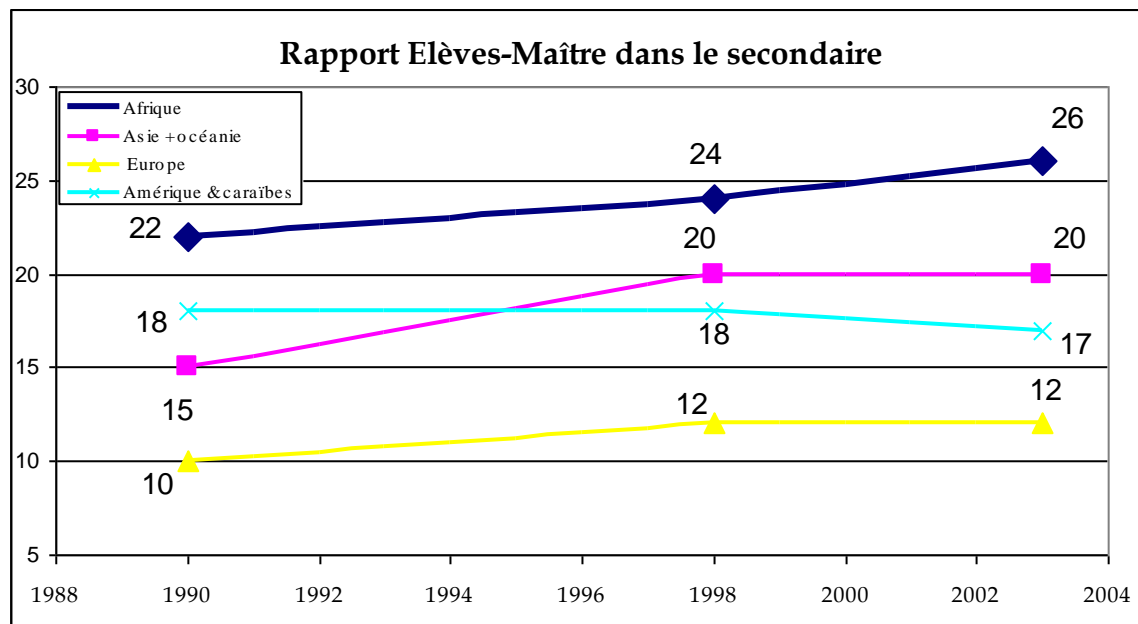
⁹ Cet indicateur est utilisé pour ce type d'enseignement dans la mesure où le calcul du TBS n'est pas approprié : il existe dans tous les pays différentes formations techniques et professionnelles de durée et d'âge d'entrée différents, ce qui empêche l'utilisation d'un groupe d'âge unique de référence pour ce type d'enseignement.

1.1.2. Des conditions d'enseignement plus difficiles qu'ailleurs et qui se détériorent

On compte en moyenne en 2003 en Afrique **26 élèves par enseignant**¹⁰ (ce qui signifie une taille de classe moyenne de plus de 30 élèves du fait d'un nombre d'heures enseignées aux élèves inférieur au nombre d'heures de service des enseignants) contre seulement 20 élèves par enseignant en Asie/Océanie, 17 en Amérique/Caraiïbes et 12 en Europe. **Le continent africain est le seul pour lequel on a observé une détérioration du taux d'encadrement** durant les cinq dernières années.

De façon globale, l'évolution très positive des effectifs d'élèves au secondaire en Afrique n'a pu être accompagnée du même rythme de recrutement de nouveaux enseignants, ce qui a eu pour conséquence de détériorer un taux d'encadrement moyen déjà nettement moins bon que sur les autres continents au début des années 90. Implicitement, **au niveau de l'arbitrage quantité-qualité auquel font face tous les pays, c'est plutôt le choix de la quantité qui a été fait (ou subi) sur le continent africain**. On peut illustrer ce résultat global par les exemples de deux pays représentatifs de cette évolution, à savoir le Mali et la Guinée (cf graphique 1.5 et 1.6). Au Mali, le TBS du secondaire a progressé de 9% à 23% entre 1990 et 2004 et dans le même temps le rapport élèves-maître s'est détérioré en passant de 13 à 38. En Guinée la situation est similaire : le TBS s'est amélioré (de 9% en 1990 à 28% en 2004) mais au prix d'une détérioration du taux d'encadrement (de 13 élèves par maître en 1990 à 43 en 2004). Dans les deux cas, le TBS a plus que doublé (et même triplé en Guinée) mais le ratio élèves-maître (REM) a lui aussi été multiplié par un facteur trois (voire plus en Guinée).

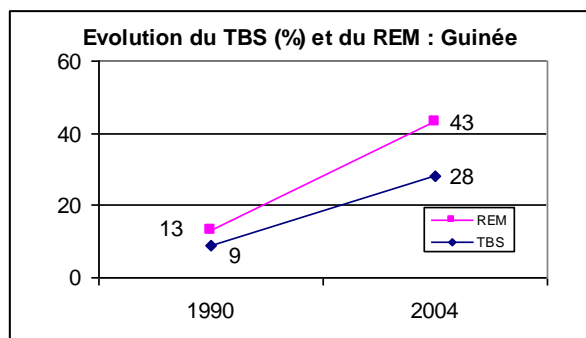
Graphique 1.4 : Rapport élèves-maître moyen par région du monde, 1990-2003



Source : Calcul des auteurs à partir des données de l'ISU

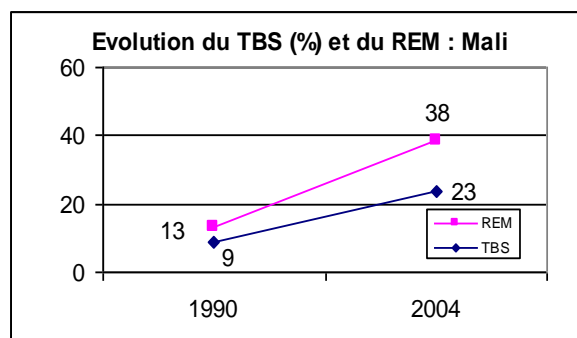
¹⁰ La partie 1.2.2 montrera que ce chiffre moyen est la combinaison de réalités particulièrement diverses à la fois suivant les pays et à l'intérieur des pays suivant les établissements.

Graphique 1.5: Evolution comparée du TBS et du REM du secondaire entre 1990 et 2004 en Guinée



Source : RESEN Guinée (Equipe nationale, Banque mondiale, Pôle de Dakar, 2005)

Graphique 1.6: Evolution comparée du TBS et du REM du secondaire entre 1990 et 2004 au Mali



Source : RESEN Mali (Equipe nationale, Banque mondiale, Pôle de Dakar, 2005)

1.2. ...qui ne doit pas cacher les disparités

Les chiffres moyens présentés dans la partie précédente ne doivent pas dissimuler les disparités importantes qui existent sur le continent africain, tant du point de vue de l'accès que de celui des conditions d'enseignement. Ces **disparités** sont visibles à la fois **entre les pays africains** et à l'intérieur de chaque pays **entre les groupes de population** et **entre les établissements**.

1.2.1. Des disparités importantes entre les pays

Couverture scolaire au secondaire

Les différences entre les pays sont visibles à la fois en termes de niveaux de scolarisation actuels et en termes d'évolution. En ce qui concerne les niveaux actuels de scolarisation (année 2003 ou proche), **le TBS au 1^{er} cycle général varie de 10 (au Niger) à plus de 100%** (au Cap-Vert, en Libye et en Afrique du Sud), **celui du 2nd cycle général de 2 à 71%** (Afrique du Sud) et le nombre d'étudiants de **l'enseignement technique/professionnel** pour 100 000 habitants **de 8 à 3664**.

La carte 1.1 présente un classement des pays en quatre catégories. La catégorie 1 (en vert sur la carte) contient les pays ayant des taux de couverture supérieurs à la moyenne africaine à la fois sur l'enseignement général (1^{er} et 2nd cycle) et sur l'enseignement technique et la formation professionnelle (technique/professionnel). Les pays de la catégorie 2 (en jaune sur la carte) sont ceux qui globalement présentent un accès à l'enseignement secondaire supérieur à la moyenne africaine mais avec un enseignement technique/professionnel plus réduit (taux inférieurs à la moyenne). Le groupe 3 (pays en orange sur la carte) ont, à l'inverse, des taux de scolarisation au secondaire général plus faible que la moyenne mais un accent particulier est mis dans ces pays sur le technique/professionnel (taux supérieurs à la moyenne). Enfin, les

3. **Le lien entre le niveau de la couverture scolaire au secondaire général et la tendance récente d'expansion des effectifs est faible.** Comme le montre le tableau 1.1, certains pays, déjà en avance en termes de couverture ont accentué leur avance en offrant des places sur les bancs des établissements secondaires sur un rythme de croissance supérieure à la moyenne africaine (pays classés dans la case Nord-Est du tableau). D'autres pays, ont à l'inverse, accentué leur retard par rapport à la moyenne africaine (pays ayant à la fois un taux de couverture en 1990 et un rythme d'expansion 1990-2003 inférieurs à la moyenne, dans la case Sud-Ouest). D'autres ont en revanche, rattrapé une partie de leur retard en offrant un rythme d'expansion de la couverture supérieur à la moyenne malgré un taux inférieur en 1990 (pays de la case Nord-Ouest). Enfin, certains ont réduit leur avance par rapport aux autres (ceux qui présentaient un taux supérieur à la moyenne en 1990 mais qui ont évolué moins rapidement que la moyenne depuis 1990, case Sud-Est du tableau).

Tableau 1.1 : TBS du secondaire, classement suivant le niveau en 1990 et l'évolution 1990-2003

		Niveau 1990	
		inférieur à la moyenne africaine	supérieur à la moyenne africaine
Evolution 1990-2003	supérieure à la moyenne africaine	Cap-Vert, Comores, Guinée Equatoriale, Erythrée, Gambie, Guinée, Guinée-Bissau, Malawi, Mali, Togo, Soudan, Tanzanie	Afrique du Sud, Algérie, Botswana, Gabon, Maurice, Namibie, Tunisie
	inférieure à la moyenne africaine	Angola, Bénin, Burkina Faso, Burundi, Tchad, Côte d'Ivoire, Djibouti, Ethiopie, Kenya, Madagascar, Mauritanie, Mozambique, Niger, Sénégal, Ouganda, Zambie	Cameroun, Congo, Egypte, Ghana, Lesotho, Maroc, Swaziland, Zimbabwe

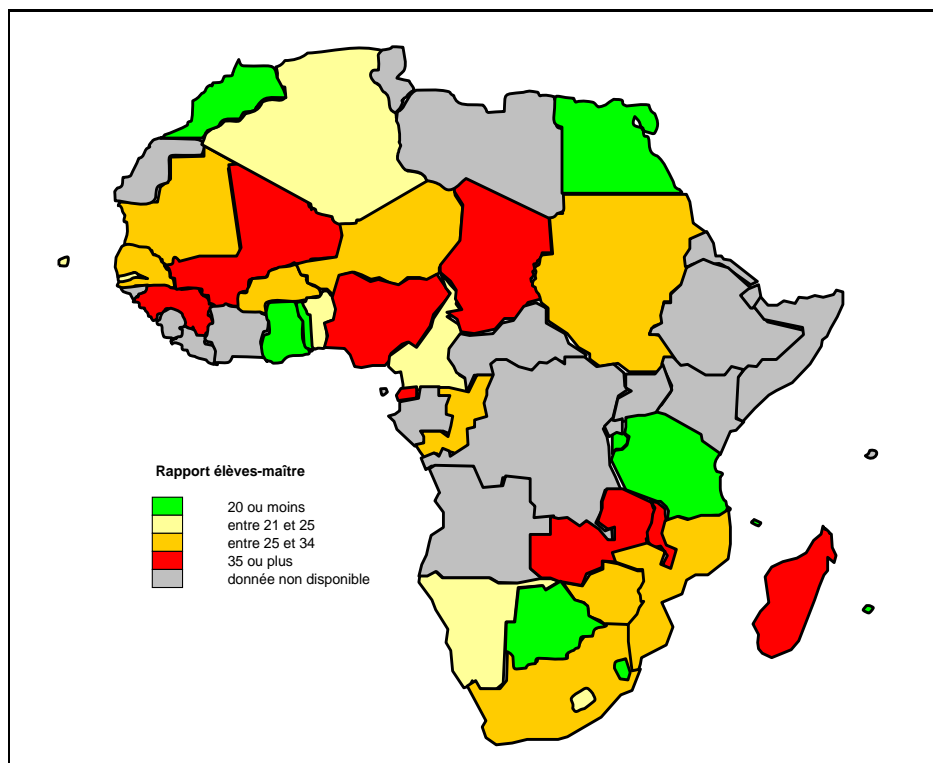
Conditions d'enseignement

En termes de conditions d'enseignement, représentées ici schématiquement par le rapport élèves-maître (REM) moyen national¹², les pays diffèrent également grandement. Calculé sur l'ensemble du secondaire général (la disponibilité de données désagrégées par cycle d'enseignement est faible concernant cet aspect), **le REM varie suivant les pays de 11 à 54**. Comme le montre la carte 1.2, 11 pays présentent un REM moyen inférieur ou égal à 20, 5 pays un REM compris entre 21 et 24, 12 pays un REM compris entre 25 et 34 et 8 pays un

¹² Au cycle primaire, la prépondérance du modèle classique d'un enseignant dans une classe devant un seul groupe d'élèves a pour conséquence que le rapport élèves-maître est une mesure approximative de la taille de classe moyenne (un enseignant par classe est suffisant). En revanche, au niveau secondaire, le REM constitue une sous-estimation de la taille de classe moyenne dans la mesure où le nombre d'heures de service des enseignants (souvent compris entre 16 et 25 par semaine) est inférieur à celui des heures de cours des élèves (souvent compris entre 25 et 30 par semaine). La taille de classe moyenne est dans la plupart des pays entre 40 et 60% plus élevée que le REM moyen

REM supérieur ou égal à 35. Dans ces derniers pays, le REM moyen vaut 40 et la taille de classe moyenne atteint donc environ 60.

Carte 1.2 : Classification des pays suivant le REM du secondaire en 2003 (ou année proche)



1.2.2. ...et des disparités importantes à l'intérieur de chaque pays

Disparités Filles-Garçons

Le continent africain est celui où les disparités suivant le genre sont les plus marquées dans l'accès à la fois au 1^{er} cycle et au 2nd cycle du secondaire.

- **Au 1^{er} cycle**, en Afrique, on estime la moyenne inter-pays de l'indice de parité suivant le sexe à 0,80 (ce qui signifie que **pour 10 garçons scolarisés on ne dénombre qu'environ 8 filles**) alors que la parité est globalement atteinte ou quasi-atteinte dans les autres régions du monde.
- **Au 2nd cycle**, les disparités d'accès entre filles et garçons sont encore plus marquées : **l'indice de parité moyen est estimé à 0,76 en Afrique**. En Amérique/Caraïbes et en Europe, les filles accèdent globalement plus que les garçons à ce cycle d'enseignement (indice de parité respectivement de 1,14 et 1,07) et en Asie/Océanie la parité est quasi-atteinte (0,96).
- **Le degré de disparités filles-garçons varie énormément d'un pays à un autre**. L'indice de parité varie de 0,35 à 1,32 au 1^{er} cycle et de 0,25 à 1,37 au 2nd cycle. Sur les 48 pays pour lesquels les données sont disponibles on compte pour le 1^{er} cycle, 11

pays ayant atteint la parité (ou même affichant une meilleure couverture des filles), 23 pays présentant un indice compris entre 0,7 et 0,95 et 14 pays avec un indice de parité inférieur à 0,7. Au 2nd cycle, 12 pays ont atteint la parité où montrent une disparité en faveur des filles, 17 pays ont un indice compris entre 0,7 et 0,95 et 19 pays ont un indice inférieur à 0,7 (voir les valeurs pour l'ensemble des pays en annexe 6).

Tableau 1.2 : Indice de parité suivant le sexe calculé sur le TBS (y compris l'enseignement technique/professionnel)

	Secondaire 1er cycle		Secondaire 2nd cycle	
	1999	2003	1999	2003
Afrique	0,79	0,80	0,70	0,76
Amérique & Caraïbes	1,03	1,02	1,02	1,14
Asie/Océanie	0,91	0,95	0,95	0,96
Europe	1,00	1,00	1,00	1,07

Note : l'indice de parité est calculé en rapportant le taux de scolarisation des filles sur celui des garçons. Un indice égal à 1 correspond l'égalité d'accès le taux des garçons, une valeur inférieure à 1 indique une sous-scolarisation des filles par rapport aux garçons

Source : calculs des auteurs à partir des données de l'ISU

Disparités suivant le niveau de richesse

Les disparités suivant le niveau de richesse sont encore plus marquées que celles suivant le genre. Le tableau 1.3 présente pour certains pays le rapport des taux d'accès aux différents cycles entre les 20% les plus riches et les 20% les plus pauvres. Par exemple, au Malawi, les taux d'accès au primaire sont équivalents pour les enfants issus des familles les plus riches et ceux issus des familles les plus pauvres, cependant les plus riches ont un taux d'accès 1,6 fois plus élevé que les plus pauvres au 1^{er} cycle du secondaire et 5,6 fois plus élevé au second cycle. Ce résultat est généralisable, à des degrés divers, à l'ensemble des pays pour lesquels des données sont disponibles.

Les disparités suivant le niveau de richesse croissent avec le niveau d'enseignement, et dans certains pays avec une ampleur considérable (au Tchad, les chances d'accès au collège sont 14 fois plus élevés pour les plus riches que pour les plus pauvres et celles d'accès au lycée 40 fois plus élevés). En moyenne sur les pays présentés, **les rapports de chance entre les plus riches et les plus pauvres sont estimés à 1,6 pour l'accès au primaire, 7,5 pour l'accès au secondaire 1^{er} cycle et 20,1 pour l'accès au secondaire 2nd cycle.**

De manière corrélative, les inégalités dans l'appropriation des ressources publiques en éducation sont substantielles : **en 2002/03 les 10% les plus éduqués concentrent en moyenne 45% des dépenses en éducation en Afrique francophone (30% en Afrique anglophone)¹³ contre un pourcentage de 31% (chiffre pour 2000) dans les pays pauvres hors Afrique.** Dans la mesure où les élèves qui restent le plus longtemps dans le système éducatif sont issus de façon disproportionnée des familles les plus aisées et où les coûts unitaires sont croissants avec le niveau d'enseignement (cf. partie 4.2.2), **la plus grande partie des dépenses publiques d'éducation bénéficie aux enfants dont les parents sont les plus riches.** En assimilant ces dépenses budgétaires à un transfert de revenus au profit des ménages dont les enfants fréquentent le système scolaire, on observe qu'en Afrique les ménages les plus pauvres ne reçoivent que peu de transferts publics par le biais de la politique éducative. Au Niger par exemple, les familles appartenant au groupe des 20 % les plus

¹³ Source : Dakar +5, EPT en Afrique, Repères pour l'action, Pôle de Dakar, 2005

pauvres s'approprient 7,1 fois moins de ressources publiques pour l'éducation de leurs enfants que les familles du quintile le plus riche (RESEN Niger, 2004).

Ces résultats incitent fortement à **mettre en place (ou à renforcer) des politiques pro-pauvres pour l'accès au secondaire, dans la mesure où c'est au niveau du 1^{er} cycle du secondaire que le système scolaire perd massivement le plus grand nombre d'élèves issus des familles les plus pauvres des pays.** Ceci pose la question de la légitimité à n'accorder des bourses qu'aux étudiants de l'enseignement supérieur dans la mesure où dans de nombreux pays la proportion des individus les plus pauvres accédant à ce niveau d'enseignement est très faible; le fonctionnement actuel du système de bourses ne remplit pas sa fonction d'amélioration de l'équité puisqu'il intervient trop tard dans le parcours scolaire¹⁴.

Tableau 1.3 : Rapport entre le taux d'accès des 20% les plus riches et celui des 20% les plus pauvres, par niveau d'enseignement

	Primaire	Secondaire 1 ^{er} cycle	Secondaire 2 nd cycle
Angola	1,4	-	-
Cameroun	0,9	8,3	38,2
Ethiopie	1,5	1,9	2,8
Gambie	1,6	6,9	47,5
Guinée	1,2	2,4	4,6
Kenya	-	4,3	
Lesotho	1,0	6,5	
Madagascar	1,5	-	-
Malawi	1,0	1,6	5,6
Niger	3,7	17,2	34,8
RDC	1,3	-	-
Rwanda	1,3	12,0	17,0
Sierra Leone	2,3	-	-
Tchad	2,2	14,0	40,0
Togo	1,6	-	-
Moyenne	1,6	7,5	20,1

Source : - Rapports d'état des systèmes éducatifs nationaux (RESEN) réalisés par les équipes nationales avec un appui extérieur : Cameroun (Banque mondiale et Pôle de Dakar, 2004), Ethiopie (Banque mondiale, 2004), Guinée (Banque mondiale et Pôle de Dakar, 2005), Madagascar (Banque mondiale, 2000), Malawi (Banque mondiale, 2005), Niger (Banque mondiale, 2004), RDC (Banque mondiale, 2003), Rwanda (Banque mondiale, 2004), Tchad (Banque mondiale et Pôle de Dakar, 2005), Togo (Banque mondiale, 2000)
 - Analyses et données d'enquêtes MICS 2000 : Angola (Banque mondiale), Gambie (Pôle de Dakar), Kenya (Pôle de Dakar), Lesotho (Pôle de Dakar), Sierra Leone (Banque mondiale)

Disparités entre établissements

Les disparités existent également entre les établissements, tant sur les moyens qui leur sont alloués (et donc dans les conditions d'enseignement offertes aux élèves qui y sont scolarisés) que dans les résultats obtenus. Les graphiques 1.7 et 1.8 offrent une illustration de ce type de disparités à partir des cas du Malawi et du Tchad.

Le graphique 1.7 met en regard, pour l'ensemble des établissements du secondaire 1^{er} cycle du Malawi, le nombre des élèves qui y sont scolarisés et le nombre d'enseignants qui y enseignent. Si l'on observe une tendance générale, logique, d'un plus grand nombre d'enseignants dans les établissements comptant le plus grand nombre d'élèves, on note

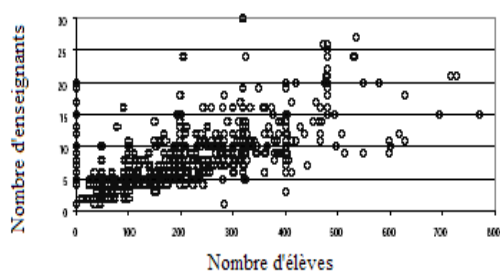
¹⁴ La seconde fonction principale des systèmes d'aide sociale, celle d'incitation, est quant à elle mieux réalisée dans la mesure où la demande pour ce niveau d'enseignement est dans la plupart des pays égale ou même supérieure à ce qu'il est nécessaire pour les besoins de l'économie en termes d'emplois dans le secteur moderne.

également une grande variété autour de cette tendance générale. **Parmi les établissements comptant le même nombre d'élèves on observe des écarts importants dans le nombre d'enseignants, synonymes de grandes disparités dans les conditions d'enseignements** (taille des classes). Par exemple, parmi les collèges de 400 élèves, certains bénéficient de 20 enseignants (soit un rapport moyen de 1 enseignant pour 20 élèves) alors que d'autres ne peuvent compter que sur 5 enseignants, soit un rapport moyen de 80 élèves par professeur!

Le graphique 1.8 (qui présente les données du Tchad) montre également les écarts entre collèges dans les conditions d'enseignement. Une lecture horizontale du graphique montre que les ressources (humaines, matérielles et financières) annuelles reçues varient suivant les établissements de moins de 30 000 FCFA par élève à plus de 150 000 FCFA, soit un écart suivant un facteur 5.

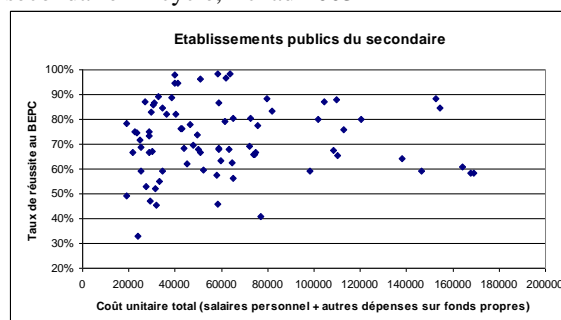
Le second résultat que montre le graphique est **qu'il existe très peu de relation entre les moyens alloués aux établissements et leurs résultats** (mesurés ici par le taux de réussite au BEPC, examen de la fin du cycle). **Avec des moyens similaires par élève, les résultats varient énormément.** Par exemple, parmi les collèges disposant d'environ 60 000 FCFA par élève, le taux de réussite au BEPC s'étend de moins de 50% à 100%.

Graphique 1.7: Disparités dans les enseignants alloués, établissements secondaire 1^{er} cycle, Malawi 2001



Source : RESEN Malawi

Graphique 1.8 : Disparités dans les moyens alloués et dans les résultats, établissements publics du secondaire 1^{er} cycle, Tchad 2003



Source : RESEN Tchad

Ces résultats, valables à tous les niveaux d'enseignement à des degrés divers suivant les pays, sont le signe d'amélioration possible en termes de gestion sur deux domaines principaux :

i) les différences flagrantes entre établissements publics dans les conditions d'enseignement offertes aux élèves montrent la nécessité de progrès dans **la gestion de la distribution des ressources, notamment en ce qui concerne l'allocation des enseignants.**

ii) les écarts importants entre établissements observés en termes de résultats montrent quant à eux la nécessité de **l'amélioration de la gestion pédagogique, afin d'accroître les capacités des établissements à transformer les ressources reçues en résultats.** Ceci passe certainement par un pilotage plus axé sur les résultats alliant une meilleure transparence et diffusion d'une information comparée sur les établissements (sur les contextes, moyens et résultats), des mécanismes efficaces de remédiation/sanctions/incitations pour les établissements identifiés comme les moins performants et un renforcement du rôle des communautés locales autour de l'école pour améliorer le contrôle social et l'imputabilité des acteurs au plus près de l'école¹⁵.

¹⁵ voir à ce sujet le Rapport de développement dans le monde 2004

2. Efficacité externe des différents cycles d'enseignement

Une fois étudié l'état des lieux et les tendances récentes, il importe **d'analyser ce qu'apporte l'enseignement secondaire sur le plan du développement humain et économique des nations.**

L'efficacité externe de l'éducation, tant sur le plan du développement humain et social que sur le plan économique, est vérifiée empiriquement par de multiples études¹⁶. Les effets positifs de l'éducation sont multiples que ce soit au niveau individuel ou au niveau sociétal. Globalement plus un individu reçoit d'années d'éducation/formation plus il augmente ses chances de sortir de la pauvreté, d'adopter des comportements à moindre risque dans le domaine de la santé (y compris vis-à-vis du VIH Sida), de devenir alphabète durablement, de scolariser ses enfants, et de contribuer au développement économique de son pays par une productivité accrue.

Ceci étant dit, il convient d'affiner ce résultat en **analysant les impacts différenciés de chaque niveau d'enseignement**, en comparaison du niveau précédent et **en particulier pour le cycle secondaire**, en distinguant autant que possible les différents types d'enseignement. Ces informations sont particulièrement intéressantes dans la perspective de concurrence entre les niveaux pour les ressources allouées à l'éducation (cf partie 4).

Cette partie s'attache donc, sur la base des données empiriques (essentiellement issues des enquêtes de ménages effectuées dans les pays), à analyser l'efficacité externe des différents niveaux d'enseignement i) sur le plan du **développement humain**, ii) en termes **d'insertion sur le marché de l'emploi des individus** et iii) en termes de **rentabilité économique**.

2.1 Effet comparé des différents niveaux d'enseignement sur le développement humain

Sans prétendre à l'exhaustivité, la mobilisation des données d'enquêtes ménages permet de donner un aperçu des effets différenciés des niveaux d'enseignement sur le développement humain des individus (et donc de la société). On dispose notamment d'informations méthodologiquement solides sur les effets des différents cycles d'enseignement sur i) **l'alphabétisation durable** (objectif 6 de l'EPT et ODM), ii) **l'utilisation d'une assistance médicale pour les naissances** (comportement exemplaire en termes de santé maternelle et infantile), iii) **le taux de fécondité** (nombre d'enfants par femme, facteur important pour la réduction du « fardeau » démographique supporté par le continent africain, cf partie 2.1.3) et iv) **la fréquentation scolaire des enfants** (effet inter-générationnel de l'éducation).

Notons ici que même si les résultats présentés sont des résultats bruts (les différences de résultats en termes de comportement humain suivant le niveau d'éducation reçu), ils ne souffrent pas de contestation dans la mesure où les effets nets (calculés en défalquant aux effets bruts les effets « parasites » de facteurs liés à la variable expliquée ou explicative) aboutissent aux mêmes conclusions. On invite le lecteur à se référer aux documents source précisés pour plus de détail.

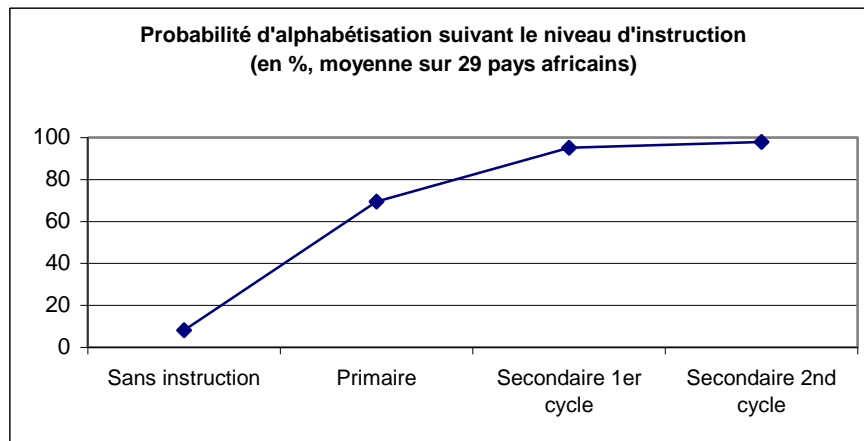
¹⁶ Voir par exemple Education pour tous en Afrique, Dakar +5, repères pour l'action, UNESCO-BREDA, 2005

2.1.1 Effet sur l’alphabétisation durable

Le graphique 2.1, construit à partir des données d’enquêtes réalisées dans une trentaine de pays africains est assez éloquent :

1. Plus un individu poursuit ses études plus ses chances d’alphabétisation irréversible sont élevées.
2. En moyenne sur le continent africain, la chance d’alphabétisation durable est inférieure à 10% pour les individus n’ayant pas été à l’école alors qu’elle atteint 70% pour ceux ayant achevé le cycle primaire.
3. Ce n’est que l’achèvement du 1^{er} cycle du secondaire qui permet d’assurer à 100% ou presque les chances d’alphabétisation durable des individus. Le 2nd cycle du secondaire n’apporte rien en plus dans ce domaine.

Graphique 2.1 : Probabilité d’alphabétisation des adultes (22-44 ans) suivant le niveau d’instruction reçu pendant leur jeunesse



Source : Calcul des auteurs à partir d’enquêtes MICS (ou EDS) de 29 pays

Les résultats présentés ont l’inconvénient d’être des résultats moyens et donc de dissimuler les disparités existantes. Cependant, il apparaît assez clairement dans nombre des pays étudiés que **le 1^{er} cycle du secondaire constitue un cycle d’enseignement nécessaire pour consolider les acquis de base du primaire en vue de l’universalisation d’une alphabétisation irréversible.**

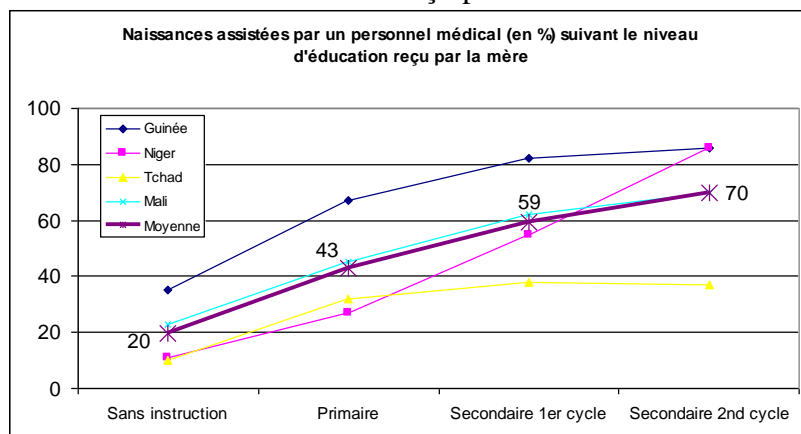
2.1.2 Effet sur les comportements individuels en matière de santé

Un comportement emblématique en termes de santé maternelle et infantile est le recours à un personnel médical pour assister les naissances. On sait que l’assistance accrue par un personnel médical permet de réduire les taux de mortalité infantile, qui est un des objectifs de développement du millénaire (Mehrotra et Jolly, 2000). Des données de quatre pays (Guinée, Mali, Niger et Tchad) ont pu être mobilisées pour mettre en regard le comportement des mères sur ce plan avec le niveau d’éducation reçu. Tout comme pour l’alphabétisation, les résultats sont croissants avec le niveau d’enseignement et les rendements décroissent.

En moyenne sur les quatre pays, **la scolarisation primaire permet de plus que doubler les chances de recours à du personnel médical pour les naissances** (43% des

naissances pour les femmes ayant suivi le primaire contre seulement 20% pour celles sans instruction). **Le 1^{er} cycle du secondaire permet d'augmenter encore la probabilité de naissances assistées par un personnel médical** (+ 16 points de pourcentage, soit 59% des naissances). Enfin, l'accès au 2nd cycle du secondaire s'accompagne également d'un accroissement de la probabilité d'assistance médicale même si le gain par rapport au niveau précédent est moins important (+ 11 points de pourcentage, soit 70% des naissances).

Graphique 2.2 : Probabilité de l'assistance des naissances par un personnel médical suivant le niveau d'instruction reçu par la mère



Source : RESEN des pays (Equipes nationales, Banque mondiale et Pôle de Dakar)

2.1.3 Effet sur les comportements de santé reproductive

Du fait du poids économique qu'il représente, le non contrôle des naissances, et la pression démographique qui l'accompagne, contribuent à freiner la réduction de la pauvreté dans de nombreux pays africains. Il convient donc de mesurer l'impact de l'éducation des mères sur la modification de leur comportement en matière de santé reproductive mesurée in fine par la réduction du nombre de naissances. Sur cet aspect les données de quatre pays (Ethiopie, Guinée, Mali et Tchad) permettent d'illustrer les effets différenciés des différents niveaux d'enseignement.

Tout comme pour les autres facteurs du développement humain, on observe un impact croissant avec le niveau d'enseignement reçu. Alors que **l'on compte environ 5 enfants par femme pour celles n'ayant reçu aucune instruction, les femmes ayant fréquenté le cycle primaire n'ont en moyenne que 4,3 enfants.**

La valeur ajoutée du 1^{er} cycle du secondaire est encore plus marquée : les femmes ayant suivi ce cycle n'auront en moyenne que 3,4 enfants (soit près d'un enfant de moins que celles n'ayant fréquenté que le primaire).

Enfin, **l'accès au 2nd cycle du secondaire permet également de réduire les naissances (3,2 enfants en moyenne) mais l'effet en plus par rapport au 1^{er} cycle n'est pas significatif.**

Tableau 2.1 : Taux de fécondité des femmes (nombre moyen d'enfants) suivant le niveau d'instruction reçu

	Sans instruction	Primaire	Secondaire 1er cycle	Secondaire 2nd cycle
Guinée	4,4	4,1	3,8	3,9
Tchad	4,8	4,6	4,0	3,5
Mali	4,0	3,5	2,8	2,3
Ethiopie	6,2	5,1	3,1	3,1
Moyenne 4 pays	4,9	4,3	3,4	3,2

Source : RESEN des pays (Equipes nationales, Banque mondiale et Pôle de Dakar)

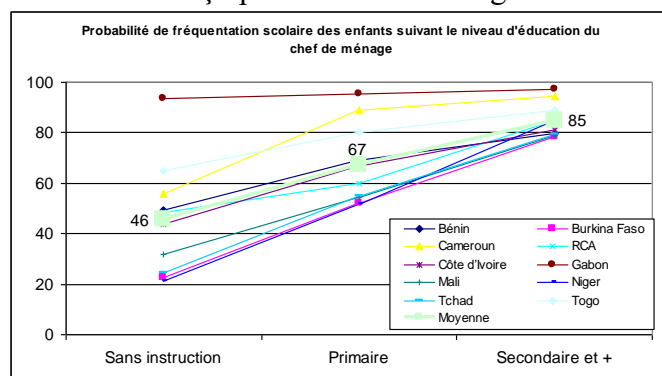
2.1.4 Effet sur la scolarisation des enfants

Un dernier aspect intéressant du point de vue du développement humain concerne l'effet inter-générationnel de l'éducation. La mobilisation des informations recueillies dans une dizaine de pays permet d'analyser l'impact de la scolarisation des parents sur celles de leurs enfants. Malheureusement, pour cette analyse, les données regroupent les niveaux d'enseignement post-primaire et ne peuvent donc informer sur les effets comparés des différents cycles du secondaire.

Même si les résultats quantitatifs varient d'un pays à l'autre (notamment du fait de niveau global de scolarisation différent), ils demeurent instructifs. Une fois encore, les effets sont croissants avec le niveau d'enseignement.

En moyenne sur les dix pays, seuls 46% des enfants d'un chef de ménage sans instruction sont scolarisés alors qu'ils sont 67% (soit 21 points de pourcentage en plus) parmi ceux ayant un chef de ménage ayant suivi le primaire et 85% parmi ceux ayant un chef de ménage ayant poursuivi au moins jusqu'au secondaire.

Graphique 2.3 : Probabilité de scolarisation primaire des enfants suivant le niveau d'instruction reçu par le chef de ménage



Source : « L'apport des enquêtes auprès des ménages dans l'étude des déterminants de la scolarisation des enfants en Afrique subsaharienne », ISU, FASAF (2005)

En conclusion, il apparaît clairement :

i) que chaque niveau d'enseignement apporte, par rapport au niveau précédent, des chances supplémentaires à la fois d'une alphabétisation durable des individus et de comportements sociaux plus favorables pour le développement humain (utilisation

accrue de l'assistance médicale pour les naissances, taux de fécondité plus bas et meilleure fréquentation scolaire des enfants)

ii) les valeurs ajoutées apportées par la fréquentation d'un cycle (en comparaison de celle du cycle inférieur) sont très marquées pour le cycle primaire et le 1^{er} cycle du secondaire et plus nuancées pour le 2nd cycle du secondaire

2.2 Efficacité comparée en termes d'insertion sur le marché de l'emploi

Un angle d'analyse complémentaire pour évaluer l'efficacité des différents niveaux d'enseignement consiste à étudier l'insertion professionnelle. On essaye alors d'évaluer dans quelle proportion les sortants de chaque cycle trouvent un emploi, et dans quelle mesure cet emploi correspond à un niveau de qualification conforme à leur niveau de formation. Ceci constitue une première étape pour évaluer le rendement économique des différents ordres d'enseignement.

La mobilisation des données d'enquêtes ménages réalisées dans une douzaine de pays ou capitales africaines¹⁷ permet de calculer suivant le niveau terminal d'enseignement i) les taux de chômage, ii) le % de travailleurs occupant un emploi sous qualifié par rapport à la formation reçue (on parlera alors d'individus « sur-éduqués »¹⁸) et iii) la proportion des travailleurs occupant un emploi sur-qualifié par rapport à la formation reçue (individus dits « sous-éduqués »). Les indicateurs sont calculés pour les individus du groupe d'âge 25-34 ans¹⁹, une tranche d'âge « suffisamment élevée » pour ne considérer que les individus ayant fini leurs études et « suffisamment jeune » pour se situer en référence à la dynamique du marché de l'emploi tel qu'il est le plus récemment observable.

Dans la mesure où ces données proviennent d'enquêtes pays qui i) peuvent différer légèrement à la fois en termes de couverture (pour certaines seuls les individus de la capitale ont été interrogés) et en termes de méthodologie (notamment pour ce qui est de la définition du chômage, du sous-emploi et du sur-emploi) et ii) fournissent des informations tels que déclarées par les individus (qui peuvent diverger légèrement des informations réelles factuelles), il convient d'analyser les résultats avec prudence, en particulier pour ce qui est des valeurs absolues. Cependant, ces données demeurent des ordres de grandeur raisonnables et ne sont pas altérées par des problèmes méthodologiques lorsqu'elles sont regardées en termes de comparaisons entre niveaux d'enseignement²⁰. On peut alors tirer les enseignements suivants (cf graphiques 2.4 et 2.5) :

¹⁷ Enquêtes pays : Cameroun, Ethiopie, Madagascar, Mali, Mauritanie, Rwanda, Sénégal, Tchad. Enquêtes capitales : Abidjan, Bamako, Cotonou, Dakar, Niamey, Ouagadougou

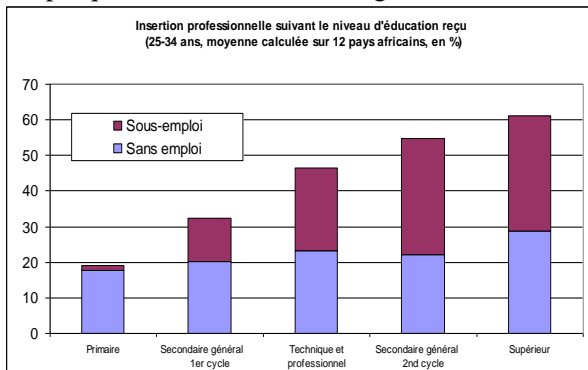
¹⁸ Un salarié est dit « suffisamment éduqué » lorsque le nombre d'années d'éducation qu'il a effectué est compris entre plus ou moins un écart-type autour de la moyenne du nombre d'années d'études des salariés qui occupent le même type d'emploi que lui ; il occupe un emploi sous-qualifié (on dira qu'il est « sur-éduqué ») lorsque son nombre d'années d'études est supérieur à ce nombre moyen d'années d'études d'au moins un écart-type ; il occupe un emploi sur-qualifié (on dira qu'il est « sous-éduqué ») lorsque son nombre d'années d'études est inférieur à ce nombre moyen d'années d'études d'au moins un écart-type. Idéalement il est donc nécessaire de disposer du nombre exact d'années d'études effectuées. C'est cette méthode qui a été utilisée lorsque les données étaient disponibles par année d'études. Lorsque les données n'étaient disponibles que par cycle d'enseignement, des estimations ont été faites sur la base de la durée de chaque cycle d'enseignement.

¹⁹ Pour l'Ethiopie, Madagascar et le Rwanda, les données n'étant pas disponibles pour le groupe d'âge 25-34 ans, les données utilisées portent sur le groupe des 25-29 ans.

²⁰ Il n'y a aucune raison que les effets des écueils méthodologiques évoqués ci-dessus divergent d'un niveau d'enseignement à l'autre. Par exemple, la définition du chômage utilisée dans une enquête est uniforme quel que soit le niveau terminal d'éducation des individus.

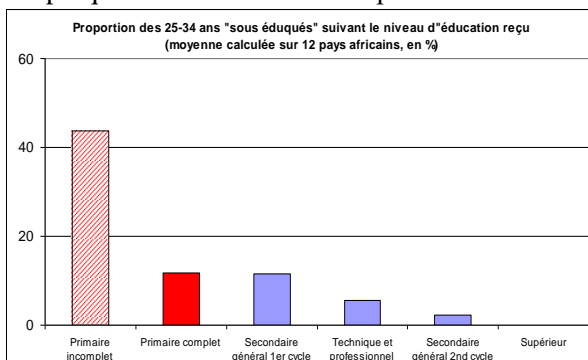
1. **Les taux de chômage sont croissants avec le niveau d'enseignement.** En moyenne sur les douze pays on compte 18% d'individus « sans emploi » parmi les sortants du primaire, 20% parmi les sortants du 1^{er} cycle du secondaire général, 22% parmi les sortants du 2nd cycle du secondaire général, 23% parmi les sortants de l'enseignement technique et professionnel et 29% parmi ceux ayant poursuivi jusqu'à l'enseignement supérieur.
2. **Les taux de « sous-qualification » des emplois occupés (en référence aux études suivies) sont également croissants avec le niveau terminal d'éducation des individus.** 2% des sortants du primaire, 12% de ceux du 1^{er} cycle secondaire général, 23% de ceux ayant suivi un enseignement technique/professionnel, 32% de ceux sortants du 2nd cycle du secondaire général et 35% parmi les sortants du supérieur sont victimes du phénomène de « déclassement » : ils occupent un emploi sous-qualifié par rapport à la formation reçue.
3. **Les taux de « sur-qualification » des emplois occupés sont quant à eux décroissants avec le niveau d'enseignement.** 40% des individus ayant suivi le cycle primaire sans l'achever occupent un emploi pour lequel plus d'éducation serait nécessaire, c'est également le cas de 12% de ceux ayant achevé le cycle primaire, de 12% de ceux ayant suivi le 1^{er} cycle du secondaire général, ainsi que de 5% de ceux ayant suivi un enseignement technique/professionnel. Pour ceux ayant poursuivi leurs études plus longtemps (2nd cycle du secondaire général et enseignement supérieur), on ne compte plus (ou quasiment plus) d'emploi occupé sur-qualifié par rapport à la formation reçue.

Graphique 2.4 : Taux de chômage et taux de sous-emploi suivant le niveau d'éducation reçu



Source : Calcul des auteurs à partir des RESEN des pays (Equipes nationales, Banque mondiale et Pôle de Dakar) et de E.Duret, M.Kuepie et alii « La dimension économique de l'efficacité externe de l'éducation en Afrique de l'Ouest », 2005

Graphique 2.5 : Taux de sur-emploi suivant le niveau d'éducation reçu



Source : Calcul des auteurs à partir des RESEN des pays (Equipes nationales, Banque mondiale et Pôle de Dakar) et de E.Duret, M.Kuepie et alii « La dimension économique de l'efficacité externe de l'éducation en Afrique de l'Ouest », 2005

Evidemment, il est précipité de conclure, à ce stade, sur les rythmes d'expansion de chaque cycle d'enseignement adéquats d'un point de vue économique du fait i) que l'analyse repose sur le marché de l'emploi tel qu'il existe actuellement et qu'il est difficile de connaître son évolution à moyen et long terme, et ii) que la productivité augmente avec le niveau d'enseignement ; les sortants des niveaux les plus hauts du système occupent des emplois mieux rémunérés et contribuent plus fortement à la croissance économique du pays, y compris lorsque qu'ils occupent un emploi sous-qualifié par rapport à la formation reçue²¹. L'analyse des taux de rendement économiques (qui comparent les coûts et les bénéfices effectuée dans la partie 2.3 permettra de compléter utilement l'analyse sur ce point).

Cependant, force est de constater qu'en référence aux capacités d'absorption actuelles du marché de l'emploi on observe :

i) un déficit d'éducation secondaire (au moins pour le 1^{er} cycle) pour 12% de ceux ayant achevé le cycle primaire (en rouge sur le graphique 2.5) ainsi que très probablement pour une partie des « sous-éduqués » de ceux ayant suivi un cycle primaire incomplet (44%).

ii) une « surproduction » quantitative globale des formations aux niveaux supérieur, technique/professionnel et du second cycle de l'enseignement secondaire général en référence au marché du travail actuel. Même s'il est délicat de prévoir les dynamiques futures du marché du travail, la plupart des économies africaines sont caractérisées par un dualisme et une discontinuité très marqués – qui n'évolueront pas de façon radicale sur le court et moyen terme- : un secteur agricole et informel, peu productif et occupant la majorité de la population active d'un côté et un secteur moderne, essentiellement tertiaire, plus productif mais occupant une très faible proportion des individus de l'autre. L'évolution des pays vers l'économie moderne, celle qui doit théoriquement employer les sortants des niveaux les plus hauts du système scolaire, est toujours assez lente. **Dans les pays économiquement les moins avancés, même un développement record de l'économie moderne dans la décennie à venir (par exemple, la progression de 5 à 15% de la part des emplois dans ce secteur, soit une progression suivant un facteur trois) laissera une proportion importante des sortants des plus hauts niveaux du système sans emploi ou « sous-employé » si la dynamique (très continue) du système scolaire se poursuit sur les mêmes tendances de rythme d'expansion pour sa partie haute.**

2.3 Efficacité comparée en termes de rentabilité économique

Il importe de comparer l'efficacité des différents niveaux d'enseignement en terme de rentabilité économique. Une méthode couramment utilisée par les économistes est de calculer **des taux de rendements** : taux privé pour l'individu et taux social pour la société. Un taux de rendement est une mesure de ce que rapporte l'investissement éducatif (évaluée pour l'individu sous forme de rémunération et pour la société sous forme de productivité

²¹ Les études réalisées sur cette question montrent que la productivité moyenne des individus sortant des niveaux supérieurs et employés dans le secteur informel est légèrement supérieure à celle des individus du secteur informel ayant poursuivi moins longtemps leurs études mais reste nettement inférieure à celle des individus travaillant dans le secteur moderne.

économique) en comparaison de son coût (cf. annexe 7)²². Même si le calcul de ces taux présentent des limites, leur interprétation fournit des enseignements intéressants : (i) le taux de rendement privé est considéré comme un indicateur d'attractivité de l'éducation pour les individus (et calculé pour chaque niveau d'éducation il permet d'identifier l'incitation qu'à l'individu à poursuivre son cursus scolaire dans le cycle suivant) et (ii) le taux de rendement social, calculé pour chaque niveau d'éducation, permet d'instruire le degré de financement public de chacun de ces niveaux de manière à satisfaire l'équité et l'intérêt collectif

On retient d'une analyse des taux de rendement privé (cf tableau 2.2) et sociaux (cf. tableau 2.3) ciblée sur le niveau secondaire en Afrique les points suivants :

i) Sur le taux de rendement privé :

Le niveau d'attractivité pour le secondaire est plus élevé en Afrique que dans les autres régions du monde mais il est moins élevé que celui observé pour le cycle primaire et l'enseignement supérieur. Autrement dit, en Afrique, pour les individus qui fréquentent l'enseignement secondaire, il existe une forte incitation à poursuivre leurs études dans le supérieur puisque c'est l'accès à l'enseignement supérieur qui fait à nouveau croître le taux de rendement privé. La pression à la continuité éducative dans la demande scolaire est donc forte pour les élèves du secondaire . Le niveau secondaire possède ce que les économistes appellent une « valeur d'option », dans la mesure où une part de sa valeur réside dans l'option (la possibilité) qu'il offre à ceux qui y accèdent de poursuivre jusque dans l'enseignement supérieur (seuls ceux ayant été scolarisés au secondaire peuvent accéder au supérieur). La récente étude empirique menée par Schultz (2003) dans les quatre pays d'Afrique subsaharienne (Afrique du Sud, Côte d'Ivoire, Ghana et Kenya) pour lesquels les taux de rendement privé sont calculés²³ par sous-cycle montre que le rendement privé du 2nd cycle du secondaire est supérieur à celui du 1^{er} cycle du secondaire.

Tableau 2.2 : Taux de rendement privés par niveau d'enseignement et par région du monde

Régions du monde*	Taux de rendement privés (%)			
	Taux Moyen	Primaire	Secondaire	Supérieur
Afrique¹	11,7	37,6	24,6	27,8
Amérique Latine	12,0	26,6	17,0	19,5
Asie	9,9	20,0	15,8	18,2
Europe, MENA ²	7,1	13,8	13,6	18,8
Monde	9,7	26,6	17,0	19,0

Notes : 1/ Afrique subsaharienne ; 2/ Moyen Orient Afrique du Nord
Source : Psacharapoulos et Patrinos (2002)

²² Pour le taux privé : coût directs privés et coûts d'opportunité correspondant aux revenus implicites abandonnés du fait du temps passé pour la poursuite des études (rémunération qu'aurait procuré un emploi si l'individu avait quitté ces études plus tôt), pour le taux social : coûts privés + coût publics pour fournir les services éducatifs et financer les aides sociales (bourses).

²³ La méthode utilisée est celle appelée des « équations à la Mincer » qui estiment les revenus des individus en fonction des niveaux d'enseignement reçus

ii) Sur le taux de rendement social :

- **Le rendement économique du secondaire est plus élevé dans les pays à revenu intermédiaire que dans les pays à faible revenu (groupe auquel appartient la majorité des pays africains).**

- Le rendement économique du secondaire est en Afrique (compte tenu de la prépondérance des pays à faible revenu) inférieur à celui du primaire mais plus élevé que celui de l'enseignement supérieur (pour lequel les investissements publics sont souvent très importants en comparaison du gain de productivité obtenu pour la croissance économique).

- L'absence de données différenciées par sous cycle à l'intérieur du cycle secondaire handicape l'analyse mais la décroissance de la rentabilité économique collective avec le niveau d'enseignement pour les pays à faible revenu incite fortement à penser que la rentabilité économique du 1^{er} cycle du secondaire est supérieure à celle du 2nd cycle.

Tableau 2.3 : Taux de rendement sociaux « complets » par niveau d'enseignement et par niveau de développement économique

	Primaire	Secondaire	Supérieur
Pays à faible revenu	47	8	<0
Pays à revenu moyen	39	52	<0
Pays à haut revenu	-	<0	20

Note : Pays à faible revenu : pays ayant un PIB/habitant inférieur à 20% de celui des Etats-Unis (y compris 32 pays africains)

Pays à revenu moyen : pays ayant un PIB/habitant compris entre 20 et 40% de celui des Etats-Unis (y c. 8 pays africains)

Pays à haut revenu : pays ayant un PIB/habitant supérieur à 40% de celui des Etats-Unis (y c. 13 pays africains)

Source : Mingat et Tan, « The full social returns to education : estimates based on countries economic growth performance », Banque mondiale et IREDU (1996)

2.4 Conclusion

A l'issue de l'analyse comparée des différents niveaux d'enseignement en termes d'efficacité externe sur le développement humain et économique, **il est difficile d'avoir une conclusion générique dans la mesure où ce type d'analyse revêt davantage de pertinence au niveau national.**

Cependant **les tendances globales** semblent fournir les enseignements suivants :

- **L'efficacité du 1^{er} cycle du secondaire général sur le développement humain est importante et constitue une valeur ajoutée significative par rapport à ce qu'apporte le cycle primaire.** Si les effets additionnels liés à la fréquentation du 2nd cycle existent, ils apparaissent comparativement plus limités.
- **Les résultats en terme d'insertion professionnelle sont également meilleurs pour le 1^{er} cycle que pour le 2nd cycle.** L'enseignement technique/professionnel semble montrer dans ce domaine une efficacité intermédiaire entre le 1^{er} et le 2nd cycle général.
- La rentabilité économique privée (c'est-à-dire l'attractivité de l'éducation) présente une évolution contrastée en fonction du niveau d'éducation : elle est décroissante aux niveaux les plus bas du système éducatif (le 1^{er} cycle du secondaire semble moins

attractif que le cycle primaire) mais elle est croissante aux niveaux les plus hauts du système éducatif (le supérieur apparaît plus attractif que le 2nd cycle du secondaire, lui-même plus attractif que le 1^{er} cycle du secondaire) ce qui peut constituer une **incitation pour ceux qui accèdent au 1^{er} cycle du secondaire à poursuivre leurs études jusqu'au supérieur.**

- La **rentabilité économique sociale** (le rapport entre les bénéfices et les coûts pour la nation) semble en Afrique **globalement décroissante avec le cycle d'enseignement** (ainsi le 1^{er} cycle du secondaire apparaît moins rentable que le primaire mais plus rentable que le 2nd cycle du secondaire, qui lui-même semble plus rentable socialement que l'enseignement supérieur).
- La combinaison des deux derniers résultats pose une double question :
 - i) celle de la **pertinence d'un financement majoritairement public des niveaux les plus hauts du système éducatif** (si les bénéfices des niveaux « hauts » sont davantage d'ordre privé que public, il y a certainement une légitimité à ce que le partage des coûts soit rééquilibré pour une plus grande prise en charge par le privé) et
 - ii) celle, liée à la première, de **la gestion des flux d'élèves entre les cycles**, notamment dans la perspective de la réalisation de la scolarisation primaire universelle en 2015 et de ses implications en termes de pression de la demande sur les niveaux post-primaire (cf. partie 3).

3. Le secondaire à l'intérieur d'une approche sectorielle globale

L'enseignement secondaire (et ses composantes) doit forcément être analysé, financé, piloté et mis en œuvre dans une perspective sectorielle d'ensemble pour trois raisons principales : i) la **pression à la continuité éducative** est telle que les évolutions en terme d'effectifs d'élèves des enseignements du secondaire sont fortement dépendantes de l'évolution des niveaux précédents et fortement influente sur les niveaux supérieurs, ii) la réalisation d'une scolarisation primaire universelle de qualité en 2015 implique la **formation d'un nombre croissant d'enseignants**, enseignants qui seront formés par l'une des branches de l'enseignement secondaire et iii) que son financement soit public, privé ou supporté par l'aide extérieure, il s'inscrit dans une **logique de concurrence et de partage des ressources avec les autres ordres d'enseignement** qui idéalement doit aboutir à l'équilibre le plus efficace collectivement.

3.1 La place particulière du secondaire dans un système éducatif conçu sur la continuité

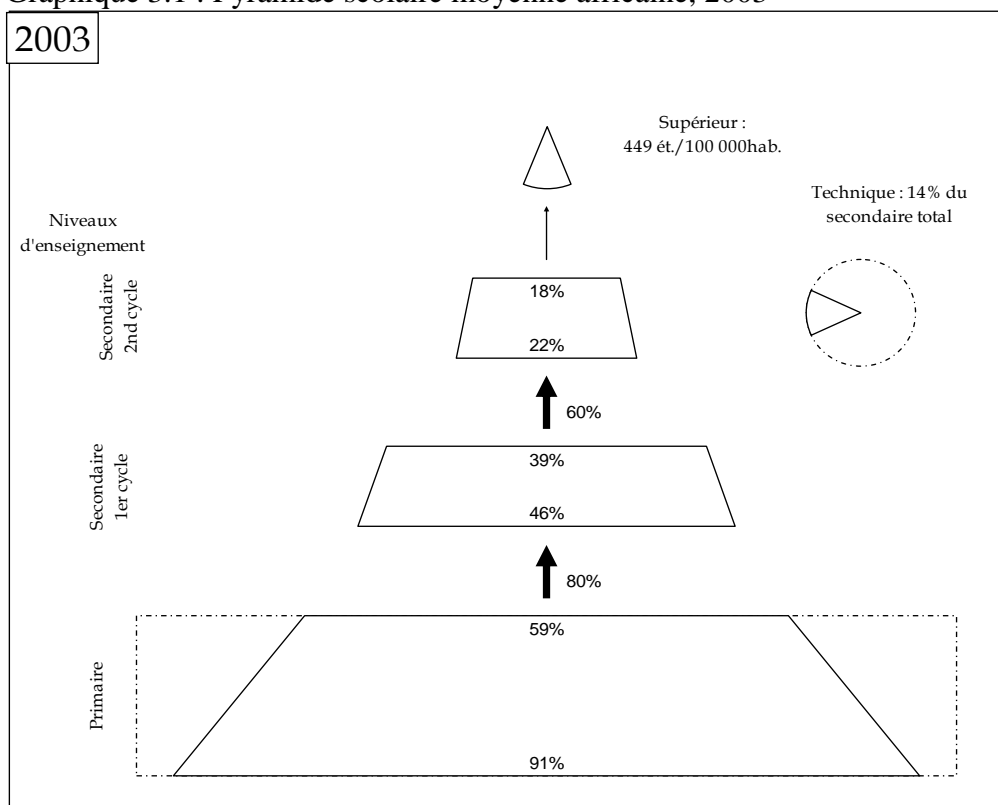
La première raison pour laquelle il est important de replacer l'enseignement secondaire dans une perspective sectorielle globale tient à la nature majoritairement séquentielle des apprentissages. Le taux de couverture aux différents niveaux scolaires s'inscrit dans une logique de flux des élèves (par exemple les entrants au secondaire proviennent du cycle primaire).

Du fait de la volonté des individus, légitime, de poursuivre aussi loin que possible la scolarisation qu'ils ont entamée, les systèmes éducatifs se caractérisent très souvent par une tentation forte à la continuité éducative, née de la somme des volontés individuelles.

Pour décrire la pratique des flux actuels, il est intéressant de mobiliser et commenter deux types d'indicateurs : i) la rétention des élèves à l'intérieur de chaque cycle (la proportion d'élèves commençant un cycle qui le terminent effectivement) et ii) la transition entre les cycles (la part des élèves achevant un cycle qui entre au cycle suivant). Alors que le premier indicateur caractérise la déperdition « subie » par le système (l'objectif naturel étant que tous ceux qui entrent dans un cycle puissent le poursuivre jusqu'à son terme), le second indicateur caractérise la déperdition « choisie » par le système, le nombre de places disponibles pour l'accès en 1^{ère} année de chaque cycle étant décidé par la puissance publique.

Le graphique 3.1 décrit la situation moyenne africaine concernant les flux d'élèves en présentant la pyramide scolaire du continent (UNESCO, 2004, cf. annexe 12 pour l'interprétation de ce graphique).

Graphique 3.1 : Pyramide scolaire moyenne africaine, 2003



En moyenne, le taux de rétention du cycle primaire est moins élevé que le taux de transition entre primaire et secondaire. Seuls 68% des entrants au primaire achèvent le cycle, alors que 80% des élèves achevant le primaire accèdent au 1^{er} cycle du secondaire. Au final sur 100 enfants entrés en début de cycle primaire seuls 46 accèdent **au 1^{er} cycle du secondaire** ; il y a donc de fait une régulation des flux. Mais globalement il s'agit plus d'une **auto-régulation des systèmes**, qui se fait par les abandons en cours de cycle des individus dont la scolarisation est la plus fragile (les plus pauvres, les ruraux et dans une moindre mesure les filles²⁴) que d'une régulation discutée et choisie par les décideurs politiques pour être appliquée entre les cycles. Pour l'accès au **2nd cycle du secondaire, la part de la régulation « subie » est plus faible que celle de la régulation « choisie »** (la rétention au 1^{er} cycle est supérieure à la transition entre le 1^{er} et le 2nd cycle) mais elle reste élevée (24% d'abandons en moyenne en cours de 1^{er} cycle du secondaire).

Ces résultats moyens ne doivent pas cacher les disparités entre les pays qui sont très élevées sur chaque indicateur de flux. Pour résumer les différences entre pays, la carte 3.1, classe les pays en trois groupes.

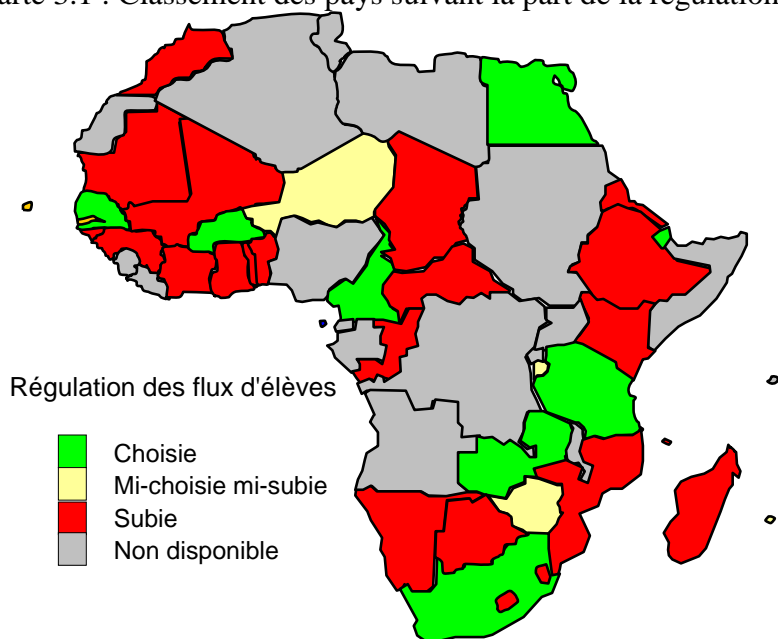
- Le groupe 1 comprend les pays pour lesquels la part de la régulation « choisie » est supérieure à celle de la régulation « subie » pour les deux cycles du secondaire (rétention au primaire supérieure à la transition entre primaire et secondaire 1 et rétention au secondaire 1 supérieure à la transition entre secondaire 1 et secondaire 2). Ce sont les pays qui affichent la meilleure efficacité interne de leur système éducatif.

²⁴ Voir Dakar +5 EPT en Afrique : repères pour l'action

- Les pays du groupe 2 sont ceux pour lesquels la part de la régulation « choisie » est supérieure à celle de la régulation « subie » pour l'accès à l'un des deux cycles (le 1^{er} ou le 2nd suivant les pays mais plus souvent le 2nd cycle) du secondaire mais dans la situation contraire pour l'accès à l'autre des deux cycles.

- Enfin, les pays du groupe 3 sont ceux pour lesquels la régulation est plus « subie » que « choisie » pour l'accès au deux cycles d'enseignement secondaire.

Carte 3.1 : Classement des pays suivant la part de la régulation des flux « choisie »



3.2. Le secondaire forme les enseignants attendus au primaire pour la réalisation de la SPU

La deuxième raison pour laquelle l'approche sectorielle est nécessaire réside dans le fait que les cycles d'enseignement ont besoin pour fonctionner de ressources humaines (en particulier les enseignants) formées aux cycles plus élevés. **La réalisation de l'achèvement universel du cycle primaire implique un besoin en 2015 pour l'Afrique de 5,3 millions enseignants** (contre seulement 2,9 millions en fonction en 2003), ce qui signifie, compte tenu des départs à la retraite, des décès (notamment à cause du VIH/Sida) et des départs de la fonction, **que le besoin estimé de nouveaux enseignants à former est d'environ 3 millions.**

Ce défi qui doit certainement être considéré comme prioritaire, amène à se poser deux questions principales en direction du sous-secteur de l'enseignement technique et professionnel²⁵, questions qui trouvent leurs réponses dans chaque contexte spécifique national :

- Sachant que les formations peuvent différer énormément en termes de coût (dépendant de la durée et du type de chaque formation), quel est **le type de formation des enseignants le plus coût-efficace pour former à très grande échelle** ? Il peut être utile à cet effet i) d'effectuer des analyses coûts-bénéfices des types alternatifs de

²⁵ Les structures de formation des enseignants du primaire, qu'ils prennent la forme d'écoles normales d'instituteurs ou une autre forme, sont très souvent gérées par ce sous-secteur

formation (dans certains pays, les études réalisées sur la formation des enseignants remettent en cause le mode de fonctionnement des filières traditionnelles de formation)²⁶ et ii) de chiffrer (financièrement et en termes de nombre d'enseignants formés) les différentes options envisagées.

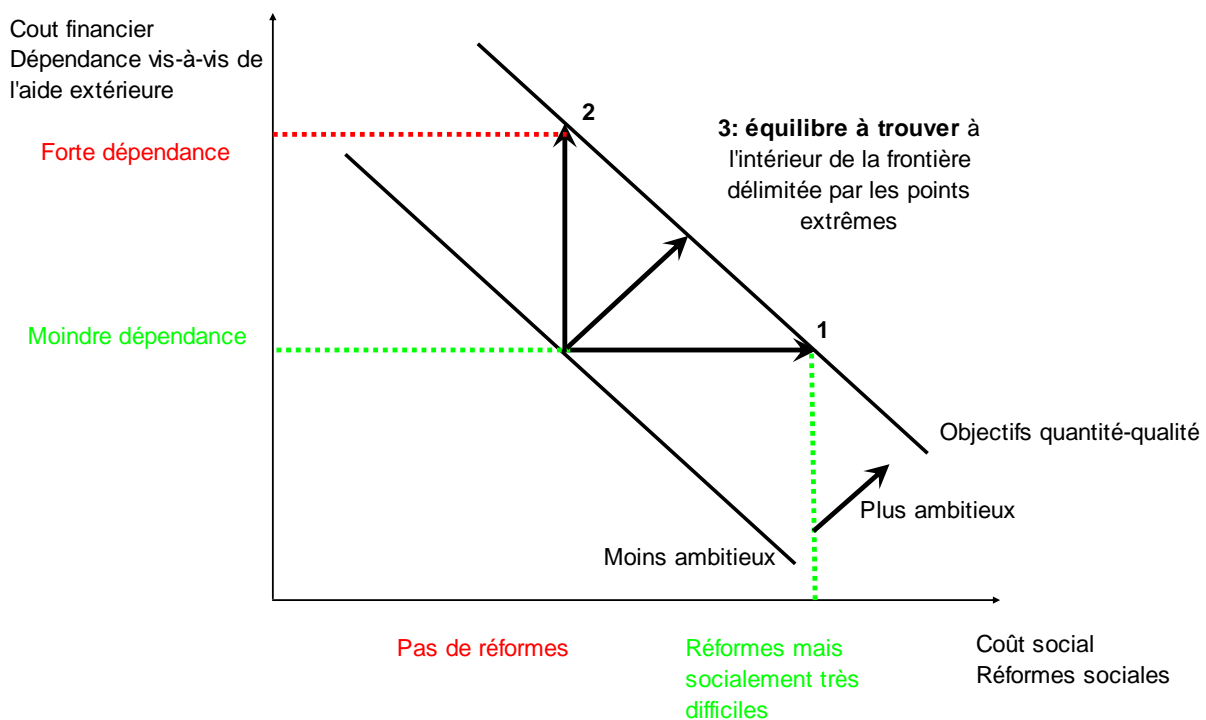
- Dans la mesure où il est observé, dans de nombreux pays, une montée en puissance **des enseignants non formés dits « communautaires », recrutés et payés par les familles**, quelle forme (durée et type) de formation prévoit-on pour ces enseignants ? à quel coût ?

3.3. Trouver l'équilibre entre ambition, réformes nécessaires et dépendance vis-à-vis de l'extérieur

L'équilibre entre i) les **objectifs que se fixe le système pour chaque ordre d'enseignement**, ii) les **réformes nécessaires d'amélioration de l'efficacité** (pouvant être impopulaires pour les acteurs et usagers du système et donc contradictoires avec les intérêts électoraux) et iii) la **dépendance vis-à-vis de l'aide extérieure** (très liée avec la souveraineté nationale), est inévitable. Aucun pays à faible revenu ne peut dans le même temps i) atteindre des objectifs trop ambitieux ii) ne pas faire les réformes nécessaires pour améliorer l'efficacité et iii) garder une souveraineté nationale

Le graphique 3.2 présente schématiquement cette problématique et donne des exemples théoriques de différents points d'équilibre sur ces trois composantes liées de manière inéluctable.

Graphique 3.2 : Interdépendance entre les objectifs, les nécessités de réformes et la dépendance vis-à-vis de l'aide extérieure



²⁶ Voir par exemple les résultats du PASEC (CONFEMEN) sur la question

Le tableau 3.1 présente un exemple concret et chiffré de cette interdépendance en présentant pour différents scénarios (à la fois sur les objectifs et sur les coûts unitaires) les taux de dépendance vis-à-vis de l'aide extérieure en 2015 pour une dizaine de pays (ainsi que les valeurs consolidés pour le total des pays considérés) en prenant comme hypothèses la réalisation de la SPU et le maintien des arbitrages actuels pour les ressources domestiques allouées au secondaire. Notons que ces valeurs sont des sous-estimations du taux de dépendance global dans la mesure où les dépenses d'investissement (qui sont en général majoritairement financées sur ressources extérieures) ne sont pas prises en compte.

Tableau 3.1 : Taux de dépendance vis-à-vis de l'aide extérieure sur les dépenses courantes du secondaire en 2015 selon plusieurs hypothèses sur les taux de transition et sur le coût unitaire des deux cycles

Pays	Scénario 1 Très ambitieux et sans réformes	Scénario 2 Ambitieux et sans réformes	Scénario 3 Ambitieux et avec réformes
Togo	63%	47%	43%
Cameroun	81%	59%	34%
Mozambique	81%	59%	18%
Bénin	67%	52%	65%
Sénégal	93%	85%	84%
Mauritanie	74%	38%	0%
Madagascar	76%	54%	12%
Mali	94%	91%	78%
Niger	86%	77%	0%
Ensemble	82%	66%	42%

	Objectif quantitatif	Coût unitaire
Scénario 1 :	Transition universelle primaire-sec 1(100%) Mantien de la transition sec 1 → sec 2 au niveau actuel	Maintien des coûts unitaires aux niveaux actuels (en % du PIB/tête)
Scénario 2 :	Mantien des deux transitions aux niveaux actuels	Maintien des coûts unitaires aux niveaux actuels (en % du PIB/tête)
Scénario 3 :	Mantien des deux transitions aux niveaux actuels	Coût unitaire du secondaire 1 = 20% du PIB/tête Coût unitaire du secondaire 2 = 40% du PIB/tête

Source : Mingat, 2004 et calculs additionnels des auteurs

Sur le total des neuf pays, on observe les résultats suivants :

Scénario 1 :

L'**objectif très ambitieux** d'une transition universelle entre primaire et 1^{er} cycle du secondaire (tous les enfants accèdent au secondaire en 2015) et du maintien du taux de transition entre 1^{er} et 2nd cycle du secondaire au niveau actuel conduit, si **les coûts unitaires restent à leur niveau actuel, à un taux de dépendance de 82%** (seuls 18% des dépenses courantes, y compris salariales, seraient financées sur ressources propres nationales).

Scénario 2 :

L'**objectif déjà ambitieux (mais moins que dans le scénario 1)** de maintien des taux de transition à leur niveau actuel et **de maintien des coûts unitaires** (comme dans le scénario 1) conduit à **un taux de dépendance de 66% sur les dépenses courantes**.

Scénario 3 :

La **réalisation de réformes pour amener les coûts unitaires à 20% du PIB/tête pour le 1^{er} cycle et 40% pour le 2nd cycle** (avec maintien de l'objectif quantitatif du scénario 2) amène **le taux de dépendance sur les dépenses courantes à 42%**.

Ce n'est pas l'objet de ce document de discuter le niveau maximal possible de taux de dépendance vis-à-vis de l'aide extérieure. Celui-ci dépend, dans chaque pays, i) de la capacité d'absorption financière du système éducatif, ii) des possibilités financières et des capacités en termes de prévisibilité²⁷ des bailleurs de fonds et iii) de la volonté des Etats à laisser une plus ou moins grande proportion du financement des dépenses souvent considérées comme « régaliennes » (les salaires des fonctionnaires par exemple) sur ressources extérieures.

Enfin, le secondaire est en concurrence dans l'allocation des ressources (propres et extérieures) au sein du secteur éducation. C'est aussi à l'équilibre d'arbitrages multiples (arbitrage intra-sectoriel dans l'allocation des ressources ; arbitrage entre quantité et qualité, etc.) choisis par la puissance publique et non imposés par la continuité du système, que la crédibilité pour mobiliser plus de ressources nationales et extérieures se gagne. Ce défi est d'autant plus important que les ressources internes ou externes sont relativement rares en comparaison des besoins exprimés.

Une **politique nationale crédible est une politique finançable** et une politique éducative est d'autant plus finançable qu'elle est **cohérente sur l'ensemble du secteur, réaliste sur les objectifs et efficiente dans sa mise en œuvre et dans ses résultats externes**. Ceci nécessite i) la réalisation d'un diagnostic sectoriel solide et ii) sur la base dudit diagnostic, l'identification pour chaque sous-secteur (y compris pour les différentes composantes de l'enseignement secondaire) d'objectifs quantitatifs et qualitatifs réalistes socialement et financièrement, les deux devant être compatibles (cf. l'exemple du Tchad dans la partie 3.4 et l'annexe 11).

3.4. Un exemple de programmation sectorielle équilibrée : le cas du Tchad

Il paraît intéressant de terminer cette section par la présentation d'un **exemple de programmation sectorielle dans un pays**. Le Tchad, qui se situe dans un processus de refonte de sa politique sectorielle, a récemment effectué **un important travail analytique et de simulation dans le but de revoir les grandes lignes de sa stratégie sectorielle**. Même si le cas du Tchad n'est pas une exception (certains pays ont adopté la même démarche), le travail réalisé dans ce pays paraît exemplaire et doit certainement être considéré comme une « bonne pratique », à la fois sur les résultats en termes de programmation sectorielle et en termes de processus, pouvant être potentiellement répliqué (et adapté au contexte national) dans d'autres pays.

En Juillet 2005, le Tchad a finalisé un diagnostic solide de l'ensemble du secteur éducatif, un rapport d'état du système éducatif national (RESEN). Sur la base de ce diagnostic, le ministre d'Etat de l'Education Nationale a organisé en Novembre 2005 un atelier de travail visant à discuter la stratégie sectorielle pour la décennie à venir et à aboutir à quelques scénarii de développement à l'horizon 2015 de l'ensemble des cycles d'enseignement dans un cadre physique et financier soutenable à long terme (sur la base d'un modèle de simulation financière). L'ensemble des dirigeants du secteur (comprenant tous les niveaux d'enseignement depuis le pré-scolaire jusqu'à l'enseignement supérieur), des représentants de

²⁷ Il est toujours délicat par exemple de programmer la rémunération d'enseignants sur des fonds non sécurisés budgétairement

la société civile (syndicat des enseignants et parents d'élèves), les partenaires techniques ayant aidé l'équipe nationale à réaliser son diagnostic sectoriel (Banque mondiale et Pôle de Dakar) et les bailleurs de fonds présents sur le secteur de l'éducation au Tchad (Ministère tchadien des finances, Banque mondiale, France, Commission Européenne, BAD) ont participé à cet atelier.

Outre les résultats, qui sont décrits ci-dessous, cet atelier a été exemplaire du point de vue du processus. Il s'agissait de la première véritable occasion pour l'ensemble des acteurs du système de travailler dans une logique sectorielle et de confronter leurs arguments pour essayer d'aboutir à un consensus sur les arbitrages à opérer (à la fois dans la distribution des ressources entre niveaux d'enseignement, entre quantité et qualité à chaque niveau...) et obtenir prochainement un plan sectoriel crédible.

Les questions de mise en œuvre doivent encore être traitées mais il est certain que le secteur a gagné énormément de crédibilité grâce à ce travail, une crédibilité qui devrait l'aider à obtenir les ressources nécessaires (par augmentation de la priorité pour l'éducation dans le partage des ressources de l'Etat et par mobilisation accrue des ressources extérieures) pour que cette stratégie devienne réalité.

3.4.1. Les principaux éléments du diagnostic

Le système éducatif tchadien a **progressé quantitativement de façon remarquable** au cours des dernières années, et ce, à tous les niveaux d'enseignement. Le taux d'achèvement du primaire est passé de 19% en 1990 à 38% en 2004, le TBS du 1^{er} cycle de 9% à 23% et le TBS du 2nd cycle de 3 à 12%.

Cette augmentation forte des effectifs, dont il faut se réjouir, s'est cependant effectuée sans une véritable gestion des flux. La régulation des flux d'élèves apparaît plus subie que choisie dans la mesure où les taux de rétention à l'intérieur des cycles (43% au primaire et 50% au 1^{er} cycle du secondaire) sont très inférieurs au taux de transition entre les cycles (72% entre le primaire et le secondaire et 82% entre les deux cycles du secondaire).

Aussi, malgré l'avènement de l'ère pétrolière, les ressources n'ont pu suivre le rythme élevé d'expansion des effectifs d'élèves, ce qui a conduit à i) **une détérioration de conditions d'enseignement déjà difficiles** (par exemple, on compte au secondaire général une moyenne de 60 élèves par classe, soit un des taux d'encadrement les moins bons du continent) et ii) **une communautarisation importante du corps enseignant** (les enseignants communautaires et vacataires représentent environ 70% des enseignants du primaire et 50% des enseignants du 1^{er} cycle secondaire). Au final, la qualité des enseignements s'en ressent, le Tchad se situant parmi les trois pays africains dans lesquels les acquisitions scolaires des élèves sont les plus faibles au primaire.

La présence conjointe d'une **économie essentiellement duale et discontinue** (un secteur agro-pastoral et informel assez peu productif et employant la majorité des individus d'un côté, et un secteur moderne beaucoup plus productif mais n'employant qu'une portion minime des individus) et d'un **système éducatif très continu crée une dichotomie importante**. La productivité du secteur traditionnel ne progresse que très peu car ce secteur manque d'individus ayant achevé le cycle primaire (et donc ayant une chance d'être durablement alphabétisés) et le secteur moderne ne parvient à employer qu'une faible proportion des

sortants des niveaux les plus hauts du système éducatif, dont la formation coûte extrêmement chère en comparaison des niveaux les plus bas (une année d'études d'un étudiant a le même coût que la scolarisation annuelle de 60 élèves au primaire).

Enfin on observe une **inéquité importante dans l'accès à l'éducation**, entre filles et garçons (2 fois plus de chances d'accès au collège par exemple), et encore plus entre urbains et ruraux (6 fois plus de chances d'accès au collège) et plus encore entre les plus riches et les plus pauvres (les enfants issus des familles les plus aisées ont 14 fois plus de chances d'accéder au collège par rapport aux enfants issus des familles les plus pauvres et 40 fois plus de chances d'accéder au lycée).

3.4.2. Les principaux éléments de cadrage de la politique sectorielle, zoom sur le secondaire

Guidé par ce diagnostic, un travail de **simulation physique et financière de la politique sectorielle à horizon 2015 a été effectué**. Plusieurs scénarii ont pu être simulés puis discutés entre les responsables des différents cycles d'enseignement ainsi qu'avec les partenaires techniques et financiers et représentants de la société civile présents (syndicat d'enseignants et représentant des parents d'élèves).

L'objectif est ici de présenter les principaux paramètres retenus dans le scénario final, celui ayant obtenu le consensus de l'ensemble des parties i) en zoomant sur les trois niveaux de l'enseignement secondaire (1^{er} et 2nd cycle de l'enseignement général et enseignement technique/professionnel) et ii) en replaçant l'enseignement secondaire dans la logique d'ensemble.

Pour guider le travail de simulation financière, un travail préalable d'identification des principaux objectifs quantitatifs et qualitatifs de chaque cycle d'enseignement a été effectué (cf annexe 11).

Les principaux éléments du scénario final pour l'année 2015 sont les suivants

- i) Achèvement universel d'un **cycle primaire** de qualité

L'objectif de l'achèvement universel du primaire a été sécurisé dans la mesure où il constitue la première priorité nationale. Il est accompagné d'un objectif d'amélioration de la qualité qui se traduit notamment par la perspective d'un taux d'encadrement moyen de 50 élèves par maître en 2015 contre 70 aujourd'hui.

- ii) Amélioration de la qualité de **l'enseignement secondaire général**, régulation des flux d'élèves et stimulation de l'offre privée

L'objectif à l'horizon 2015 est **d'augmenter l'accès au 1^{er} cycle du secondaire autant qu'il est possible financièrement et logistiquement** pour pouvoir scolariser le maximum de sortants du cycle primaire sans détériorer la qualité. L'objectif retenu est d'atteindre un taux d'accès au collège de 50% en 2015 (contre 26% actuellement), ce qui signifie par ailleurs une régulation des flux accrue (le taux de transition entre le primaire et le collège passera de 72% actuellement à 50% en 2015). Pour favoriser l'objectif de qualité, il est prévu **d'améliorer sensiblement le taux d'encadrement** (de 60 élèves par division pédagogique actuellement à 45 en 2015). Ceci passe par une utilisation accrue d'enseignants contractuels dont la

rémunération est revalorisée (même si le recrutement de fonctionnaires se poursuit, leur proportion diminue).

Pour favoriser l'atteinte de l'expansion quantitative souhaitée, il a été retenu qu'une politique de **stimulation (et de contrôle) de l'offre privée** soit mise en place. Elle se matérialise par l'octroi d'une subvention aux collèges privés proportionnelle au nombre d'élèves (égale par élève à 20% du coût unitaire pédagogique des structures publiques). Le montant retenu est suffisamment élevée pour pouvoir i) l'accorder en échange d'un contrôle des contenus et pratiques d'enseignement et ii) inciter la scolarisation privée (l'objectif fixé est 20% des élèves dans le privé en 2015 contre 17% actuellement). D'autre part, la subvention est suffisamment faible pour optimiser le rapport coûts/bénéfices par rapport au système public (en effet, à l'extrême, si la subvention publique par élève du privé était égale au coût par élève du public, il n'y aurait pas d'intérêt à promouvoir l'enseignement privé).

Pour ce qui est du **lycée**, les deux objectifs principaux sont i) **d'améliorer la qualité notamment par la diminution de la taille de classe moyenne** (de 60 à 40) et ii) de **rationaliser l'accès pour anticiper les flux d'entrée au supérieur** et les rendre en ligne avec les besoins à venir du secteur moderne de l'économie (passage de 10 000 étudiants à 25 000 à l'horizon 2015). Le taux de transition entre les deux cycles du secondaire devra à cet effet passer de 80% à 30%. Du fait de la progression importante des niveaux et du 1^{er} cycle du secondaire, cela signifie néanmoins un quasi doublement du nombre d'élèves au lycée (de 55000 à 82000).

Enfin, des politiques de **diminution des redoublements** (dont les modalités de mise en œuvre restent à définir) sont prévues dans les deux cycles. L'objectif est d'atteindre 12% de redoublants (contre 18% actuellement) dans le 1^{er} cycle et 15% (contre 25% actuellement) dans le 2nd cycle.

iii) Diversification et optimisation de **l'enseignement technique et professionnel**

La perspective pour l'enseignement technique et professionnel est d'obtenir un système équilibré autour de trois grands types d'enseignement :

a. Formation initiale et continue des enseignants

Ce secteur de formation est protégé dans la mesure où il « produit » les enseignants nécessaires pour l'expansion du cycle primaire. Les effectifs d'enseignants à former sont donc en ligne avec les besoins identifiés pour la réalisation d'un achèvement universel du cycle primaire de qualité (environ 2900 par an sur toute la période). Ceci prévoit la formation continue de l'ensemble des enseignants communautaires déjà en classe.

b. Filières techniques classiques

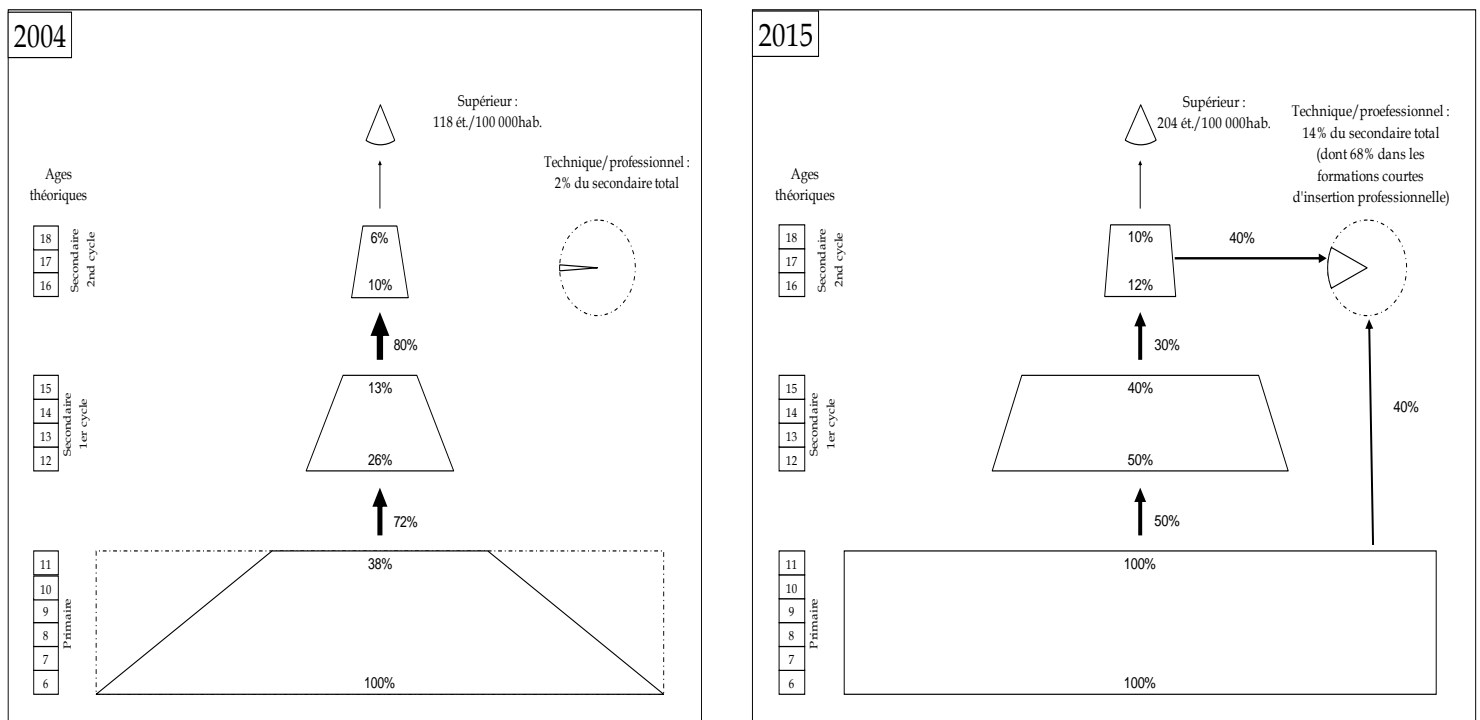
L'objectif quantitatif est d'atteindre 10 000 apprenants en 2015 (contre 3500 en 2004) grâce à une augmentation de la proportion des structures privées (60% des élèves en 2015 contre 23% actuellement). Ceci s'accompagnera d'une optimisation interne à ce type de formation pour une meilleure adéquation des formations avec les filières porteuses de l'économie

c. Développement massif de formations courtes d'insertion professionnelle

Le plus grand changement par rapport à la situation actuelle concerne le développement massif de formations courtes d'insertion professionnelle, en particulier dans le secteur agropastoral et informel qui restera largement majoritaire dans l'économie tchadienne en 2015. Ces formations (de type apprentissage ou sous d'autres formes qu'il reste à définir) visent en priorité les sortants du cycle primaire et du collège « victimes » de la régulation des flux dans l'enseignement général. Il est prévu que ces formations pourraient accueillir environ 56 000 jeunes en 2015, soit 40% des sortants du primaire et 40% des sortants du collège.

En résumé, l'évolution prévue du système éducatif peut être schématisée par la comparaison de la pyramide éducative actuelle et de sa projection à l'horizon 2015 (cf graphique 3.3 et annexe 12 pour son interprétation). La vision pour 2015 correspond à un consensus équilibré qui allie forte ambition quantitative et qualitative, réalisme social (des mesures d'accompagnement ont été trouvées pour les réformes les plus difficiles, notamment pour ce qui est de la régulation des flux) et réalisme budgétaire (si le plaidoyer pour une augmentation des ressources domestiques et extérieures fonctionne, la stratégie sectorielle est soutenable financièrement).

Graphique 3.3 : Pyramides scolaires du Tchad, 2004 et 2015



4. Les pistes pour augmenter la couverture scolaire au secondaire

La partie 1 a présenté les différences importantes qui existent entre les pays en termes de couverture scolaire au secondaire. On se propose ici d'essayer d'identifier les déterminants de telles disparités. L'analyse sera effectuée en plusieurs temps. Dans un premier temps on identifiera à partir **d'une relation comptable les facteurs potentiellement explicatifs des différences observées dans les taux de scolarisation**. On rassemblera ces facteurs en deux groupes : ceux relatifs au contexte et ceux relatifs aux politiques éducatives. Dans un second temps, on examinera **les différences inter-pays** (et si possible les différences entre l'Afrique et les autres régions du monde) concernant ces facteurs. Enfin, on proposera d'établir un cadre de référence pour les principaux facteurs (de contexte et de politiques) en **s'inspirant des valeurs observées dans les pays les plus performants**.

4.1 Calcul de la couverture au secondaire.

Pour identifier les facteurs potentiellement explicatifs on peut s'inspirer des travaux déjà effectués pour le cycle primaire (voir par exemple Bruns, Mingat et al, 2003). Il s'agit d'utiliser une décomposition de la relation comptable qui lie offre scolaire, ressources disponibles et paramètres sur le mode d'organisation des services (cf.annexe 13). Ces facteurs peuvent alors être regroupés en deux catégories : ceux relatifs au contexte (notamment économique et démographique) du pays en question (groupe de facteur exogène à la politique éducative) et ceux relatifs aux politiques mises en œuvre dans les pays.

En ce qui concerne les **déterminants possibles d'ordre contextuel**, on peut notamment considérer :

- 1) la richesse nationale (mesurée par le PIB/habitant exprimé en \$ des E.U.),
- 2) le contexte macro-économique/fiscal (mesuré par les recettes de l'Etat exprimées en % du PIB du pays),
- 3) le niveau d'avancement en termes de scolarisation primaire, mesuré par le taux d'achèvement du primaire.

Pour ce qui est des **facteurs relatifs aux politiques éducatives**, on peut penser à :

- 1) la priorité budgétaire accordée par le pays pour l'éducation en général (représentée par le volume des dépenses publiques courantes²⁸ d'éducation exprimées en % des recettes de l'Etat),
- 2) la priorité accordée au cycle secondaire à l'intérieur du budget alloué à l'éducation (caractérisée par la part du secondaire dans les dépenses publiques courantes d'éducation),
- 3) le dépense par élève (coût unitaire) dans le système public, exprimée en % du PIB par habitant,
- 4) le degré de privatisation du système, mesuré par la proportion des élèves scolarisés dans des établissements privés,

²⁸ On ne considérera pas ici les dépenses d'investissement dans la mesure où l'on se place sur une perspective de moyen et long terme et que de ce fait on se situe sur une logique de fonctionnement récurrent des systèmes

5) la politique sur les redoublements en vigueur dans le pays, caractérisée par le pourcentage de redoublants,

Une première analyse consiste alors à étudier les disparités inter-pays (et si possible le positionnement moyen de l'Afrique par rapport aux autres régions) concernant ces facteurs.

4.2 Présentations des faits stylisés : zoom sur les disparités inter-pays

4.2.1 Le contexte varie grandement d'un pays à l'autre

Le contexte économique

Deux éléments représentatifs du contexte économique sont étudiés dans cette partie : i) **la richesse nationale mesurée par le PIB par habitant** et ii) **la capacité de l'Etat à s'approprier une part plus ou moins grande de cette richesse**, mesurée par les recettes de l'Etat (fiscales et non fiscales) en % du PIB.

Le PIB par habitant d'un pays africain moyen est estimé en 2004 à 923 \$²⁹, soit une valeur bien en-deçà de celle qui est observée en Asie/Océanie (2 797 \$), en Amérique latine/Caraïbes (17 130 \$) et en Europe (19 500 \$). Le PIB par habitant varie suivant les pays africains de 93 \$ à 8 896 \$, soit suivant un facteur quasiment égal à 100.

La capacité des Etats à s'approprier la richesse nationale varie énormément d'un pays à l'autre. Alors que la moyenne inter-pays des recettes de l'Etat est estimée à 21% du PIB, ce paramètre s'étend de 8% à 41% du PIB.

On sait par ailleurs que le premier facteur influence l'autre (Chambas, 2004)³⁰ : les pays les moins avancés économiquement éprouvent beaucoup plus de difficultés à ponctionner pour les ressources de l'Etat une part importante de la richesse nationale (dans les pays africains à faible revenu, ceci s'explique notamment par la prépondérance du secteur informel, qui n'est que très rarement taxé).

Au final si l'on considère la combinaison des deux facteurs, les disparités inter-pays sont encore plus criantes. **Les ressources de l'Etat varient sur le continent de 9 \$ à 3175 \$ par habitant.**

Le contexte démographique

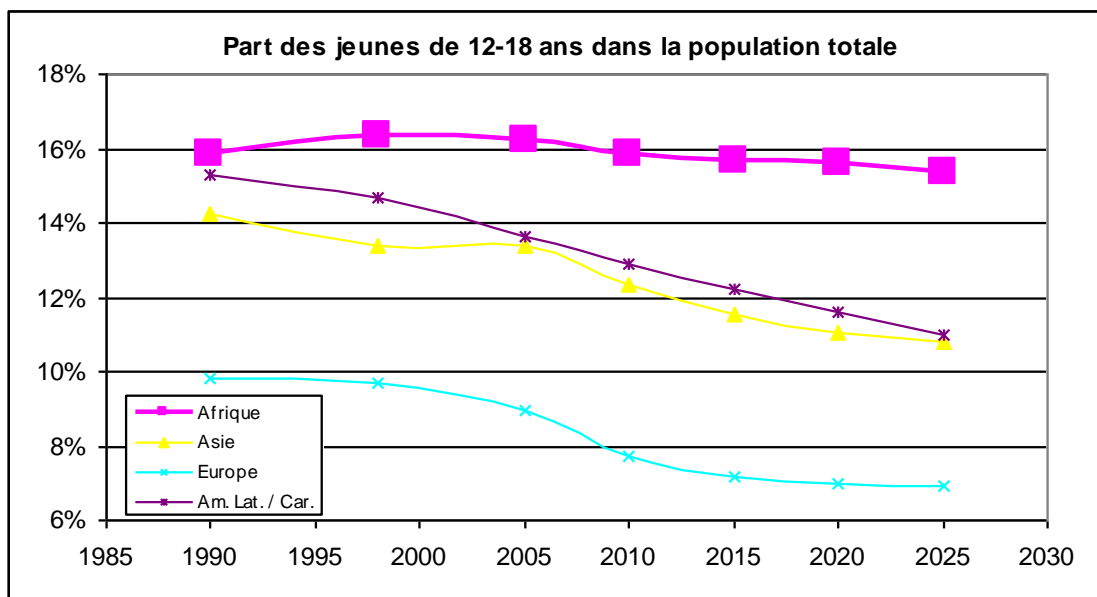
Au niveau global, **la pression démographique est l'une des raisons souvent avancées pour expliquer le retard du continent africain par rapport aux autres continents en terme de scolarisation.** Comme le montre le graphique 4.1, le groupe des jeunes âgés de 12-18 ans

²⁹ Il s'agit ici d'une moyenne pondérée par la population de chaque pays

³⁰ Chambas, 2004, « Afrique au Sud du Sahara : Mobiliser des ressources fiscales pour le développement », étude réalisée à la demande du ministère des Affaires Etrangères par le CERDI et une équipe d'experts douaniers et fiscaux de l'ADETEF et du ministère des Finances.

(âge correspondant généralement au niveau secondaire) représente en Afrique 16% de la population totale et cette proportion est stable dans le temps, y compris dans les projections réalisées pour le futur³¹. En comparaison, les autres continents, dont la plupart des pays ont effectué leur transition démographique³² ont vu leur pression démographique diminuer et cette tendance devrait se poursuivre dans les décennies à venir. En 2005, le groupe des 12-18 ans représente moins de 14% de la population totale en Asie et en Amérique Latine et 9% en Europe.

Graphique 4.1 : Part des jeunes âgés de 12-18 ans dans la population totale par région du monde, évolution 1990-2025



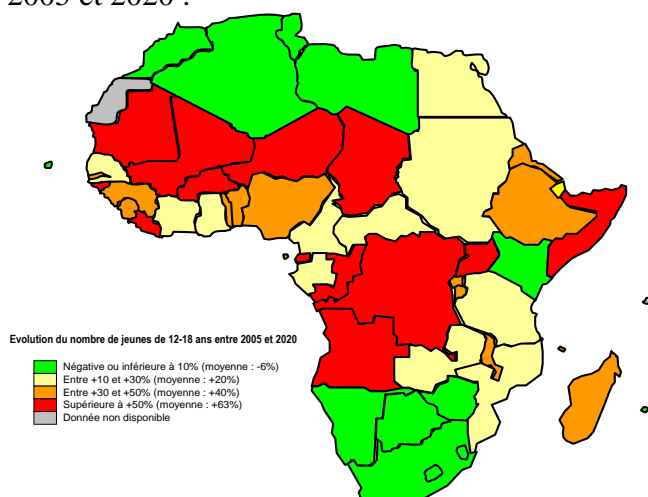
La stabilité de la part des 12-18 ans sur le continent africain autour de 16% signifie que ce groupe de population va croître approximativement au même rythme que la population totale, c'est-à-dire à des rythmes élevés. Les projections réalisées indiquent que **le nombre de jeunes africains de 12-18 ans passera de 143 millions en 2005 à 169 millions en 2015 et à 184 millions en 2020. Ceci signifie que le seul maintien du taux de scolarisation du secondaire au niveau actuel nécessitera une augmentation des places offertes dans les établissements de 18% d'ici 2015 et de 29% (presque un tiers en plus) d'ici 2020.**

A l'intérieur de l'Afrique, les différences sont également très marquées entre les pays. La part des jeunes en âge d'être scolarisés dans le secondaire varie de 11% à 19%. Il sera d'autant plus difficile d'accroître la couverture au niveau secondaire que le nombre de jeunes augmentera. En termes d'évolution du volume de jeunes, les pays africains se répartissent suivant la distribution présentée dans la carte 4.1, les données par pays sont présentées en annexe 2.

³¹ Ces projections sont faites à intervalle régulier par la division de la population des Nations-Unies

³² On dit d'un pays qu'il est en transition démographique lorsque la population continue à augmenter mais le rythme d'accroissement diminue du fait d'une baisse des taux de fécondité

Carte 4.1 : Classement des pays suivant l'évolution du nombre de jeunes de 12-18 ans entre 2005 et 2020 :



Source : Division de la Population des Nations-Unies

Pour 12 pays le nombre de jeunes de 12 à 18 ans devrait baisser ou augmenter très faiblement d'ici 2020. Pour ces pays, majoritairement les plus riches, la transition démographique a été réalisée ce qui sera un avantage certain pour améliorer la couverture scolaire au secondaire. Pour 12 autres pays, la progression du nombre de jeunes durant les 15 prochaines années sera limitée (en moyenne à un rythme de +1,2% par an). Pour 14 autres pays, le nombre de jeunes augmentera fortement (en moyenne à un rythme annuel de +2,3%), ce qui constituera un handicap pour l'augmentation des taux de couverture au secondaire. Enfin, **pour 13 autres pays, la contrainte démographique sera extrêmement forte puisque le nombre de jeunes augmentera de plus de moitié (et pour l'Ouganda, le Niger et la Somalie de plus de ¾)**. Dans ce groupe la croissance démographique annuelle moyenne s'établira à +3,3% (et pour certains pays autour de +4%), ce qui signifie que les places offertes devront progresser au même rythme, ne serait-ce que pour maintenir les taux de scolarisation à leur niveau actuel.

Le contexte d'avancement vers la SPU

Le taux d'achèvement du primaire varie sur le continent de 27% à 100% (moyenne de 60%). Le niveau de couverture de l'enseignement secondaire est très logiquement lié à celui du cycle primaire dans la mesure où seuls les élèves achevant un cycle primaire complet ont accès au secondaire. Autrement dit, la difficulté d'augmenter le taux de couverture est décroissante avec le niveau d'avancement de la scolarisation primaire. Mingat (2004)³³ a effectué sur ce sujet des simulations intéressantes qui, partant du principe de la réalisation de l'achèvement primaire universel en 2015, calculent les facteurs d'augmentation des effectifs du 1^{er} cycle du secondaire nécessaires entre 2001 et 2015 suivant deux hypothèses : i) le maintien du taux de transition entre primaire et secondaire à son niveau actuel et ii) la transition universelle (tous les élèves finissant le cycle primaire accèdent au 1^{er} cycle du secondaire) en 2015.

³³ Mingat, 2004, « Questions de soutenabilité financière concernant le développement de l'enseignement secondaire dans les pays d'Afrique subsaharienne » PSAST, Banque Mondiale.

Les résultats de ces simulations sont présentés dans le tableau 4.1. Les cases grisées du tableau caractérisent les rythmes d'expansion trop élevés pour être réalistes (supérieurs à une multiplication par trois des nombres d'élèves sur la période)

Les pays ayant atteint ou presque l'achèvement universel du primaire peuvent espérer atteindre l'universalisation du 1^{er} cycle du secondaire si les effectifs scolarisés à ce cycle se multiplient par environ 2,5 d'ici 2015 (2,4 pour les pays ayant 90% d'achèvement du primaire et 2,8 pour les pays à 80%), ce qui reste un défi considérable.

Les pays ayant actuellement un taux d'achèvement compris entre 50 et 70% pourront augmenter la scolarisation secondaire au même rythme que le primaire (taux de transition primaire-secondaire constant) si les effectifs se multiplient par un facteur compris entre 2 et 3 d'ici 2015 (par 2,1 pour les pays ayant 70% d'achèvement du primaire, par 2,6 pour les pays ayant 60% d'achèvement).

Enfin, pour les pays ayant un taux d'achèvement du primaire de 50% ou moins, la réalisation de la SPU impliquera très probablement une diminution du taux de transition entre le primaire et le secondaire. Le maintien du taux de transition à son niveau actuel impliquerait des rythmes d'expansion du secondaire (entre x3,3 et x11,3 suivant la valeur actuelle du Taux d'achèvement du primaire -TAP) peu réalistes.

Tableau 4.1 : Coefficient de multiplication des effectifs du 1^{er} cycle secondaire entre 2001 et 2015 selon la valeur actuelle du TAP et 2 hypothèses de la transition primaire-secondaire

Taux Achèvement du Primaire 2001 (%)		20	30	40	50	60	70	80	90
Facteur d'augmentation des effectifs du 1 ^{er} cycle secondaire entre 2001 et 2015	Maintien du Taux Transition de 2001	11,3	6,7	4,5	3,3	2,6	2,1	1,8	1,5
	Taux de Transition = 100 % en 2015	18,9	10,8	7,3	5,4	4,2	3,4	2,8	2,4

Source : Mingat (2005)

4.2.2 Les paramètres clés de politique éducative varient également beaucoup suivant les pays

Un système éducatif en général, et donc l'enseignement secondaire en particulier, a besoin pour bien fonctionner i) de ressources (publiques ou privées) et ii) d'une utilisation optimale des ressources reçues. Ces éléments seront tour à tour analysés avec une approche comparative inter-pays, partant du niveau global des ressources jusqu'aux niveaux plus ciblés (depuis les ressources globales pour l'enseignement secondaire jusqu'à la décomposition de la dépense unitaire par cycle d'enseignement. Ceci sera complété par l'analyse du degré de privatisation (l'enseignement privé constituant en lui-même un complément de ressources par rapport aux dépenses publiques) et par l'analyse des taux de redoublement (dans la mesure où il représente un coût, le système payant deux fois les années redoublées).

a) La priorité budgétaire accordée à l'éducation secondaire

La priorité budgétaire accordée par le pays à l'enseignement secondaire dépend de deux grands facteurs : i) la priorité budgétaire accordée à l'éducation en général, relative à l'arbitrage inter-sectoriel et ii) celle accordée au secondaire à l'intérieur de l'enveloppe

financière globale allouée à l'éducation (arbitrage dans la distribution des ressources entre niveau d'enseignement à l'intérieur du secteur éducation).

La priorité accordée à l'éducation :

Suivant les pays, les dépenses courantes pour l'éducation varient de moins de 10% à plus de 30% des recettes de l'Etat (moyenne de 18%). Compte tenu des différences observées dans la capacité de l'Etat à s'approprier la richesse nationale (cf. point 3.1.1), **les dépenses courantes pour l'éducation s'étendent sur le continent de moins de 1% à près de 10% du PIB** (moyenne de 3,2%). Si l'on considère les dépenses publiques totales (y compris dépenses d'investissement), la moyenne inter-pays s'établit en Afrique à 3,9% du PIB, supérieure à la moyenne asiatique (3,2%) mais inférieure à celles observées sur les autres continents (4,3% en Amérique du Sud, 5,2% en Europe, 5,6% en Océanie et 5,7% en Amérique du Nord-Caraïbes).

Dans les pays où la priorité pour l'éducation est actuellement en deçà de la moyenne africaine, il existe certainement des marges de manœuvre pour accroître les ressources destinées au système éducatif, par le biais d'une négociation avec le ministère des finances et les autres ministères pour une augmentation dans le budget de l'Etat de la part accordée à l'éducation.

La priorité accordée à l'enseignement secondaire

Tout comme pour les autres niveaux d'enseignement, la priorité budgétaire accordée au cycle secondaire varie grandement d'un pays à l'autre. La part du cycle secondaire³⁴ (1^{er} et 2nd cycle général et technique/professionnel) varie en Afrique de 18% de l'ensemble des dépenses courantes publiques d'éducation à 52% ou plus (moyenne de 32%).

Comme le montre le graphique 4.2 il existe **une tendance à accorder une priorité budgétaire plus importante pour le cycle secondaire au fur et à mesure qu'un pays s'approche de la scolarisation primaire universelle**. Ceci semble logique dans la mesure où l'avancée vers la SPU implique mécaniquement un accroissement de la demande pour le cycle post-primaire duquel dérive une augmentation forte des effectifs d'élèves et donc des dépenses nécessaires pour les scolariser. Alors que parmi les pays ayant les taux d'achèvement du primaire les plus faibles, la part du secondaire s'établit en moyenne autour de 30%, elle atteint une moyenne de plus de 40% parmi ceux ayant atteint ou quasi atteint la SPU.

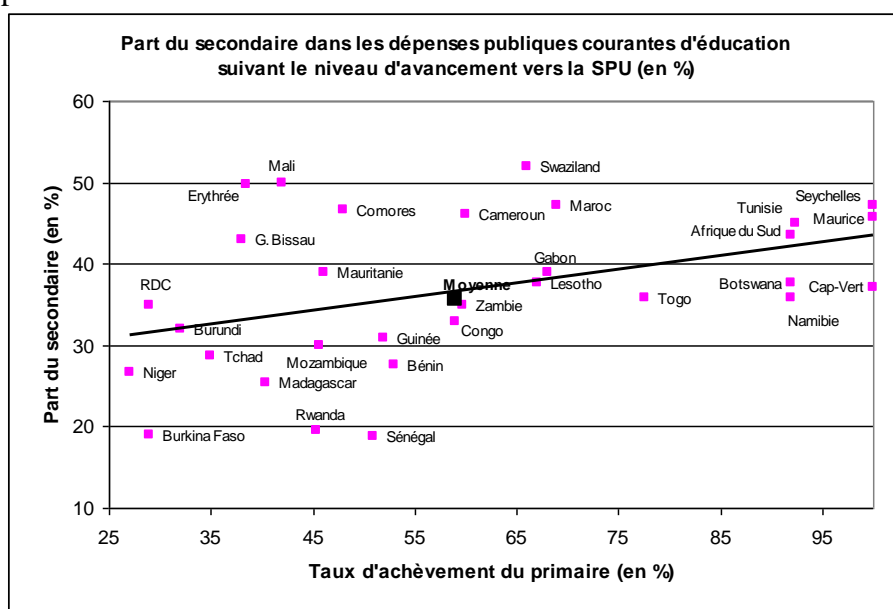
Cependant, **il existe de grandes variations inter-pays autour de cette tendance générale**, certains pays affichant une priorité budgétaire pour le secondaire inférieure à d'autres pays malgré une scolarisation primaire plus aboutie et vice-versa. Ce résultat est un indicateur de l'existence potentielle de marges de manœuvre pour un accroissement de la part des dépenses

³⁴ Du fait de données financières sur le pré-scolaire et sur l'alphabétisation/éducation non formelle insuffisamment disponibles, les parts budgétaires allouées à ces sous-secteurs (faibles par rapport aux principaux ordres d'enseignement) ne sont pas présentées ici et le total primaire-secondaire-supérieur a été ramené à 100% pour comparer les pays. Aussi, dans la mesure où les durées des cycles d'enseignement varient d'un pays à l'autre, il n'est pas correct de comparer les % des dépenses allouées à chaque cycle sur la base des chiffres bruts. Pour remédier à cela, les % ont été ajustés pour se caler sur la structure des durées de cycles primaire et secondaire général la plus commune en Afrique (6 ans pour le cycle primaire et 7 ans pour le cycle secondaire général).

allouées au secondaire dans certains pays. Inversement, certains pays affichent des niveaux de priorité budgétaire pour le secondaire supérieur à ce qui est attendu compte tenu de leur avancement vers la SPU (ces pays sont positionnés sur le graphique au dessus de la droite moyenne).

Pour ces pays il n'existe a priori pas de marges de manœuvres pour un accroissement de la part du secondaire (et pour certains d'entre eux les autres niveaux d'enseignement pourront légitimement postuler pour une augmentation de leur part budgétaire, aux détriments de celle accordée au secondaire). Même si la diminution de la part allouée au secondaire ne signifie pas une baisse des dépenses (notamment si l'enveloppe globale allouée au secteur de l'éducation augmente), l'expansion du secondaire dans ces pays ne pourra certainement être permise que par la réduction du coût par élève ou par une stimulation du secteur privé (cf points plus loin dans cette partie).

Graphique 4.2 : Comparaison de la part du secondaire dans les dépenses publiques courantes d'éducation et du niveau d'avancement de la scolarisation primaire universelle, année 2003 ou proche



Source : Calcul des auteurs à partir des données ISU

La priorité accordée à chaque type d'enseignement secondaire

Il est possible pour un échantillon de pays (ceux pour lesquels les données sont disponibles) d'affiner l'analyse en étudiant la répartition par type d'enseignement (1^{er} cycle général, 2nd cycle général et technique/professionnel) des ressources allouées à l'ensemble du secondaire (cf tableau 4.2). En moyenne sur les 13 pays pour lesquels les données sont disponibles, sur l'ensemble des dépenses pour le secondaire, **57% sont consacrées au 1^{er} cycle général³⁵, 29% (soit la moitié) sont utilisées pour le 2nd cycle général et 15% (soit le quart des dépenses du 1^{er} cycle général) sont allouées à l'enseignement technique/professionnel.** Ces proportions varient substantiellement d'un pays à l'autre : celle du 1^{er} cycle général de 46 à 66%, celle du 2nd cycle général de 14 à 45% et celle du technique/professionnel de 4 à 27%.

³⁵ Tout comme pour la part des dépenses allouées au secondaire dans son ensemble, par souci de comparabilité entre pays, un ajustement des chiffres a été effectué pour caler les dépenses sur les longueurs de cycle les plus fréquemment observées sur le continent : 4 ans pour le 1^{er} cycle et 3 ans pour le 2nd cycle

Le tableau 4.2 indique également pour chaque pays et pour chaque cycle le rapport entre la valeur du pays et la moyenne observée. Ceci donne une idée des priorités actuelles du pays à l'intérieur de l'enseignement secondaire. Ceci permet également de donner des pistes sur les marges de manœuvre existantes en ce qui concerne l'arbitrage entre les différents types d'enseignement dans l'utilisation des ressources disponibles. Les cellules grisées du tableau identifient pour chaque pays le ou les types d'enseignement financièrement défavorisés par rapport à la moyenne observée, ceux qui pourraient éventuellement être les premiers à bénéficier de ressources nouvelles.

Tableau 4.2 : Répartition des dépenses de l'enseignement secondaire par type d'enseignement

	Secondaire 1 général (calé sur 4 années)		Secondaire 2 général (calé sur 3 années)		Technique Professionnel	
	%	Rapport à la moyenne	%	Rapport à la moyenne	%	Rapport à la moyenne
Bénin	49	0,87	37	1,27	14	0,96
Burkina Faso	65	1,14	31	1,06	5	0,32
Cameroun	59	1,04	14	0,50	26	1,81
Ethiopie	51	0,91	30	1,04	19	1,27
Gambie	49	0,86	45	1,55	6	0,44
Guinée	52	0,92	21	0,73	27	1,85
Madagascar	66	1,16	31	1,08	3	0,24
Mali	46	0,82	32	1,12	21	1,46
Mauritanie	53	0,94	33	1,14	14	0,96
Mozambique	66	1,16	21	0,72	14	0,94
Niger	61	1,08	25	0,86	14	0,98
Tchad	64	1,13	28	0,97	8	0,56
Togo	59	1,04	24	0,82	18	1,20
Moyenne	56,6		28,8		14,6	

Source : RESEN des pays

b) Arbitrage quantité - dépense unitaire et décomposition de la dépense unitaire

L'arbitrage entre quantité et qualité

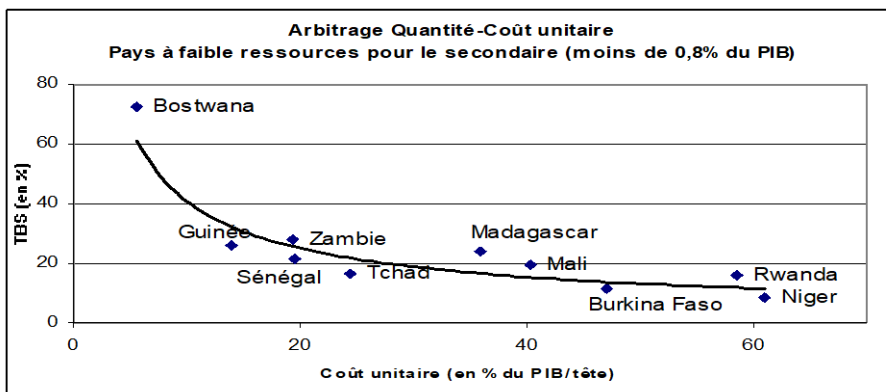
Même si, comme nous l'avons vu dans les parties précédentes, tous les pays ne disposent pas de la même enveloppe financière pour la production des services éducatifs de l'enseignement secondaire (le niveau de revenu national, l'arbitrage inter-sectoriel et l'arbitrage intra-sectoriel diffèrent grandement d'un pays à l'autre), ils font tous face (implicitement ou explicitement) à une contrainte budgétaire. A l'intérieur de cette contrainte financière (composée des ressources publiques disponibles pour l'éducation et de l'allocation pour chaque niveau d'éducation), il y a encore un large espace d'arbitrage entre coût unitaire et nombre d'élèves scolarisés. Ce choix entre quantité d'enfants scolarisés et dépense allouée à chaque élève (coût unitaire), a souvent été assimilé, un peu vite, à un choix entre quantité et qualité. Mais à la base, indépendamment de la question du lien entre coût unitaire et qualité, qui mérite d'être explorée pour elle-même, il est intéressant d'explorer la relation comptable de base : **à niveau de budget donné, plus le nombre d'enfants scolarisés est élevé et moins la dépense par élève pourra l'être ; réciproquement, plus la dépense unitaire sera élevée, et moins la quantité d'enfants scolarisés sera importante** (cf. annexe 8).

Les trois graphiques suivants présentent les politiques actuelles concernant cet arbitrage entre quantité et dépense unitaire. Trois graphiques indépendants ont été réalisés pour comparer les pays ayant des niveaux similaires de ressources publiques pour le niveau secondaire. Le graphique 4.3 regroupe les pays dépensant moins de 0,8% du PIB pour le fonctionnement courant du secondaire, le graphique 4.4 regroupe ceux dépensant entre 0,8 et 1,6% du PIB et le graphique 4.5 ceux dépensant plus de 1,6% du PIB.

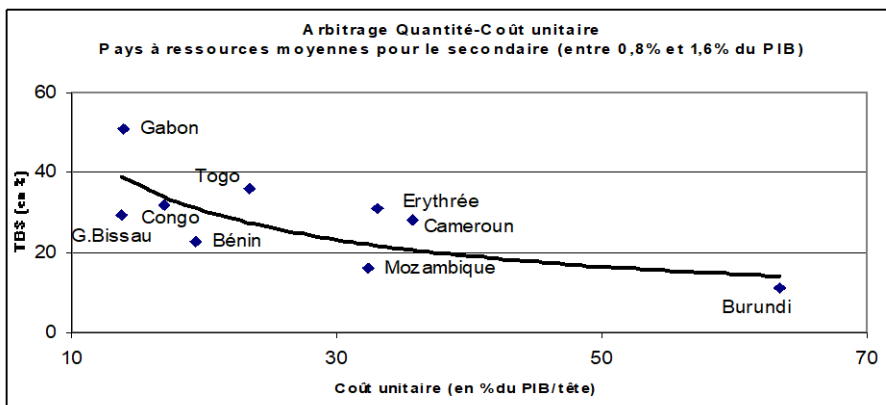
Sur chaque graphique la relation entre quantité (représentée par le TBS) et dépense unitaire (mesurée par le coût par élève exprimé en % du PIB par habitant) est vérifiée empiriquement. A niveau de ressources similaires, les pays affichant les coûts unitaires les plus élevés sont ceux qui présentent les TBS les plus faibles et vice-versa.

Sur l'ensemble du continent, **le coût unitaire moyen de l'enseignement secondaire varie de 10% (ou même moins exceptionnellement) à plus de 60% du PIB/tête**. Il revient certainement à chaque pays de choisir le meilleur équilibre concernant cet arbitrage, sachant qu'un niveau de coût unitaire trop faible pénalise la qualité (par exemple par une surcharge des classes comme l'a montré la partie 1.1 avec les exemples du Mali et de la Guinée) et qu'un niveau trop élevé pénalise la couverture scolaire.

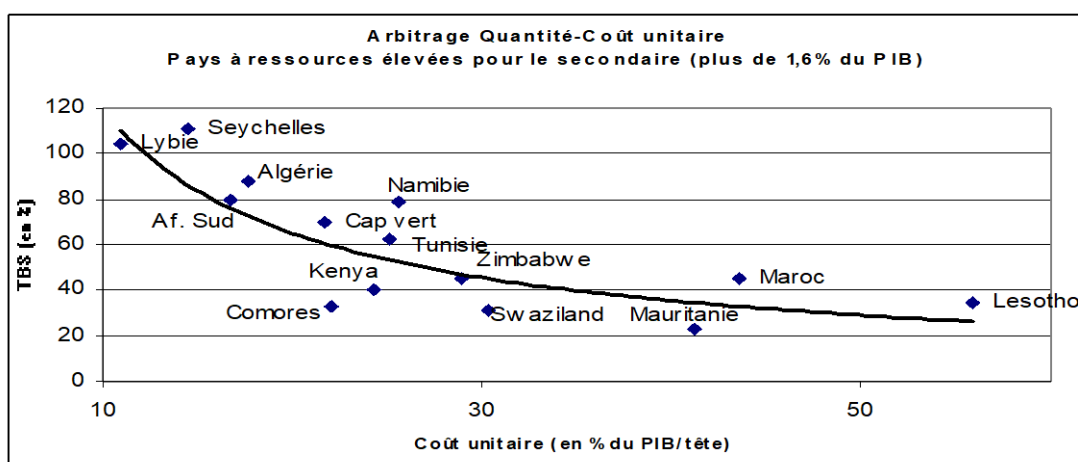
Graphique 4.3 : Arbitrage entre quantité et dépense unitaire, pays à faible ressources pour le secondaire



Graphique 4.4 : Arbitrage entre quantité et dépense unitaire, pays à ressources moyennes pour le secondaire



Graphique 4.5 : Arbitrage entre quantité et dépense unitaire, pays à ressources élevées pour le secondaire



Comparaison des coûts unitaires par type d'enseignement

Les coûts unitaires précédemment commentés étaient calculés sur l'ensemble de l'enseignement secondaire. Même si les données sont disponibles pour un nombre plus limité de pays, il paraît intéressant d'approfondir l'analyse en distinguant les coûts unitaires par type d'enseignement. Le tableau 4.3 présente pour une vingtaine de pays les coûts unitaires par type d'enseignement. En moyenne **la dépense publique courante s'élève à 30% du PIB/tête par élève du secondaire général 1^{er} cycle (soit environ trois fois celle d'un élève du primaire), à 64% du PIB/tête par élève scolarisé dans le 2nd cycle général (soit six fois celle d'un élève du primaire) et à 134% du PIB/tête par élève de l'enseignement technique/professionnel (l'équivalent de la dépense pour 12 élèves du primaire)**. A titre indicatif le coût unitaire moyen de l'enseignement supérieur calculé sur les mêmes pays est estimé à 416% du PIB/tête (soit la dépense faite pour environ 37 élèves du primaire). Une fois encore, on observe de grandes variations entre pays ; à titre d'exemple le coût unitaire du 1^{er} cycle général varie de 13% à 64% du PIB/habitant.

Comme mentionné précédemment, les coûts unitaires observés dans certains pays peuvent s'avérer incompatibles avec l'expansion quantitative souhaitée. Le tableau 4.3 identifie par des cellules grisées les valeurs supérieures à la moyenne inter-pays. Même si ceci n'est écrit qu'à titre indicatif, elles correspondent à des marges de manœuvre potentielles pour une augmentation du rythme d'expansion dans la mesure où la réduction des coûts unitaires dans ces pays permettrait une augmentation du taux de couverture, autres facteurs égaux par ailleurs.

Tableau 4.3 : Coût unitaire (en % du PIB par habitant) par type d'enseignement du secondaire

Coût unitaire courant (en % du PIB/tête)	Secondaire général 1 ^{er} cycle	Rapport avec la valeur moyenne	Secondaire général 2 nd cycle	Rapport avec la valeur moyenne	Technique et Professionnel	Rapport avec la valeur moyenne
Bénin	15,8	0,53	56,2	0,87	78	0,58
Burkina Faso	39	1,31	84	1,30		
Burundi	64	2,15	64	0,99		
Cameroun	31,6	1,06	37,1	0,58	61	0,46
Congo	12,7	0,43	36,8	0,57		
Côte-d'Ivoire	35	1,18	72	1,12	111	0,83
Ethiopie	28,2	0,95	46,8	0,73	284	2,12
Gambie	25,8	0,87	166,4	2,58		
Guinée	13,4	0,45	17,6	0,27	140	1,05
Madagascar	26,7	0,90	64,4	1,00	83	0,62
Mali	26,5	0,89	117,1	1,82	203	1,52
Mauritanie	39,6	1,33	33,8	0,52	188	1,40
Mozambique	22,6	0,76	45,5	0,71	55,6	0,42
Niger	49	1,65	157	2,44		
Rwanda	47,4	1,59	64,3	1,00		
Sénégal	14,7	0,49	70,3	1,09	95	0,71
Tchad	26,6	0,89	35,8	0,56	205	1,53
Togo	22	0,74	34,1	0,53	104	0,78
Zambie	25,3	0,85	21,7	0,34		
Moyenne	30	1	64	1	134	1
Intervalle de variation	[13 – 64]		[18 – 156]		[56 – 284]	

Décomposition du coût unitaire

Si le coût unitaire varie en fonction du cycle d'enseignement et d'un pays à l'autre, cela provient des différences constatées en ce qui concerne les paramètres qui composent ce coût unitaire. A dépense par élève donnée un décideur politique a à sa disposition différentes options de modes d'organisation de l'école et c'est son rôle de choisir la meilleure option pour la qualité de l'éducation (c'est-à-dire pour que les élèves apprennent).

Le coût unitaire est en effet déterminé par trois grands facteurs (cf. annexe 9) : **le salaire des enseignants** (principal poste de dépense de tous les systèmes), **les autres dépenses courantes** (salaire des non-enseignants, matériel pédagogique, administration...) et **le taux d'encadrement** (moins on a d'élèves par maître et plus cela coûte cher par élève). Deux systèmes peuvent dépenser la même somme par élève mais de façon différente, par exemple l'un en favorisant la taille des classes et l'autre le recrutement d'enseignants plus qualifiés (donc mieux payés).

Le tableau 4.4 présente pour un échantillon de 17 pays à faible revenu d'Afrique subsaharienne, pour les deux cycles d'enseignement général, les valeurs moyennes observées sur ces trois grands facteurs ainsi que l'intervalle de variation inter-pays. Plusieurs résultats ressortent de ce tableau :

i) en moyenne, **les coûts de chaque facteur composant la dépense unitaire sont croissants avec le niveau d'enseignement** (tout comme le coût unitaire global). Le salaire moyen des enseignants est estimé à 6,6 unités de PIB/tête au 1^{er} cycle et à 9,3 unités de PIB/tête au 2nd cycle, soit respectivement 1,4 et 2 fois le salaire moyen observé au cycle primaire sur les mêmes pays. Les autres dépenses courantes (salaire des non-enseignants, matériel didactique, éventuelles subventions aux établissements) augmentent aussi avec le cycle d'enseignement. Alors que ces dépenses représentent en moyenne 27% de l'ensemble des dépenses courantes au cycle primaire, elles sont estimées à 37% au 1^{er} cycle et à 40% au 2nd cycle. Enfin, pour le taux d'encadrement, la situation est similaire, il est meilleur au fur et à mesure que l'on monte dans les cycles (56 au primaire, 37 au 1^{er} cycle du secondaire, et 26 au 2nd cycle du secondaire) donc son équivalent en termes de coût unitaire croît donc également avec les ordres d'enseignement.

ii) on observe à nouveau **de considérables variations entre pays sur ces trois paramètres et ce quel que soit le cycle d'enseignement** : au 1^{er} cycle du secondaire, de 3,6 à 13,1 unités de PIB par tête pour le salaire moyen des enseignants, de 24% à 56% pour la part des dépenses courantes hors salaires enseignants, et de 23 à 56 pour le rapport élèves-maître ; au 2nd cycle, de 3,8 à 19,8 unités de PIB par tête pour le salaire moyen des enseignants, de 18% à 53% pour la part des dépenses courantes hors salaires enseignants, et de 15 à 48 pour le rapport élèves-maître.

Dans la mesure où certains pays choisiront certainement (même avec une augmentation des ressources, et a fortiori encore plus à ressources constantes) un déplacement de l'équilibre entre quantité et coût unitaire vers une plus grande quantité d'élèves, cela signifie qu'un ajustement devra être trouvé sur une ou plusieurs de ces trois composantes pour une réduction de la dépense unitaire. Les valeurs moyennes observées peuvent alors être utilisés comme repaire pour identifier où se situe les potentielles marges de manœuvre de chaque pays.

De façon corollaire, **une piste pour la réduction des coûts unitaires** (en vue d'une augmentation de la quantité d'élèves), déjà mise en œuvre dans certains pays, est de **rattacher le 1^{er} cycle du secondaire (ou une partie de celui-ci) à l'enseignement primaire** pour former un bloc d'enseignement de base de 8 à 10 années. Cette approche peut permettre de rapprocher le mode de fonctionnement du 1^{er} cycle du secondaire de celui du primaire et par là même d'en diminuer le coût unitaire. Cela peut passer par exemple par une diminution de la spécialisation des enseignants et/ou une révision des curricula.

Tableau 4.4 : Modes d'organisation et coûts unitaires aux différents niveaux éducatifs, moyenne et intervalle de variation parmi 17 pays à faible revenu d'Afrique subsaharienne (1999-2004)

		Rapport Elèves-Enseignants	Salaires enseignants (PIB/tête)	% Dépenses courantes hors salaires enseignants
Primaire	Moyenne	55,7	4,6	27,4
	Variation	[40-75]	[2,4 – 6,8]	[15-43]
Premier cycle Secondaire	Moyenne	36,8	6,6	37,4
	Variation	[23-56]	[3,6 – 13,1]	[24-56]
Second cycle Secondaire	Moyenne	25,6	9,3	39,5
	Variation	[15-48]	[3,8 – 19,8]	[18-53]
Secondaire	Moyenne	33,2	-	-

Source : Mingat (2004)

c) Privatisation de l'enseignement

Une autre source de financement possible pour le fonctionnement de l'enseignement secondaire réside dans le financement privé. S'il est impossible, au jour d'aujourd'hui, de disposer à une grande échelle de données sur les dépenses acquittées par les ménages, on peut, à défaut, appréhender la question en étudiant la part des élèves scolarisés dans les établissements privés.

Tout comme sur les autres aspects de la politique éducative, les systèmes éducatifs diffèrent beaucoup d'un pays à l'autre sur la part représentée par le secteur privé. Au premier cycle, on compte en moyenne 19,7% d'élèves scolarisés dans le privé mais cette proportion s'étend de 0 à 77% suivant les pays. Au second cycle, la moyenne est légèrement plus élevée (22,4%) et la proportion varie de 0 à 69% suivant les pays.

La privatisation du système d'enseignement secondaire pose **trois questions principales** : i) **celle de l'équité** (l'enseignement privé n'est pas financièrement accessible à toutes les familles), ii) **de sa légitimité en référence à l'association de « bien public » pour l'éducation** et iii) **celle du contrôle des enseignements**.

Sur le premier et second point, la partie 1.2.2 a montré que dans les systèmes actuels, largement publics, la sélection des bénéficiaires de l'enseignement secondaire se faisait déjà largement par rapport au niveau de richesse des familles (les plus pauvres ont, en proportion, 7,5 fois moins accès au 1^{er} cycle que les plus aisés et 20 fois moins accès au 2nd cycle). D'autre part la partie 2.3 a montré que les rendements sociaux étaient décroissants avec le cycle d'enseignement mais que les rendements privés étaient croissants à partir du 1^{er} cycle. **La légitimité d'un financement public majoritaire est donc certainement plus assise pour le 1^{er} cycle que pour le 2nd cycle.**

Pour ce qui est du troisième point, la solution mise en œuvre dans certains pays est de subventionner le secteur privé en échange d'un contrôle de celui-ci. Dans la mesure où la subvention accordée par élève est très en dessous du coût unitaire public, ceci présente l'avantage de stimuler l'enseignement privé (qui contribue en addition et à moindre coût à l'expansion de la couverture globale) tout en gardant un contrôle sur la qualité. Sur ce dernier point, les études faites dans les pays montrent d'ailleurs que la qualité des enseignements privés est souvent équivalente ou supérieure à celle observée dans le système public, y compris lorsque sont contrôlés les effets des facteurs socio-démographiques (les élèves des établissements privés sont généralement issues des familles les plus aisées).

d) Redoublement

Les débats sur le redoublement sont toujours très vifs parmi les acteurs de l'éducation. Cependant, la recherche a progressé sur la question et plusieurs résultats solides sont désormais disponibles³⁶. On sait, notamment pour le cycle primaire, i) que les taux de redoublement sont très stables dans le temps, signifiant que **le redoublement constitue plus une habitude prise (souvent lié à l'héritage colonial) qu'un choix décidé par la politique éducative**, ii) que le redoublement constitue **un coût pour le système** dans la mesure où deux années sont payées pour une seule année validée, iii) que le redoublement exerce **un effet**

³⁶ Voir par exemple *Dakar +5 EPT en Afrique, Repères pour l'action* (UNESCO-BREDA, 2005) pour une synthèse de ces études

négalif sur la rétention des élèves (baisse de la demande scolaire du fait d'une dépréciation de la valeur du bénéfice par rapport au coût dans la perception de l'école par les parents d'élèves) et iv) que **son efficacité pédagogique n'est pas empiriquement prouvée** ; les analyses faites sur la question montre qu'il n'existe pas de relation ni positive ni négative entre redoublement et qualité (Bernard et al., 2005, Brossard, 2003, PASEC, 1999, PASEC, 2005 RESEN Tchad, 2005, RESEN Cameroun, 2004). Il n'y a pas trop de risque (compte tenu des similitudes observées entre les cycles concernant la pratique du redoublement) à reprendre ces résultats pour le compte du secondaire³⁷.

La moyenne en Afrique de la proportion de redoublants est estimée à 15,1% dans le 1^{er} cycle du secondaire et à 14,4% dans le 2nd cycle, soit des valeurs très proches de ce qui est observé au cycle primaire (15%). Les pays varient grandement autour de cette moyenne : **au 1^{er} cycle les systèmes vont de la promotion automatique (0% de redoublants) à 42% de redoublants et au 2nd cycle de 0 à 34% de redoublants.**

L'analyse a jusqu'à présent utilisé le TBS comme indicateur de la couverture scolaire. Plus précisément il s'agit d'un indicateur de capacité d'accueil (ou d'offre) du système car la présence de redoublants (comptés deux fois dans le TBS) « gonflent » la valeur calculée³⁸. Dans la mesure où l'objectif est que les élèves entrant dans un cycle le terminent, il paraît judicieux de considérer les taux d'achèvement des deux cycles secondaires (la proportion d'une cohorte qui achève le cycle³⁹) comme indicateur plus fin des résultats du système d'enseignement secondaire. Ces deux indicateurs sont mathématiquement liés par l'intermédiaire du % de redoublants et du taux d'accès à la 1^{ère} année du cycle.⁴⁰

Une analyse économétrique⁴¹ essayant d'expliquer les variations du taux d'achèvement par celles observées sur le TBS (qui correspond au coût du système représenté par l'offre scolaire) et sur le % de redoublants nous permet alors d'estimer grossièrement, ce que coûte en moyenne une proportion plus grande de redoublants. Autrement dit on peut, pour chaque cycle du secondaire, avoir une idée approximative de ce que permettrait comme gain sur le taux d'achèvement la diminution d'un point de redoublement. Ces estimations, qu'il faut regarder avec précaution, nous indique alors que pour un pays moyen, **à offre de scolarisation constante (même TBS donc même coût pour le système) un point de pourcentage en moins est associé à 0,4 points de plus pour le taux d'achèvement du 1^{er} cycle (et 0,2 points pour le 2nd cycle).**

³⁷ Une analyse spécifique au secondaire, qui ne peut être faite ici, devrait néanmoins être réalisée pour confirmer ou nuancer les tendances observées au primaire.

³⁸ Pour plus de détails voir N.Reuge, 2004, « Mesurer l'avancée vers la scolarisation primaire universelle » Note méthodo n°1, Pôle de Dakar, UNESCO-BREDA.

³⁹ Pour des raisons de disponibilités de données, on utilise le taux d'accès en dernière année du cycle (non redoublants de dernière année / population ayant l'âge officiel de scolarisation à cette année d'études)

⁴⁰ id.

⁴¹ Pour plus de détails voir les modèles présentés dans l'annexe 10

4.3 Synthèse et conclusions : vers un cadre indicatif pour le 1^{er} cycle du secondaire

Cette section a montré les différences inter-pays importantes sur un certain nombre de facteurs contextuels et de paramètres clés de la politique sectorielle. Suivant une approche de recherche des « bonnes pratiques », et s’inspirant des travaux analytiques faits pour la scolarisation primaire en préparation de l’initiative Fast Track⁴², il paraît intéressant **d’identifier les pays les plus performants et de comparer entre pays performants et pays moins performants les valeurs des facteurs décrits précédemment**. On se limite ici au 1^{er} cycle dans la mesure où ce cycle ne souffre pas d’arguments (autre que celui de la qualité étant donné l’arbitrage décrit dans la partie 4.2.2) pour « raisonner » son rythme d’expansion. Dans la mesure où l’objectif visé (comme rappelé dans la partie 4.1.2.d) est que le maximum d’enfants achève le cycle, on considère comme critère de performance le taux d’achèvement du 1^{er} cycle du secondaire. Par souci de comparabilité entre pays et pour ne pas fausser l’analyse, **nous nous limitons aux pays ayant un revenu inférieur à 1 200 \$ des E.U.**

A partir de l’observation du taux d’achèvement, on identifie alors le groupe des pays africains les plus performants, en ciblant ceux ayant une valeur égale ou supérieure à 30%⁴³. Ces pays sont au nombre 9 ; il s’agit, par ordre décroissant du taux d’achèvement du cycle, du **Zimbabwe, de Sao Tome & Principe, du Ghana, de la Gambie, de la Zambie, du Swaziland, du Togo, du Congo et du Malawi**⁴⁴. La moyenne du taux d’achèvement du 1^{er} cycle de ces pays est de 41%, soit plus de deux fois plus que la moyenne calculée sur les autres pays de revenus inférieurs à 1200 \$ (17%).

Le tableau 4.5 présente les différences sur les principaux facteurs de contexte et de politiques éducatives entre la moyenne observée parmi les pays les plus performants et celle observée sur les autres pays. Pour estimer finement les effets de chacun des facteurs il serait nécessaire d’effectuer une analyse économétrique dans la mesure où la comparaison brute entre les deux groupes peut s’expliquer par des effets cachés de dépendance entre les différentes variables. Cependant, les facteurs pour lesquels les différences entre les deux groupes sont les plus importantes sont très probablement des facteurs plus influents sur l’achèvement du 1^{er} cycle que les autres.

Notons tout d’abord que l’on n’observe pas de différence dans les rapports élèves-maître moyen des deux groupes ; **la meilleure performance en terme quantitatif des pays du premier groupe ne semble pas être obtenu au détriment de moins bonnes conditions d’enseignement** (le REM moyen est même légèrement meilleur dans le groupe des pays les plus performants).

⁴² Voir B.Bruns, A.Mingat, R.Rakotomalala, 2003, *A chance for every child*, Banque Mondiale.

⁴³ La valeur de 30% a été choisie car elle identifiait un nombre de pays (9) assez grand pour avoir des résultats suffisamment solides et assez petits pour que leurs spécificités ressortent suffisamment.

⁴⁴ Notons que parmi les 5 pays africains utilisés comme pays référence dans les travaux analytiques de l’initiative Fast Track pour la scolarisation primaire (groupe des pays performants qui contient également 5 pays non africains), on compte 3 d’entre eux comme pays performants également pour le 1^{er} cycle du secondaire : La Gambie, la Zambie et le Zimbabwe

On n'observe pas non plus de différences significatives sur les paramètres suivants : ressources de l'Etat en % du PIB, part allouée à l'éducation dans les ressources de l'Etat, part allouée au 1^{er} cycle dans les dépenses du secondaire⁴⁵, et % d'élèves scolarisés dans le privé.

En revanche quatre paramètres présentent des différences marquées, dans une plus ou moins grande mesure :

- **Le taux d'achèvement du primaire** : 66% dans les pays les plus performants contre 48% en moyenne pour les autres
- **La part allouée pour le secondaire dans les dépenses courantes pour l'éducation** : 38% contre 33%
- **Le coût unitaire** : 23% du PIB/tête contre 34%
- **Le % de redoublants** : 11% contre 16%

Pour aboutir à un véritable cadre indicatif de référence (comme cela a été fait pour le primaire dans l'initiative Fast Track) il faudrait approfondir l'analyse en i) mobilisant l'outil économétrique et ii) en améliorant la disponibilité des données en termes de pays, notamment sur les différents composants du coût unitaire. Cependant cette comparaison a permis d'identifier les premières pistes à creuser sur les déterminants de la couverture au 1^{er} cycle du secondaire.

Tableau 4.5 : Principaux indicateurs de contexte et de politiques du secondaire 1^{er} cycle, comparaisons entre les pays les plus performants et les autres pays (pays de moins de 1200\$/ habitant)

	Pays les plus performants (Taux d'achèvement du 1 ^{er} cycle secondaire >= 30%)		Autres pays (Taux d'achèvement du 1 ^{er} cycle secondaire < 30%)	
	Valeur moyenne	Intervalle de variation	Valeur moyenne	Intervalle de variation
Taux d'achèvement du 1^{er} cycle secondaire	41%	30%-58%	17%	6%-29%
Contexte				
Taux d'achèvement du primaire	66%	59%-73%	48%	27%-73%
Ressources Etat en % du PIB	21%	15%-27%	19%	8%-40%
Mobilisation des ressources				
Dépenses courantes d'éducation en % des ressources de l'Etat	20%	10%-30%	19%	7%-31%
Dépenses courantes pour le secondaire en % des dépenses courantes pour l'éducation*	38%	33%-52%	33%	11%-51%
Dépenses courantes pour le 1 ^{er} cycle du secondaire en % des dépenses courantes pour le secondaire*	58%	44%-74%	56%	45%-74%
Modes d'organisation de fourniture des services éducatifs				
Coût unitaire (en % du PIB par habitant)	23%	17%-29%	34%	8%-63%
Rapport élèves-maître (ensemble du secondaire)**	27	16-46	28	11-46
% d'élèves scolarisés dans le privé	20%	0%-71%	24%	6%-49%
% de redoublants	11%	0%-30%	16%	0%-37%

* Afin de tenir compte des différences entre pays de durée de l'enseignement secondaire, les données sont ajustées et correspondent à une durée de 7 années pour le secondaire total dont 4 années pour le 1^{er} cycle (la durée la plus commune sur le continent)

** l'information du rapport élèves-maître étant rarement disponible pour le 1^{er} cycle seul, la donnée correspond ici à l'ensemble de l'enseignement secondaire

⁴⁵ La non différence entre les deux groupes sur ce paramètre pourrait peut-être s'expliquer par un nombre très faible de pays avec cette donnée disponible

ANNEXES: