



Soutenabilité sociale et économique du développement des enseignements post-primaires

En complément du chapitre précédent, l'analyse porte ici sur la soutenabilité sociale et économique de l'expansion des enseignements post-primaires. Un effort supplémentaire en matière de financement public pour ces niveaux d'enseignement se justifierait, dans les contraintes évoquées dans le chapitre 6, en regard des bénéfices que pourraient en tirer la collectivité en termes de comportements et en termes économiques. Sur le premier plan, on constate qu'une part importante des changements de comportements associés à une élévation du niveau de scolarisation sont déjà acquis avec la scolarisation primaire et approfondis avec l'achèvement du premier cycle du secondaire. Les bénéfices sociaux de l'expansion des autres niveaux d'enseignements, bien réels, demeurent néanmoins marginaux. Au plan économique, ces bénéfices collectifs sont très dépendants de la situation du marché du travail et des opportunités d'insertion des sortants du système éducatifs. Dans nombre de pays, l'existence de déséquilibres déjà importants, notamment pour les plus diplômés, justifierait une régulation des flux.

La question de la soutenabilité économique et sociale des enseignements post-primaires renvoie directement à celle de leurs rendements individuels et sociaux. La reconnaissance de l'enseignement primaire comme un droit fondamental et des forts bénéfices collectifs (les externalités positives des économistes) qu'il génère, garantit à elle seule la convergence des intérêts individuels et de l'intérêt collectif dans la poursuite de la scolarisation primaire universelle. Au niveau des enseignements post-primaires, cette convergence n'est pas forcément assurée : les externalités sociales qui caractérisent l'élévation du niveau d'éducation sont en grande partie marginales en regard de celles déjà associées à la diffusion de la scolarisation primaire ; les bénéfices économiques, quant à eux, dépendent de façon cruciale de l'insertion professionnelle des sortants du système éducatif et donc de l'ajustement en quantité et en qualité du nombre de diplômés des différents niveaux et filières d'enseignement aux besoins de l'économie. Cet ajustement est lui-même délicat à obtenir : les prévisions en ce domaine demeurent extrêmement incertaines et les comportements individuels ne garantissent pas systématiquement l'atteinte d'objectifs collectifs. Enfin, l'incorporation du capital humain, qui a pour corollaire sa grande mobilité, fait peser un risque supplémentaire de déséquilibre entre les deux ordres d'intérêt au fur et à mesure que l'on considère des niveaux d'enseignement qui ont une valeur (et souvent une plus grande valeur) hors du seul marché national.

Le soutien au développement des enseignements post-primaires ne va donc pas de soi. Les formes et l'intensité qu'il peut prendre exigent une analyse préalable des rendements économiques et sociaux qui en sont attendus, ainsi que la définition d'une stratégie sectorielle relativement fine dans laquelle s'articulent définition des formes et types d'enseignement à promouvoir, et réflexions sur les contenus et sur les modes de régulation. Ce chapitre se centre sur le premier point en réunissant des éléments permettant d'apprécier la situation actuelle. La question des politiques à conduire à court et moyen terme, et de leurs éventuelles évolutions à plus long terme, fera l'objet du chapitre suivant.

La section 1 est consacrée à un bref rappel théorique des déterminants de la demande d'éducation et de leurs implications en termes d'équilibre du marché du travail et de financement public du système éducatif. La section 2 fait le point sur les bénéfices sociaux attendus du développement des enseignements post-primaires. La mesure des bénéfices économiques fera l'objet des sections suivantes. Cette mesure ne peut être établie de façon simple et définitive et résulte plutôt de la mobilisation et de la mise en perspective d'un faisceau d'éléments dont la convergence éventuelle en trace des contours nécessairement imprécis. Dans la section 3, on s'attache en premier lieu à la situation actuelle en matière de perspective d'emploi et de structuration des marchés du travail avant de proposer des mesures des déséquilibres existants (indicateurs d'accès au marché de la part des sortants du système éducatifs, balance d'emplois). L'estimation de modèles de croissance (section 4) complète cette analyse de l'équilibre quantitatif entre offre et demande de qualifications en permettant de mieux cerner l'impact des différents niveaux d'enseignement post-primaire en regard des contextes nationaux de développement.

1. Les caractéristiques de l'investissement éducatif, ses conséquences sur la demande et le financement de l'éducation

Les théories économiques de l'éducation offrent aujourd'hui encore un cadre théorique utile à une discussion de l'évolution des politiques éducatives publiques, notamment dans les pays en développement où le poids des contraintes financières doit conduire à la plus grande vigilance quant à la gestion des activités collectives. Loin de la conception traditionnelle d'un « marché de l'éducation » retrouvant naturellement l'équilibre après une période de crise, ces théories annoncent la possibilité de déséquilibres durables et le développement d'une dynamique d'inflation des diplômés dont la réalité et l'ampleur sont aujourd'hui incontestables dans de nombreux pays. Cette situation amène nécessairement à réfléchir aux modes de résorption de ces déséquilibres et au rôle que peut y jouer le financement de l'éducation par la collectivité. L'incorporation de l'éducation à la personne, son trait spécifique dominant, rend cette réflexion encore plus nécessaire. Incorporée, l'éducation est fondamentalement un bien privé, mobile, inaliénable, dont le financement public n'est justifié que tant qu'il répond aux besoins de la collectivité, besoins eux-mêmes dépendants de circonstances économiques variables dans le temps et dans l'espace.

Ces théories nous disent que l'éducation est un investissement que l'individu effectue en lui-même en comparant les coûts qu'il occasionne (coûts directs, revenus perdus pendant la période d'études également appelés coûts d'opportunité) et les bénéfices qu'il en attend dans le futur, généralement mesurés par le supplément de revenu associé à l'élévation du niveau d'éducation. La décision individuelle d'investir en éducation renvoie dans ce paradigme à la comparaison du rendement qui en est attendu à celui d'investissements alternatifs. Le caractère privé de l'investissement éducatif n'exclut nullement un financement public d'une partie de ses coûts car l'éducation procure des bénéfices à la collectivité qui dépassent la simple addition des bénéfices individuels. Ces externalités de l'investissement éducatif individuel concernent de nombreux domaines dans lesquels l'éducation participe à l'évolution positive de comportements qui ont une forte valeur collective (santé, régulation des naissances, comportements civiques, etc.). Elles concernent également la capacité nationale en termes de croissance économique.

En apparence, l'équilibre entre la demande d'éducation et les opportunités d'emploi semble garanti par la rationalité des comportements individuels et la convergence entre intérêts individuels et intérêt collectif. Les théories économiques de la demande d'éducation annoncent en réalité que cette rationalité des comportements individuels peut s'opposer à la satisfaction des objectifs collectifs. En effet, à bénéfices attendus égaux, les rendements de l'éducation peuvent varier fortement dès lors que les individus font face à des coûts différents : les capacités de financement des coûts directs d'éducation sont inégales entre riches et pauvres, les coûts d'opportunités diffèrent entre urbains et ruraux, entre garçons et filles, etc. Pour des raisons évidentes d'équité, la collectivité peut ne pas se satisfaire de ces situations et décider d'ajuster en conséquence ses aides de manière à compenser une partie des coûts à la charge des individus appartenant à ces différents groupes pour lesquels l'investissement éducatif est moins rentable. Le soutien public à ces groupes dont le rendement de l'éducation est plus faible peut aussi se justifier en termes d'efficacité collective s'il s'avère que les bénéfices qu'attend la collectivité de l'accès à l'éducation, qu'il s'agisse de la croissance économique comme de bénéfices sociaux, augmentent avec la fréquence de cet accès dans la population.

Il existe d'autres situations dans lesquelles la rationalité des comportements ne garantit pas la convergence des intérêts individuels et collectifs. Le rendement de l'éducation est une mesure relative qui dépend à la fois des perspectives de gains mais aussi des revenus auxquels on doit renoncer pendant que l'on s'éduque. Dans ce cadre, une dégradation de la situation de l'emploi n'entraîne pas automatiquement une baisse de la demande d'éducation, et donc un retour rapide à l'équilibre si cette dégradation, comme c'est souvent le cas, affecte davantage les moins diplômés. Le rendement individuel de l'investissement éducatif peut même augmenter et alimenter ainsi une poursuite d'études et une inflation des diplômés peu profitables à la collectivité. Ainsi, les rendements individuels peuvent être élevés pour les niveaux post-primaires, comme le montre la littérature sur les rendements privés de l'éducation en Afrique (cf. encadré 7.1), sans pour autant que ces enseignements accroissent les rendements collectifs¹.

¹ Pour une définition plus précise de la distinction entre rendements privés et rendements collectifs, cf. UNESCO BRED A 2005, p. 47.

Encadré 7.1 : Les rendements privés de l'éducation en Afrique

Selon la théorie du capital humain, les rendements privés de l'éducation correspondent à la différence salariale générée par un supplément de dotation en capital humain. L'estimation des rendements privés repose souvent dans la littérature sur le modèle de gain de Mincer (1974) même si depuis ce modèle a largement évolué suite aux nombreuses critiques qui lui ont été adressées.

Principaux résultats sur les rendements privés de l'éducation en Afrique

La dernière évaluation au niveau régional des rendements privés de l'éducation (Psacharopoulos et Patrinos 2004) montre qu'en Afrique ces rendements sont élevés (une année supplémentaire de scolarité correspond en Afrique à une augmentation de salaire de 11,7%, contre 9,7% dans le reste du monde) et qu'ils sont plus élevés au niveau de l'enseignement primaire que secondaire ou supérieur (une année supplémentaire au primaire permet une augmentation de salaire de 37,6% contre 24,6% au secondaire et 27,8% au supérieur). L'étude met également en avant la décroissance des rendements à mesure que les niveaux d'enseignement s'élèvent (rendements concaves) et montre que pour un niveau d'éducation donné, les rendements décroissent avec le niveau de développement.

Cependant, la méthodologie suivie par Psacharopoulos et Patrinos et par conséquent leurs résultats ont depuis été fortement remis en cause par différents auteurs (Bennell, 1996a, 1996b; Glewwe, 1996). Par exemple, Schultz (2004) montre que dans six pays d'Afrique subsaharienne les rendements individuels sont plus élevés aux niveaux des enseignements secondaire et supérieur qu'au primaire. Kuepie et al. (2006) trouvent pour sept capitales ouest-africaines (Abidjan, Bamako, Cotonou, Dakar, Lomé, Ouagadougou et Niamey) que les rendements privés de l'éducation sont convexes, c'est-à-dire que l'effet de l'éducation sur les rémunérations pratiquées sur les marchés du travail urbains croît au fur et à mesure que ce niveau s'élève et ce à partir d'un certain seuil. Cette convexité a déjà été observée dans des pays d'Afrique anglophone comme le Kenya et la Tanzanie (Söderbom et al. 2006) et le Ghana (Schultz 2004).

Ces analyses sur la structure des gains privés correspondant aux différents niveaux d'éducation ne sauraient fonder systématiquement des politiques éducatives favorisant les études longues dans la mesure où elles se limitent aux actifs occupés et ne prennent pas en compte les déséquilibres du marché du travail, qu'il s'agisse du chômage ou du sous-emploi des plus diplômés observés sur les mêmes données. Elles prouvent en tout cas avec force que la motivation individuelle à la poursuite d'études longues reste importante dans ces situations de déséquilibre.

Différencier les rendements selon les secteurs du marché du travail

Bien que beaucoup d'études sur les rendements privés en Afrique soulignent que l'existence de marchés du travail segmentés peut avoir des implications majeures sur les rendements privés de l'éducation, peu d'entre elles estiment ces rendements en différenciant ces différents segments². Kuepie, Nordman et Roubaud (2006) estiment, pour les sept capitales ouest-africaines déjà citées, les rendements privés de l'éducation dans le secteur informel. Il apparaît pour cinq de ces sept villes que le secteur public est celui qui valorise le plus l'éducation. Le secteur moderne privé vient ensuite (à l'exception de Niamey et Lomé où il valorise le plus l'éducation) et seulement ensuite le secteur informel (sauf à Ouagadougou où le secteur informel vient avant le secteur privé formel).

Les rendements privés de l'éducation dans le secteur agricole

S'il n'y a aucun doute sur le fait que l'éducation permet des gains de salaire dans le secteur moderne, l'effet de l'éducation sur la productivité dans le secteur agricole est beaucoup plus incertain et reste l'objet de nombreux débats. L'étude souvent citée de Jamison et Lau (1982), en faisant une revue des résultats de plus de 35 études sur la mesure des rendements de l'éducation pour les travailleurs agricoles dans les pays en développement, montre que l'éducation a un effet positif sur la production agricole mais que cet effet est souvent faiblement significatif. Cette revue ne permet pas en particulier de dire que les rendements de l'éducation sont positifs en Afrique.

Ce résultat est conforté par l'étude de Glewwe (1990) selon laquelle l'impact de l'éducation en milieu rural est plutôt faible en Côte d'Ivoire. L'absence d'un effet significatif de l'éducation dans le secteur agricole en Afrique est souvent attribuée à la faiblesse du niveau technologique de la production ou à l'absence de changement technologique. Foster et Rosenzweig (1996) montrent que les changements technologiques augmentent les rendements de l'éducation. Cependant Deaton et Benjamin (1988) ne trouvent aucun effet de l'éducation sur l'utilisation de moyens de production modernes dans la production du cacao et du café en Côte d'Ivoire. Jolliffe (1998) met en avant pour le Ghana un impact positif des compétences cognitives sur le revenu des ménages mais cet impact n'est pas significatif lorsqu'il s'agit spécifiquement du revenu lié aux activités agricoles. Plus récemment, Cogneau et al. (2006) estiment une fonction de production agricole pour la Côte d'Ivoire, le Ghana, la Guinée, Madagascar et l'Ouganda et trouvent que le niveau d'éducation du chef de ménage a un effet sur la productivité agricole dans les seuls cas de Madagascar et de l'Ouganda.

Source : DIAL, Paris

2 Cf. Lassibille et Tan (2005) pour le Rwanda, Casero et Seshan (2006) pour Djibouti ou Kazianga (2004) pour le secteur moderne public et privé au Burkina Faso.

La prise en charge d'une partie du coût de l'éducation par la collectivité (gratuité, bourses compensant partiellement le coût d'opportunité,...) affecte également le rendement et donc les comportements. Dans de nombreux pays africains, la raréfaction des opportunités d'emplois publics ayant considérablement affecté la rentabilité de certaines filières de l'enseignement supérieur, celles-ci ne sont demeurées attractives que par le bénéfice que pouvait apporter un diplôme dans la file d'attente pour les emplois disponibles et même parfois seulement à travers les bénéfices retirés du statut d'étudiant lui-même (bourses d'études équivalente à un salaire, prises en charge des frais médicaux, hébergement, transports et repas largement subventionnés). La stratégie de certains étudiants cherchant à prolonger le plus longtemps possible leur séjour à l'université en exploitant complètement et judicieusement les règlements sur les redoublements autorisés, souligne jusqu'à la caricature cette possibilité de divorce entre la rationalité individuelle et l'intérêt de la collectivité.

L'incorporation du capital humain à la personne constitue évidemment un autre élément à prendre en compte dans le financement collectif de l'investissement éducatif. L'incorporation a pour corollaire une mobilité qui peut s'exprimer dès lors qu'il existe des opportunités de bénéfices plus importants hors du marché national. La « fuite des cerveaux » (encadré 7.2) en constitue l'illustration la plus visible mais cette situation concerne aussi des titulaires de qualifications professionnelles que la faiblesse des enseignements professionnels et techniques dans nombre de pays africains rend spécialement rares au niveau régional.



© UNESCO BREDA - By Reg'

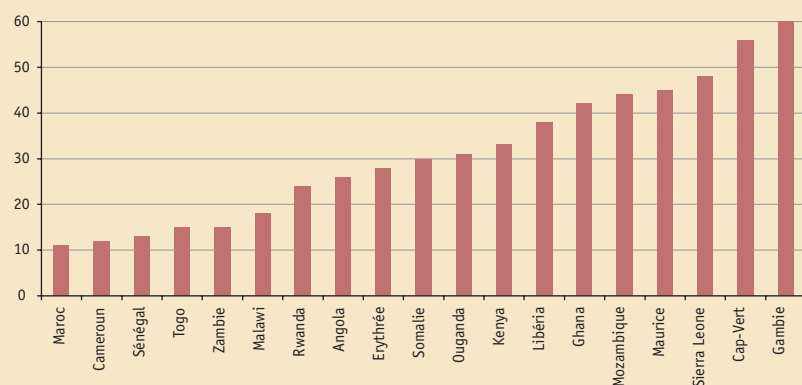
Encadré 7.2 : La fuite des cerveaux constitue plus un handicap qu'un atout pour le développement des pays africains les plus pauvres

La fuite des cerveaux, ou exode des compétences ou encore exode des travailleurs qualifiés, a une connotation négative. Cela transparaît clairement à travers le mot « fuite ». En outre, de nombreux travaux théoriques et empiriques tendent à montrer qu'un tel phénomène est néfaste pour les pays de départ de ces « cerveaux ». En effet, lorsque des travailleurs qualifiés quittent leur pays, ils exportent à la fois leur productivité individuelle à l'étranger et les externalités sous-jacentes (savoir-faire qu'ils auraient transmis à certains de leurs compatriotes). A ces pertes, il faut ajouter le coût supporté par la communauté pour le financement de leur formation et la perte fiscale sur leurs revenus. Pour ces raisons, la fuite des cerveaux a un coût social important et engendre des effets négatifs sur la croissance économique à long terme et le bien-être des résidents dans les pays d'origine (Docquier et Marfouk, 2006, Docquier, 2006).

L'émigration des travailleurs qualifiés ne présente pas que des aspects négatifs pour l'économie d'origine des migrants. On peut distinguer quatre effets positifs (Docquier et Marfouk, 2006, Docquier, 2006, Beine, Docquier et Rapoport, 2006). En premier lieu, les émigrés transfèrent vers leur pays une part substantielle des revenus qu'ils perçoivent dans leur pays d'accueil. En second lieu, pour une économie où le secteur de la recherche est peu efficace, il peut être optimal de laisser émigrer une partie de la main d'œuvre qualifiée, si cette économie peut récupérer une partie des avancées technologiques réalisées dans les pays d'accueil par un processus d'imitation, par des investissements ou des transferts de technologie. En troisième lieu, le retour des migrants qualifiés dans leur pays d'origine constitue une possibilité de transfert des compétences, du savoir et de l'expertise acquis à l'étranger. Les auteurs avancent un dernier élément en précisant que les perspectives de migration qualifiée incitent les jeunes à se former même sans garantie de migration future. Clairement, cela peut constituer un avantage pour le pays lorsque la demande est peu soutenue malgré la potentialité d'emploi correspondant, mais cela peut également alimenter l'inflation des diplômés et le déséquilibre du marché du travail local.

Toutefois, au total, un fort taux d'émigration de la main d'œuvre la plus qualifiée constitue un frein au développement des pays d'origine (Beine, Docquier et Rapoport, 2006 - dans leur étude, il s'agit d'individus ayant effectué au moins 13 années de scolarité dans leur pays d'origine). Ces auteurs ont montré que l'Afrique est la région du monde qui présente les taux d'émigration les plus élevés vers les pays de l'OCDE (10,4% en moyenne, répartis comme suit : 13,1% en Afrique subsaharienne et 7,3% en Afrique du nord). Ces taux sont estimés à 3,3% en Amérique, 5,5% en Asie, 6,8% en Océanie et 7,0% en Europe. Dans le cas spécifique des pays à faibles revenus, ils ont en outre montré qu'un taux d'émigration supérieur à 15 ou à 20% constitue plus un handicap qu'un atout pour le développement. Ce seuil est cependant largement dépassé dans de nombreux pays africains, comme le montre le graphique suivant.

Pourcentage de la main d'œuvre hautement qualifiée ayant émigré dans un pays de l'OCDE, selon le pays d'origine, année 2000



Note : Le taux d'émigration est calculé uniquement pour les individus âgés d'au moins 22 ans au moment du départ de leur pays d'origine.
Source : Docquier (2006).

Ces taux moyens masquent des disparités importantes selon les spécialités (informaticiens, médecins, financiers, professeurs d'universités, chefs d'entreprises, etc.). Par exemple, l'émigration des médecins est plus prononcée dans certains pays, notamment au Cap-Vert, à Sao Tomé et Príncipe, au Libéria, en Ethiopie, en Somalie, au Ghana, en Ouganda, au Malawi, au Zimbabwe, en Gambie, en Zambie, au Togo et en Afrique du sud (Docquier et Bhargava, 2006, cités par Docquier, 2006).

Sources : Docquier (2006), Docquier et Marfouk (2006), Beine, Docquier et Rapoport (2006)

Ces différents exemples montrent clairement que la régulation des déséquilibres sur le « marché de l'éducation » n'est pas automatique et qu'elle passe éventuellement par un ajustement du financement public. C'est le cas lorsqu'il s'agit de promouvoir l'équité entre groupes en compensant des différences de coûts d'opportunités ou de financement direct des études qui font obstacle à la scolarisation universelle ; c'est également le cas lorsque la situation du marché du travail (dégradation plus importante pour les bas niveaux de diplôme) ou l'existence d'une forte composante de signalement dans l'investissement éducatif³ alimentent une inflation des diplômes collectivement dommageable. La mobilité du capital humain fait également peser un risque de financer la formation de professionnels et de cadres dont d'autres pays captent les bénéfices.

Ces considérations générales sur le financement de l'investissement éducatif doivent être nuancées au regard du niveau et du type d'enseignement. Le consensus sur le financement public de l'enseignement primaire et la promotion de l'enseignement primaire universel repose sur la reconnaissance des fortes externalités attendues à ce niveau d'enseignement (satisfaction d'un droit fondamental, effets sur les comportements sociaux, effet de seuil dont l'atteinte est nécessaire à la croissance,...). Ils se justifient également par le fait que la maîtrise des compétences de base accroît la productivité individuelle dans un large spectre d'activités productives. Le financement public des enseignements au-delà de l'éducation fondamentale doit être plus contingent de la situation du marché du travail et d'une mesure des bénéfices sociaux qui y sont spécifiquement attachés. La collectivité n'a clairement aucun intérêt à financer la poursuite d'études dans des filières dont nombre de diplômés sont au chômage ou occupent en masse des emplois sous-qualifiés. Le financement public à ce niveau d'enseignement doit conserver ou retrouver son caractère d'instrument de régulation, en incitant les individus à choisir les filières et les formes d'études les plus utiles à la collectivité et en laissant à leur charge des choix que seul l'intérêt individuel justifie.

La référence aux caractéristiques de l'investissement éducatif ne définit que des orientations générales, des directions, dont la traduction en actions concrètes, concernant aussi bien le type et le niveau de financement que les niveaux et filières d'études à promouvoir, reste largement ouverte. Cette opérationnalisation peut (et doit, sans doute) demeurer très pragmatique et faire l'objet d'expérimentations. Au plan du financement proprement dit, il existe un vaste catalogue d'actions qui vont de l'aide directe à l'offre de prêts en passant par les aides fiscales, dont les avantages et les inconvénients diffèrent au regard de l'objectif visé mais aussi de la population concernée.

Les réserves concernant le financement public des niveaux d'enseignement post-obligatoires ne tiennent pas seulement à leur plus forte sensibilité à l'état du marché national. Elles concernent également les possibilités de valorisation du capital humain hors du territoire national qui s'élèvent avec le niveau de formation. La gestion de ce problème est délicate dans la mesure où ce type de mobilité concerne le plus souvent des compétences très utiles pour le pays, pouvant justifier à ce titre une aide supplémentaire. Il faut alors concevoir des aides modulables en fonction du choix d'activités sur place ou à l'étranger, comme par exemple des prêts cautionnés, destinés à couvrir le coût des études et dont les remboursements seraient allégés sinon annulés pour les diplômés qui s'insèreraient sur le territoire national.

La recherche de l'équité amène évidemment à nuancer les éléments précédents et à justifier la prise en charge du coût des études, mais aussi le versement d'aides au financement de l'investissement éducatif, à condition de limiter ces actions aux seuls individus ou groupes les plus défavorisés. La compatibilité de cette politique avec celle visant la recherche de l'efficacité suppose un réel ciblage des bénéficiaires et un minimum de cohérence avec ses orientations. Si la promotion d'un système d'enseignement équitable justifie que les aides publiques accordées aux bénéficiaires concernent tous les niveaux et types d'enseignement, il est difficilement concevable que ces aides permettent de prendre des orientations d'études que la collectivité tenterait par ailleurs de limiter.

³ Théorie du filtre vs théorie du capital humain (Rapport Dakar+5 UNESCO BREDA 2005).

Plus globalement, les théories économiques de l'éducation font du financement public de l'éducation lui-même un investissement qui, à ce titre, entre en concurrence avec les autres actions collectives contribuant au développement et à la croissance. Dans cette perspective, la rentabilité sociale ou collective de l'éducation se définit aussi en regard des renoncements auxquels elle conduit du fait de l'existence indéniable d'une contrainte globale de financement. Ces renoncements peuvent affecter le contenu et la qualité de l'éducation ; ils peuvent également concerner la possibilité d'investissements permettant de manière plus directe de stimuler la croissance et la création d'emplois. A l'intérieur de la politique éducative, il importe de conserver un équilibre entre la qualité de l'éducation offerte, dont on perçoit de plus en plus le rôle dans la croissance, et son coût pour les individus. Lorsque le financement de l'accès au système éducatif se fait au détriment de sa qualité, ce qui est loin de constituer une hypothèse d'école dans de nombreux pays, on atteint une situation absurde où aucun des objectifs collectifs de l'éducation (efficacité et équité) ne peut être atteint. On assiste au contraire au développement d'un enseignement privé parallèle et à un renforcement des inégalités.

De la même manière, il serait tout aussi critiquable d'investir dans l'éducation sans se soucier du niveau des autres investissements publics qui contribuent à la croissance (infrastructure, structuration des marchés, santé, développement du secteur financier,...). La difficulté réside,

là aussi, dans la recherche d'un équilibre concernant cette fois la création de capital humain et le développement d'opportunités d'emploi propices à sa pleine utilisation. Que la recherche de cet équilibre soit délicate ne suffit pas à justifier la situation qui s'observe aujourd'hui dans de nombreux pays où coexistent chômage massif et durable des diplômés, large financement public de l'éducation et sous investissement chronique dans les autres facteurs de croissance. Pire, la logique, individuelle et collective, qui veut que l'éducation réponde (ou au moins s'ajuste) aux besoins en matière d'emploi y est même parfois inversée dès lors que des emplois publics sont artificiellement créés pour absorber la surproduction de diplômés⁴ et désamorcer temporairement le problème social et politique qu'elle occasionne.



© UNESCO BREDA - Mario Bels

⁴ On lira sur ces différents plans l'étude très éclairante de Keller et Nabli (2002) concernant la situation de l'emploi et l'utilisation des fruits de la croissance dans les pays de la zone Moyen-Orient Afrique du Nord.

2. Quels sont les effets sociaux spécifiques aux enseignements post-primaires ?

Les effets sociaux de l'éducation peuvent concerner des dimensions variées telles que la santé, la mortalité, la vie civique (des individus plus éduqués peuvent mieux participer à la vie collective organisée), les choix politiques ou les comportements reproductifs (espacement des naissances, usage de méthodes contraceptives, etc.). La délinquance, les préjugés, ou les comportements en matière écologique sont également des variables qui peuvent être mises en rapport avec le niveau d'éducation au niveau individuel ou collectif (Baudelot et Leclercq 2005). Parmi ces domaines d'impact possibles, certains sont mesurables facilement et d'autres non. Les préjugés, les choix politiques, la participation à la vie collective sont des sujets complexes et très difficilement mesurables de façon synthétique (par exemple, la participation à la vie collective peut comprendre des comportements tels que le vote, l'appartenance à un parti politique ou son financement, l'expression publique de ses opinions, les manifestations publiques, les grèves, etc.). Il est néanmoins possible d'explorer les différentes dimensions pour lesquelles des données sont disponibles (au niveau individuel ou collectif) pour avoir une idée de ce qu'apporte spécifiquement chaque niveau éducatif sur le plan social.

Dans le contexte africain, les enquêtes MICS (Multiple Indicators Cluster Survey) et EDS (Enquête Démographie et Santé) sont une base intéressante pour analyser les effets sociaux de l'éducation sur des données individuelles. Outre le niveau d'éducation et le nombre d'années d'études des individus, elles fournissent des informations sur l'alphabétisation des individus, la régulation des naissances, les comportements prénataux et post-nataux des mères, l'attention portée à la santé des enfants, l'envoi des enfants à l'école, etc.

Des données de ce type ont déjà été présentées dans le rapport publié par le BREDA en 2005 concernant la durabilité de l'alphabétisation et les comportements maternels en matière de santé et de régulation des naissances⁵. Elles montraient clairement que les comportements positifs dans ces différents domaines étaient liés au niveau d'éducation et notamment que, en moyenne, les femmes instruites se mariaient et avaient des enfants plus tardivement, et adoptaient des comportements à moindre risque pour leur santé et celle de leurs enfants. A la lecture de ces résultats, on observait que ces effets étaient croissants avec le niveau d'éducation mais surtout qu'un grand nombre d'entre eux étaient présents dès lors que les mères avaient bénéficié d'une scolarisation primaire complète. L'effet spécifique des enseignements post-primaires sur l'adoption de ces comportements à grande valeur sociale apparaissait limité dans nombre de dimensions, à l'exception notable de la proportion de naissances assistées par un personnel médical très nettement plus élevée parmi les femmes ayant bénéficié de 12 années d'études que pour celles n'ayant fréquenté que l'enseignement primaire.

Ces résultats ont été obtenus en prenant en compte l'existence de probables interactions entre la durée des études et d'autres variables qui y sont liées mais qui sont aussi susceptibles d'influer directement sur ces comportements : la localisation géographique du ménage et son niveau de revenu⁶. C'est en milieu urbain qu'on trouve les individus les plus éduqués, qui bénéficient en moyenne de revenus plus élevés et d'une offre de services plus propice à l'adoption de certains des comportements considérés. Pour revenir sur l'exception signalée précédemment, il est clair que le recours à une assistance médicale au moment des naissances suppose que cette assistance soit accessible et que les ménages aient les moyens financiers d'y recourir. Pour tenir compte de ces liaisons statistiques entre variables explicatives des comportements, la solution la plus simple est de mesurer l'impact de l'éducation dans des modèles économétriques où l'on contrôle l'effet de la localisation géographique et le revenu du ménage. L'exemple du Mali complète les résultats présentés dans le rapport du BREDA de 2005. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant sous forme d'effets marginaux constatés entre deux niveaux d'éducation successifs.

Pour faire ressortir la contribution de chaque niveau d'enseignement à chacun des comportements ou résultats sociaux analysés, il est commode de procéder à une décomposition (en pourcentage) de l'écart entre la probabilité d'occurrence du comportement pour les personnes les plus éduquées (celles ayant fréquenté l'enseignement supérieur) et celle des moins éduqués (celles n'ayant reçu aucune formation).

5 A partir de données sur le Cameroun, la Côte d'Ivoire, la Guinée, le Niger et le Tchad.

6 D'autres variables auraient méritées d'être prises en compte mais elles n'étaient pas observables.

Tableau 7.1 : Mesure consolidée de l'impact social à l'âge adulte des différents niveaux éducatifs sur une variété de dimensions sociales au Mali

Domaine d'impact	Ecart entre sans instruction et primaire complet	Ecart entre primaire complet et secondaire premier cycle complet	Ecart entre secondaire premier cycle complet et secondaire second cycle complet	Ecart entre secondaire second cycle complet et supérieur	Total
Alphabétisation	46	49	5	0	100
Risque de pauvreté relative	38	32	22	8	100
Accès des enfants à l'école	53	21	16	10	100
Population	28	21	24	27	100
Age à la première naissance	16	20	28	36	100
Espacement des naissances	40	20	20	20	100
Usage méthode contraceptive	41	23	21	15	100
Nombre total de naissances	16	20	28	36	100
Santé maternelle	52	20	16	12	100
Consultations prénatales	66	18	10	6	100
Vaccination avant accouchement	50	21	17	12	100
Naissance assistée pers. moderne	40	23	20	17	100
Santé et mortalité de l'enfant	52	18	16	14	100
Vaccinations complètes	35	20	22	23	100
Prise de vitamine A	94	6	0	0	100
Mortalité avant 5 ans	26	27	27	20	100
Score global	43	23	18	16	100

Source : Pôle de Dakar à partir de l'enquête EDS de 2001

Par exemple, l'écart entre la probabilité d'alphabétisation entre une personne ayant fréquenté l'enseignement primaire et une personne sans instruction correspond à 46% de l'écart de probabilité d'alphabétisation constaté entre une personne diplômée du supérieur et une personne sans instruction. L'atteinte du premier cycle correspond à 95% de cet écart, 46% pour la fréquentation du primaire et 49% spécifiquement associée à la fréquentation du collège. La fréquentation du second cycle de l'enseignement secondaire ajoute peu à cette situation (5%) et l'enseignement supérieur lui-même n'y contribue pas spécifiquement.

Une première observation est que les effets marginaux des différents niveaux d'éducation varient significativement selon les différentes dimensions sociales. Concernant la santé maternelle ou l'envoi des enfants à l'école, l'essentiel de l'effet de l'éducation est obtenu dès la fin du primaire. Par contre, dans le domaine des variables démographiques, les effets de l'éducation restent substantiels jusqu'au niveau de l'enseignement supérieur.

Toutefois, si on considère l'ensemble des dimensions sociales abordées ici et en donnant à chacune une importance identique, on voit, même si la démarche est grossière, que le cycle primaire est le niveau d'éducation qui génère les impacts sociaux les plus manifestes. Au total, un peu plus de 50% des effets sociaux de l'éducation sont déjà obtenus avec les six années du primaire. Ce chiffre est plus élevé pour les variables de santé (plus de 60%) et un peu moindre pour l'impact sur les variables de population (un peu moins de 40%). A la marge, la poursuite d'études au premier cycle secondaire apporte une contribution positive mais d'une intensité plus faible (environ 25 points de pourcentage) ; l'enseignement secondaire second cycle approfondit certes les impacts sociaux mais il apporte finalement relativement moins (de l'ordre de 20 points).

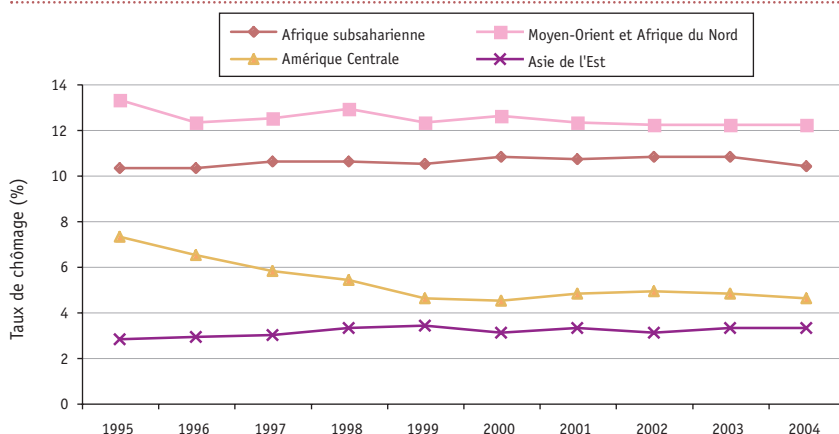
3. L'accès à l'emploi des sortants des systèmes éducatifs en Afrique

Les besoins de l'économie en force de travail qualifiée et hautement qualifiée dépendent de la structure de l'économie, et notamment de l'importance relative des secteurs rural, informel et moderne et du dynamisme de chacun de ces secteurs. La prise en compte du contexte national de l'emploi⁷ dans la définition des politiques éducatives apparaît donc essentielle, car ce contexte fixe la contrainte en termes de possibilités d'emplois pour les sortants du système éducatif. Cependant, les données manquent pour rendre compte précisément de la situation de l'emploi dans les pays africains. Qu'il s'agisse de la caractérisation globale du contexte de l'emploi ou de la situation particulière des jeunes, et notamment des plus éduqués, on est conduit à mobiliser un ensemble d'éléments relativement disparates, toujours incomplets, qui suggèrent cependant qu'il existe d'ores et déjà de profonds déséquilibres, tant en termes quantitatifs que qualitatifs, entre les sorties des niveaux d'enseignement les plus élevés et les capacités d'absorption des économies d'un grand nombre de pays africains.

3.1 Le contexte global de l'emploi et la structuration des marchés

En Afrique, le taux de chômage est en moyenne élevé, indiquant une rareté relative des emplois disponibles. En 2004, l'Organisation internationale du travail (OIT 2004) estime à 10,9% le taux de chômage en Afrique subsaharienne et à 10,4% en Afrique du nord. Sur la période 1995-2004, il est demeuré à des niveaux compris entre 10,3 et 10,9% dans les pays d'Afrique subsaharienne, manifestant une forte rigidité à la baisse (Tarantino 2003). Le chômage est donc structurellement élevé en Afrique et une baisse significative de celui-ci dans les prochaines années paraît peu probable.

Graphique 7.1 : Taux de chômage en Afrique subsaharienne, 1995-2004 (%)



Source : Tarantino 2004

Cependant, pour les raisons invoquées dans l'encadré 7.3, le taux de chômage est un indicateur très imprécis des déséquilibres sur les marchés de l'emploi en Afrique et sous-estime grandement les difficultés rencontrées par les personnes actives pour s'insérer sur le marché du travail.

⁷ Et éventuellement l'emploi régional, notamment dans le cas des diplômés de l'enseignement supérieur.

Encadré 7.3 : Le sous-emploi comme mesure des déséquilibres du marché de l'emploi en Afrique

Les chiffres du chômage constatés dans les pays africains (une moyenne de 11,4% pour les capitales de l'UEMOA⁸) semblent faibles au regard de l'importance du problème de l'emploi dans les débats publics et dans la perception des ménages⁹. Ce décalage provient en grande part de l'insuffisance de l'indicateur du chômage pour rendre compte des spécificités des marchés du travail africains. Ainsi, un taux de chômage faible est loin de correspondre à une réalité de plein emploi. Il résulte généralement d'un report forcé de la main-d'œuvre vers des emplois indépendants d'un secteur informel peu productif, ou de schémas de travail traditionnels, courants dans de nombreuses communautés rurales, où les tâches disponibles sont absorbées par la communauté dans son ensemble au risque de réduire le nombre d'heures de travail et le revenu de tous les membres de la communauté¹⁰. Ainsi, de nombreuses personnes travaillent moins, gagnent moins, utilisent moins leurs compétences qu'elles ne le pourraient.

En outre, la seule mesure du chômage telle qu'elle est appliquée dans les pays développés (demandeur d'emploi inoccupé pendant la période de référence, en recherche active d'un emploi et disponible pour l'occuper) est très insuffisante pour appréhender l'ensemble des difficultés du marché du travail en Afrique. Le marché du travail africain est en effet caractérisé par l'absence d'assurance chômage, la prédominance des réseaux familiaux et sociaux dans la recherche de l'emploi, l'importance du travail à compte propre, du travail infantile et du travail familial non rémunéré, la difficile distinction entre travail productif et non travail, les problèmes liés à la période de référence et à la saisonnalité des tâches. La plupart des travailleurs trouvent un emploi grâce aux réseaux sociaux et familiaux (et dans une moindre mesure à travers une recherche individuelle d'emploi salarié), et l'absence de recherche d'un emploi est souvent expliquée par la recherche de fonds dans le cas de travailleurs à leur propre compte. De même, un certain nombre de travailleurs ne cherchent pas activement un emploi parce qu'ils perçoivent qu'il n'y a pas d'opportunités d'emploi (travailleurs « découragés »). Une application sans nuances des indicateurs du Bureau International du Travail (BIT) pourrait amener à les considérer comme « inactifs » et minorer ainsi l'importance des problèmes d'emploi.

Ces particularités ont pour conséquence une forte distorsion entre la faible valeur du taux de chômage BIT et la réalité des difficultés d'insertion pérenne rencontrées par la main d'œuvre africaine. Ainsi, une fois considérés les travailleurs « découragés » parmi les effectifs des chômeurs, le taux de chômage s'accroît de près de 50% pour la moyenne des capitales de l'Afrique de l'Ouest (passant de 11,4 à 15,9%), avec un accroissement important dans le cas de Niamey et de Dakar (+78% et +62%, respectivement). Ces taux de chômage élargis seraient ainsi considérablement plus élevés que ceux correspondant à une définition restreinte. De plus, l'ajustement du marché du travail par la variation du nombre de personnes occupées au gré de l'offre semble moins important que l'ajustement via la qualité de l'emploi. Le problème de l'emploi y est en effet davantage qualitatif que quantitatif. La notion de sous-emploi synthétise mieux et de manière plus complète toutes les formes de distorsions sur le marché du travail, causées par une mauvaise répartition des ressources de main-d'œuvre ou d'un déséquilibre fondamental entre le travail et les autres facteurs de production, en posant la question de la sous-utilisation locale de la force de travail : le sous-emploi est à la force de travail des individus ce que la sous-utilisation du capital est aux entreprises. Selon l'Organisation internationale du travail (OIT), le sous-emploi existe « lorsque la durée ou la productivité de l'emploi d'une personne sont inadéquates par rapport à un autre emploi possible que cette personne est disposée à occuper et capable de faire. » Ce sous-emploi de la main d'œuvre était auparavant appelé « chômage déguisé »¹¹. Le sous-emploi est donc l'utilisation inadéquate de l'offre de main-d'œuvre, par un système productif ayant un niveau déficient de capital, d'organisation ou de technologie.

Source : DIAL, Paris

⁸ Taux de chômage au sens du BIT dans 7 des 8 capitales de l'UEMOA (Abidjan, Bamako, Cotonou, Dakar, Lomé, Niamey, Ouagadougou ; Projet PARSTAT, Enquêtes 1-2-3 de DIAL, AFRISTAT, Union européenne, 2001-2003)

⁹ Le manque d'emploi est cité par la population comme le principal problème du pays dans les réponses des ménages au module « Gouvernance », Enquêtes 1-2-3, Projet PARSTAT », Razafindrakoto & Roubaud, 2005.

¹⁰ Haritchelhar, 1980 ; BIT 1998.

¹¹ Robinson, 1937.

Afin de mieux cerner le contexte global de l'emploi en Afrique, il est donc nécessaire d'avoir recours à la notion de sous-emploi. On distingue généralement deux types de sous-emploi, le visible et l'invisible. Le sous-emploi visible concerne les personnes actives travaillant involontairement à temps partiel, pour des raisons liées à l'employeur ou à cause d'une mauvaise conjoncture économique. Il renvoie d'une part aux personnes qui travaillent à temps partiel¹² mais souhaitent travailler davantage et sont disponibles pour cela (qu'elles recherchent effectivement un travail supplémentaire ou non), et d'autre part à celles qui travaillent à temps complet mais ont travaillé moins que d'habitude pendant une semaine de référence en raison de ralentissement des affaires, de réduction saisonnière d'activité, de mauvais temps, etc. Le volume horaire de travail permet de quantifier l'importance du sous-emploi visible. Les enquêtes 1-2-3 portant sur les capitales économiques des pays de l'UEMOA montrent que l'ensemble de ceux qui travaillent moins de 35 heures de manière involontaire représentent 14,3% des actifs occupés, et donc mettent en avant un sous-emploi massif. Le taux de sous-emploi visible est assez homogène d'une ville à une autre, le spectre variant de 10,6% à Ouagadougou à 17,1% à Bamako et Lomé. C'est dans le secteur informel que le sous-emploi visible est le plus élevé, le taux atteignant 15,5%. Par contre, les autres secteurs sont relativement épargnés, avec un taux d'environ 10%.

Le sous-emploi invisible est plus difficile à mesurer. Il correspond au cas du travailleur sous-rémunéré par rapport à la profession exercée. Ainsi, un individu qui perçoit un revenu horaire inférieur à une norme de revenu adéquate par rapport à son niveau de qualification et son expérience est en situation de sous-emploi invisible, de même que l'individu qui perçoit un revenu horaire inférieur au minimum légal. Cependant, les standards légaux de rémunération minimale sont en général peu pertinents en Afrique subsaharienne du fait de leur manque de réactualisation¹³, et ne tiennent pas compte du niveau de qualification et de productivité supposée du travailleur.

L'existence d'horaires de travail très élevés peut coïncider avec une situation de sous-emploi lorsque cette charge horaire est rendue nécessaire par une productivité du travail ou un revenu horaire anormalement faible. Le secteur informel est le principal pourvoyeur d'emplois en Afrique mais aussi le moins rémunérateur : alors que la moitié des actifs occupés de l'informel travaillent plus de 48 heures par semaine dans les capitales ouest-africaines¹⁴, deux tiers des actifs du secteur gagnent un revenu inférieur au revenu minimum légal (sous-emploi invisible)¹⁵ contre un quart des actifs dans le secteur privé formel, et seulement 5% dans la fonction publique. La segmentation du marché du travail en Afrique se remarque aussi à travers des niveaux de sous-emploi contrastés entre les grands secteurs institutionnels. Lorsqu'ils sont désireux et capables de travailler plus productivement qu'ils ne le font actuellement, les travailleurs du secteur informel sont dans une situation similaire à celle des travailleurs à temps partiel qui désirent travailler davantage¹⁶.

Le tableau 7.2 présente les principaux indicateurs de sous-emploi en Afrique de l'Ouest. Si les différentes composantes du sous-emploi (chômage, sous-emploi visible, sous-emploi invisible) sont agrégées pour obtenir un indicateur synthétique de sous-emploi, on obtient un taux de sous-emploi global de 67,1% sur l'ensemble des sept grandes villes étudiées, soit environ 2,7 millions de personnes sur plus de 4 millions d'actifs.



© UNESCO BREDA - By Reg'

12 La durée normale du travail pour l'activité considérée est définie en termes d'heures légales ou d'heures habituelles ou normales effectuées par des travailleurs à plein temps. La plupart des pays utilisent une norme conventionnelle uniforme dont la valeur peut varier de manière importante, allant de 25 heures en Malaisie à 35 heures en Afrique de l'Ouest, et jusqu'à 47 heures au Costa Rica (BIT, DIAL).

13 De plus, une modification de la législation ou de son application peut entraîner une modification du nombre des personnes sous-employées qui ne traduit pas nécessairement une évolution réelle du niveau de sous-emploi. En outre, les normes légales ne présentent pas d'intérêt pour tous les pays, ni pour tous les travailleurs, ceux du secteur informel par exemple.

14 Projet PARSTAT 2001-2003.

15 Le salaire minimum doit être considéré plus comme une norme sociale, liée à un contexte national, que comme un référent universel et absolu (minimum physiologique de subsistance par exemple) : Brilleau, Roubaud, Torelli, Stateco n°99, 2005.

16 Hecker, 1992.

Tableau 7.2 : La mesure des différentes composantes du sous-emploi dans les capitales de l'Afrique de l'Ouest

	Cotonou	Ouagadougou	Abidjan	Bamako	Niamey	Dakar	Lomé	Ensemble
Taux de chômage BIT	5,5	15,4	13,5	7,1	13,1	11,7	8,2	11,4
Taux de chômage au sens large	6,8	22,4	15,8	12,5	23,3	18,9	11,2	15,9
Sous-emploi visible % du travail hebdomadaire inférieur à 35h	13,4	10,6	12,6	17,1	16,0	16,2	17,1	14,3
Sous-emploi invisible % d'actifs occupés ayant un salaire horaire inférieur au salaire minimum légal	61,1	66,5	53,2	45,4	51,1	57,8	55,8	55,2
Sous-emploi invisible % d'actifs occupés ayant un salaire mensuel inférieur au SMIG mensuel	54,9	61,3	49,9	43,9	45,3	53,6	49,0	51,1
Revenu minimum mensuel en FCFA	25 000	27 080	36 000	22 000	22 000	39 000	13 800	

Source : Enquêtes 1-2-3 du projet PARSTAT, 2001-2003, DIAL, AFRISTAT, Union européenne, Instituts Nationaux de Statistiques. Calculs de DIAL.

Ces différents indicateurs suggèrent donc d'importantes difficultés d'emploi sur le continent, qui ne s'expliquent en rien, comme le montre l'encadré 7.4, par des prétentions salariales trop élevées.

Encadré 7.4 La question des prétentions salariales

Il est généralement avancé que des individus sont sans emploi parce que leurs prétentions salariales sont supérieures aux rémunérations proposées sur le marché du travail. Les résultats des enquêtes 1-2-3 permettent d'analyser dans quelle mesure cette hypothèse est vérifiée dans le cas des plus grandes villes de certains pays africains. Dans ces enquêtes, on connaît notamment le salaire de réserve des chômeurs, c'est-à-dire le niveau de rémunération minimum qu'ils se déclarent prêts à accepter. Pour analyser l'adéquation entre les prétentions salariales des chômeurs et les rémunérations en vigueur sur le marché du travail, on rapporte le salaire de réserve moyen des chômeurs au salaire moyen des travailleurs. Pour 7 des 11 agglomérations, le salaire de réserve est sensiblement supérieur au salaire moyen des travailleurs. Ouagadougou, Niamey, Yaoundé et Antananarivo se distinguent des autres villes avec un salaire de réserve proche du salaire moyen voire inférieur. A priori, les prétentions salariales des chômeurs seraient donc en moyenne supérieures à ce qui est proposé sur le marché de l'emploi. Cependant, la plupart des chômeurs (52%) sont à la recherche d'un emploi salarié, et donc plutôt moderne qu'informel. Le secteur moderne semble donc être une meilleure référence que l'ensemble du marché du travail pour analyser l'adéquation salariale. Avec cette nouvelle référence, on observe que le salaire de réserve est inférieur ou égal au salaire moyen des travailleurs du secteur moderne dans 7 des 11 villes. Sur cette base, les prétentions salariales des individus ne seraient donc pas systématiquement un frein à leur insertion sur le marché du travail.

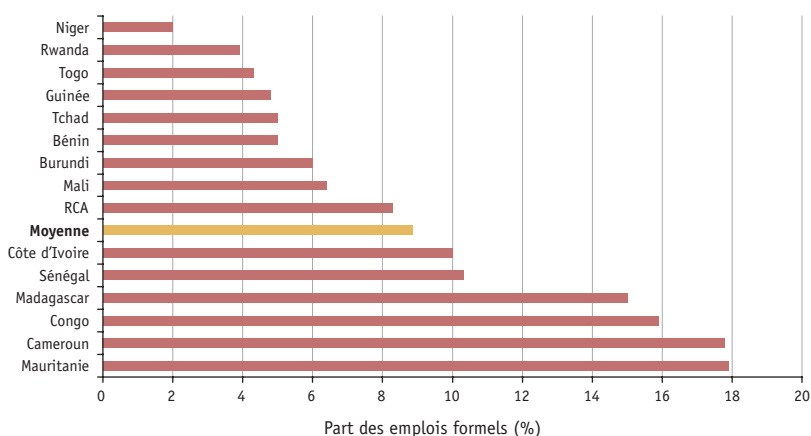
Rapport entre salaire de réserve moyen et salaire moyen des différents secteurs institutionnels pour les 25-34 ans

	Secteur moderne	Secteur informel	Ensemble
Dakar 2002	1,02	2,23	1,74
Lomé 2001	1,11	2,84	2,24
Cotonou 2001	1,03	1,94	1,66
Bamako 2001	0,74	1,39	1,16
Ouagadougou 2001	0,74	1,82	1,26
Abidjan 2002	0,99	2,70	1,84
Niamey 2002	0,77	1,38	1,09
Kinshasa 2004	6,66	3,66	4,07
Yaoundé 2005	0,71	1,43	0,98
Douala 2005	0,93	1,75	1,26
Antananarivo 2004	0,73	1,15	1,07

Source : Enquêtes 1-2-3 AFRISTAT et DIAL

Par ailleurs, les informations disponibles sur la structure des emplois existants montrent que la caractéristique principale des marchés du travail africains est l'étroitesse du secteur moderne. L'OIT (2002) estime que sur la période allant de 1994 à 2000, la part des emplois formels parmi les emplois non agricoles est de 38%. Or, dans un grand nombre de pays, le secteur de l'agriculture est dominant (avec plus de 60% des emplois) et pour une large part informel. Il est donc vraisemblable que le secteur moderne de l'économie soit encore plus étroit quand on considère l'ensemble des emplois. Dans un échantillon d'une quinzaine de pays pour lesquels des données récentes sont disponibles, on estime à environ 10% en moyenne la part du secteur moderne dans l'ensemble des emplois (graphique 7.2). Ce chiffre est donc très faible en comparaison de la part des emplois informels qui représentent en moyenne 90% des emplois nationaux.

Graphique 7.2 : Proportion d'emplois modernes dans un échantillon de pays africains



Sources : Pôle de Dakar et RESEN, années 1999 à 2005

Ainsi, le contexte global du marché du travail, à l'intérieur duquel doivent être analysées la question de l'articulation entre l'éducation et la sphère économique et celle de la pertinence du développement des niveaux d'enseignement post-primaires, est donc marqué par deux contraintes structurelles : l'une liée à la disponibilité des emplois et l'autre à l'étroitesse du secteur moderne de l'économie. Cette situation paraît a priori globalement défavorable à l'emploi des individus hautement qualifiés dont le secteur d'insertion est le secteur moderne. Toutefois, cette assertion demande à être confirmée par les faits. De manière générale, on peut se poser la question de savoir si les chances d'une insertion réussie¹⁷ dans la vie active diffèrent selon le niveau d'études et le type de formation effectuée.

3.2 La situation des sortants des niveaux post-primaires sur le marché du travail

Si l'analyse de la situation à l'égard de l'emploi par niveau de diplômes, qui fait plus particulièrement l'objet de cette section, est complexe, elle l'est davantage lorsqu'il s'agit d'apporter une visée comparative. On se référera ici aux données collectées dans le cadre de la conduite d'analyses sectorielles nationales, qui concernent l'ensemble du territoire des pays considérés, et aux données des enquêtes 1-2-3 d'AFRISTAT et DIAL, qui se limitent aux capitales de 11 pays d'Afrique francophone mais offrent une méthodologie comparable.

¹⁷ L'insertion réussie renvoie à la fois aux chances individuelles de trouver un emploi et à la probabilité qu'auront les individus d'utiliser au mieux leurs qualifications dans l'emploi qu'ils auront pu obtenir.

De façon paradoxale, les difficultés d'insertion qui affectent les jeunes en Afrique concernent plus particulièrement les plus diplômés. Pour l'ensemble des pays considérés dans le tableau 7.3, on observe que le niveau du chômage est plus important pour les individus qui ont atteint les niveaux d'éducation les plus élevés, avec toutes les limites déjà évoquées avec lesquelles il faut considérer cet indicateur. Lorsqu'un même pays est représenté dans les deux sources de données, on observe que le niveau de chômage est sensiblement plus faible dans les capitales que dans l'ensemble du pays, mais la supériorité du taux de chômage des niveaux d'éducation les plus élevés se vérifie dans les deux contextes. Le rapport des taux de chômage des plus éduqués à celui des moins éduqués est souvent très élevé et est supérieur à deux dans six pays (Guinée, RCA mais aussi à Lomé, Cotonou, Bamako, Abidjan).

Tableau 7.3 : Taux de chômage des 25-34 ans (%)

	Individus ayant atteint la partie basse du système éducatif (inférieur au 2 nd cycle du secondaire) [1]	Individus ayant atteint la partie haute du système éducatif (supérieur au 1 ^{er} cycle du secondaire) [2]	Rapport [2] / [1]
Données Pôle de Dakar ou RESEN			
Cameroun	16,1	29,4	1,8
Congo	26,5	37,9	1,4
Guinée	13,8	35,1	2,5
Mali	17,8	30,4	1,7
Mauritanie	35,8	33,8	0,9
RCA	7,4	20,0	2,7
Sénégal	31,3	33,5	1,1
Données 1-2-3 naissances			
Dakar	14,4	21,8	1,5
Lomé	5,8	20,0	3,4
Cotonou	5,9	14,7	2,5
Bamako	7,7	19,7	2,6
Ouagadougou	14,7	25,0	1,7
Abidjan	13,4	27,0	2,0
Niamey	11,9	13,8	1,2
Kinshasa	13,3	22,2	1,7
Yaoundé	11,9	18,2	1,5
Douala	14,6	17,5	1,2
Antananarivo	6,3	9,3	1,5

Sources : Pôle de Dakar : Cameroun : ECAM 2001, Congo : ECOM 2005, Guinée : QUIBB 2002, Mali : EPAM 2004, RCA : RGPH 2003, Sénégal : QUID 2001, RESEN : Mauritanie 2005; DIAL : Projet PARSTAT pour 7 des 8 capitales de l'UEMOA (2001-2003), Enquête sur l'Emploi et le Secteur Informel (EESI) au Cameroun (2005), enquête 123 à Kinshasa (2004), enquêtes 123 à Madagascar (projet Madio, 2006)



© UNESCO BREDA - Mario Bels

Plus souvent au chômage, les jeunes actifs les plus éduqués ne sont pas systématiquement employés dans le secteur formel (tableau 7.4). Dans les sept pays pour lesquels le Pôle de Dakar dispose de données détaillées sur la structure des emplois occupés en fonction du niveau d'éducation, on observe qu'en moyenne près de 50% des jeunes actifs éduqués (avec un niveau supérieur au 1^{er} cycle du secondaire) sont employés dans le secteur informel. Au Congo et en Guinée moins de 40% des jeunes travailleurs les plus éduqués occupent un emploi dans le secteur formel. Cette situation s'observe également au niveau du seul marché urbain des capitales étudiées par AFRISTAT et DIAL. Dans ce contexte particulier où se concentrent les emplois formels, souvent plus du tiers des jeunes actifs les plus éduqués employés occupent un emploi dans le secteur informel (à l'exception de Niamey et Ouagadougou où cette proportion n'est que de 27%).

Tableau 7.4 : Répartition des travailleurs de 25-34 ans les plus éduqués¹⁸ selon le secteur institutionnel

%	Emplois modernes		Informel non agricole	Emplois agro-pastoraux	Emplois modernes	Emplois informels et agro-pastoraux
	Public	Privé				
Données Pôle de Dakar ou RESEN						
Cameroun	17,9	34,2	31,5	16,3	52,1	47,9
Congo	16,5	22,4	48,7	12,4	38,9	61,1
Guinée	23,2	9,0	61,6	6,2	32,2	67,8
Mali	24,3	24,8	47,6	3,4	49,1	50,9
Mauritanie	62,6		33,4	4,0	62,6	37,4
RCA	25,7	26,8	33,5	14,0	52,5	47,5
Sénégal	32,4	31,0	30,9	5,7	63,4	36,6
Moyenne	-	-	41,0	8,9	50,1	49,9
Données 1-2-3						
Dakar	18	37,1	43,8	1,1	55,1	44,9
Lomé	15,6	26,7	57,0	0,7	42,3	57,7
Cotonou	21,2	36,5	42,1	0,2	57,7	42,3
Bamako	26,5	35,4	37,0	1,1	61,9	38,1
Ouagadougou	39,8	33	27,1	0,1	72,8	27,2
Abidjan	17,4	39,8	41,1	1,7	57,2	42,8
Niamey	46,7	25,9	26,9	0,5	72,7	27,3
Kinshasa	14	11,9	74,0	0,1	25,9	74,1
Yaoundé	21,9	33,4	43,5	1,2	55,4	44,6
Douala	8,9	45,6	44,9	0,6	54,5	45,5
Antananarivo	11,8	52,4	34,4	1,4	64,2	35,8
Moyenne	22,0	34,3	42,9	0,8	56,3	43,7

Sources : Idem tableau 7.3

En outre, la participation des jeunes actifs les plus éduqués au secteur moderne n'est pas systématiquement associée à l'occupation d'un emploi qualifié. Les données du tableau 7.5 montrent en effet que si la proportion de jeunes actifs éduqués du secteur moderne occupant un emploi non qualifié est faible au Mali et au Cameroun, elle atteint respectivement 31,9 et 46,7% au Congo et en République Centrafricaine. Face à ce risque, les diplômés du supérieur sont clairement plus protégés que les diplômés de l'enseignement secondaire général et technique. S'agissant des marchés du travail modernes des capitales étudiées dans les enquêtes réalisées par AFRISTAT et DIAL, on observe que la part des jeunes actifs éduqués occupant un emploi non-qualifié varie d'un minimum de 17,6% (Bamako) à un maximum de 61,3% (Kinshasa), et est supérieure à 25% (soit le quart des plus éduqués du secteur moderne) dans 7 villes sur 11. A nouveau, la situation des diplômés du supérieur est en moyenne plutôt meilleure de ce point de vue que celle des diplômés de l'enseignement

¹⁸ Actifs occupés ayant atteint le secondaire second cycle général ou technique et professionnel ou l'enseignement supérieur.

Tableau 7.5 : Répartition des travailleurs de 25-34 ans les plus éduqués selon le type d'emploi dans le secteur moderne (%)

	Type d'emploi	Secondaire général second cycle	Secondaire technique	Enseignement supérieur	Ensemble
Cameroun	Cadres	33,2	27,6	67,9	43,3
	Autres emplois modernes qualifiés	48,5	48,5	25,0	40,8
	Emplois modernes non qualifiés	18,3	23,9	7,1	15,9
Congo	Cadres	23,6	44,0	62,3	25,7
	Autres emplois modernes qualifiés	39,7	43,6	25,1	40,3
	Emplois modernes non qualifiés	36,7	12,4	12,6	31,9
RCA	Cadres	16,1	21,7	38,9	9,2
	Autres emplois modernes qualifiés	57,0	46,1	31,5	44,1
	Emplois modernes non qualifiés	26,9	32,3	29,6	46,7
Dakar	Cadres	12,3	0,0	43,2	23,1
	Autres emplois modernes qualifiés	45,8	41,2	42,0	44,4
	Emplois modernes non qualifiés	41,9	58,8	14,8	32,5
Lomé	Cadres	16,3	13,4	40,4	23,3
	Autres emplois modernes qualifiés	54,1	52,4	35,3	48,2
	Emplois modernes non qualifiés	29,6	34,2	24,3	28,5
Cotonou	Cadres	20,1	25,7	67,2	40,7
	Autres emplois modernes qualifiés	50,9	51,8	21,8	38,9
	Emplois modernes non qualifiés	29,0	22,4	11,0	20,4
Bamako	Cadres	32,3	65,1	76,5	54,3
	Autres emplois modernes qualifiés	43,9	20,7	10,8	27,8
	Emplois modernes non qualifiés	23,8	14,2	12,7	17,9
Ouagadougou	Cadres	25,1	25,5	74,5	39,9
	Autres emplois modernes qualifiés	40,1	36,7	21,5	34,1
	Emplois modernes non qualifiés	34,8	37,8	4,0	26,0
Abidjan	Cadres	17,3	4,5	55,0	34,1
	Autres emplois modernes qualifiés	38,5	41,2	28,1	33,7
	Emplois modernes non qualifiés	44,2	54,3	16,9	32,1
Niamey	Cadres	45,1	52,0	25,6	60,4
	Autres emplois modernes qualifiés	29,3	18,8	29,2	18,9
	Emplois modernes non qualifiés	25,6	8,4	13,6	20,7
Kinshasa	Cadres	9,1	24,2	51,5	26,7
	Autres emplois modernes qualifiés	14,1	12,6	8,0	12,0
	Emplois modernes non qualifiés	76,8	62,2	40,5	61,3
Yaoundé	Cadres	15,4	11,6	65,1	28,1
	Autres emplois modernes qualifiés	49,6	40,0	16,8	37,1
	Emplois modernes non qualifiés	35	48,4	18,1	34,8
Douala	Cadres	9,3	8,3	43,8	16,1
	Autres emplois modernes qualifiés	42,5	37,9	29,1	37,8
	Emplois modernes non qualifiés	48,2	53,8	27,0	46,1
Antananarivo	Cadres	7,7	17,9	38,4	21,5
	Autres emplois modernes qualifiés	63,9	71,9	50,9	58,9
	Emplois modernes non qualifiés	28,4	10,2	10,7	19,6

Sources : Idem tableau 7.3

secondaire général et technique même si, de façon quasi systématique, environ 10% des titulaires d'un diplôme supérieur occupent un emploi non qualifié. A de rares exceptions près (Bamako, Niamey), la possession d'un diplôme technique plutôt qu'un diplôme secondaire général ne garantit pas l'accès plus fréquent aux emplois qualifiés du secteur moderne.

On peut avoir une autre image de ce déclassement en construisant une mesure de l'adéquation de l'emploi¹⁹ occupé au niveau d'éducation atteint (tableau 7.6). Au Congo, en 2005, 80% des actifs occupés âgés de 25 à 34 ans et ayant le niveau d'études supérieures étaient surqualifiés par rapport à l'emploi occupé. Cette surqualification conduit à un déclassement qui affecte l'ensemble du marché du travail national dans la mesure où les formés du supérieur qui ont un travail et sont surqualifiés ont tendance à concurrencer les formés du second cycle secondaire, les privant de facto d'emplois qui correspondent plutôt à leur niveau d'études.

Tableau 7.6 : Distribution des travailleurs de 25-34 ans selon la qualification par rapport à l'emploi occupé (%)

		Secondaire 2	Technique et professionnel	Supérieur	Ensemble
Cameroun	Sous-éduqué	0,0	0,4	0,0	0,1
	Adéquatement éduqué	35,9	45,7	30,4	37,9
	Sur-éduqué	64,1	53,9	69,6	61,9
Congo	Sous-éduqué	0,0	2,2	0,0	0,7
	Adéquatement éduqué	33,7	70,8	18,8	42,1
	Sur-éduqué	66,3	27,0	81,2	57,2
RCA	Sous-éduqué	2,3	0,0	0,0	0,7
	Adéquatement éduqué	16,6	40,3	67,6	37,3
	Sur-éduqué	81,0	59,7	32,4	61,9

Sources : Idem tableau 7.3 pour ces trois pays, calcul des auteurs

Ces différents éléments attestent de profonds déséquilibres sur le marché du travail concernant les diplômés de l'enseignement post-primaire dont le nombre excède parfois assez largement les possibilités d'emploi. La comparaison des stocks d'emplois et des sortants du système éducatif par niveau d'éducation permet d'illustrer ces déséquilibres et en offre une autre image. Une exploitation des données des enquêtes réalisées par DIAL permet de rapprocher le nombre de cadres en emploi dans les marchés des différentes capitales étudiées et le nombre des primo demandeurs d'emploi diplômés de l'enseignement supérieur (tableau 7.7). Dans quatre capitales sur six, le nombre de primo demandeurs de l'enseignement supérieur en recherche d'emploi équivaut à au moins un quart du stock d'emplois de cadres. Cette proportion s'élève à 54,1% à Lomé et atteint 70,4% à Abidjan où les sortants de l'année (primo demandeurs déclarant moins d'une année de chômage) représentent à eux seuls respectivement 15,9 et 22,8% du stock d'emploi de cadres.



© UNESCO BREDIA - By Reg'

19 Un travailleur est «adéquatement éduqué» lorsque son nombre d'années d'éducation est compris entre plus ou moins un écart-type autour de la moyenne du nombre d'année d'études des travailleurs de la même catégorie socio-professionnelle; il est «sur-éduqué» ou «sous-éduqué» lorsque son nombre d'années d'études est respectivement supérieur ou inférieur d'au moins un écart-type à cette moyenne.

Tableau 7.7 : Comparaison du nombre d'emplois de cadres disponibles avec le nombre de primo-demandeurs d'emploi diplômés de l'enseignement supérieur

	Cadre supérieur ou moyen [A]	Primo demandeurs diplômés du supérieur [B]	Durée du chômage (année)						[C] / [A] (%)	[B] / [A] (%)
			0 [C]	1	2	3	4	≥ 5		
Cotonou	9 677	2 351	885	234	527	495	103	107	91	24,5
Ouagadougou	12 349	1 796	458	189	452	78	154	465	3,7	14,5
Abidjan	31 059	21 876	7 091	7 445	3 391	1 896	1 280	773	22,8	70,4
Niamey	11 800	1 149	344	372	174	94	48	117	2,9	9,7
Dakar	11 420	2 834	585	305	386	400	230	631	5,1	24,8
Lomé	5 160	2 794	820	724	390	603	163	94	15,9	54,1

Sources : Enquêtes 1-2-3, calculs du Pôle de Dakar et de DIAL

Le déséquilibre entre l'offre et la demande de travail qualifié a été mesuré de façon quantitative, à travers les taux de chômage et le niveau de qualification des actifs occupés. On a aussi montré que ce déséquilibre tenait tant à la rareté des emplois qu'à l'existence d'une offre de travail très qualifiée excédentaire au regard des possibilités d'emploi. Bien que ces résultats aient été mis en évidence à partir de l'analyse de pays francophones, l'étude d'Al-Samarrai et Bennell (2006) les corroborent pour quatre pays anglophones (Malawi, Ouganda, Tanzanie et Zimbabwe), en ce qui concerne les sortants du secondaire. Pour le supérieur en revanche, le constat de ces auteurs est plus nuancé mais tient en grande partie à la méthodologie employée par les auteurs (encadré 7.5).



© UNESCO BREDA - Mario Bels

Encadré 7.5 : Le devenir des diplômés du secondaire et du supérieur dans quatre pays d'Afrique anglophone

En suivant depuis la fin de leurs études le parcours professionnel de 5000 diplômés du secondaire et du supérieur du **Malawi**, de la **Tanzanie**, du **Zimbabwe** et de **Ouganda**, Al-Samarrai et Bennell (2006) décrivent de manière approfondie les opportunités professionnelles et salariales offertes à ces jeunes. L'originalité de cette étude, menée en 2001, est d'avoir retrouvé la grande majorité des diplômés (« tracer survey ») préalablement choisis dans le but de constituer un échantillon représentatif de diplômés du secondaire et du supérieur cinq à vingt ans après la fin de leurs études²⁰.

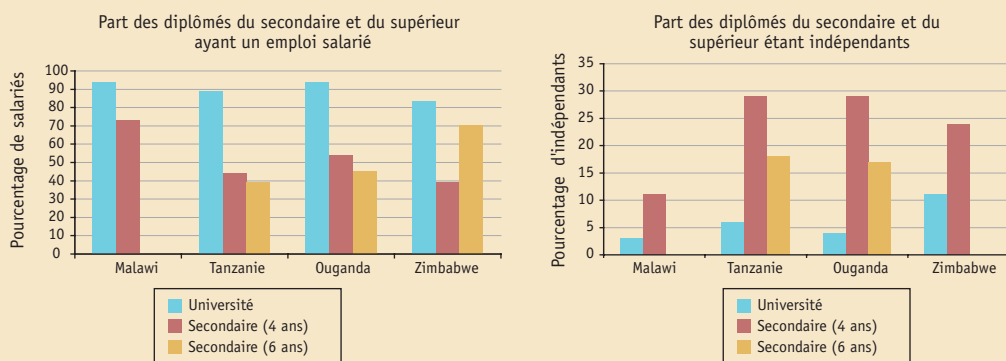
Les jeunes qui se sont arrêtés après le secondaire connaissent d'importantes difficultés d'insertion : seulement la moitié d'entre eux est parvenue à exercer un emploi salarié²¹ et cette proportion est plus faible encore pour les dernières générations. Ainsi, pour une proportion de plus en plus importante de ces jeunes, la seule façon de s'insérer sur le marché du travail est de créer son propre emploi. Cependant, l'étude montre que ces emplois sont souvent précaires, requièrent peu de qualifications et constituent des seconds choix que les jeunes sont contraints d'accepter tout en espérant des emplois salariés stables. Il semble par ailleurs que les emplois salariés auxquels accèdent les sortants du secondaire se soient dépréciés puisque ceux obtenus par les dernières générations sont moins rémunérés et demandent moins de qualifications que ceux de leurs aînés.

Les étudiants des facultés étudiées semblent en revanche ne pas rencontrer de problème d'insertion : ils ne sont pratiquement pas touchés par le chômage et pour la plupart exercent un emploi salarié qui sollicite les compétences pour lesquelles ils ont été formés. De plus, le rendement individuel du supérieur est élevé puisque le revenu des diplômés du supérieur est près du triple de celui des sortants du secondaire (il est six fois plus élevé en Ouganda). Cependant, l'analyse est biaisée par le fait que la représentativité de l'échantillon d'étudiants du supérieur n'est que partielle car les diplômés ont été choisis parmi les facultés des universités d'Etat les plus porteuses sur le marché du travail, à savoir celles d'ingénierie, de médecine et d'agriculture et deux facultés parmi celles de commerce, d'économie, de comptabilité ou d'éducation. Les étudiants des autres facultés ne sont pas représentés, alors que dans la plupart des universités africaines, elles regroupent la majorité des étudiants et que les études qu'elles proposent sont souvent plus générales et moins professionnalisantes.

Un autre résultat de cette étude est que les jeunes interrogés dans ces quatre pays, qu'ils aient fait des études secondaires ou supérieures, ne contribuent pas à dynamiser le secteur privé car très peu deviennent créateurs d'entreprises et lorsqu'ils le deviennent, leur entreprise est de très petite taille et peu productive.

En conclusion, cette étude met en avant la difficulté des jeunes poursuivant leurs études jusqu'à la fin du secondaire à s'insérer sur le marché du travail. Ce constat de faible efficacité externe sur le plan économique de l'enseignement secondaire délivré au début des années 1990 soulève des inquiétudes sur le devenir des sortants actuels de ce cycle d'enseignement. Car depuis les années 1990, ces pays ont connu une forte expansion de leurs effectifs du secondaire²² sans que celle-ci ne soit accompagnée d'un développement conséquent des opportunités sur le marché du travail. Il ressort également de cette étude que l'investissement dans des études supérieures permettant l'acquisition des compétences spécifiques en adéquation avec le marché du travail, comme c'est le cas ici des étudiants en agriculture, en ingénierie ou en médecine, est très profitable aussi bien sur le plan individuel que sur le plan collectif. En revanche, cette étude ne permet pas de conclure sur l'efficacité externe de l'enseignement supérieur dans son ensemble car rien n'est dit sur le devenir des étudiants de filières plus généralistes, qui forment pourtant la masse des étudiants.

Répartition des diplômés du secondaire et du supérieur selon leur occupation professionnelle



Source : A partir de Al-Samarrai et Bennell (2006).

20 Les jeunes interrogés ont terminé leurs études en 1990 et 1995 pour le secondaire, et en 1980, 1987, 1994 et 1999 pour le supérieur.

21 A l'exception du Malawi où cette proportion est de 70%.

22 Les effectifs du secondaire général ont été multipliés par neuf au Malawi, par trois en Tanzanie et en Ouganda entre 1990 et 2005.

4. La contribution des niveaux d'éducation à la croissance économique

Le financement collectif de l'investissement éducatif se justifie par sa contribution au développement humain, économique et social de la nation. Pour instruire d'éventuels arbitrages intra-sectoriels, il convient donc d'analyser la contribution marginale de chaque niveau d'éducation à la croissance et au développement. Pour cela il est nécessaire de réunir des données comparatives internationales permettant de mesurer sur une période suffisante la contribution de l'éducation et de chacun des niveaux d'enseignement au développement économique des pays. L'indicateur de développement économique généralement retenu est le taux de croissance du PIB ou du PIB par habitant.

Certaines études ont montré que l'apport de l'éducation à la croissance économique pouvait varier selon les contextes et certaines caractéristiques des pays, propres ou non à leur système éducatif (Dessus 2000). D'autres ont même évoqué la possibilité d'effets différenciés des différents paliers des systèmes éducatifs selon le stade de développement économique des pays (Mingat et Tan 1996, Aghion et Cohen 2004) ou le degré d'urbanisation et la structure productive des pays (Ambert et Chapelle 2003)²³. Par exemple, Aghion et Cohen montrent que le rendement marginal d'une année d'éducation primaire ou secondaire a tendance à décroître (contrairement à celui de l'enseignement supérieur) à mesure qu'un pays se rapproche de la frontière technologique (c'est-à-dire, à mesure qu'il se développe). D'autres études montrent que la qualité de l'éducation est, elle aussi, un facteur clé de la croissance économique (Hanushek et Kimko 2000, Hanushek et Woessmann 2007).



© UNESCO BREDIA - By Reg'

Les analyses de Mingat et Tan (1996) couvraient une centaine de pays observés entre 1960 et 1985. Dans la mesure où les conditions économiques prévalant à cette époque ont nettement changé entre-temps²⁴, notamment dans les pays africains, il est crucial de savoir si les conclusions tirées de leurs travaux demeurent d'actualité. C'est l'une des questions abordées dans une étude récente de Foko et Brossard (2007), sur la base d'un échantillon d'une centaine de pays à divers stades de développement, observés entre 1970 et 2003. La méthodologie utilisée par les auteurs est décrite dans ses grandes lignes dans l'encadré 7.6.

²³ Les analyses d'Aghion et Cohen concernent essentiellement les pays de l'OCDE. Les travaux d'Ambert et Chapelle (2003) concernent les principaux Etats de l'Union Indienne observés entre 1970 et 1993.

²⁴ En particulier, la conjoncture économique dans les pays d'Afrique subsaharienne était favorable jusqu'au milieu des années 1970 (pour certains jusqu'au milieu des années 1980). La plupart de ces pays sont ensuite rentrés en récession jusqu'au début des années 1990. Il faut noter que certains pays à revenus intermédiaires ont connu de graves crises financières dans les années 1990.

7.6 : Une méthodologie (dans ses grandes lignes) pour tester l'effet des différents niveaux d'enseignement sur la croissance (Foko et Brossard 2007)

Cette étude se réfère à la relation de convergence conditionnelle analogue à celle estimée par Barro (1991), Banque mondiale (1993), Berthélemy et Varoudakis (1995), Mingat et Tan (1996) ou Mingat et Suchaut (2000) :

$$\ln(Y_{i,T}) - \ln(Y_{i,0}) = -(1 - e^{-\lambda T}) \ln(Y_{i,0}) + Z_i \quad (1)$$

où Y désigne le PIB réel par tête du pays i , λ est la vitesse de convergence vers le sentier de croissance de long terme pendant la période $[0, T]$, Z_i est le PIB réel par tête de long terme. Z_i est sous l'influence des politiques économiques (et notamment des politiques éducatives) ou de facteurs institutionnels divers. Cette étude s'intéresse particulièrement à l'effet du capital humain sur la croissance (à travers Z_i). Le taux d'investissement (Investissement / PIB) est aussi inclus dans le modèle, et est traité comme variable de contrôle. L'endogénéité du taux d'investissement est contrôlé en ayant recours à des variables instrumentales : le degré d'ouverture de l'économie et le degré de rationnement de crédit (part des crédits au secteur privé dans le PIB). Les indicateurs de capital humain retenus se réfèrent (i) à la couverture globale des systèmes éducatifs, mesurée par l'espérance de vie scolaire, ou (ii) aux taux de scolarisation aux différents paliers des systèmes (primaire, secondaire - si possible en distinguant le premier du second cycle, supérieur). L'investissement en capital physique est mesuré, quant à lui, par le taux moyen d'investissement.

De façon basique, (1) s'écrit : $\Delta Y_{1970-2003} = F(ED_{1970}, \ln Y_{1970}, \overline{INV}, \Delta POP_{1970-2003}) \quad (2)$

où $\Delta Y_{1970-2003}$ désigne le taux moyen annuel de croissance du PIB réel par tête entre 1970 et 2003 (le PIB réel par tête est ici mesuré en dollars des Etats-Unis de 2000) ; Y_{1970} le PIB réel par tête en 1970 (sa prise en compte dans le modèle permet de tester la convergence internationale des taux de croissance et de contextualiser l'effet du capital humain sur la croissance) ; ED_{1970} la (les) variable (s) de capital humain mesurée (s) en 1970 ; \overline{INV} le taux moyen d'investissement sur la période ; $\Delta POP_{1970-2003}$ est le taux moyen de croissance de la population ; F désigne une forme fonctionnelle.

Les taux de scolarisation utilisés proviennent de l'Institut de Statistique de l'UNESCO, les autres données sont celles de la Banque mondiale (Indicateurs de développement dans le monde 2005). Certains réajustements ont été opérés sur les données de base (réestimation de certains taux de scolarisation à partir des données de l'UNESCO et des tables démographiques des Nations Unies). Différents types d'estimations ont été conduits, selon que l'indicateur de capital humain soit retenu sous forme agrégée (espérance de vie scolaire, nombre moyen d'années d'études par travailleur) ou désagrégée (taux de scolarisation par niveaux d'éducation). Par ailleurs, à la suite de Mingat et Tan (1996), l'hypothèse d'une variabilité de l'efficacité du capital humain (agrégé ou non) selon le stade de développement des pays a été testée.

Les taux de scolarisation se sont révélés être significativement très corrélés les uns aux autres. La couverture dans l'enseignement supérieur en 1970 est significativement corrélée à celle du secondaire (coefficient de corrélation de +0,696), elle-même corrélée à celle du primaire (corrélation de +0,527). Il n'est donc pas aisé d'en séparer les effets sur la croissance économique. Pour lever cette indétermination sur la contribution effective des différents paliers éducatifs, il a été procédé à une « orthogonalisation » des taux de scolarisation en se fondant sur la logique de développement « séquentiel » des différents niveaux d'éducation. Dans ce cadre, par exemple, le taux de scolarisation du secondaire a été remplacé par la composante de ce taux qui n'est pas systématiquement reliée au taux de scolarisation du primaire. En effet, à niveaux de couverture de l'enseignement primaire comparables, certains pays ont un enseignement secondaire plus ou moins développé que d'autres ; c'est ce développement en quelque sorte « précoce » ou « différé » du secondaire par rapport au cycle primaire qui est pris en compte à travers ce nouvel indicateur. De la même manière, il a été construit un indicateur de sur- ou de sous-dimensionnement quantitatif de l'enseignement supérieur par rapport aux niveaux primaire et secondaire. Par conséquent, dans les modèles, il a été tenu compte, outre du taux de scolarisation du primaire, des indicateurs de sur- ou de sous-dimensionnement de l'enseignement secondaire et de l'enseignement supérieur par rapport aux niveaux inférieurs.

Source : Foko et Brossard 2007

Dans cette étude, le niveau moyen d'études de la population en début de période et la couverture scolaire aux différents niveaux d'enseignement se sont révélés corrélés positivement à la performance macroéconomique ultérieure pour l'ensemble des pays considérés. Par exemple, à autres caractéristiques comparables (notamment le taux d'investissement dans les infrastructures et les secteurs productifs), les pays dont la population active avait une année de scolarisation de plus que la moyenne en 1970 ont eu 0,2 point de croissance du PIB réel par habitant en plus dans les trente années qui ont suivies²⁵. Autrement dit, si on compare deux pays partant du même niveau de revenu par habitant en 1970, celui dont la population avait une année d'études de plus en moyenne à cette date a obtenu en moyenne un revenu par habitant de 6 à 7% plus élevé en 2003.

Lorsqu'on examine la contribution spécifique des différents niveaux d'éducation à la croissance économique, on remarque que celles du primaire et du secondaire sont statistiquement significatives. La contribution de l'enseignement supérieur est positive mais pas systématique, ce qui suggère qu'un développement « précoce » de l'enseignement supérieur n'est pas nécessairement un atout pour la croissance économique : il y aurait des pays, contrairement à d'autres, pour lesquels la main d'œuvre hautement qualifiée a effectivement été affectée à des emplois peu productifs. Il paraît donc utile de tenir compte du contexte dans lequel la main d'œuvre hautement qualifiée est utilisée (opportunités d'emplois productifs, taille du secteur structuré, structure productive du pays, etc.).

Ces résultats moyens valent-ils dans tous les pays ? L'idée selon laquelle le capital humain aurait une productivité variable selon le contexte dans lequel il est utilisé n'est pas nouvelle. Les premiers éclairages sur la question remontent aux travaux conduits par Schultz (1975)²⁶ ou dans un cadre microéconomique par Foster et Rosenzweig (1996)²⁷. Au niveau macroéconomique, les modèles de croissance dits d'innovation-imitation reposent sur le principe selon lequel l'éducation peut avoir un effet différencié sur la croissance économique, par la recherche-innovation dans les pays riches et par le rattrapage technologique dans les pays pauvres. Une variable contextuelle importante est alors le stade de développement économique des pays²⁸.

Les travaux de Mingat et Tan (1996) et de Foko et Brossard (2007) montrent que c'est le développement du cycle primaire qui a été un atout pour la croissance économique dans les pays les plus pauvres, celui du cycle secondaire dans les pays à revenus intermédiaires et celui de l'enseignement supérieur dans les pays les plus avancés. Au niveau de l'enseignement secondaire, Foko et Brossard montrent que la contribution positive à la croissance observée dans les pays à revenus intermédiaires tient essentiellement à la forte contribution du premier cycle ; le développement du second cycle (au-delà de ce qui aurait été prédit compte tenu des progrès réalisés aux niveaux inférieurs, c'est-à-dire au primaire et au premier cycle du secondaire) semble même avoir constitué un frein pour la croissance économique ultérieure.

25 Ce résultat est relativement proche de celui obtenu par Barro (2001), qui est de 0,44 point - mais uniquement pour la durée moyenne des études secondaire et supérieure des travailleurs de sexe masculin ; ceux de Foko et Brossard (2007) portent en fait sur la durée moyenne de scolarisation, calculée sur une pseudo-cohorte de jeunes encore dans le système éducatif. Outre ces différences conceptuelles, on sait qu'il existe un décalage temporel, plus ou moins important selon les pays (cf. sections précédentes), entre la sortie de la sphère éducative et l'accès à l'emploi.

26 Cité par Gurgand (2000, p. 17) : « L'éducation aurait un rendement d'autant plus élevé que les individus se trouvent dans un univers économique en fort déséquilibre ».

27 Cité par Gurgand (2000, p. 19) : « L'effet de l'éducation sur le profit agricole est d'autant plus grand que l'agriculteur se trouve dans un district de l'Inde où le changement technique a été plus rapide ».

28 Cette approche est suivie par Mingat et Tan (1996). D'autres études, en revanche, testent la variabilité de l'impact du capital humain selon la structure productive du pays (Ambert et Chapelle 2003) ou certains paramètres liés au fonctionnement même des systèmes éducatifs comme les ressources mobilisées, les conditions d'enseignement et la distribution du capital humain dans la population (Dessus 2000).

Le tableau 7.8 présente une synthèse de l'ampleur des effets du capital humain des années 1970 sur la croissance économique ultérieure.

Tableau 7.8 : Appréciation qualitative de l'impact du niveau initial d'éducation sur la croissance économique entre 1970 et 2003

Niveau d'éducation en 1970	Niveau de revenu en 1970			Ensemble des pays
	Faibles revenus	Revenus intermédiaires	Revenus élevés	
Primaire	+++	0	0	+++
Secondaire	0	+++	0	+++
Supérieur	0	0	+++	+
Couverture moyenne des systèmes éducatifs (Espérance de vie scolaire)	++++	+++	++	++

Source : Foko et Brossard (2007)

Un signe « + » indique l'existence d'une contribution marginale positive à la croissance économique. Leur nombre en indique l'intensité. Un « 0 » indique une contribution marginale positive mais non significative.

Pour prolonger ce questionnement, il est intéressant de chercher à mesurer le poids relatif des politiques éducatives dans les facteurs qui aident à comprendre la dynamique de croissance économique des pays. Ces politiques influent-elles sur le passage d'une situation de pays à faibles revenus à une situation de pays à revenus intermédiaires ou d'une situation de pays à revenus intermédiaires à une situation de pays à revenus élevés ? Pourquoi certains pays restent-ils sous la trappe de pays à faibles revenus (dans le piège à pauvreté) ? Il s'agit là de deux questions qui dépassent les perspectives de ce rapport. On peut néanmoins contribuer à cette réflexion au regard des éléments mobilisés jusqu'à présent.

Comme le montre le tableau 7.9 qui suit, les pays à faibles revenus ont eu des performances radicalement différentes et significativement moins bonnes que les autres groupes de pays considérés ici, tant en ce qui concerne le taux moyen d'investissement que la croissance économique proprement dite. Cela dit, certains d'entre eux ont connu une croissance économique bien meilleure que d'autres (les pays à faibles revenus ont connu depuis 1970 un taux de croissance variant de 0,4% à 2,5% en moyenne selon la classification utilisée).

- Dans les pays à faibles revenus les moins performants sur la période analysée, le déficit en «capital humain», notamment du fait d'une couverture de l'enseignement primaire loin d'être universelle, rend trois fois plus compte des faibles taux de croissance enregistrés que le déficit en matière d'investissement. Dans ces pays, le taux de scolarisation au cycle primaire n'était que de 57% contre 91% dans les pays initialement à faibles revenus qui ont intégré le « club » des pays à revenus intermédiaires en fin de période. Plus de la moitié des pays appartenant à la catégorie des pays demeurés parmi les plus pauvres au monde sont localisés en Afrique subsaharienne (27 sur les 45 pays dans l'échantillon).
- Dans les pays initialement à faibles revenus qui ont rejoint le groupe des pays à revenus intermédiaires il y a eu, certes, une relative abondance en «capital humain» et en capital physique (le taux moyen d'investissement y était de 25% contre 21% dans l'ensemble des pays à faibles revenus en 1970). Toutefois, c'est la forte couverture du cycle primaire qui rend le plus compte²⁹ de la performance macroéconomique que ces pays ont connue par la suite. L'Egypte, le Swaziland et la Tunisie sont des exemples de cette catégorie de pays.

²⁹ Pour la croissance économique, l'atout en capital humain a eu une contribution huit fois supérieure à l'abondance relative en capital physique.

Tableau 7.9 : Comparaison des performances des groupes de pays (1970-2003)

	Niveau de revenu en 1970					
	Pays à faibles revenus			Pays à revenus intermédiaires		Pays riches
	Ensemble	Toujours à faibles revenus en 2003	A revenus intermédiaires en 2003	Ensemble	A revenus élevés en 2003	
	55 pays	45 pays	10 pays	39 pays	7 pays	23 pays
Investissement / PIB, moyenne (%)	21	20	25	24	25	24
PIB par tête 2003 (000 US\$ de 2000)	0,7	0,5	1,8	7,5	18,7	25,9
Espérance de vie scolaire 1970 (années)	4,5	4,0	5,9	8,1	8,9	11,0
TBS primaire 1970 (%)	62	57	91	100	99	100
TBS secondaire 1970 (%)	13	11	21	29	46	60
TBS supérieur 1970 (%)	3	2	5	7	9	18
Croissance PIB/tête, moyenne (%)	0,8	0,4	2,5	1,9	3,0	1,7
Ecart à la croissance moyenne du groupe	0	-0,4	1,7	0	1,1	0
Contribution à l'écart constaté, comme multiple de la contribution du différentiel d'investissement ^a						
Espérance de vie scolaire	--	1,4	1,6	--	2,2	--
TBS au primaire	--	2,9	8,4	--	--	--
TBS au secondaire	--	--	--	--	1,6	--

Source : Foko et Brossard (2007).

Les cellules en jaune correspondent aux variables éducatives dont l'impact sur la croissance économique est avéré et positif.

a/ On procède à une décomposition de la croissance, fondée sur les équations de croissance estimées séparément pour les pays à faibles revenus et les pays à revenus intermédiaires. Ensuite, on compare la croissance prédite pour l'ensemble des pays à faibles revenus, d'une part, à la croissance prédite pour le sous-ensemble des 10 pays initialement à faibles revenus qui sont passés à revenus intermédiaires et, d'autre part, à la croissance prédite pour le sous-ensemble des 45 pays qui sont encore à faibles revenus en 2003. Dans le premier cas, on peut alors (sous l'hypothèse que les facteurs explicatifs de la croissance sont faiblement corrélés) calculer la contribution des différents facteurs à l'écart entre la croissance prédite pour ces 10 pays et celle prédite pour l'ensemble des pays à faibles revenus. Dans le tableau, nous avons focalisé notre attention sur la contribution des variables de capital humain, comparée à celle d'un autre déterminant majeur de la croissance économique : le rythme d'accumulation du capital physique. On procède de la même manière pour les 45 autres pays. En ce qui concerne les pays à revenus intermédiaires passés à revenus élevés, la comparaison est faite avec l'ensemble des pays à revenus intermédiaires en 1970.

Aucun pays africain n'appartient au groupe des pays qui, initialement dans le groupe de pays à revenus intermédiaires en 1970, sont devenus des pays à revenus élevés. Pour les pays de ce groupe dont les données sont disponibles (notamment l'Espagne, Hong Kong, l'Irlande, la Polynésie Française, Porto Rico et Singapour), la performance macroéconomique s'explique, en premier lieu, par la forte couverture de l'enseignement secondaire au début des années 1970³⁰. Dans ces pays, en 1970, cinq jeunes sur dix étaient inscrits dans l'enseignement secondaire, contre moins de trois sur dix pour l'ensemble des pays à revenus intermédiaires. Il est sans doute utile de remarquer que dans une période antérieure (entre 1960 et 1985), c'est essentiellement la forte couverture de l'enseignement primaire au début des années 1960 qui a été déterminante pour la croissance économique à Hong Kong et à Singapour (Banque mondiale 1993). On voit que, par la suite (à partir de 1970), c'est le développement de l'enseignement secondaire qui y a été l'un des déterminants majeurs de la croissance économique. Ces résultats tendent à conforter l'idée qu'une promotion des niveaux d'éducation doit tenir compte des opportunités offertes dans les secteurs productifs.

³⁰ La contribution de l'enseignement secondaire à la croissance économique a été de 60% supérieure à celle du capital physique, l'un des principaux déterminants de la croissance économique dans ces pays.

5. Conclusion

La question du développement des enseignements post-primaires et plus particulièrement celle de leur financement par la collectivité dépendent, plus que pour la scolarisation primaire, dont le financement public faisait consensus, de l'appréciation des bénéfices économiques et sociaux que la collectivité est susceptible d'en retirer à une période et dans un contexte donnés. Le chapitre précédent a montré les limites que rencontrerait, dans un grand nombre de pays, le financement d'un enseignement post-primaire qui continuerait de croître au rythme actuel et l'urgence d'un ajustement au moins quantitatif. Ce chapitre souligne qu'il convient en outre de tenir compte dans cet ajustement des bénéfices marginaux que les pays peuvent en attendre aussi bien au plan social qu'économique.

Les bénéfices sociaux de l'éducation concernent les différents niveaux d'enseignement mais une part importante d'entre eux sont acquis au terme de l'enseignement de base. Pour de nombreux pays dans lesquels des contraintes de financement pèsent encore sur l'atteinte de la SPU et sa consolidation, notamment en termes de qualité, ces bénéfices sociaux supplémentaires associés à l'allongement de la scolarité moyenne pourraient ne pas justifier le renoncement à d'autres activités collectives et notamment des efforts urgents pour améliorer le fonctionnement des marchés du travail et l'insertion des jeunes.

Sur ce plan, en effet, même si les situations varient fortement d'un pays à l'autre, il existe déjà d'importantes difficultés d'insertion pour les jeunes sortants des enseignements post-primaires, notamment du second cycle de l'enseignement secondaire et de l'enseignement supérieur. Les rares données concernant l'enseignement professionnel et technique font apparaître des situations très variées d'un pays à l'autre en matière d'insertion et la nécessité d'un pilotage fin de ce sous secteur dont certaines formes semble plus efficaces que d'autres. Les cas avérés de déséquilibres quantitatifs s'accompagnent assurément de déséquilibres qualitatifs qui ne peuvent être examinés en détail faute de données. Nombre d'observateurs critiquent les curricula en vigueur dans l'enseignement secondaire qui, par manque de moyens, accordent une faible place aux enseignements scientifiques et technologiques ; la même situation prévaut dans l'enseignement supérieur où de nombreuses filières forment en grand nombre des étudiants qui connaissent des difficultés d'insertion de forte ampleur.

Cette relative inadéquation des enseignements post-primaires en termes de contenus, de qualité et de flux est à rapprocher des résultats des analyses qui explorent l'impact de l'investissement dans les différents niveaux éducatifs en termes de croissance. Très clairement, la croissance des pays à faibles revenus dépend d'abord des efforts consentis dans l'enseignement primaire, voire ensuite dans le premier cycle de l'enseignement secondaire, mais ne profite pas directement de ceux concernant les autres niveaux. Pour ces pays, parmi les plus pauvres, la réforme d'enseignements post-primaires discutables dans leurs contenus et ne permettant pas à une large majorité des jeunes qui en ont bénéficié de s'insérer rapidement est une nécessité qui va bien au-delà de la question de l'accueil des futurs sortants de l'enseignement primaire. Cette réforme doit concerner simultanément l'ensemble du secteur, permettre l'atteinte d'une scolarisation primaire universelle de qualité, s'assurer de l'existence d'un large secteur de formation professionnelle répondant à la nécessité de développer des marchés du travail à faible valeur ajoutée, et surtout redonner du sens à des enseignements secondaires et supérieurs, sans doute de taille plus limitée, mais adossés aux standards internationaux qui normalement les gouvernent.

La variété des situations nationales en matière d'emploi et de croissance, qui fait suite à celle constatée précédemment en matière de structure et de dynamique des enseignements post-primaires (cf. chapitre 3), justifie une forte spécificité nationale de ces réformes sectorielles qui devront s'ancrer au préalable dans une analyse attentive des marges de manœuvre dont dispose chaque pays en termes de financement, à l'image de ce que nous avons présenté dans le chapitre 6³¹.

31 Une analyse très détaillée en ce sens est en cours sous l'égide de l'AFD et devrait être présentée lors de la prochaine biennale de l'ADEA en 2008 qui sera consacrée aux enseignements post-primaires. Sur la base de simulations inspirées de modèle nationaux de financement concernant l'ensemble des sous secteurs du système éducatif, l'étude devrait pour chacun des 33 pays étudiés, préciser les marges de manœuvre globale en matière de financement dans lesquelles inscrire une nouvelle politique sectorielle et tirer de la comparaison globale des pays entre eux des repères (benchmarks) propres à orienter ces politiques nationales vers les choix d'organisation et de régulation les plus efficaces.