

Education et développement. Regard critique sur l'apport de la recherche en économie

Nolwen Henaff

Introduction

La persistance d'une pauvreté souvent extrême et la faiblesse du développement de l'éducation font de l'Afrique subsaharienne une région particulière. Comme la plupart des autres pays pauvres, les pays de cette région subissent des catastrophes naturelles de manière récurrente, et sont confrontés à des ressources intérieures limitées et à des ressources extérieures dont ils n'ont pas la maîtrise. Comme d'autres régions du monde, les conflits y sont nombreux et souvent durables. Mais plus que d'autres, elle est exposée aux expérimentations qui découlent de l'évolution de la pensée économique et dont l'aide internationale constitue le principal vecteur de transmission. L'Afrique subsaharienne est également la région du monde qui doit fournir l'effort de rattrapage le plus important en direction d'une société de la connaissance, tout en essayant de réduire les multiples inégalités qui persistent entre et au sein des pays qui la composent. Les pays d'Afrique subsaharienne sont donc, plus encore que les autres pays pauvres, intéressés par la question de la relation entre éducation et développement.

Une étude récente de l'Institut de Statistique de l'Unesco et de l'OCDE commence par le constat qu'« Il est maintenant prouvé que le capital humain est un facteur-clef de la croissance économique et de nouvelles données indiquent qu'il est aussi associé à toute une série d'avantages non économiques comme l'amélioration de la santé et celle du bien-être. » (ISU-OCDE, 2002 : 6). Ce constat fait écho à celui de G. Psacharopoulos (1996 : 341) : « Si l'on accepte de manière axiomatique que l'éducation et l'alphabétisation sont un droit *sine qua non* pour toute personne sur cette terre (...), à part pour des raisons académiques, il n'est pas nécessaire de perdre du temps à faire des estimations supplémentaires des taux de rendement de

l'éducation primaire. Les rendements financiers de l'éducation primaire, quels qu'ils soient – et ils se sont avérés très élevés dans les estimations empiriques – ne sont pas pertinents lorsque l'alphabétisation de la population est en jeu. Chaque enfant devrait terminer l'enseignement primaire en sachant lire, écrire et compter, indépendamment de ce que des estimations mécaniques des taux de rendement du primaire peuvent montrer». La question de la relation entre éducation et développement relèverait-elle alors simplement de la curiosité académique ?

Loin s'en faut. S'il semble exister aujourd'hui un consensus sur l'impact positif de l'éducation sur le développement, quelles que soient les définitions données au développement, les hypothèses des modèles se différencient quant à la nature de cette relation, et leurs vérifications empiriques divergent – parfois de manière considérable – sur la portée de cet impact. Ces résultats et analyses, et les recommandations qui en découlent sont pourtant tout ce dont peuvent disposer les responsables des politiques éducatives pour réaliser les arbitrages imposés par des budgets restreints, et faire face, au nom de l'efficacité et avec l'appui – ou sous la contrainte – des organisations internationales, aux multiples pressions dont ils peuvent être l'objet au niveau national. L'enjeu est donc d'importance, et l'évolution des politiques éducatives reflète dans une large mesure la progression et les retournements des débats académiques. La première partie de ce chapitre sera consacrée à l'analyse de l'apport de la recherche économique à la compréhension de la nature et de la portée de l'influence de l'éducation sur le développement.

Des phénomènes similaires peuvent avoir des effets différenciés selon les pays parce que, comme le souligne R.V. Ayyar¹ (1996 : 349), si « (...) l'analyse économique éclaire les choix et est un composant essentiel de la planification des politiques, elle donne généralement peu d'indications sur la manière dont la politique doit être mise en œuvre ». La deuxième partie de ce chapitre portera sur la question des priorités en matière de politique éducative, à la lumière des recommandations issues de la pensée théorique et des éléments apportés par les analyses empiriques.

Le rôle de l'éducation dans le développement

Comme le soulignent M. Cowen et R. Shenton (1996 : 3), « le développement semble défier toute définition, mais ce n'est pas faute de propositions ». Ils poursuivent en expliquant qu'« une source importante de confusion résulte de la manière dont l'emblème du développement est attaché à la source d'actions subjectives supposées rendre le développement possible ». Le concept de développement durable en fournit un exemple intéressant. Défini comme « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs » (Brundland, 1987), le développement

¹ Département de l'Éducation, ministère du Développement des Ressources Humaines, Gouvernement de l'Inde.

durable est par excellence une intention, dans la mesure où l'apparition même du concept résulte des craintes suscitées par les effets du développement en cours. Notons que le développement ici n'est pas défini, mais qu'il doit répondre aux besoins du présent. Cette confusion vient de l'idée que le processus historique de développement observé en Europe et en Amérique du Nord au cours des XIX^e et XX^e siècles a abouti à un état désirable pour les pays qui n'en ont pas bénéficié. Or, comme l'expliquent M. Cowen et R. Shenton (1996 : viii), « une intention de développer devient une doctrine de développement lorsqu'elle est attachée, ou lorsqu'il est recommandé qu'elle soit attachée, à l'agence de l'Etat pour devenir l'expression d'une politique d'Etat ». Les nombreuses et différentes définitions du développement sont ainsi entachées d'une subjectivité qui, pour n'être pas toujours apparente, n'est pas moins réelle parce que l'objet de ces définitions réside essentiellement dans ses implications spécifiques en matière de politiques publiques.

En dépit d'un apparent consensus, l'éducation est également difficile à définir. Outre la confusion fréquente entre l'éducation et ses finalités, l'éducation oscille entre le statut d'objet et celui de moyen. Un bon exemple en est fourni par le préambule de la Déclaration mondiale sur l'Education Pour Tous, adoptée lors de la Conférence de Jomtien en 1990. Le fait que l'éducation soit un droit fondamental, qui occupe la première place dans une longue liste, permet de justifier le développement de l'éducation indépendamment de toute autre considération, et postule par conséquent que l'éducation est une fin en soi. La conception de l'éducation est ici extensive² et inclut le savoir traditionnel et le patrimoine culturel autochtone, qui « ont une valeur et une validité propres et peuvent servir aussi bien à définir qu'à promouvoir le développement » (Unesco, 1990). Cependant, le fait que l'éducation soit un droit fondamental ne constitue pas une justification suffisante à l'action en vue de son développement. Le préambule liste donc ensuite tous les domaines dans lesquels l'éducation (de base) peut avoir une contribution positive et que sont « la sécurité, la santé, la prospérité et l'équilibre écologique dans le monde, (...) le progrès social, économique et culturel, la tolérance et la coopération internationale, (le développement) des niveaux d'éducation plus élevés ainsi que de la culture et du potentiel scientifiques et technologiques ». L'éducation est donc aussi « une condition, indispensable sinon suffisante, du développement de l'individu et de la société ». Enfin, « constatant que dans l'ensemble, l'éducation actuellement dispensée présente de graves insuffisances et qu'il importe d'en améliorer la pertinence et la qualité tout en en rendant l'accès universel », le préambule associe étroitement éducation et systèmes éducatifs, renvoyant à une acception restreinte du terme éducation. L'éducation et son développement sont donc à la fois un objectif, un moyen et un outil.

Dans ce cadre, la situation observée peut être mesurée à l'aune des objectifs poursuivis. Ces objectifs ont varié dans le temps, comme en atteste l'évolution de l'appellation des pays, qui sont passés du statut de sous-développés – appellation reflétant un état relatif à connotation négative – à celui de pays en voie de

² Contrairement à celle implicitement adoptée par Psacharopoulos, qui insiste sur le fait de savoir lire, écrire et compter.

développement – appellation à connotation positive reflétant une intention – puis à celui de pays pauvres – appellation neutre reflétant un état absolu – ou moins avancés – retour à la référence à l'état relatif, avec cette fois une connotation positive. Cette évolution reflète l'évolution de la conception du développement, qui est passée du constat économique – du retard en matière de développement – à celui de l'action économique – en faveur du développement – avant de revenir en apparence à un constat plus modeste – celui de la pauvreté –, mais en réalité plus ambitieux dans ses conséquences pour les politiques publiques en ce qu'il sort du domaine de l'économie pour prendre en compte les dimensions sociales, politiques et culturelles du développement. L'attention porte aujourd'hui sur la réduction de la pauvreté, et l'éducation doit se développer, malgré la pauvreté, pour sortir de la pauvreté.

Le report de l'attention du développement vers la pauvreté permet de lever une partie des ambiguïtés que comportait la notion de développement. La pauvreté est un état et non un processus. Elle est identifiable et mesurable sans référence à un modèle théorique. On observe qu'un certain nombre de caractéristiques d'ordres démographique, sanitaire et éducatif, en particulier, lui sont généralement associées. Comme le montre le tableau 1, les pays les moins avancés sont ceux qui ont le plus faible revenu par tête, la croissance démographique la plus rapide, la population la plus jeune et la moins urbanisée, l'espérance de vie à la naissance la plus faible, la proportion la plus importante de personnes souffrant de malnutrition et atteintes du VIH, les taux d'alphabétisation et de scolarisation les plus faibles, pour ne citer que quelques indicateurs. Quels que soient les indicateurs retenus, l'Afrique subsaharienne est dans une situation particulièrement défavorable. Le premier pays d'Afrique subsaharienne, Maurice, est au 16^e rang pour l'Indice de Pauvreté Humaine calculé sur 95 pays en développement (PNUD, 2004 : 149), et le second, le Cap Vert, au 40^e rang. Sur les 51 pays classés en queue de liste, plus des trois quarts sont situés en Afrique subsaharienne, et sur les 20 derniers, tous. Selon les indicateurs retenus, les pays d'Afrique subsaharienne se situent dans la moyenne ou dans une situation plus défavorable que le groupe des pays les moins avancés auquel la plupart d'entre eux appartiennent. C'est en particulier le cas pour les indicateurs de développement de l'éducation.

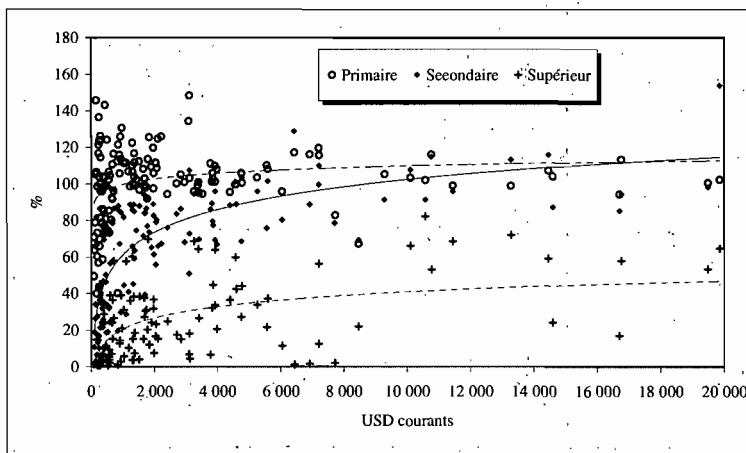
La relation entre éducation et niveau de revenu n'est pourtant pas une évidence, comme en témoigne le graphique 1. Lorsque l'on observe les taux de scolarisation dans les différents pays du monde, on constate que si l'on peut globalement considérer que plus le niveau de revenu est élevé plus le taux de scolarisation l'est, il existe des variations importantes autour de la tendance moyenne. Les différences observées d'un pays à l'autre résultent de contextes culturels, sociaux et politiques différenciés, qui influent tant sur l'offre que sur la demande d'éducation. Ce sont précisément ces différences qui permettent d'arguer que la pauvreté n'est pas un obstacle au développement de l'éducation, mais que ce dernier peut résulter d'une action publique. Le cas des pays d'Asie du Sud-Est est fréquemment évoqué, par opposition à celui des pays d'Afrique subsaharienne, comme un exemple de ce que peut la volonté politique, même dans les pays pauvres, et des résultats qui peuvent être obtenus grâce au développement de l'éducation. C'est un point sur lequel nous aurons l'occasion de revenir.

Tableau 1 – Quelques indicateurs démographiques et économiques pour les différentes régions du monde

	Année ou période	Pays les moins avancés	Pays arabes	Asie de l'Est et Pacifique	Amérique latine et Caraïbes	Asie du Sud	Afrique subsaharienne	Europe centrale et orientale et CEE
Economie								
PIB/tête (PPP,USD courants)	2002	1 307	5 069	4 768	7 223	2 658	1 790	7 192
APD/tête (dollars)	2002	24,7	24,2	3,9	8,6	4,5	26,3	31,2
Service de la dette (total), % du PIB	2002	2,3	2,3	3,4	8,2	2,5	4,1	7,3
Démographie								
Croissance démographique (% annuel)	1975-2002	2,5	2,7	1,4	1,9	2,1	2,7	0,4
Espérance de vie à la naissance (années)	2000-2005	50,7	66,4	69,9	70,6	63,3	46,1	69,6
Population urbaine (%)	2002	26,1	54,2	40,2	76,2	29,6	35,0	62,8
Population de moins de 15 ans (%)	2002	42,9	37,1	25,8	31,1	34,8	44,3	19,5
Santé								
Personnes souffrant de malnutrition (%)	1999-2001	37	13	-	11	22	32	10
Fréquence du VIH/Sida (% des 15-49 ans)	2003	3,4 (2,6-4,8)	0,3 (0,1-0,5)	0,2 (0,1-0,3)	0,7 (0,4-1,0)	0,6 (0,3-0,9)	7,7 (6,3-9,7)	0,6 (0,3-0,9)
Education								
Taux d'alphabétisation (% des 15 ans et plus)	2000	52,5	63,3	90,3	88,6	57,6	63,2	99,3
Taux brut de scolarisation combiné (du primaire au supérieur), en %	2000-2001	43	60	65	81	54	44	79

Source : PNUD (2004 : 139-201).

Graphique 1 – Taux bruts de scolarisation et revenu par tête dans 144 pays en 2001

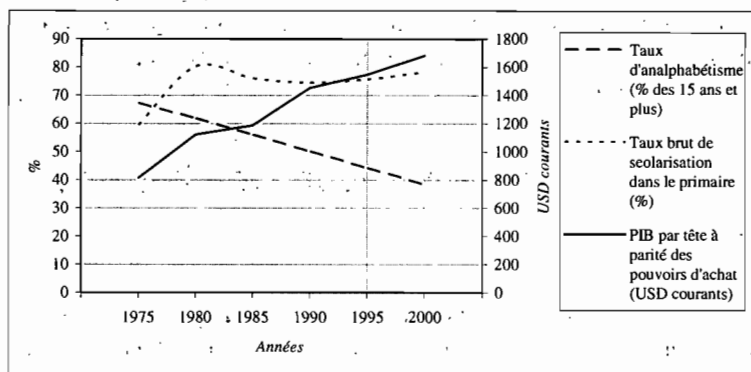


Sources : Institut de Statistique de l'Unesco (2005) ; World Bank, World Development Indicators (2002).

Dans le cas de l'Afrique subsaharienne, la progression du revenu par tête ne s'est pas accompagnée d'une progression équivalente des taux de scolarisation dans le primaire sur la période 1975-2000 (graphique 2). La période de l'ajustement structurel, qui a touché tous les pays d'Afrique subsaharienne au cours des années 1980 et 1990, est marquée par un recul perceptible du taux brut de scolarisation dans le primaire. Cette évolution est analysée en termes d'un engagement insuffisant en faveur de l'éducation de la part des Etats africains, alors même qu'ils s'étaient engagés dans le projet d'Education Pour Tous lors de la Conférence de Jomtien en 1990. En fait, cette période a connu un très fort désengagement de l'Etat dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne, en particulier dans les secteurs sociaux que sont la santé et l'éducation. Pendant cette période, la contrainte budgétaire s'est durcie, à la fois pour les Etats, sommés de réduire leurs dépenses, et pour les ménages³. Même si des différences sensibles peuvent exister entre les pays en fonction de l'efficacité de la dépense, la pauvreté constitue sans aucun doute un obstacle au développement de l'éducation et l'aide ne joue qu'un rôle marginal dans ce développement (voir en particulier le chapitre de J. Bourdon dans cet ouvrage). La plupart des spécialistes de l'éducation, y compris ceux de la Banque mondiale, s'accordent sur la difficulté à atteindre les objectifs de l'éducation pour tous dans la configuration de financement – interne et externe – actuelle (Henaff, 2003).

³ Le calcul du revenu par tête à parité des pouvoirs d'achat permet de consolider les données nationales, mais ne donne aucune indication sur le pouvoir d'achat de ce revenu. La progression observée sur le graphique s'est accompagnée d'une hausse importante des prix, certains pays connaissant même une situation d'hyper-inflation pendant la période, cette hausse venant éroder de manière importante des revenus, faibles pour l'essentiel.

Graphique 2 – Revenu par tête, analphabétisme et scolarisation en Afrique subsaharienne, 1975-2000



Source : World Bank (2002).

Au niveau des ménages, et même si la demande scolaire est le « (...) produit d'un ensemble de facteurs (scolaires, économiques, sociaux, démographiques, politiques, religieux, culturels), que les individus et les groupes prennent en compte, directement ou indirectement, consciemment ou non, dans leurs pratiques de scolarisation ; ces facteurs conditionnent ainsi la mise à l'école, l'itinéraire scolaire et la durée de la scolarité » (Pilon, Gérard et Yaro, 2001 : 8), les différences de revenu entraînent de fortes inégalités en matière de scolarisation. Bien qu'à des degrés divers, et bien qu'il y ait des exceptions à ce phénomène liées aux déterminants non économiques de la demande scolaire, on observe globalement que plus les ménages sont aisés plus la proportion d'enfants scolarisés est importante, et plus la scolarité est longue.

Il apparaît donc que pauvreté et faible développement de l'éducation sont liés et que cette liaison est à double sens. Les pays pauvres, en particulier les pays africains, seraient donc enfermés dans un cercle vicieux (Caucutt et Kumar, 2004). La pauvreté des pays les empêche de rattraper l'écart avec les pays développés en matière de développement de l'éducation, et ce faible développement de l'éducation ne leur permet pas d'améliorer leur situation économique et leur place dans l'économie internationale, ce qui en retour limite l'accroissement de la richesse nationale. En ce qui concerne les ménages, leur pauvreté les empêche d'accéder au système éducatif sur un pied d'égalité avec les ménages plus aisés, et donc, d'améliorer le statut professionnel et les revenus de leurs enfants par rapport aux leurs, ce qui en retour limitera l'accès à la scolarisation de la génération suivante.

Tout l'apport de l'économie à l'analyse de cette question va consister à donner un sens à la relation éducation et développement, ou éducation et pauvreté, en postulant que pour sortir de cette trappe de la pauvreté, il faut et il suffit d'investir dans l'éducation, et cela malgré les travaux qui mettent en évidence un sens de causalité inversé, de la croissance vers l'éducation (Bils, Klenow, 1998). La théorie,

à travers la détermination d'une causalité et du sens de cette causalité, va formuler deux postulats majeurs, que les recherches théoriques et empiriques entreprendront ensuite d'affiner et de valider : il existe entre éducation et développement un sens de causalité et la relation observée historiquement est reproductible. A partir de là, l'éducation acquiert un statut d'instrument dans les politiques de croissance, de développement, et de sortie de la pauvreté.

Les modèles théoriques et leurs vérifications empiriques

Si les économistes ont noté très tôt le rôle que pouvait jouer la qualification de la main-d'œuvre dans l'accroissement de la production, il faut attendre les années 1960 pour que se développe la réflexion théorique sur le rôle de l'éducation dans la croissance économique. Trois courants de pensée vont aborder la question de la relation entre éducation et croissance/développement : l'école néoclassique, la nouvelle économie classique et l'approche en termes de développement humain. Les travaux réalisés par les auteurs de ces trois courants ont suscité un grand intérêt, si l'on en juge par le nombre de prix Nobel parmi eux⁴. Reprenons brièvement les principaux traits des théories développées par ces courants de pensée.

Capital humain et croissance

La théorie du capital humain a été développée à partir des travaux de R.M. Solow sur le rôle du progrès technique dans la croissance, par J. Mincer (1958), T.W. Schultz (1963) et G.S. Becker (1964). Le modèle de R.M. Solow est augmenté pour inclure aux côtés du capital physique, le capital humain qui intègre l'éducation, l'aptitude et l'expérience. Les principales caractéristiques de ces modèles sont l'exogénéité du progrès technique et l'impact des investissements en capital humain sur la productivité de la main-d'œuvre. Dans ce modèle, les rendements privés de l'éducation sont calculés à partir des revenus supplémentaires dérivés d'une année de maintien dans le système d'éducation, le coût privé étant constitué par le manque à gagner constitué par ce que les individus auraient pu gagner s'ils avaient travaillé au lieu d'étudier une année de plus. Le rendement social est, par construction, inférieur au rendement privé puisqu'il est calculé en prenant en compte les dépenses publiques d'éducation. Ces modèles sont utilisés pour mesurer l'impact de l'investissement éducatif sur la croissance (*ex-post*), ce qui permet de justifier l'importance accordée à l'éducation, et pour orienter (*ex-ante*) les choix d'investissement dans le domaine de l'éducation, ce qui débouche sur une série de

⁴ Pour le courant néoclassique : T.W. Schultz (1979), R.M. Solow (1987), G.S. Becker (1992), et J.J. Heckman (2000) ; pour la nouvelle économie classique : R.E. Lucas (1995) ; pour l'approche en termes de développement humain : A.K. Sen (1998) et pour la théorie de la signalisation : A.M. Spence (2001).

recommandations en matière de politique d'éducation et de financement public de l'éducation.

Ces résultats ont été testés sur des échantillons transversaux et, plus rarement, longitudinaux par de nombreux économistes, cherchant à valider les résultats du modèle théorique, et à répondre aux critiques, importantes, qui leur étaient adressées. Ces critiques sont de deux ordres : technique et théorique. Sur le plan théorique, les critiques vont porter sur l'absence de prise en compte des externalités de l'éducation, à travers le progrès technique pour la nouvelle économie classique, les facteurs non économiques du développement pour les théoriciens du développement humain, et sur la question de la liaison entre éducation et productivité du travail. Nous reviendrons sur les premières écoles plus loin. Arrêtons-nous un moment sur la troisième, qui émane de l'économie du travail, la « théorie du signal ». Elle propose que l'éducation n'a pas d'incidence forte sur la productivité – à la limite, elle n'a aucune incidence –, mais a une importance en ce qu'elle permet de signaler aux employeurs une caractéristique non directement observable sur des marchés du travail avec asymétrie d'information, à savoir la compétence. Selon une analyse récente de la littérature empirique sur la question, « en dépit d'une quantité significative de travail et de recherche, les tests empiriques ne sont pas en mesure de trancher de manière irréprochable et définitive le débat entre les approches en termes de capital humain et de filtrage » (Teixera, 2000 : 19). P.N. Teixeira, qui analyse une trentaine d'articles publiés entre 1968 et 1994, conclut que ces articles ne sont pas aussi rigoureux que l'on pourrait l'espérer sur le plan technique (identification des effets, proxys utilisés ou sources de données), et souligne que les choix effectués (variables, données utilisées, méthodes d'estimation et spécifications des modèles) autant que les omissions ne sont pas indépendants des positions des auteurs sur le sujet étudié. Ces choix et omissions ne sont cependant généralement pas ou mal explicités : « il y a un manque de clarté systématique dans la présentation de ce qui est mesuré, de la manière dont la mesure est effectuée, et de la raison pour laquelle cette mesure est effectuée » (Teixera, 2000 : 20). Ces problèmes techniques sont soulevés par de nombreux auteurs au sujet de la relation entre l'éducation et la croissance. P. Bennell (1996b) relève en particulier que les rendements de l'éducation ne sont pas universellement élevés dans les pays en développement. L'endogénéisation de l'éducation dans le modèle donne des rendements plus faibles que les estimations avec éducation exogène (voir par exemple Girma et Kedir (2003 : 10) à propos de l'Ethiopie). Mais la réintégration des coûts privés directs de l'éducation réduit les rendements estimés, de manière mécanique. Le coût privé de l'éducation n'est pas indépendant de la dépense publique en éducation. La prise en charge de certains coûts privés par l'Etat entraîne un accroissement du rendement privé de l'éducation, et une baisse du rendement social (Heckman et Klenow, 1997 : 10). Les choix de modélisation sont donc déterminants pour les résultats obtenus. Par ailleurs, L. Pritchett (1999) souligne que les progrès dans le développement de la scolarisation ont eu peu d'effets sur la croissance des pays les moins développés, et que la cause peut en résider dans l'environnement institutionnel (problèmes de qualité de l'éducation, demande de travail qualifié limitée...). A propos des taux de rendement de l'éducation, le calcul du rendement d'une année supplémentaire de scolarisation

aboutit à des taux uniformes quel que soit le niveau d'éducation atteint. Les travaux de J. Heckman et P. Klenow (1997) vont porter sur des distributions plutôt que sur une expression discrète de ces rendements.

Par ailleurs, les auteurs ne s'accordent ni sur la question de la concavité des rendements par rapport à l'éducation ni sur celle de leur évolution. La question est en effet de déterminer si les rendements décroissent avec le niveau de scolarisation, ce qui donnerait des taux de rendements de moins en moins élevés lorsque l'on passe d'un cycle d'enseignement au cycle suivant, et des rendements également moins élevés dans les pays développés que dans les pays en développement. Pour la prévision économique, la question de l'évolution dans le temps des rendements de l'éducation revêt également une très grande importance. Une question corollaire est celle de savoir si ce qui compte pour la croissance, c'est le stock initial de capital humain, auquel cas le rendement de l'investissement en capital humain est plus élevé dans les pays où le stock initial est faible, ou si c'est le changement dans le stock, c'est-à-dire les progrès dans le développement de l'éducation. A ces questions, la littérature empirique n'apporte aucun éclairage définitif. Ainsi, pour G. Psacharopoulos (1994), les rendements de l'éducation sont décroissants d'un cycle d'éducation à un autre, et c'est dans le primaire qu'ils sont les plus élevés. Cette conclusion est renouvelée par G. Psacharopoulos et H.A. Patrinos (2002 : 1) qui affirment que « le schéma classique de rendements de l'éducation chutant par niveau de développement et par niveau d'éducation est maintenu ». Pourtant, d'autres auteurs montrent que les rendements semblent augmenter avec le niveau d'éducation, et peuvent varier dans le temps (Mingat et Tan, 1996). Avec l'élévation progressive de la durée de scolarisation, ce sont les niveaux les plus élevés de l'enseignement qui offrent les rendements les plus élevés et qui ont augmenté le plus vite, parce que les perspectives d'emploi se détériorent pour ceux qui ont un faible niveau d'éducation au fur et à mesure de l'élévation du niveau général d'éducation. La globalisation, qui tend à contenir les salaires les plus bas, est généralement évoquée pour expliquer ce phénomène. Cette tendance, avec une progression marquée des rendements dans le temps pour les niveaux d'éducation les plus élevés, est relevée dans les pays industrialisés. G.S. Becker explique, par exemple à propos des Etats-Unis, que les écarts de salaires entre les diplômés se sont accrus d'autant plus que leur niveau d'éducation était élevé, et que « l'environnement économique moderne accorde une prime plus importante à l'éducation, la formation et aux autres sources de savoir que ce n'était le cas il y a même cinquante ans » (2002 : 4). Elle est également attestée en Afrique : à propos du Kenya et de la Tanzanie dans les années 1990, M. Söderbom *et al.* (2003 : 1)⁵ montrent que « les fonctions de gain sont convexes pour les deux pays (et qu'il y a) des différences importantes dans les profils de gain entre les cohortes, avec typiquement une convexité plus marquée pour les jeunes. (Ils trouvent également que) la convexité s'est accrue au cours des années 1990 au Kenya, mais est demeurée remarquablement constante en Tanzanie ». Mais pour l'Ethiopie, S. Girma et A. Kedir (2003) observent que c'est aux niveaux les plus bas de salaire et d'éducation que les rendements sont les plus élevés, et que par conséquent, l'éducation favorise les moins aptes. Les principales

⁵ A propos du Kenya, voir aussi Wambugu, 2001, et Manda et Mwabu, 2004.

critiques adressées aux hypothèses de ces modèles reposent sur l'absence de prise en compte des externalités de l'éducation ; elles sont formulées dans le cadre de la nouvelle économie classique, qui va endogénéiser le progrès technique dans le cadre de modèles de croissance dits « endogènes » et postuler que l'effet de l'éducation sur la croissance dépasse le simple effet de productivité du travail des modèles néoclassiques.

Capital humain et croissance endogène

Les travaux de la nouvelle économie classique s'articulent autour de la croissance. Ils s'appuient sur les travaux de R. Lucas (1988, 1990) et vont porter principalement sur l'impact des politiques publiques, le capital humain et la diffusion de la technologie. La prise en compte des externalités du capital humain permettra d'aboutir à des conclusions sensiblement différentes de celles des économistes du courant néoclassique sur la question du rapport entre rendement privé et rendement social de l'éducation.

Comme l'explique R.J. Barro (2002 : 10), « la principale raison de la convergence (dans les modèles de croissance de type néoclassique) est la tendance pour les pays à connaître des rendements décroissants au fur et à mesure qu'ils s'enrichissent ». Il ajoute que si les modèles néoclassiques permettent de rendre compte des taux de croissance relatifs entre les pays, les modèles de croissance endogène permettent d'expliquer pourquoi la croissance peut être soutenue sur une longue période en présence de rendements décroissants du capital physique et humain. Les estimations empiriques de R.J. Barro ne montrent pas de tendance à la convergence absolue, c'est-à-dire que la croissance n'est pas plus rapide dans les pays les moins développés, mais une tendance à la convergence relative des revenus par tête, à valeur équivalente des autres variables explicatives⁶. Le capital humain peut avoir un effet sur la croissance par deux voies : il facilite l'absorption de technologies plus élaborées provenant des pays développés, et favorise l'ajustement à la hausse du capital physique (Barro, 2002 : 17). Dans ce type de modèles, le stock initial d'éducation a une grande importance dans la détermination du taux de croissance à long terme, contrairement aux modèles néoclassiques, dans lesquels c'est le taux d'accroissement du stock d'éducation qui est déterminant. L'explication tient au fait que dans les modèles de croissance endogène, l'accumulation de capital humain est considérée comme un préalable au développement technologique, et a un effet sur la productivité totale des facteurs supérieur au seul effet sur la productivité du travail pris en compte dans les modèles néoclassiques. Une main-d'œuvre mieux éduquée et mieux formée est plus à même, toutes choses égales par ailleurs, d'absorber les technologies modernes et d'innover. C'est le cas dans les pays industrialisés, mais aussi dans les pays en développement qui, lorsqu'ils disposent d'un stock de capital humain important, sont en mesure d'attirer les investissements directs étrangers,

⁶ Dépenses publiques de fonctionnement, régime de droits de propriété, ouverture internationale, taux d'inflation, taux de fécondité, taux d'investissement, termes de l'échange.

d'absorber les technologies importées, de les adapter et le cas échéant d'innover à partir de ces technologies, mais aussi d'exporter leur main-d'œuvre.

Les principaux résultats de ces modèles en termes d'éducation sont que la scolarisation dans le primaire des garçons n'a pas plus d'impact sur la croissance que celle des filles, si l'on exclut l'effet de l'éducation sur la fécondité (Barro, 2002). Ces résultats sont donc opposés à ceux de l'école néoclassique, qui trouvait que le rendement de l'éducation était globalement plus élevé pour les filles, et pour le primaire que pour le secondaire (Psacharopoulos, 1994). R.J. Barro note cependant que le primaire est un passage obligé pour le passage au secondaire. Enfin, la qualité de l'éducation semble jouer un rôle plus important que la quantité d'éducation dans la croissance à long terme.

Enfin se pose la question du rôle des inégalités dans la croissance. Si l'on admet que l'éducation a une incidence sur la distribution des revenus, ce que montre la littérature néoclassique sur les rendements de l'éducation, en particulier les travaux les plus récents dans la lignée des travaux de J. Heckman, alors, la question se pose de savoir quelle est l'incidence des disparités de revenus, en d'autres termes, des inégalités de revenu sur la croissance. Dans le cadre théorique néoclassique, l'hypothèse de rendements décroissants implique des rythmes d'accumulation différenciés en fonction du niveau initial de capital et par conséquent la convergence des niveaux de revenu sur le plan international comme au sein des pays et entre les différentes catégories de ménages. L'observation empirique fait pourtant apparaître des cercles vicieux dans lesquels un niveau élevé d'inégalités au départ se traduit par un accroissement des inégalités, dans un contexte durable de croissance faible. N. Birdsall *et al.* (1995) concluent, à partir d'une analyse du « miracle asiatique », que la croissance des pays d'Asie de l'Est est liée à la conjonction de la réduction de la pauvreté et des inégalités de revenu, par le biais d'une offre d'éducation de base de qualité et d'une politique d'accroissement de la demande de travail. L'éducation dans ce contexte joue un double rôle dans la croissance, par le biais de l'augmentation de la productivité, et par la réduction des inégalités. A l'inverse, les inégalités peuvent ralentir la croissance par divers mécanismes, en particulier par l'accroissement des impôts nécessaires au financement de la redistribution (Sylwester, 2000). L'enseignement public peut être utilisé comme un instrument de redistribution, en particulier dans les situations d'inégalités marquées (Glömm et Ravikumar, 1992 ; Römer, 2002), même si certains auteurs contestent l'efficacité de l'éducation en matière de réduction des inégalités sociales (Hannum et Buchmann, 2005). Le niveau de départ des inégalités est considéré dans cette optique comme aussi important que la dynamique des inégalités, et c'est la conjonction des deux qui donne naissance aux cercles vicieux pauvreté/inégalités/faible croissance. L'hypothèse d'une relation inverse entre les inégalités et la croissance est cependant infirmée par les auteurs qui restent dans le cadre néoclassique, les vérifications empiriques correspondantes étant présentées comme liées à des erreurs de mesure et à des omissions de variables (Forbes, 2000).

Les modèles de croissance endogène n'échappent donc pas aux objections techniques dans leur validation empirique⁷ et s'avèrent souvent plus problématiques à tester, parce que plus complexes que les modèles classiques. Selon R. Sianesi et J. Van Reenen (2002 : 9), « la plupart de ces analyses groupent pays développés et en développement (...). Ces régressions, parfois appelées "régressions de Barro" sont des régressions informelles *ad hoc*, dans lesquelles le choix des variables explicatives est largement déterminé par des résultats antérieurs dans la littérature et des *a priori* ». L'apparition de modèles de croissance endogène a suscité une nouvelle génération de modèles néoclassiques endogénéisant le progrès technique sans abandonner l'hypothèse de rendements décroissants. Si pour R.J. Barro, « globalement, les nouvelles et les anciennes théories (de la croissance) sont plus complémentaires qu'en concurrence » (2002 : 10), c'est chez les économistes néoclassiques que l'on va trouver les plus violents détracteurs des « nouveaux modèles de croissance ». Pour nombre d'entre eux, en effet, l'hypothèse de rendements constants ou croissants n'est pas acceptable, et R.M. Solow écarte les « nouvelles théories de la croissance » qui ne reposent pas sur des hypothèses très robustes et « ne constituent pas une bonne base pour la théorie de la croissance » (Solow, 1994 : 45).

La théorie du développement humain

Alors que la théorie du capital humain venait de recherches sur les comportements microéconomiques, en particulier dans l'arbitrage travail/loisir, et que la nouvelle économie classique s'est développée à partir des théories de la croissance, la théorie du développement humain trouve son origine dans les travaux de l'économie de l'écologie, du développement durable, du bien-être, et dans les recherches sur le genre. Développée par A.K. Sen, la théorie du développement humain s'intéresse à la mesure du bien-être, et montre que capital social et éducation peuvent participer à l'accroissement du capital humain. Cette approche repose sur l'existence d'externalités de l'éducation qui ne relèvent pas strictement du champ économique. L'amélioration de l'éducation est en effet un facteur de développement par ses effets sur la santé, la reproduction, le statut et la participation des femmes au marché du travail et la démocratie ; elle est en même temps un indicateur de ce développement.

L'idée centrale est que l'éducation est l'un des facteurs de libération de la personne, et que c'est la liberté de choix qui constitue et favorise le développement. A.K. Sen (1999 : 296) s'inscrit explicitement dans la continuité des autres écoles de pensée, expliquant qu'il faut aller « *au-delà* de la notion de capital humain, après avoir reconnu sa pertinence et sa portée. L'élargissement nécessaire est additif et inclusif

⁷ Par exemple, pour R. Sianesi et J. Van Reenen (2002 : 41), « ces effets supposés du stock de capital humain sur la croissance apparaissent improbablement importants dans l'approche de la "nouvelle croissance". Nous pensons que les effets sont surestimés en raison de problèmes méthodologiques comme la corrélation avec des variables omises, des restrictions sur l'homogénéité et la linéarité de l'impact (rejetées par les données), qui tous jettent de sérieux doutes sur l'interprétation de telles preuves apportées par la "nouvelle croissance" sur les effets d'entraînement de l'éducation sur l'ensemble de l'économie ».

plutôt que, en quelque sens que ce soit, une *alternative* à la perspective du "capital humain" ». La pensée en termes de développement humain se rattache donc à la pensée néoclassique, dans la lignée nouvelles théories de la croissance⁸, en ce qu'elle élargit au champ non économique la notion d'externalités du capital humain, en particulier de l'éducation, et qu'elle ne raisonne plus seulement à partir de l'utilité, qui n'est que l'une des expressions restreintes de la liberté (Sen, 1999 : 27-28). Pour les tenants de cette approche, la croissance n'est ni une condition suffisante ni même une condition nécessaire au développement, et qu'en l'absence de croissance, des politiques appropriées accroissant la liberté des individus, liberté qui repose sur le développement du capital humain, peuvent promouvoir le développement. J. Drèze et A.K. Sen distinguent ainsi à propos de la réduction de la mortalité le processus "*growth-mediated*" (croissance concertée), qui « passe par une croissance rapide, et dont le succès dépend de l'extension de sa base et de son ampleur économique (...), et aussi de l'utilisation de la prospérité économique accrue pour l'expansion des services sociaux pertinents, qui incluent la santé, l'éducation et la sécurité sociale », et le processus "*support-led*" (guidé socialement), qui « passe par un programme de soutien social habile à la santé, à l'éducation, et aux autres arrangements sociaux pertinents », et peut intervenir en l'absence de croissance économique importante (Sen, 1999 : 46).

Cette approche théorique permet de remettre le développement sur le devant de la scène, alors qu'il avait eu tendance à s'effacer, à partir des années soixante, devant la croissance économique et l'hypothèse néoclassique de convergence. Elle a permis d'élargir la vision de la pauvreté par rapport aux approches strictement économiques, et d'en enrichir la mesure, donnant naissance au début des années 1990 à l'Indice de Développement Humain du Programme des Nations unies pour le Développement ; cela à un moment où l'on commençait à constater les ravages entraînés par les programmes d'ajustement structurel mis en place dans de nombreux pays du tiers-monde, et à considérer qu'il fallait mettre en place des filets de sécurité pour prévenir les effets les plus néfastes de ces programmes sur les secteurs sociaux. C'est également dans cette lignée que s'inscrivent les Objectifs du Millénaire pour le Développement. Cette approche rencontrera d'autant plus d'échos qu'elle peut être reprise en partie par les économistes néoclassiques qui, dans la suite de G.S. Becker, travaillaient depuis longtemps déjà sur l'impact de la maximisation de l'utilité sur les choix non économiques comme la fécondité, la démocratie et la corruption, ou les déterminants de la scolarisation, et leur impact sur la croissance. Le second processus décrit par A.K. Sen devient dans cette optique un processus de promotion de la croissance par la mise en place de conditions favorables et la levée des barrières institutionnelles, culturelles, ou autres.

Il apparaît clairement à travers la littérature économique que la validation empirique de cette approche n'est guère plus satisfaisante que celle des autres approches. En ce qui concerne la fécondité par exemple, A.K. Sen (1999 : 199) peut expliquer que « le lien négatif entre l'alphabétisation des femmes et la fécondité semble être, globalement, empiriquement bien fondé » même s'il précise, en note de fin de

⁸ A.K. Sen fait explicitement référence lorsqu'il évoque l'impact du développement de l'éducation sur la croissance (Sen, 1999 : 293).

chapitre, que les différentes études empiriques sont diversifiées dans la force de leurs résultats (1999 : 337). De fait, malgré le nombre de travaux réalisés sur la question, l'impact global de l'éducation sur la fécondité et l'importance relative des diverses voies par lesquelles passe cette influence sont encore mal connus (Kravdal, 2001 : 4) (cf. chapitre Y. Charbit et M. Kébé). Mais dans la mesure où la théorie du développement humain repose sur un concept difficile à mesurer – celui de liberté – et insiste sur les interactions – à travers les externalités –, sa validation empirique n'est pas une condition préalable à son acceptation. On se retrouve en effet avec cette approche dans le domaine des droits fondamentaux, qui ne relève pas de l'économie, et dont les attendus ne sauraient être rejetés par quiconque. C'est ce que reflète la réflexion de G. Psacharopoulos citée en introduction à ce chapitre.

Les trois courants de pensée théorique que nous venons de présenter brièvement proposent différents mécanismes d'influence du capital humain, souvent représenté pour des raisons pratiques par l'éducation, qui en est l'une des composantes, sur la croissance économique et le développement. Selon les écoles, le niveau initial du stock d'éducation ou les changements dans ce stock ont une influence sur le niveau de revenu, ou sur le taux de croissance, directement ou indirectement. La relation causale inversée est prise en compte dans les études sur le rôle des inégalités dans la croissance, et dans l'étude des déterminants de la scolarisation. Dans la mesure où la nouvelle économie classique et la pensée sur le développement humain revendiquent l'héritage de la pensée classique et néoclassique, il est possible de présenter les différents modèles selon un schéma additif qui fait apparaître les apports de chaque école, en laissant dans l'ombre leurs différences. On trouvera des exemples de ce type de présentation, qui mettent selon les objectifs poursuivis plus ou moins l'accent sur l'une ou l'autre de ces approches dans K. Michaelowa (2000), mais aussi dans les documents produits par les bailleurs de fonds, internationaux ou bilatéraux. Les tentatives de conciliation des approches permettent en effet de lever la difficulté liée au caractère difficilement réconciliable des recommandations de politique publique, en particulier en matière d'éducation, qui en découlent. Mais cela se fait au prix de choix qui apparaissent comme des choix idéologiques plus que comme des choix scientifiquement fondés.

Quelles priorités pour les politiques publiques en matière d'éducation ?

Que peut-on conclure sur la relation entre éducation et croissance en matière de politiques d'éducation au vu de la littérature ? La théorie a en effet une importance particulière en matière de politiques publiques dans la mesure où elle est parée de la légitimité de l'« objectivité scientifique » dans la recherche de l'efficacité, qui peut être opposée aux pressions motivées par la poursuite d'intérêts catégoriels subjectifs. Bien que plus de dix ans se soient écoulés depuis la parution de l'examen par K.M. Levin de la littérature sur éducation et croissance, et que de nombreux travaux aient été réalisés depuis dans le domaine, nous ne pouvons qu'adhérer à ses conclusions : « D'abord, il n'y a pas de réponse unique à la question posée – il y a de

nombreuses réponses qui dépendent des circonstances, du type de développement, et de la spécification des variables. Deuxièmement, les implications directes de la recherche dans le domaine macroéconomique sont très limitées. Elles sont contraintes par la dépendance à des relations historiques qui peuvent ou non persister, (...) et l'application des résultats de pays pris individuellement ou de groupes de pays à d'autres pays est analytiquement hasardeuse » (Levin, 1993 : 65). Le rôle des travaux empiriques étant principalement de valider les hypothèses théoriques, toute remise en cause se traduit par une recherche complémentaire, passant généralement par une amélioration, ou tout au moins une spécification différente des modèles et des données, conduisant à un rejet, parfois nuancé, mais souvent sans appel, de cette remise en cause. C'est ainsi que l'on peut trouver dans la littérature sur la question traitée ici, à la fois les preuves du sens, de la force et de la nature de la causalité entre éducation et développement, et leur réfutation. Le seul point sur lequel les auteurs semblent s'accorder, est l'importance théorique de l'éducation pour la croissance et le développement. On s'étonnera alors, non pas du choix de l'éducation comme outil de croissance, mais de la force avec laquelle diverses recommandations concernant la politique d'éducation sont formulées et dans bien des cas, imposées, par le biais de l'aide. A ces réserves s'ajoute le fait que l'instrumentalisation de la politique d'éducation correspond à une utilisation *ex-ante* de résultats observés *ex-post*.

L'intégration de l'éducation dans les politiques macroéconomiques est un phénomène récent. Le consensus de Washington⁹ avait été catalysé par l'expérience des pays d'Amérique latine dans les années 1980 et s'était, pour cette raison, concentré sur l'inflation conduisant à des politiques macroéconomiques qui n'étaient peut être pas les plus porteuses pour la croissance économique de long terme (Stiglitz, 1998 : 4-5). Trois phénomènes simultanés et corrélés se sont conjugués pour remettre en cause les politiques macroéconomiques imposées par le consensus de Washington et connues sous le nom de politiques d'ajustement structurel (PAS) : le « miracle asiatique » a permis de mettre en évidence le rôle positif que pouvait jouer l'Etat dans le développement ; les effets dévastateurs des politiques d'ajustement structurel sur le revenu national, l'éducation, la santé... ; et de nouvelles approches théoriques (nouvelles théories de la croissance et théorie du développement humain). Le consensus post-Washington est le résultat de l'intégration de ces apports. Il inclut un éventail d'objectifs et d'instruments beaucoup plus large que celui du consensus de Washington, et est plus large parce qu'il opère un rapprochement des positions de la Banque mondiale avec celles des organismes des Nations unies, qui se sont également enrichies des approches de la croissance endogène et du développement humain. Il faut donc attendre la fin des années 1990 pour que l'éducation acquière une place de premier plan dans les politiques de croissance. Se basant sur l'expérience des pays de l'Est asiatique, J.E. Stiglitz affirme ainsi que « la promotion du capital humain est un exemple de politique qui peut promouvoir le développement économique, l'égalité, la participation et la démocratie » (1998 : 31). Alors que l'attention se déplace du

⁹ Entre les autorités économiques américaines, le Fonds Monétaire International et la Banque mondiale » (Stiglitz, 1998 : 4).

développement vers la lutte contre la pauvreté, qui est l'une des expressions et des moyens du développement, les Programmes d'Ajustement Structurels sont remplacés par des Programmes de Réduction de la Pauvreté. Ces programmes sont à la fois généraux et sectoriels, et l'éducation y occupe une place privilégiée. « Les plans à long terme pour l'éducation doivent comprendre les politiques pour tous les niveaux et tous les types d'éducation et de formation » (Aoki *et al.*, 2002 : 4). Des guides sont mis en place pour aider les gouvernements à définir leurs priorités en matière d'éducation. S'il est admis que tout est important dans les politiques d'éducation, tout n'est pas faisable à court terme, et des arbitrages doivent être effectués. Les politiques doivent être articulées autour de la réduction des coûts et à la modification de la structure des coûts et de l'amélioration de l'efficacité en termes de coûts, d'apprentissages, et de ciblage des politiques.

Les remises en cause empiriques et théoriques du cadre théorique néoclassique dans l'examen des relations entre éducation et croissance/développement ont entraîné dans les années 1990 un regain d'intérêt pour cette question, et le taux de rendement de l'éducation devient en 1995 le principal indicateur de rentabilité de l'investissement éducatif pour la Banque mondiale (Bennell, 1996a). Comme l'explique G. Psacharopoulos, « le taux de rendement privé est utilisé pour expliquer la demande d'éducation. Il peut également être utilisé pour évaluer les effets sur l'équité ou la réduction de la pauvreté des dépenses publiques d'éducation, ou l'incidence des bénéfices d'une telle dépense. Le taux de rendement social résume les coûts et bénéfices de l'investissement éducatif du point de vue de l'Etat » (1995). Sur cette base, la priorité va être accordée à l'enseignement primaire, tout au moins dans les pays où il n'est pas généralisé, à l'éducation des groupes défavorisés (pauvres, filles, orphelins du Sida...), au développement de l'enseignement privé, et au local par rapport aux autres niveaux géographiques.

Le principe de la scolarisation obligatoire reconnaît implicitement l'imperfection des marchés. En effet, si les marchés sont parfaits et si les rendements de l'éducation sont particulièrement élevés aux niveaux les plus bas, dans les pays les plus pauvres, et pour les enfants les plus défavorisés, alors il n'y a aucune raison d'imposer la scolarisation parce que c'est le seul choix rationnel économiquement. Le postulat de rationalité parfaite de la microéconomie classique implique alors que l'obligation scolaire n'est pas nécessaire. Toute une littérature s'est développée cependant pour montrer qu'en situation d'imperfection du marché du crédit, une contrainte budgétaire serrée peut empêcher les ménages d'opter pour le choix d'investissement intergénérationnel que dicte la rationalité¹⁰. Par ailleurs, si des facteurs non économiques, comme les facteurs culturels, interviennent dans la détermination de la demande scolaire, alors la rationalité peut dicter des choix qui se démarquent de ceux déterminés par la seule rationalité économique. L'obligation scolaire jusqu'à un certain niveau d'éducation est donc une nécessité. La question du choix de ce du niveau reste entière cependant. Elle n'a fait l'objet d'aucune recherche spécifique, mais il est admis qu'elle doit englober au moins le primaire¹¹.

¹⁰ Pour une discussion critique sur cette question, voir Carneiro et Henckman, 2002.

¹¹ Elle est appréciée diversement par les Etats, la durée de scolarisation obligatoire s'échelonnant de quatre à sept ans dans les pays d'Afrique subsaharienne, avec une moyenne à six ans.

La priorité accordée au primaire sur la base des rendements de l'éducation s'accommode mal des résultats montrant que, dans de nombreux pays, les rendements s'accroissent au fur et à mesure de la progression dans les niveaux d'éducation. Le paradoxe sera tranché de deux manières. D'une part, il sera admis que la généralisation de la scolarisation progressant, les priorités peuvent se modifier, et que les pays dont le stock de capital est plus important peuvent consacrer davantage de ressources aux autres niveaux d'éducation, ne serait-ce que parce qu'un stock de capital important est généralement associé à un revenu par tête élevé, qui permet d'accroître le budget total de l'éducation, et par conséquent de réduire la part relative du budget alloué à l'enseignement primaire. D'autre part, ces rendements élevés au-delà du primaire seront utilisés pour expliquer que le rendement privé de l'investissement éducatif dans les niveaux supérieurs d'éducation est suffisamment élevé pour justifier un financement privé – par les bénéficiaires – de la scolarisation à ces niveaux d'éducation. Enfin, l'égalité entre les différents niveaux d'éducation favorise les enfants des ménages aisés par rapport à ceux des ménages pauvres, parce que ces derniers sont moins susceptibles d'y accéder, et quand ils y accèdent, d'y rester longtemps.

Si tous les auteurs s'accordent sur l'importance du primaire, en soi ou comme passage obligé pour l'accès aux niveaux supérieurs, reste posé le problème de l'étendue de l'action publique en termes de niveau, de modalités et d'efficacité du financement: Le financement public est l'un des corollaires de l'obligation scolaire, même s'il ne couvre qu'une partie du coût effectif de la scolarisation. Dans de nombreux pays africains, l'introduction des frais de scolarité dans le primaire, dans les années 1990, a effectivement entraîné des effets très négatifs¹² sur les taux de scolarisation et leur suppression des effets positifs¹³. La baisse des dépenses d'éducation, mesurée par la dépense publique d'éducation par tête au cours des années, est considérée comme l'un des facteurs expliquant la baisse des taux de scolarisation en Afrique dans les années 1980 et 1990 (Mehrotra et Vandermoortele, 1997 : 7). Les recommandations de la Banque mondiale et du Fonds Monétaire International à propos du primaire ont été exprimées sous forme de repères dans le cadre de l'*Initiative Fast track* (FTI), lancée en 2001 pour permettre aux pays, qui sont « sur la bonne trajectoire » pour atteindre l'objectif de généralisation d'un cycle d'éducation primaire de qualité, de ne pas se voir arrêter dans cette voie par des obstacles d'ordre financier. Ces repères sont basés sur les « paramètres observés dans les pays qui ont réussi » (World Bank et IMF, 2002 : 2), en dépit des travaux qui montrent que les expériences individuelles ne sont pas reproductibles à l'identique et que le niveau des dépenses publiques n'a d'incidence automatique ni sur les taux de scolarisation¹⁴ ni sur les acquis scolaires¹⁵. Sur neuf repères, sept concernent les coûts (qu'il faut réduire) et les dépenses (qu'il faut augmenter)¹⁶ :

¹² Côte-d'Ivoire, Ghana, Zambie, Zimbabwe.

¹³ Malawi (1994), Ouganda (1996), Cameroun (2000).

¹⁴ Par exemple, à propos de l'Ouganda : Ablo et Reinikka, 1998.

¹⁵ Voir par exemple le Rapport mondial de suivi de l'EPT 2005 (Unesco, 2004).

¹⁶ Ce sont : le salaire moyen des enseignants (exprimé en multiple du PNB par tête), la part des dépenses courantes hors salaires des enseignants, les coûts unitaires de construction, les

l'accroissement des taux d'inscription dans le privé correspond à la recherche d'une meilleure efficacité de la dépense. Les deux autres repères concernent la qualité de l'enseignement : le ratio élèves/enseignants et le taux de redoublement. La simplification par rapport aux options de politique éducative proposées par ailleurs est extrême, et reflète l'approche en termes de rendements de la Banque mondiale. Si l'on est passé à un consensus post-Washington, l'approche du consensus de Washington en matière de recommandations de politique ne s'est pas modifiée. Selon J.E. Stiglitz (1998 : 6-7), « l'approche du consensus de Washington en termes de recommandations de politique présentait des avantages importants. Il se concentre sur les problèmes de première importance et propose un cadre aisément reproductible qui peut être utilisé par une grande organisation ennuyée par les recommandations basées sur des points de vue individuels, et est franc en ce qu'il se limite à établir les pré-requis au développement ». Au stade des recommandations, toute prudence par rapport aux résultats controversés de la littérature est évacuée au profit de la clarté. La simplification se fait en deux étapes : dans une première étape, les aspérités de la littérature sont gommées par l'établissement d'options de politique de développement qui intègrent les différents instruments résultant des apports des différentes écoles de pensée sans en discuter le caractère éventuellement contradictoire ; dans une seconde étape, des choix sont faits pour le court terme pour les pays qui n'ont pas encore généralisé l'enseignement primaire. Ce message a le double avantage d'être clair et d'être associé à un soutien financier, de la part de la Banque mondiale, mais aussi de la plupart des bailleurs de fonds. De ce point de vue, les objectifs et instruments de l'Education Pour Tous de l'Unesco apparaissent complexes, et l'Unesco ne dispose pas de financements à associer à ses recommandations. Pour les décideurs des pays pauvres, confrontés aux messages brouillés d'une littérature contradictoire et à la nécessité d'effectuer des arbitrages, mais aussi à un système éducatif qui a des caractéristiques et une histoire propres, la pression est forte, et l'on peut se demander jusqu'à quel point l'acceptation des objectifs proposés par la Banque mondiale correspond à une réelle adhésion.

Ces recommandations ne sont pas exemptes de problèmes, comme nous allons le montrer maintenant à partir de plusieurs exemples, en commençant par la priorité accordée au primaire. Plusieurs arguments militent pour une attention accordée aux autres niveaux éducatifs. Si le développement du primaire est un pré-requis à celui du secondaire et du supérieur, il est également vrai que la possibilité d'accéder aux niveaux supérieurs d'éducation exerce un effet d'entraînement sur l'expansion de l'enseignement primaire. En supposant que la part des élèves qui accèdent au secondaire ne se modifie pas, le développement du primaire augmente mécaniquement les effectifs de l'enseignement secondaire et de l'enseignement tertiaire. L'Institut de Statistique de l'Unesco note ainsi que « L'augmentation des taux de scolarisation au primaire va habituellement de pair avec l'augmentation des taux de scolarisation au secondaire. C'est le cas des pays ayant un taux de scolarisation primaire faible, aussi bien que pour ceux qui sont près d'atteindre l'Education Primaire Universelle » (ISU, 2004 : 15). La pression en matière de

revenus du gouvernement en % du PNB, la part des dépenses d'éducation dans le budget courant, la part des dépenses courantes d'éducation allant au primaire.

financement des autres niveaux d'éducation s'accroît donc avec le développement de l'enseignement primaire, et cela y compris à des niveaux de taux de scolarisation faibles. Le développement de l'enseignement privé pour répondre à cette demande accrue dans le secondaire et le supérieur est proposé comme réponse à la question des financements. Mais si l'efficacité du privé sur le public en termes de rapport qualité/prix est postulée, elle n'est pas démontrée¹⁷, et le risque est de voir se développer un système d'enseignement à plusieurs vitesses, en fonction de la solvabilité des ménages, le système public recueillant les moins aisés, avec les conditions d'enseignement les moins favorables. On notera que ce risque existe également dans le primaire, à partir du moment où la décentralisation et le recours au recrutement local, et au matériel pédagogique local peut entraîner des différences de dotation importantes entre les écoles s'il n'y a pas de mécanismes de compensation, ces mécanismes entraînant un accroissement des coûts que la décentralisation et le recrutement local devaient contribuer à faire baisser. L'alternative, en ce qui concerne le secondaire et le supérieur, est la mise en place de dotations aux établissements scolaires efficaces et/ou la distribution de « bons » aux élèves/étudiants les plus défavorisés, utilisables dans n'importe quel établissement, auquel cas ce sont les élèves et les étudiants qui arbitrent quant à la qualité de l'enseignement dispensé. La première alternative est relativement facile à mettre en place, si l'on admet que la qualité de l'éducation est facile à mesurer¹⁸, mais les mieux dotés au départ ne seront-ils pas ceux dont les résultats seront les meilleurs à l'arrivée, grâce aux conditions d'enseignement et au recrutement des élèves ? La seconde alternative repose sur le ciblage de la population qui peut bénéficier de cette mesure. On retombe alors sur les problèmes de mesure de la pauvreté et de détermination des seuils. Ce problème se retrouve dans le ciblage des ménages pauvres qu'il faudrait aider pour assurer que l'école primaire est abordable financièrement (annexe 1). Le problème est que le coût de l'éducation s'accroît, pour les ménages et pour l'Etat, d'un niveau d'éducation à l'autre. La priorité accordée au primaire tient donc au moins autant au fait qu'il s'agit de l'objectif le moins coûteux qu'au fait qu'il est supposé être le plus rentable en termes d'investissement. Certains auteurs ont observé que le développement des niveaux supérieurs d'éducation devait être subordonné à un développement correspondant du marché du travail pour avoir un effet sur la croissance. L'absorption dans le passé des sortants de l'enseignement secondaire et supérieur par les systèmes publics est considéré comme particulièrement inefficace dans la mesure où ces secteurs présentent un taux de rendement de l'éducation inférieur à ceux du secteur privé. La réduction du nombre de fonctionnaires dans le cadre des PAS allait donc à la fois dans le sens de l'efficacité budgétaire et dans celui de l'efficacité économique. Pourtant, comme le soulignent de nombreux auteurs, les pays les plus pauvres doivent effectuer un double rattrapage : il s'agit de combler, à l'intérieur, les écarts en termes d'alphabétisation, et avec les pays occidentaux, les écarts en matière de connaissances (Ayyar, 1996 : 348). Le stock de capital humain est un déterminant important de l'attractivité des pays en termes d'investissements directs

¹⁷ Voir Kitaev (1999) pour une discussion plus détaillée sur la privatisation et Vinokur dans cet ouvrage.

¹⁸ Voir Barro (2002).

internationaux, qui sont susceptibles d'effets d'entraînement technologique. Le second objectif ne saurait donc être sacrifié au profit du premier, d'autant que pour les auteurs de la nouvelle économie classique, c'est aux niveaux les plus élevés que les rendements de l'éducation sont les plus importants, et que l'éducation a l'impact le plus fort sur la croissance à long terme. La privatisation de l'enseignement ou de son financement ne fournit qu'une réponse partielle au dilemme auquel sont confrontés les pays pauvres, et auquel seul un desserrement de la contrainte budgétaire pourrait apporter une réponse.

La question du salaire des enseignants est une question centrale pour la réduction des coûts de l'éducation (question également abordée dans le chapitre de J. Bourdon). Si certains estiment que les salaires des enseignants doivent être baissés – quelles que soient leurs conditions de vie – (Mingat, 2002), nous avons montré que les marges de manœuvre des pays d'Afrique subsaharienne dans ce domaine étaient limitées à la suite des réductions déjà intervenues dans la plupart des pays dans le cadre de l'ajustement structurel. On pouvait au contraire s'attendre à voir la masse salariale s'accroître dans le futur, en particulier dans le cas d'une reprise de la croissance, et sous l'effet des politiques actuelles de recrutement, à moins que les enseignants ne puissent être maintenus dans des statuts précaires, ce qui n'est possible sans démentir l'approche en termes de rendements que si leur formation est minimale¹⁹ et qu'ils n'accumulent pas ou peu d'expérience professionnelle (taux de rotation élevé et rajeunissement permanent) (Henaff, 2003). Cela laisse ouvertes deux questions : que deviennent les enseignants qui n'enseignent plus ? Et s'il n'y a pas d'accumulation de capital humain chez les enseignants, comment assurer la qualité de l'éducation ? Enfin, le resserrement des contrôles sur la présence et l'activité des enseignants devrait priver nombre d'entre eux des ressources qui leur permettaient de survivre malgré des salaires faibles. Jusqu'à quel point ces mesures, conjuguées le cas échéant au développement d'autres possibilités d'emploi sur le marché du travail, ne produiront-elles pas à terme des situations de pénuries d'enseignants semblables à celles que l'on a pu observer pour des raisons similaires dans les pays développés, appelant une augmentation du salaire des enseignants ?

Conclusion

Au terme de cette discussion sur la relation entre éducation et développement, on observera que des décennies de recherches théoriques et empiriques permettent de mieux percevoir la complexité de la relation, sinon de l'éclairer de manière définitive. Les contradictions et paradoxes relevés dans la littérature trouvent leur origine dans l'imperfection des données et des instruments de mesure utilisés, mais aussi dans les hypothèses qui sous-tendent les modèles testés, et dans les choix de variables et de spécification des modèles. Si le principe d'une influence positive de l'éducation sur le développement est – presque – unanimement accepté, ce n'est le

¹⁹ On notera que c'est là une des recommandations du FTI.

cas ni du sens, ni de la nature, ni de la force de la causalité. Les prescriptions en matière de politiques d'éducation relèvent dès lors davantage de la doctrine que de la science, dont elles se réclament pourtant. Dans ce sens, la position des Nations unies qui assurent la promotion de l'éducation d'abord comme celui d'un droit – et de l'accès à un certain nombre d'autres droits –, s'inscrivant ainsi dans la ligne de pensée du développement humain, a au moins le mérite de l'honnêteté. Dominée par les économistes néoclassiques, la Banque mondiale s'appuie sur les résultats de la recherche qui correspondent le mieux à sa philosophie et à ses missions pour expérimenter en grandeur nature. L'expérimentation est en effet une dimension essentielle de la science. Elle n'en est pas à sa première expérimentation, et dans une tradition bien occidentale, la reconnaissance des erreurs du passé et leur correction lui ont permis de rebondir dans le passé, et de conserver une grande crédibilité après l'échec retentissant des politiques d'ajustement structurel appréciées en termes d'impact sur la croissance. Elle pourra sans aucun doute rebondir à l'avenir, en cas d'échec de l'expérimentation en cours.

L'Afrique subsaharienne constitue un champ particulièrement intéressant pour l'expérimentation en raison de la faiblesse de tous ses indicateurs, et de sa dépendance vis-à-vis des financements extérieurs, qui lui impose d'accepter les propositions des bailleurs de fonds. C'est aussi l'une des régions du monde qui a le plus à perdre dans le cadre des expérimentations. Si l'expérience fonctionne, que l'accumulation de capital humain a lieu et produit ses effets sur la croissance, la Banque mondiale, en tant que promoteur des politiques mises en place, pourra en retirer le bénéfice scientifique et financier. Si elle échoue, la responsabilité pourra toujours en être rejetée sur l'inefficacité des Etats africains, comme cela a été le cas lors des politiques d'ajustement structurel. Les organismes des Nations unies sont dans une position à la fois plus et moins confortable que la Banque mondiale. Dans la mesure où le développement de l'éducation est un élément intrinsèque du développement, tout progrès dans ce domaine, indépendamment de l'évolution des taux de croissance, représente un progrès en termes de développement. Mais ces organismes ne disposent pas des instruments de financement leur permettant d'assister de manière significative les pays d'Afrique subsaharienne à réaliser ces progrès. La plupart des experts de ces organismes estiment que les objectifs de l'Education pour tous à l'horizon 2015 ne pourront pas être atteints dans les conditions actuelles de financement de l'éducation (Henaff, 2003).

Un dernier point qui mérite d'être souligné, parce qu'il a fait l'objet de peu de recherches en dehors des organismes des Nations unies, est celui de l'impact de la vulnérabilité sur le développement de l'éducation. Les progrès des systèmes éducatifs peuvent en effet être remis en cause par des chocs extérieurs qui peuvent être d'ordres économique, comme les programmes d'ajustement structurel; les crises et récessions, climatique (inondations, sécheresses, tremblements de terre...), ou politique (situations de conflit, guerres...). La déscolarisation produit des effets durables sur les cohortes concernées et appelle une attention renforcée à l'éducation dans les situations d'urgence, à la fois dans une optique de droits de l'homme et dans une optique d'accumulation de capital humain. On peut penser que le récent raz-de-marée en Asie du Sud-Est va attirer l'attention des chercheurs. Mais étant donné l'afflux d'aide internationale qui a suivi cette catastrophe, il est permis de

penser que si les promesses de dons sont honorées, la reconstruction et la reconstitution des systèmes éducatifs des pays touchés ne seront pas particulièrement problématiques. Il en va autrement de l'Afrique subsaharienne, dont les situations d'urgence sont proportionnellement moins impressionnantes, mais ont un effet cumulatif.

Bibliographie

- Ablo E., Reinikka R., 1998 - *Do Budgets Really Matter? Evidence From Public Spending On Education And Health In Uganda*. Policy Research Working Paper N° 1926. The World Bank, 36 p.
- Aoki A., Bruns B., Drabble M., Marope M., Mingat A., Moock P., Murphy P., Paci P., Patrinos H., Tan J.-P., Thomas C., Winter C., and Yang H., 2002 - *Education, Poverty Reduction Strategy Paper (PRSP)*. Volume 2 Macroeconomic and Sectoral Approaches, Chapter 19, Human Development Network, Education. The World Bank, Washington, 46 p.
- Ayyar R.V.D., 1996 - Educational Policy Planning and Globalisation. *International Journal of Educational Development*, 16, 4 : 347-353.
- Barro, R.J., 2002 - Education as a Determinant of Economic Growth. in *Education in the Twenty-first Century*, Lazear E.P. (Ed.). Palo Alto, The Hoover Institution : 9-24.
- Becker G.S., 1964 - *Human Capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education*. NBER, Columbia University Press : New York.
- Becker G.S., 2002 - The Age of Human Capital. in *Education in the Twenty-first Century*, Lazear E.P. (Ed.). Palo Alto, The Hoover Institution : 3-8.
- Bennell P., 1996a - Rates of Return to Education : Does the Conventional Pattern Prevail in sub-Saharan Africa? *World Development*, 24, 1 : 183-199.
- Bennell P., 1996b - Using and Abusing Rates of Return : A Critique of the World Bank's 1995 Education Sector Review. *International Journal of Educational Development*, 16, 33 : 235-248.
- Bils M. et Klenow P.J., 1998 - Does schooling cause growth or the other way around ? *NBER working paper* N° 6393, Cambridge, Massachusetts, 41 p.
- Birdsall N., Ross D., Sabot R., 1995 - Inequality and Growth Reconsidered : Lessons from East Asia. *World Bank Economic Review*, Oxford University Press, 9, 3 : 477-508.
- Brundtland G. (Ed.), 1987 - *Our common future : The World Commission on Environment and Development*, Oxford. Oxford University Press, paperback, 398 p.
- Carneiro P., Heckman J.J., 2002 - The Evidence on Credit Constraints in Post-Secondary Schooling. *NBER Working Paper* 9055, 29 p. + annexes.
<http://www.nber.org/papers/w9055>
- Caucutt E.M., et Kumar K.B., 2004 - Education Policies to Revive a Stagnant Economy The Case of Sub-Saharan Africa. *Series Development and Comp Systems* N° 0304002, Economics Working Paper Archive at WUSTL, 37 p.
- Cowen M.P., Shenton R.W., 1996 - *Doctrines of Development*. London and New York, Routledge, 554 p.

- Desai S., Alva S., 1998 - Maternal education and child health : Is there a strong causal relationship? *Demography*, 35 : 71-81.
- Drèze J., Murthi M., 2001 - Fertility, Education, and Development : Evidence from India. *Population and Development Review*, 27, 1 : 33-63.
- Forbes K.J., 2000 - A Reassessment of the Relationship Between Inequality and Growth. *American Economic Review*, 90, 4, September : 869-887.
- Girma S. et Kedir A., 2003 - Is education more beneficial to the less able? Econometric evidence from Ethiopia. *Discussion Papers in Economics*, University of Leicester, Department of Economics, 2003/1, 12 p.
- Glomm G., Ravikumar B., 1992 - Public versus Private Investment in Human Capital Endogenous Growth and Income Inequality. *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, 100, 4 : 813-834.
- Hannum E., Buchmann C., 2005 - Global Educational Expansion and Socio-Economic Development: An Assessment of Findings from the Social Sciences. *World Development* (sous presse).
- Heckman J. et Klenow P., 1997 - Human Capital Policy. Mimeo, <http://www.klenow.com/HumanCapital.pdf>.
- Henaff N, 2003 - Quels financements pour l'école en Afrique ? *Cahier d'études Africaines*, Enseignements, Lange M.F. (Ed.), XLIII (1-2), 169-170 : 167-188.
- ISU (Institut de Statistique de l'Unesco) et OCDE, 2002 - *Le financement de l'éducation – Investissements et rendements, Analyse des indicateurs de l'éducation dans le monde*. Édition 2002, Résumé, Programme sur les indicateurs de l'éducation dans le monde. Paris, 19 p.
- ISU (Institut de Statistique de l'Unesco), 2004 - *Recueil de données mondiales sur l'éducation 2004 – Statistiques comparées sur l'éducation dans le monde*. Montréal, 155 p.
- ISU (Institut de Statistique de l'Unesco), 2005 - *Base de données de l'ISU – Éducation* <http://stats.uis.Unesco.org/ReportFolders/reportfolders.aspx>.
- Kitaev I., 1999 - Private Education in Sub-Saharan Africa: A re-examination of theories and concepts related to its development and finance. *Mechanisms and Strategies of Educational Finance*, IIEP/UNESCO. Paris, 195 p.
- Kravdal O., 2001 - The Importance of Education for Fertility in Sub-Saharan Africa is Substantially Underestimated When Community Effects are Ignored. *Mémorandum No 3/2001*, Department of Economics, University of Oslo, 41 p.
- Lazear E.P. (Ed.), 2002 - *Education in the Twenty-first Century*. Palo Alto, The Hoover Institution.
- Levin K.M., 1993 - *Education and Development – The Issues and Evidence*. Education Research Serial N°6, London, 61 p.
- Lloyd C.R., Kaufman C.E., Hewett P., 2000 - The Spread of Primary Schooling in sub-Saharan Africa : Implications for Fertility. *Population and Development Review*, 26, 23 : 483-515.
- Lucas R., 1988 - On the mechanisms of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22 : 13-42.

- Lucas R., 1990 - Supply-side economics : an analytical review. *Oxford Economic Papers*, 42 : 293-316.
- Manda D.K., Mwabu G., 2004 - Human Capital Externalities and Private Returns to Education in Kenya. *Department of Economics Working Paper Series*, Working Paper 2004-08, University of Connecticut, 29 p.
- Mehrotra S. et Vandemoortele J., 1997 - Cost and financing of Primary Education. Options for Reform in Sub-Saharan Africa. *Unicef Staff Working Papers*, Evaluation, Policy and Planning Series, Number EVL-97-006, UNICEF, New York, 60 p.
- Michaelowa K., 2000 - *Returns to Education in Low Income Countries, Evidence for Africa*. Paper presented at the annual meeting of the Committee on Developing Countries of the German Economic Association (June). Hamburg Institute for International Economics, revised draft, 32 p.
- Mincer J., 1958 - Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. *Journal of Political Economy*, vol. 66, n° 4 : 281-302.
- Mingat A., 2002 - Deux études pour la scolarisation primaire universelle dans les pays du Sahel en 2015. Document de travail, *Série Développement Humain de la Région Afrique*, Banque mondiale, 52 p.
- Mingat A., TAN J.-P., 1996 - The Full Social Returns to Education; Estimates Based on Countries' Economic Growth Performance. *Human Capital Development Working Paper Serie*, N°16131, Washington, D.C., World Bank, 46 p.
- Pilon M., Gérard E., Yaro Y., 2001 - Introduction. in *La demande d'éducation en Afrique. Etat des connaissances et perspectives de recherche*, Pilon M., Yaro Y. (dir.). Dakar, UEPA : 5-15.
- PNUD, 2004 - *Rapport Mondial sur le Développement Humain 2004. La liberté culturelle dans un monde diversifié*. Paris, Economica, 285 p.
- Pritchett L., 1999 - Where Has All the Education Gone? *Policy research Working Paper* n°1581 (version révisée), World Bank.
- Psacharopoulos G., 1994 - Returns to investments in education : a global update. *World Development*, 22 : 1325-43.
- Psacharopoulos G., 1995 - The Profitability of Investments in Education : Concepts and Methods. www.worldbank.org/html/extdr/educ/edu_econ/inv_edft.htm
- Psacharopoulos G., 1996 - Economics of Education: A Research Agenda. *Economics of Education Review*, 15, 4 : 339-344.
- Psacharopoulos G., Patrinos H.A., 2002 - Returns to Investment in Education, A Further Update. *Policy Research Working Paper* N° 2881, The World Bank, Latin America and the Caribbean Region, Education Sector Unit, 28 p.
- Romer P.M., 2000 - Should the Government Subsidize Supply or Demand in the Market for Scientists and Engineers? *NBER Working Paper* No. 7723, June, 49 p.

- Romer P.M., 2002 - Redistributive Consequences of Educational Reform. Edward P. Lazear (Ed.). *Education in the Twenty-first Century*. Palo Alto, The Hoover Institution : 41-76.
- Schultz T.W., 1963 – *The Economic Value of Education*. Columbia University press, New-York.
- Sen A.K., 1999 - *Development as freedom*. Oxford. Oxford University Press, Paperback edition, 2001, 366 p.
- Sianesi R, Van Reenen J., 2002 - The Returns to Education : A Review of the Empirical Macro-Economic Literature. *Working Paper 02/05*, The Institute for Fiscal Studies (IFS), London, 82 p.
- Söderbom M., Teal F., Wambugu A., Kahyarara G., 2003 - The Dynamics of Returns to Education in Kenyan and Tanzanian Manufacturing. *Working Papers Series/2003-17*, Centre for the Study of African Economies, University of Oxford, 28 p.
- Solow, R.M, 1994 - Perspectives on Growth Theory. *Journal of Economic Perspectives*, 8, 1 : 45-54.
- Stiglitz J.E., 1998 - *More Instruments and Broader Goals: Moving Toward the Post- Washington Consensus*. WIDER Annual Lectures 2, the United Nations University World Institute for Development Economics Research, 39 p.
- Sylwester K., 2000 - Income inequality, education expenditures. and growth. *Journal of Development Economics*, 63 : 379-398.
- Teixeira P.N., 2000 - Do Economists Take Empirical Testing Seriously? The Case of the Human Capital Theory. *The International Network for Economic Method (INEM)*, 27 p. <http://www.econmethodology.org/inem/announce/teix.PDF>
- Unesco, 1990 - *Préambule de la Déclaration mondiale sur l'Éducation pour tous*. http://www.Unesco.org/education/efa/fr/ed_for_all/background/jomtien_declaration.shtml.
- Unesco, 2004 - *Éducation pour tous, l'exigence de qualité*. Rapport mondial de suivi sur l'EPT 2005, Éditions Unesco, Paris, 461 p.
- Wambugu A., 2001 - Real Wages and Returns to Education in Kenyan manufacturing. *Working Papers in Economics N°75*. Göteborg University, Department of Economics, 29 p.
- World Bank et IMF, 2002 - *Education For Dynamic Economies : Action Plan To Accelerate Progress Towards Education For All*. Development Committee (Joint Ministerial Committee of the Boards of Governors of the Bank and the Fund On the Transfer of Real Resources to Developing Countries), DC2002-0005/Rev1, 9 April.
- World Bank, 2002 - *World Development Indicators 2002 online*. <http://www.worldbank.org/data/dataquery.html>