

Que faire pour

Emanuele Baldacci, Benedict Clements, Qiang Cui et Sanjeev Gupta

Les dépenses d'éducation et de santé peuvent améliorer le capital humain dans les pays pauvres et aider ceux-ci à atteindre les OMD, mais seulement si leurs gouvernants doivent rendre compte de leurs actes

LES DERNIERS rapports du groupe de travail sur le Millénaire — créé pour mesurer les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) — indiquent que, si la croissance économique a favorisé un recul rapide de l'extrême pauvreté en Chine, en Inde et dans d'autres régions d'Asie où vit la majorité des pauvres, les avancées sont maigres en Afrique subsaharienne, où l'incidence de l'extrême pauvreté est la plus forte. Les progrès dans la réalisation des autres objectifs de développement sont eux aussi inégaux; ils restent très en deçà des cibles fixées en matière d'égalité des sexes, de mortalité maternelle et de durabilité de l'environnement. La vulnérabilité aux maladies pandémiques, dont le VIH/sida, reste forte dans la plupart des pays.

Ces tendances montrent à quel point il est nécessaire d'améliorer les politiques des pouvoirs publics pour soutenir la croissance et réduire la pauvreté. Or, si la communauté internationale reconnaît qu'il faut agir, le débat reste vif quant à la meilleure façon de procéder. Nul ne conteste que le capital humain (sous forme d'un meilleur état de santé et de niveaux d'instruction plus élevés) est un élément déterminant de la hausse de la productivité, laquelle stimule à son tour la croissance de tous les secteurs dans les pays en développement. Mais les

dysfonctionnements dans la prestation publique de ces services — dus notamment à la corruption ou au manque de travailleurs qualifiés — ont conduit certains à se demander si la seule hausse des dépenses publiques est la méthode idéale, notamment au vu de l'influence d'autres facteurs (comme le revenu par habitant) sur les indicateurs sociaux. Pour cette raison, nous avons entrepris une étude dans le but d'aider les décideurs à évaluer les effets de différentes politiques sur les indicateurs sociaux et la croissance. Les résultats de notre étude, qui sont passés en revue dans le présent article, montrent que, si l'augmentation des dépenses de santé et d'éducation est utile, une mauvaise gouvernance et l'instabilité macroéconomique risquent de réduire à néant l'effet positif des dépenses sociales sur la croissance et le développement humain. Mais faisons d'abord le point sur ce que les études antérieures nous ont enseigné.

Les résultats à ce jour

Quel est le lien entre le capital éducation et la croissance? Jusqu'à présent, les chercheurs ont presque toujours observé une relation positive entre les taux ou années de scolarisation et la progression du PIB dans les pays en développement. Une étude récente (Coulombe, Tremblay, and Marchand, 2004), fondée sur une mesure plus perfectionnée des compétences individuelles, montre qu'un pays où le taux

d'alphabétisation est supérieur à la moyenne de l'échantillon affiche une hausse du taux de croissance annuel du PIB par habitant qui est, elle aussi, supérieure à la moyenne. Or, si les résultats microéconomiques indiquent que l'investissement dans l'éducation est un moyen efficace de stimuler la croissance, les données macroéconomiques font apparaître un lien ténu, dans le meilleur des cas, entre l'éducation et la croissance.

Qu'en est-il du renforcement du capital santé? Les études semblent en général in-



aider les pauvres?

diquer que la santé d'une population revêt une importance majeure. Théoriquement, un individu en bonne santé est plus performant dans son travail et peut aussi consacrer plus de temps à des activités productives. S'appuyant sur des données micro-économiques, de nombreux auteurs soutiennent que la santé explique les écarts de salaires au moins autant que l'éducation. Les analyses macroéconomiques révèlent elles aussi que le capital santé a une influence favorable sur la production globale. Des études antérieures ont montré que la croissance annuelle du PIB est, à raison d'un tiers, imputable au capital santé, et qu'une prolongation d'un an de l'espérance de vie s'accompagne d'une augmentation allant jusqu'à 4 points du taux de croissance à long terme, dans les pays en développement comme dans les pays industrialisés (Bloom and Sevilla, 2004).

Il n'est toutefois pas certain que la hausse des dépenses publiques de santé et d'éducation dope toujours la croissance. Pourquoi pourrait-elle être sans effet? L'une des raisons réside dans les effets macroéconomiques de dépenses publiques excessives. Les études empiriques font ressortir une corrélation négative entre des déficits budgétaires importants et la croissance dans les pays en développement. Si la hausse des dépenses de santé et d'éducation entraîne un gonflement des déficits budgétaires, son impact négatif sur la stabilité macroéconomique et la croissance pourrait dépasser ses effets bénéfiques sur les indicateurs sociaux. Une deuxième raison en est la mauvaise gouvernance, et une troisième, des dépenses mal ciblées. Par exemple, les dépenses allouées à l'éducation tertiaire ne bénéficieront guère aux enfants des familles à faible revenu qui n'ont même pas les moyens de terminer le cycle secondaire.

Il n'est pas non plus certain que l'augmentation des dépenses sociales contribue à améliorer les indicateurs sociaux. Pourquoi? D'une part, l'inefficacité des institutions risque de nuire à la qualité des dépenses (par exemple, la corruption peut détourner les fonds affectés à l'acquisition de matériel pédagogique au profit d'enseignants «fantômes»). Dans de tels cas, les rendements éducatifs sont en général inférieurs. Or, les études précédentes ne tiennent pas compte de l'influence des institutions sur l'efficacité des dépenses sociales. De plus, les corrélations entre différents types de dépenses sociales sont déterminantes. Les dépenses éducatives, par exemple, risquent d'être inefficaces si les étudiants ne sont pas en bonne santé. Les recherches précédentes n'ont pas pris ces phénomènes en considération.

Autre lacune : seuls quelques chercheurs ont examiné les dépenses sociales, les indicateurs sociaux et la croissance dans un cadre intégré. La plupart ne s'intéressent qu'à un segment de la dynamique dépenses sociales/indicateurs sociaux/croissance. Ils analysent soit les effets de l'amélioration des indicateurs d'éducation ou de santé sur la croissance, soit l'impact des dépenses sur ces indicateurs. Or, comme le montrent les exemples ci-dessus, il est indispensable de déterminer les corrélations éventuelles entre ces variables pour prévoir l'impact que peuvent avoir diverses interventions des pouvoirs publics.

Application d'une méthode intégrée

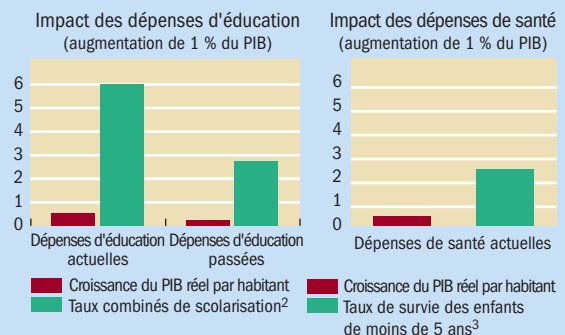
Face aux lacunes des analyses antérieures, nous avons décidé d'étudier — à l'aide d'un ensemble de données de panel sur 120 pays en développement pour la période 1975–2000 — la corrélation pouvant exister entre les dépenses sociales, les indicateurs sociaux et la croissance. Nous avons établi à cet effet un modèle économique simple à trois équations. Dans la première, la hausse de la production est une fonction des apports de capital physique et humain, ainsi que de la main-d'œuvre; on peut supposer que la technologie influe sur la productivité de cette dernière. La deuxième définit l'accumulation du stock de capital physique, et la troisième décrit la dynamique de la formation de capital humain.

La résolution de ces équations donne une équation dans laquelle la croissance de la production par habitant est exprimée en fonction du revenu initial, du stock de capital humain et des nouveaux investissements dans ce capital (séparément pour l'éducation et la santé), et du stock de capital physique et des nouveaux investissements dans ce capital. Si nous intégrons à cette équation de croissance les équations de l'accumulation du stock de capital physique et de la formation de capital humain, nous obtenons une formule dans laquelle les dépenses sociales sont reliées à l'accumulation de capital physique et humain et à la croissance. Nous avons en outre employé différentes techniques pour résoudre les problèmes associés à l'endogénéité, aux erreurs d'évaluation et aux biais de

Graphique 1

Un effet positif

Les dépenses d'éducation, tant actuelles que passées, influent sur le capital humain d'aujourd'hui, au contraire des dépenses de santé, qui ne sont efficaces que si elles sont *nouvelles*¹.



Source : estimations des services du FMI.

¹Effets sur un pays en développement moyen. Les dépenses actuelles d'éducation et de santé ont des effets importants. Les dépenses d'éducation passées (datant de 5 ans) ont elles aussi des effets sensibles, mais pas les dépenses de santé passées.

²Augmentation de la somme des taux bruts de scolarisation primaire et secondaire en pourcentage de la population d'âge scolaire correspondante.

³Nombre d'enfants supplémentaires ayant survécu jusqu'à l'âge de 5 ans pour 1.000 naissances vivantes.

variables omises, et nous sommes parvenus à un ensemble cohérent de résultats.

Nos résultats sont les suivants :

- **Le capital éducation comme le capital santé favorisent la croissance de la production**, mais par des moyens légèrement différents. Si le stock et les flux de capital éducation ont un effet d'ampleur similaire sur la croissance, ce sont seulement les flux de capital santé qui agissent directement sur la croissance. Le stock de capital santé influe toutefois indirectement sur la croissance par son effet positif sur les investissements matériels.

- **Les dépenses d'éducation ont à la fois un effet immédiat et un effet retardé sur le capital éducation** (graphique 1). Deux tiers environ des effets directs se concrétisent au cours des cinq premières années, les autres dans les cinq années suivantes. Par exemple, une hausse de 1 point du PIB des dépenses éducatives a pour effet direct d'accroître de 6 points le taux de scolarisation composite dans les cinq années qui suivent, et de 3 autres points dans les cinq années suivantes.

- **Les dépenses de santé ont un effet immédiat positif et important sur le capital santé.** Par exemple, une augmentation de 1 point du PIB des dépenses de santé s'accompagne d'une hausse du taux de survie des enfants de moins de 5 ans de 0,2 point, en moyenne, dans les pays en développement. Les dépenses de santé passées n'ont plus d'effet sur les indicateurs de santé. On peut donner de ce résultat une explication intuitive : d'abord, une hausse des dépenses de santé se traduit immédiatement par de meilleurs résultats dans ce secteur, tandis que, dans le domaine de l'éducation, les gains se manifesteront pleinement au bout d'une période de gestation plus longue, une fois que les étudiants auront achevé leurs études. Ensuite, contrairement aux résultats éducatifs, l'état de santé ne peut être cumulé et doit être entretenu par des soins réguliers, ce qui limite au court terme les effets des dépenses de santé.

- **Le capital éducation et le capital santé sont étroitement liés.** Le capital santé contribue à l'accumulation de capital éducation, avec une élasticité de 1,3 environ. Ainsi, une hausse de 10 % du capital santé entraînerait une augmentation de 13 %

du capital éducation. Dans les pays en développement, un bon état de santé améliore sensiblement les résultats éducatifs.

- **Les progrès en matière d'égalité des sexes améliorent le capital santé et le capital éducation** par l'élargissement de l'accès aux services de base. Par exemple, une hausse de 1 point du pourcentage de femmes parmi les effectifs scolarisés s'accompagne d'une augmentation de 2 points du taux de scolarisation composite et de 0,3 point du taux de survie des enfants de moins de 5 ans.

- **L'augmentation des revenus et celle du capital humain se renforcent mutuellement** et contribuent à un cercle vertueux de croissance et de développement du capital humain.

- **La gouvernance a un effet direct considérable sur les relations entre les dépenses sociales et les indicateurs sociaux**, les dépenses de santé y étant particulièrement sensibles. Une mauvaise gouvernance freine la croissance, essentiellement par ses effets sur le capital humain et l'investissement. Les pays où la gouvernance est faible enregistrent généralement une croissance annuelle inférieure de 1,6 point à celle des autres pays. De même, une mauvaise gouvernance a pour corollaire un ratio investissement/PIB de 2 points plus faible. L'effet de la gouvernance sur la croissance se transmet par des voies indirectes, par le biais des indicateurs sociaux et de l'investissement.

- **L'impact du capital éducation et du capital santé sur la croissance varie selon le groupe de pays** (graphique 2). L'effet du capital éducation sur la croissance est plus prononcé dans les pays à faible revenu. Sur le plan géographique, c'est en Afrique subsaharienne que l'incidence des améliorations progressives du capital éducation est la plus forte, et en Asie qu'elle est la plus faible. Pareillement, l'accroissement des chances de survie des enfants a sur la croissance un effet environ 11 fois plus fort dans les pays à faible revenu que dans les pays à revenu intermédiaire, en raison du niveau initialement élevé de la mortalité infantile dans les pays les plus pauvres.

Conséquences pour l'action des pouvoirs publics

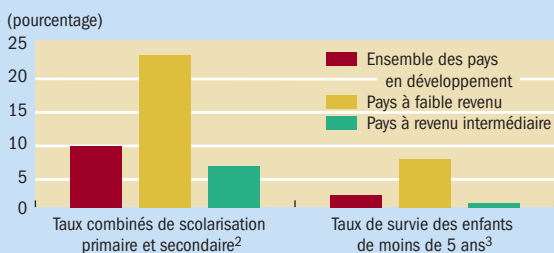
Quelles sont les conséquences de ces observations pour la politique des pouvoirs publics? À l'aide des résultats du modèle, nous avons effectué une série de simulations afin d'évaluer l'impact de différentes actions que les pouvoirs publics pourraient mener pour améliorer les indicateurs sociaux, accélérer la croissance économique et réduire la proportion des pauvres dans la population. Les simulations évaluent l'impact d'une hausse des dépenses d'éducation, d'une augmentation des dépenses de santé, d'une amélioration de la gouvernance, d'une réduction du déficit budgétaire et d'une baisse de l'inflation (graphique 3). Chacune d'elles suppose que l'environnement dans lequel s'inscrivent les politiques demeure inchangé (sauf, bien entendu, dans le cas des simulations d'une évolution de l'inflation et du déficit budgétaire).

Il ressort des simulations qu'une hausse des dépenses d'éducation égale à 1 point du PIB prolonge de 3 ans en moyenne la durée de scolarisation et accroît de 1½ point du PIB le taux de croissance annuelle sur 15 ans, ce qui se traduit par une réduction cumulée d'environ 17 % de la proportion initiale des pauvres dans la population. De même, un accroissement des dépenses de santé de 1 point du PIB est lié à une progression d'un demi-point de pourcentage du taux de survie des enfants de moins de 5 ans et à une augmentation d'un demi-point de pourcentage du taux de croissance annuel du PIB par habitant,

Graphique 2

Les gagnants sont les pays à faible revenu

Les plus gros bénéficiaires des investissements dans la santé et l'éducation sont les pays à faible revenu¹.



Source : estimations des services du FMI.

¹Estimations de l'élasticité mesurant le pourcentage de variation de la croissance du PIB réel par habitant pour une variation de 1 % des variables placées en abscisse.

²Augmentation de la somme des taux bruts de scolarisation primaire et secondaire en pourcentage de la population d'âge scolaire correspondante.

³Nombre d'enfants supplémentaires ayant survécu jusqu'à l'âge de 5 ans pour 1.000 naissances vivantes.

soit une réduction cumulée d'à peu près 12 % de la proportion initiale des pauvres dans la population.

L'amélioration de la gouvernance est un puissant moyen de relever les indicateurs sociaux et d'accélérer la croissance. Si l'indice de gouvernance passe d'un niveau inférieur à la moyenne à un niveau supérieur à la moyenne (ce qui implique un recul de la corruption), le taux de mortalité infantile accuse un repli immédiat, le taux de scolarisation composite augmente et le taux de croissance du PIB par habitant enregistre une hausse analogue à celle qui résulte d'un accroissement des dépenses décrite ci-dessus. Lorsqu'on ajoute l'effet de la hausse des revenus sur le capital humain, cette mesure peut entraîner une amélioration encore plus forte des indicateurs sociaux.

Les effets d'une baisse de l'inflation sur la croissance (et, partant, sur la pauvreté) sont eux aussi importants. Une diminu-

tion de 10 points du taux d'inflation entraîne une hausse d'un demi-point de pourcentage du taux de croissance annuel. Une amélioration du solde budgétaire de 1 point du PIB se traduit par une augmentation d'un demi-point de pourcentage de la croissance du PIB par habitant quand le déficit est élevé. Néanmoins, si l'incidence initiale sur la croissance est comparable à celle de la hausse des dépenses sociales, la baisse de l'inflation n'a pas, contrairement à celle-ci, de retombées favorables ultérieures. Qui plus est, les effets d'une amélioration du solde budgétaire dans les pays qui ont déjà instauré un minimum de stabilité macroéconomique ne sont plus significatifs.

Pas de panacée

Nos résultats influent sur les stratégies à appliquer pour assurer la réalisation des OMD. Étant donné les effets positifs de diverses politiques, les efforts devant permettre d'atteindre les OMD doivent être de vaste portée, comme l'ont indiqué les récents rapports de la Commission pour l'Afrique (groupe consultatif indépendant établi par le Premier ministre britannique, Tony Blair) et du Projet du Millénaire des Nations Unies (organe consultatif indépendant auprès du Secrétaire général des Nations Unies). La hausse des dépenses devrait s'accompagner de mesures visant à améliorer à la fois l'efficacité et le ciblage des dépenses publiques.

Cela dit, si la valorisation du capital humain a des effets salutaires sur la croissance, elle n'est pas en soi la panacée qui déclenche l'expansion vigoureuse de l'activité économique nécessaire à la réalisation des OMD. Les dépenses sociales seront plus efficaces dans les pays où la gouvernance est meilleure et les dépenses publiques plus faibles, car le rendement marginal des dépenses sociales tend à diminuer dans les pays qui consacrent déjà des sommes élevées aux secteurs sociaux. ■

Emanuele Baldacci est économiste principal au Département du développement humain de la Région Amérique latine et Caraïbes de la Banque mondiale. Benedict Clements est Conseiller au Département Hémisphère occidentale du FMI. Qiang Cui est agent principal de recherche au Département des finances publiques du FMI; Sanjeev Gupta est Sous-Directeur du Département Afrique du FMI.

Cet article s'inspire du récent document de travail préparé par les auteurs : Baldacci, Emanuele, Benedict Clements, Sanjeev Gupta, and Qiang Cui, 2004, "Social Spending, Human Capital and Growth in Developing Countries: Implications for Achieving the MDGs," IMF Working Paper 04/217 (Washington: International Monetary Fund).

Bibliographie :

Bloom, David, and Jaypee Sevilla, 2004, "The Effect of Health on Economic Growth: A Production Function Approach," *World Development*, Vol. 32, No. 1, p. 1-13.

La Commission pour l'Afrique, 2005, *Notre intérêt commun : rapport de la Commission pour l'Afrique*, <http://www.commissionforafrica.org/french/home/newsstories.html>.

Coulombe, Serge, Jean-François Tremblay, and Sylvie Marchand, 2004, "Literacy Scores, Human Capital and Growth Across Fourteen OECD Countries," *International Adult Literacy Survey Monograph Series* (Ottawa: Statistics Canada).

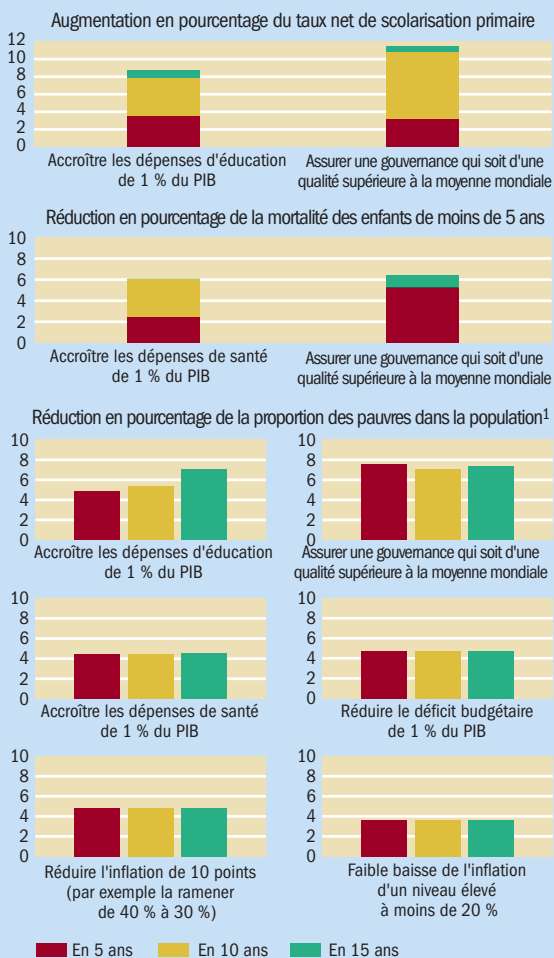
Nations Unies, Équipe du projet Objectifs du Millénaire, 2005, «Investir dans le développement : plan pratique pour réaliser les objectifs du Millénaire pour le développement» et *rapports intermédiaires pour différents pays*.

<http://unmp.forumone.com/> et <http://www.undp.org/mdg/countryreports.html>.

Graphique 3

Plusieurs options possibles

La pauvreté peut être réduite par un ensemble de mesures, comme le montrent les simulations ci-après.



Source : estimations des services du FMI.

Note : Les hypothèses des simulations sont les suivantes :

1) les valeurs initiales des indicateurs sont des moyennes pour les pays en développement dans l'échantillon de 2000. Par exemple, le taux de croissance initial du PIB réel par habitant est de 1,3 % par an; 2) les élasticités obtenues dans les régressions sont valables pour toute la période de simulation; 3) la proportion initiale des pauvres dans la population est une proportion standardisée de 100 %.

¹La réduction de la proportion des pauvres dans la population est exprimée en pourcentage de la proportion initiale.