

Diplômes et développement

De nouvelles données semblent indiquer que plus le niveau d'instruction des fonctionnaires est élevé, meilleurs sont les résultats économiques d'un pays

Rabah Arezki et Marc Quintyn

L'ÉDUCATION est généralement considérée comme un vecteur essentiel de croissance économique, qu'elle favorise en théorie de trois façons principales, d'après les économistes. Elle augmente la productivité de la main-d'œuvre et, partant, le niveau de production. Elle permet l'innovation technologique, ce qui favorise la croissance économique grâce à l'amélioration des intrants, des processus et des produits. Enfin, elle facilite la transmission du savoir ainsi que l'adoption de nouvelles technologies, ce qui renforce également la croissance.

Le postulat peut sembler évident, mais les études empiriques sur la relation entre éducation et développement sont loin d'être concluantes, peut-être parce que l'on mesure mal l'éducation. Les travaux sur le lien empirique entre le niveau d'études et la performance économique reposent généralement sur le nombre moyen d'années de scolarité de l'ensemble de la population (encadré 1). On a reproché à cette démarche de se limiter au nombre d'années de scolarité et de ne pas tenir compte de la qualité même de l'instruction dispensée. Si l'on examine l'apprentissage (mesuré par les aptitudes cognitives), la corrélation entre éducation et croissance économique est nettement plus étroite (Hanushek et Woessmann, 2008).

Presque partout, l'État joue un rôle majeur dans les décisions qui influent sur la croissance économique. Son aptitude à gou-

verner intelligemment et honnêtement — sa capacité, comme disent les économistes — est cruciale pour le développement. Toutefois, l'analyse du niveau d'instruction général — quantitatif ou qualitatif — n'est sans doute pas utile pour évaluer le facteur éducatif dans le rôle de l'État au regard du développement économique. Le niveau d'instruction des fonctionnaires peut différer de

Encadré 1

Mesurer l'éducation

La plupart des études sur l'éducation et le développement économique se centrent sur le degré d'instruction général d'un pays. Ainsi, Barro et Lee (2010) mesurent le niveau d'instruction de la population adulte dans 146 pays à intervalles de cinq ans, de 1950 à 2010, par sexe et groupe d'âge. Ils constatent de manière générale des différences importantes entre les pays et comptent, notamment, 11 années de scolarité en moyenne dans les pays riches, contre 7 dans les pays pauvres.

D'autres études ne sont pas aussi concluantes quant à l'existence d'un lien. C'est pourquoi les chercheurs tentent de mieux mesurer l'éducation et sa contribution à la gouvernance et au développement, par exemple en évaluant les aptitudes cognitives.





celui de l'ensemble de la population. Des chercheurs se sont déjà intéressés au leadership et ont démontré que le degré d'instruction aux plus hauts niveaux de l'administration est important pour la croissance économique (Jones et Olken, 2005; Besley, Montalvo et Reynal-Querol, 2011). Mais si les hauts fonctionnaires donnent le ton et fixent les orientations du gouvernement, ce ne sont pas eux qui s'occupent de la gestion courante.

Plus bas dans la hiérarchie, nous nous sommes concentrés sur la qualité de la formation des fonctionnaires, qui influent au quotidien sur la conception et la mise en œuvre des politiques, et nous avons constaté un lien entre niveau d'instruction et capacité à gouverner, avec à la clé de meilleures décisions et, partant, de meilleurs résultats sur le plan du développement. Nous avons pu mesurer le niveau d'instruction en constituant une base de données spécifique à partir des curriculum vitae (cv) de plus de 100.000 cadres candidats à une formation en économie au FMI au cours des trois dernières décennies (encadré 2).

En analysant les différences de qualité dans la formation des fonctionnaires de divers pays, nous devrions mieux comprendre les raisons des différences de trajectoire dans le développement économique. Nous examinons aussi pourquoi certains pays ont une fonction publique de meilleure qualité et avançons que l'adoption d'une rémunération au mérite dans les administrations publiques peut aider à attirer des personnes formées.

Une fonction publique instruite

Les plus de 100.000 candidats à une formation du FMI étaient des cadres intermédiaires de banques centrales et de ministères de l'économie et des finances. À partir de leur cv, nous avons pu examiner le lien entre la qualité de l'éducation et les différentes dimensions des capacités de l'État : prestation de services publics, investissement dans des biens publics et mobilisation des impôts. Nous disposons de données sur le niveau d'instruction de la population en général, mais non sur celui des administrations publiques. En fait, nous en savons si peu sur leurs caractéristiques qu'il est difficile de connaître précisément le nombre de fonctionnaires dans tous les pays, et encore moins son

évolution dans le temps. Notre base de données vise à combler cette lacune en constituant un ensemble inédit de données sur le niveau d'instruction dans les administrations publiques, certes limité à la sphère économique et financière.

Les données sont exhaustives en ceci qu'elles couvrent un large éventail de groupes d'âge et d'années d'ancienneté, ainsi que les deux sexes. Cependant, il est difficile de déterminer la représentativité des employés des banques centrales et des ministères de l'économie et des finances par rapport à l'administration publique en général. Néanmoins, nous pensons apporter une contribution importante en éclairant un domaine où il n'existe guère de documentation systématique. Nous avons ainsi découvert que le niveau d'instruction dans les administrations publiques est partout très différent de celui de la population en général. Ainsi, en Amérique latine et en Afrique subsaharienne, ce dernier est faible en moyenne, tandis qu'une forte proportion de fonctionnaires y est titulaire de diplômes universitaires.

Nous avons élaboré un indice du niveau d'instruction ajusté en fonction de la qualité en calculant une moyenne pondérée des années d'études des fonctionnaires. Nous avons utilisé

Encadré 2

Base de données : cv des candidats

Les données utilisées ont été établies à partir des cv de 131.877 fonctionnaires de 178 pays candidats à une formation du FMI entre 1981 et 2011. Le système de suivi des participants et des candidats de l'Institut du FMI pour le développement des capacités, où sont archivés les cv, comprend le pays de résidence, l'organisme, l'âge, le sexe, le poste et des détails sur la formation (tels que diplôme, nom de l'établissement et études à l'étranger). Les activités de renforcement des capacités du FMI couvrent tous les aspects de la politique macroéconomique et des statistiques nationales, et des cours plus spécialisés, par exemple en finances. Ces cours sont offerts dans les régions ou au siège du FMI à Washington. Les candidatures peuvent être présentées par les pays ou par les candidats eux-mêmes.

Encadré 3

Qualité de l'enseignement supérieur

Universitas, réseau mondial d'universités, classe les pays en fonction des résultats généraux de leurs établissements, y compris des publications de leurs professeurs et de la valeur marchande des diplômes de l'enseignement supérieur (d'après le taux de chômage des diplômés). Les États-Unis occupent le premier rang de ce classement général de 48 pays, suivis du Royaume-Uni et du Canada, l'Indonésie se classant 48^e. Les pays ne figurant pas dans ce classement se voient arbitrairement attribuer une note du quart de celle de l'Indonésie. En dehors des pays avancés, l'Asie de l'Est et l'Europe centrale et orientale ont la plus grande part de fonctionnaires ayant étudié dans un des 48 premiers pays. De manière plus générale, une grande part des fonctionnaires des pays en développement ont étudié à l'étranger.

comme facteurs de pondération les classements académiques d'Universitas, réseau mondial d'universités (encadré 3). Les États-Unis occupent le premier rang de ce classement général de 48 pays, suivis du Royaume-Uni et du Canada, l'Indonésie fermant la marche. Si l'on regarde où les fonctionnaires ont obtenu leurs diplômes, on s'aperçoit qu'en dehors des économies avancées, l'Asie de l'Est et l'Europe centrale et orientale ont la plus grande part de fonctionnaires qui ont étudié dans un des 48 premiers pays classés. Nous avons constaté, en utilisant notre indice, que la fonction publique est de meilleure qualité dans les pays à croissance économique plus élevée (graphique 1). Cette corrélation positive demeure lorsque nous faisons la part du PIB initial par habitant pour tenir compte du fait qu'il est plus facile aux pays d'enregistrer une plus forte croissance lorsqu'ils rattrapent un retard.

Éducation et efficacité de l'État

Il est essentiel au développement économique que l'État soit efficace. Après tout, les perspectives de développement sont

Dans les administrations publiques où le niveau d'instruction est plus élevé, il y a moins de corruption. Le graphique 2 montre la corrélation croisée entre notre mesure du niveau d'instruction et un indicateur de corruption fondé sur les données de l'*International Country Risk Guide* (2012). Un niveau d'instruction plus élevé dans les administrations continue d'être associé à moins de corruption. Cette constatation donne à penser qu'une main-d'œuvre plus instruite dans l'administration publique peut finir par favoriser le développement en aidant à limiter le détournement de fonds publics et à protéger les entreprises privées de prédateurs.

De plus, nous avons constaté que lorsque les fonctionnaires sont mieux formés, les pays sont en mesure de percevoir plus d'impôts. La mobilisation des recettes est un des plus grands défis des économies en développement et l'augmentation des recettes fiscales doit être considérée comme un signe de renforcement des capacités de l'État (Besley et Persson, 2009). La corrélation entre notre mesure du niveau d'instruction et les recettes fiscales en pourcentage du PIB est positive et importante pour

Des fonctionnaires mieux formés aident à améliorer la qualité du secteur financier national.

minces dans les pays qui ne parviennent pas à limiter la corruption, à faire appliquer les lois et à créer un climat propice au développement du secteur privé. Les données révèlent une corrélation positive entre le niveau d'instruction des fonctionnaires, ajusté en fonction de la qualité, et différentes dimensions de l'efficacité de l'État. Quand les fonctionnaires sont mieux formés, il y a moins de corruption, une meilleure perception des impôts, une meilleure gestion des finances publiques et une plus grande promotion des marchés.

de nombreux pays, ce qui porte à croire que des fonctionnaires mieux formés sont plus à même de bien administrer les impôts, de veiller au civisme fiscal et de comprendre et promouvoir le développement du secteur privé.

La capacité de l'État à promouvoir le développement, la réglementation et la supervision des marchés privés — par exemple, le marché financier intérieur — est une autre dimension de son efficacité. Nous avons constaté une relation positive et significative sur le plan statistique et économique entre notre mesure de l'éducation et un indice composite tenant compte des normes du secteur financier national, y compris de la réglementation, de la supervision et de la concurrence (Ostry, Prati et Spilimbergo, 2009). Des fonctionnaires mieux formés aident, par conséquent, à améliorer la qualité du secteur financier national et donc à renforcer le développement du secteur privé et la croissance économique.

Éducation et institutions

Il est essentiel de savoir si le niveau d'instruction des fonctionnaires est générateur de bonne gouvernance ou si l'éducation résulte elle-même d'institutions solides, comme une justice indépendante qui favorise l'équilibre des pouvoirs. Si ce sont les institutions qui encouragent l'instruction, les pouvoirs publics devraient alors chercher à renforcer certaines institutions pour faire en sorte que les brillants diplômés rejoignent la fonction publique et que le système éducatif national développe les aptitudes cognitives.

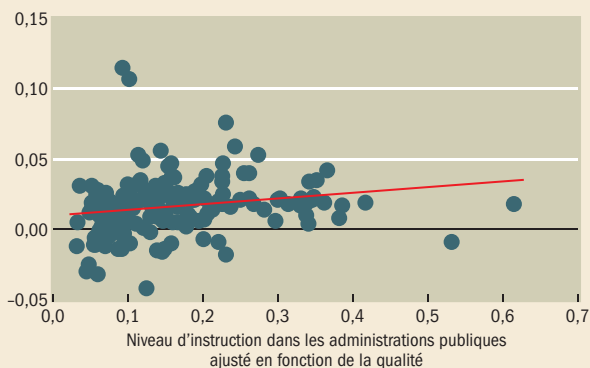
Des études récentes soulignent le rôle des institutions dans le comportement de l'économie. Ainsi, Acemoglu, Johnson et Robinson (2001) démontrent que, dans bien des pays, il existe un lien de causalité entre la qualité des dispositifs institutionnels, comme ceux destinés à limiter le risque d'expropriation des

Graphique 1

Éducation et croissance

La formation des agents de la fonction publique va de pair avec la croissance.

(croissance du PIB par habitant, 1970-2009, en pourcentage)



Sources : Arezki et al. (2013); Heston et al. (2009).

Note : Les notations d'éducation ajustées en fonction de la qualité, d'après le classement d'Universitas, vont de zéro, quand tous les fonctionnaires ont seulement un diplôme d'études secondaires, à 1, quand tous ont un doctorat d'une université américaine.

investisseurs, et le revenu par habitant. Arezki et Dupuy (2013) ajoutent à cela un modèle théorique qui montre un lien entre des fonctionnaires mieux formés et un bien-être accru pour l'ensemble de la société. Il ressort de ces conclusions que les décisions des fonctionnaires performants améliorent la qualité des biens publics, ce qui conduit à la croissance économique.

Le modèle produit deux prédictions théoriques importantes que corroborent les données :

- Toutes choses égales par ailleurs, plus d'employés soucieux de l'intérêt public travaillent dans le secteur public que dans le secteur privé quand les institutions sont solides. En effet, avec des institutions plus solides, les fonctionnaires corrompus ont moins de biens publics à voler et donc ne restent pas. Des employés instruits font généralement preuve de civisme et sont, de fait, plus aptes à défendre l'intérêt public en raison de leurs compétences supérieures, mais aussi parce qu'ils savent quand il vaut mieux ne pas se mêler des affaires du secteur privé. Cette prédiction est conforme au lien entre baisse de la corruption et augmentation du degré d'études que décrit le graphique 2. Lorsqu'il y a plus d'employés instruits et talentueux dans le secteur public, il y a plus de biens publics et la croissance économique augmente.

Une rémunération qui récompense les fonctionnaires soucieux de l'intérêt public sert la société toute entière, surtout si les institutions sont faibles. Elle attire aussi dans le secteur public plus de personnes animées d'un sens civique, ce qui a pour effet d'améliorer l'acheminement des biens publics et la croissance économique. Cela rejoint certains de nos résultats empiriques, à savoir qu'avec une rémunération au mérite, les administrateurs publics sont plus instruits.

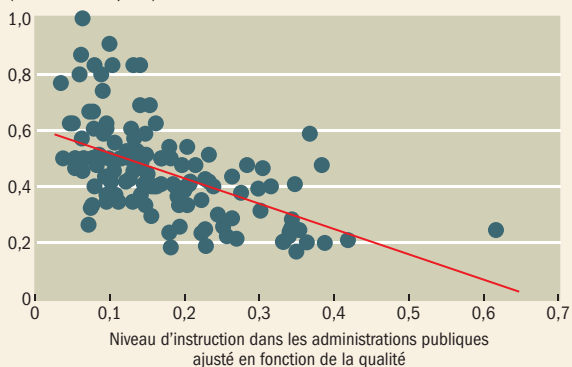
- Du point de vue de la politique générale, il ressort de nos conclusions qu'il est possible d'améliorer l'efficacité de l'État, par exemple en renforçant le système judiciaire. Une justice efficace et équitable dissuadera fort probablement les fonctionnaires

Graphique 2

Enrayer la corruption

Il y a moins de corruption dans les administrations publiques où le niveau d'instruction est plus élevé.

(indice de corruption)



Sources : Arezki et al. (2013); *International Country Risk Guide* (2012).

Note : Les notations d'éducation ajustée en fonction de la qualité, d'après le classement d'Universitas, vont de zéro, quand tous les fonctionnaires ont seulement un diplôme d'études secondaires, à 1, quand tous ont un doctorat d'une université américaine. L'indice de corruption, d'après le calcul de l'*International Country Risk Guide*, va de 1 pour le pays le plus corrompu à 0,17 pour le moins corrompu.

d'essayer de manipuler les règlements pour s'enrichir aux frais de l'État et les personnes enclines à la corruption d'entrer dans la fonction publique.

Passer à une rémunération au mérite peut aussi aider à attirer des personnes instruites. Jusqu'ici, le débat de fond sur les rémunérations s'est centré sur celle des cadres supérieurs du privé. Tous les pays, et en particulier ceux en développement, devraient surtout chercher à attirer dans leur administration publique des gens formés, afin de renforcer la fourniture de biens publics et de doper le développement économique. Singapour, par exemple, a adopté la rémunération au mérite, ce qui a permis au secteur public d'attirer et de garder un personnel de qualité et a certainement contribué à la plus grande efficacité de l'État et, en dernière analyse, aux bons résultats économiques du pays. ■

Rabah Arezki est économiste principal au Département des études du FMI et Marc Quintyn est chef de division à l'Institut du FMI pour le développement des capacités.

Cet article repose sur le document de travail du FMI 12/231, rédigé par les auteurs et intitulé «Education Attainment in Public Administration around the World: Evidence from a New Dataset».

Bibliographie :

- Acemoglu, Daron, Simon Johnson, and James A. Robinson, 2001, "The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation," *American Economic Review*, Vol. 91, No. 5, p. 1369-1401.
- Arezki, Rabah, and Arnaud Dupuy, 2013, "Public Spirit, Selection, and Weberian Bureaucracies" (non publié).
- Barro, Robert J., and Jong-Wha Lee, 2010, "A New Data Set of Educational Attainment in the World, 1950-2010," NBER Working Paper 15902 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).
- Besley, Timothy, and Torsten Persson, 2009, "The Origins of State Capacity: Property Rights, Taxation, and Politics," *American Economic Review*, Vol. 99, No. 4, p. 1218-44.
- Besley, Timothy, Jose G. Montalvo, and Marta Reynal-Querol, 2011, "Do Educated Leaders Matter?" *The Economic Journal*, Vol. 121, No. 554, p. F205-07.
- Hanushek, Eric A., and Ludger Woessmann, 2008, "The Role of Cognitive Skills in Economic Development," *Journal of Economic Literature*, Vol. 46, No. 3, p. 607-68.
- Heston, Alan, Robert Summers, and Bettina Aten, 2009, *Penn World Table Version 6.3*, Center for International Comparisons of Production, Income and Prices at the University of Pennsylvania (Philadelphia, August).
- International Country Risk Guide, 2012, *Political Risk Services* (East Syracuse, New York).
- Jones, Benjamin, and Benjamin Olken, 2005, "Do Leaders Matter? National Leadership and Growth since World War II," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 120, No. 3, p. 835-64.
- Ostry, Jonathan D., Alessandro Prati, and Antonio Spilimbergo, 2009, *Structural Reforms and Economic Performance in Advanced and Developing Countries*, IMF Occasional Paper 268 (Washington: International Monetary Fund).