

## LA DEMANDE MONDIALE D'ENSEIGNANTS AU PRIMAIRE – MISE À JOUR 2012

### PROJECTIONS POUR ATTEINDRE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE UNIVERSEL EN 2015

Quantifier les besoins éventuels d'enseignants est un premier pas vers la planification et l'élaboration de politiques éclairées. L'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU) produit chaque année des projections relatives aux besoins mondiaux d'enseignants au primaire pour atteindre l'objectif de l'enseignement primaire universel (EPU) d'ici à l'année cible de 2015. Les données de 2010 montrent qu'un total de 1,7 million de postes d'enseignants au primaire devront être créés d'ici 2015. Ce bulletin d'information analyse également les flux d'enseignants en Afrique subsaharienne.

#### INTRODUCTION

La pénurie d'enseignants demeure pour certains pays un obstacle majeur à la réalisation de l'EPU. Pour quantifier les besoins de recrutement, l'ISU produit des projections annuelles relatives aux besoins mondiaux d'enseignants au primaire pour atteindre l'EPU d'ici à l'année cible de 2015.

Ces projections n'indiquent pas ce qui *arrivera*, mais plutôt ce que les gouvernements *devraient* réaliser afin d'atteindre l'objectif. Ainsi, les projections servent de guide afin d'élaborer des objectifs en indiquant la quantité de ressources requises. En général, les pays en développement éprouvent les plus grandes difficultés à satisfaire la demande d'enseignants au primaire.

Cette mise à jour 2012 des projections d'enseignants se fonde sur les plus récentes données de l'ISU ainsi que sur les dernières estimations démographiques (2010) de la Division de la population des Nations Unies afin de quantifier la pénurie d'enseignants à l'échelle mondiale. De plus, elle comprend une analyse spécifique des flux d'enseignants en Afrique subsaharienne.

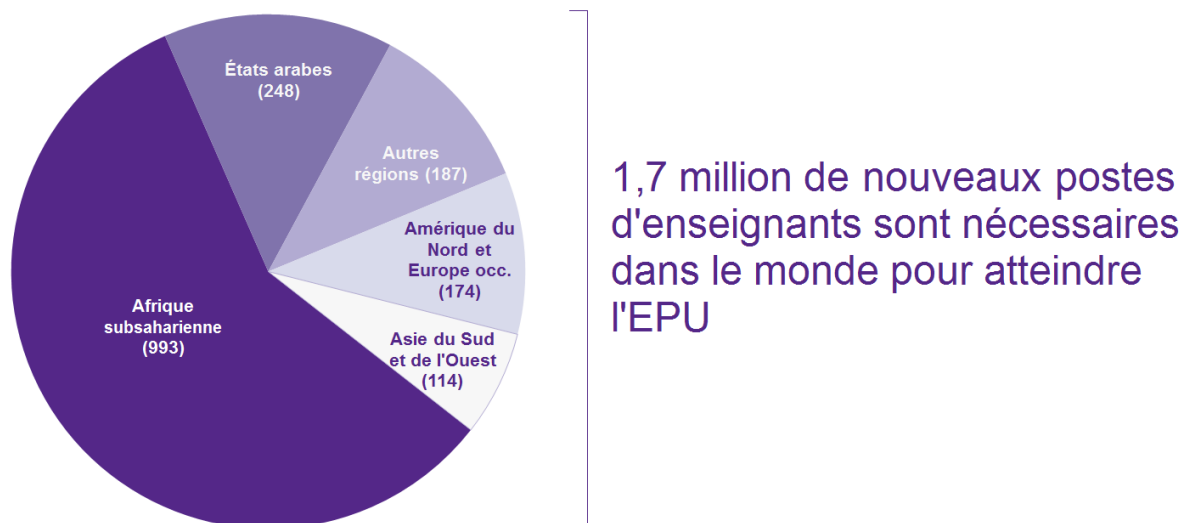
Ces projections ciblent deux aspects qui influencent la capacité des corps enseignants dans le contexte d'objectifs internationaux. Premièrement, les gouvernements doivent évaluer le besoin de créer de nouveaux postes pour s'engager à atteindre l'EPU d'ici 2015. Ces postes additionnels devront être créés pour accroître l'accès à l'enseignement primaire d'ici 2015. Deuxièmement, les gouvernements doivent évaluer le besoin de remplacer les enseignants qui quitteront l'enseignement primaire (par exemple, pour occuper un nouvel emploi, pour prendre leur retraite, en raison d'une maladie, etc.) par rapport à la taille de la population en âge de fréquenter l'école primaire.

#### DANS QUELS PAYS A-T-ON BESOIN D'ACCROITRE D'ENSEIGNANTS AU PRIMAIRE?

À l'échelle mondiale, 1,7 million de postes d'enseignants supplémentaires devront être créés pour atteindre l'EPU d'ici 2015.

Entre 2010 et 2015, 114 pays devront ensemble créer au moins 1,7 million de nouveaux postes d'enseignants au total pour garantir une éducation primaire de qualité pour tous les enfants. Le **Graphique 1** montre que l'Afrique subsaharienne requiert près de six nouveaux enseignants sur dix (993 000). Les autres régions nécessitant des enseignants supplémentaires sont les États arabes (248 000 ou 14 % de la demande globale), l'Amérique du Nord et l'Europe occidentale (174 000 ou 10 %) et l'Asie du Sud et de l'Ouest (114 000 ou 7 %). L'Europe centrale et orientale (5 %), l'Asie centrale (1 %), l'Asie de l'Est et le Pacifique (4 %) ainsi que l'Amérique latine et les Caraïbes (1 %) représentent moins de 11 % de la demande globale en enseignants supplémentaires afin d'atteindre les objectifs de l'EPU d'ici 2015.

### GRAPHIQUE 1. AUGMENTATION REQUISE DU NOMBRE D'ENSEIGNANTS AU PRIMAIRE POUR ATTEINDRE L'EPU D'ICI A 2015 (EN MILLIERS)

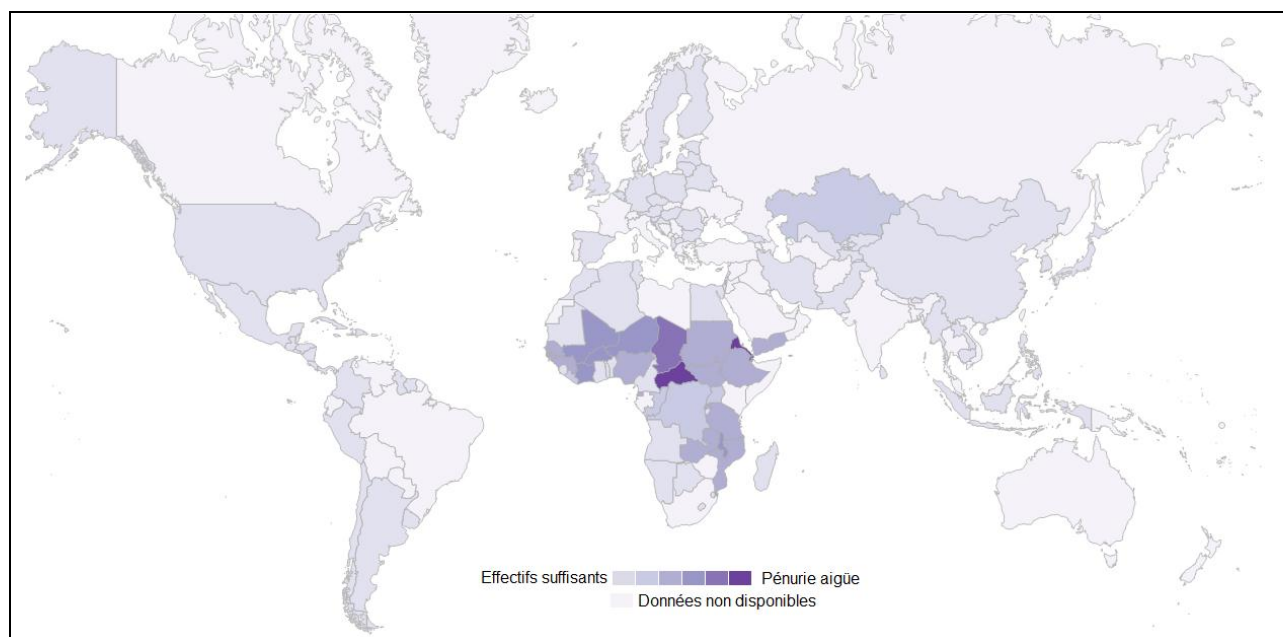


Source : Institut de statistique de l'UNESCO, Tableau 2 en annexe.

### DANS QUELS PAYS LA PENURIE EST-ELLE LA PLUS SEVERE?

Selon les tendances actuelles, 114 pays ou territoires sur 208 (55 %) doivent augmenter leur corps enseignant au primaire en raison du nombre croissant d'élèves alors que 94 pays (45 %) peuvent maintenir leur nombre actuel d'enseignants et même potentiellement le réduire d'ici à 2015 (voir les Tableaux 2 et 3 en annexe). Le **Graphique 2** illustre la distribution de la demande dans le monde selon la sévérité de la pénurie d'enseignants au primaire.

### GRAPHIQUE 2. PAYS DEVANT AUGMENTER LEUR STOCK D'ENSEIGNANTS AFIN D'ATTEINDRE L'EPU D'ICI 2015



**Note :** Les données présentées se rapportent aux 139 pays disposant de statistiques pour 2010. Les valeurs imputées par l'ISU se rapportant aux autres pays pour estimer la pénurie d'enseignants à l'échelle régionale et mondiale ne sont pas présentées.

Source : Institut de statistique de l'UNESCO, Tableau 4 en annexe.

Le **Tableau 1** identifie les 29 pays ayant des pénuries aiguës d'enseignants et qui doivent accroître leurs effectifs d'au moins 3 % chaque année pour la période allant de 2010 à 2015. Principalement situés en Afrique subsaharienne, ces pays devront relever le défi de former et d'embaucher un nombre suffisant d'enseignants afin d'atteindre l'objectif de l'EPU d'ici 2015. Dans neuf pays, la croissance annuelle requise du stock d'enseignants est particulièrement élevée, surpassant les 10 %. Ce groupe de pays comprend le Burkina Faso (14 %), la Côte d'Ivoire (12 %), Djibouti (17 %), l'Érythrée (24 %), le Malawi (14 %), le Mali (14 %), le Niger (14 %), la République centrafricaine (21 %) et le Tchad (16 %).

**TABLEAU 1. PAYS AVEC DES PENURIES AIGUËS D'ENSEIGNANTS, 2010**

	Pénurie d'enseignants
Région	Taux de croissance annuel moyen égal ou dépassant 3 %
États arabes	Djibouti, Palestine, Soudan (pré-sécession), Yémen
Asie centrale	Kazakhstan
Afrique subsaharienne	Burkina Faso, Comores, Congo, Côte d'Ivoire, Érythrée, Éthiopie, Gambie, Guinée, Guinée-Bissau, Guinée équatoriale, Libéria, Malawi, Mali, Mozambique, Niger, Nigéria, Ouganda, République centrafricaine, République démocratique du Congo, Rwanda, Sénégal, Tchad, République-Unie de Tanzanie, Zambie

Source : Institut de statistique de l'UNESCO, Tableau 4 en annexe.

## EXPLICATION DU STOCK ET DES FLUX D'ENSEIGNANTS

On désigne sous l'appellation « stock d'enseignants » le nombre actuel d'enseignants. Dans l'ensemble des pays, les changements dans le stock d'enseignants résultent de la manière dont les décideurs politiques gèrent les *flux*, qu'il s'agisse d'enseignants qui se joignent au corps enseignant ou qui le quittent (voir **Graphique 3**).

Les flux entrants illustrent le nombre de nouveaux enseignants embauchés, habituellement après avoir complété une formation en enseignement. Les flux entrants peuvent être contrôlés en augmentant ou en abaissant les qualifications ou les normes quant à la formation exigée pour exercer la profession enseignante. Dans certains pays, ceci s'est traduit par le recrutement d'enseignants remplaçants ou bénévoles qui peuvent être techniquement sous-qualifiés. Les flux entrants peuvent également être contrôlés en modifiant les mesures incitatives offertes aux enseignants relativement à celles offertes pour d'autres emplois. Les données sur le nombre d'enseignants entrant dans la profession chaque année sont habituellement disponibles, mais ne sont pas souvent l'objet de rapports.

Les flux sortants, ou le nombre d'enseignants quittant la profession, représentent l'attrition des enseignants. Celle-ci s'explique par de multiples causes comme la retraite, le changement d'orientation professionnelle, de nouvelles responsabilités ou le changement de niveau d'enseignement, la maladie ou les décès. De nombreuses politiques visent à retenir (ou non) les enseignants. Ces dernières sont souvent associées à l'attrait de la profession enseignante comparativement à d'autres emplois (par exemple, les conditions de travail, l'autonomie, la rémunération, etc.). Lorsqu'ils sont disponibles, les taux d'attrition nationaux varient largement – de 2 % à 20 % annuellement. Cependant, la majorité des pays ne rapportent pas leur taux d'attrition en raison de la difficulté à compiler des renseignements exacts sur les changements dans le corps enseignant.

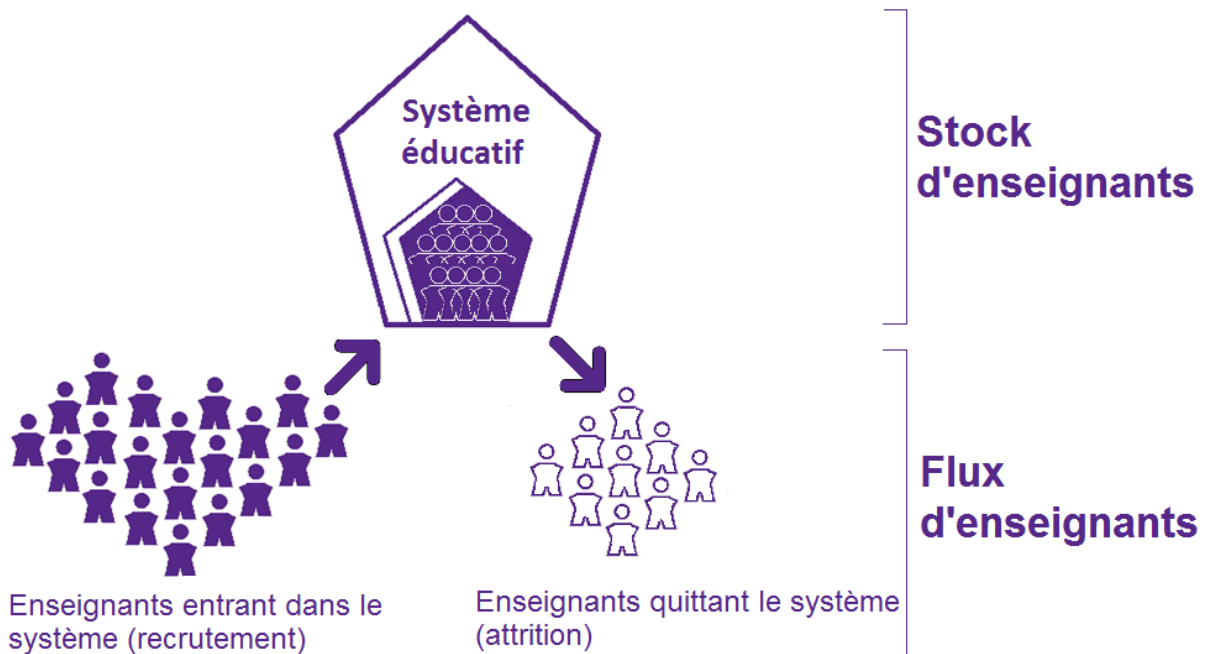
Pour augmenter le *stock* d'enseignants, les flux entrants devraient surpasser les flux sortants. Inversement, si un pays possède un trop grand nombre d'enseignants, il pourrait décider, par exemple, de ne pas remplacer tous les enseignants qui prennent leur retraite.

Qu'ils doivent ou non augmenter leur stock d'enseignants, la majorité des pays doivent remplacer (en totalité ou en partie) ceux qui quittent le corps enseignant. L'ISU établit ses projections selon un taux d'attrition de 5 %, ou sur la supposition qu'un enseignant sur vingt devra quitter le corps enseignant

annuellement. Ceci équivaut à une carrière en enseignement primaire de 20 ans en moyenne. Selon le taux d'attrition de 5 %, le nombre d'enseignants au primaire qui devront être remplacés mondialement d'ici 2015 est de 5,1 millions.

Les 1,7 million de nouveaux postes requis pour atteindre l'EPU additionnés aux 5,1 millions de remplacements d'enseignants totalisent quelque 6,8 millions d'enseignants à recruter au cours de la période de 2010 à 2015. Dans la majorité des pays développés, le recrutement vise principalement à remplacer des enseignants qui enseignent actuellement au primaire (*voir le Tableau 1 en annexe*).

### GRAPHIQUE 3. LES STOCKS ET LES FLUX D'ENSEIGNANTS



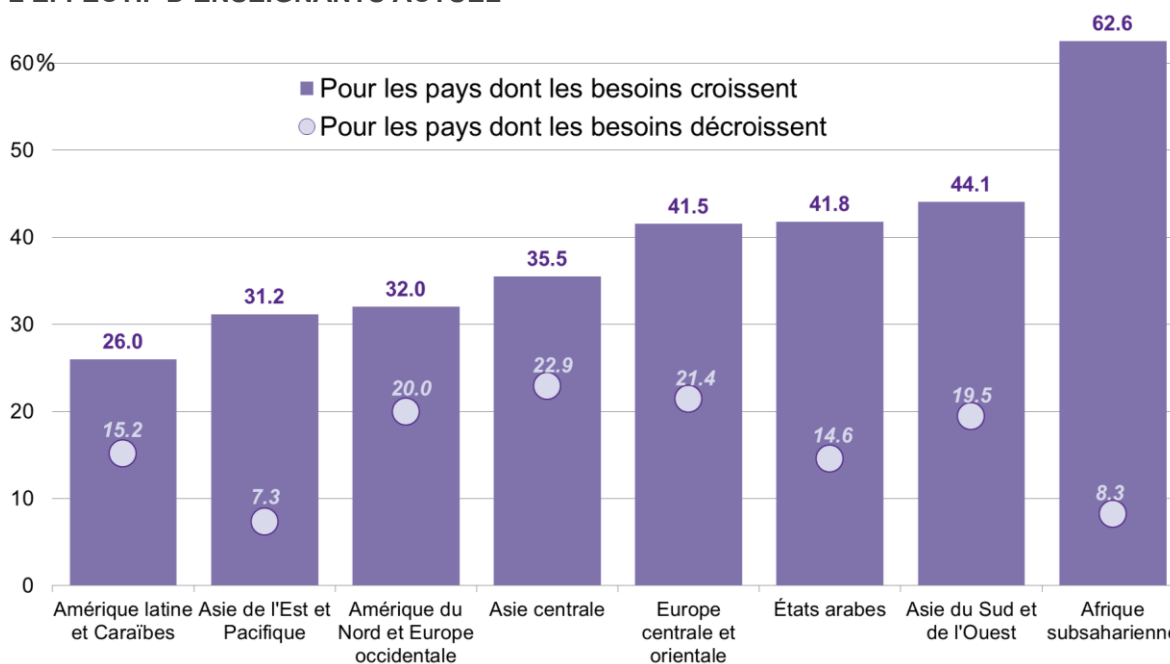
Les pays de l'Afrique subsaharienne devront recruter un total d'environ 1,8 million d'enseignants au primaire pour atteindre l'objectif de l'EPU, tout en sachant que près de la moitié de ce recrutement (46 %) servira uniquement à compenser pour l'attrition. En Amérique du Nord et en Europe occidentale, 84 % du recrutement total vise à remplacer les enseignants ayant quitté la profession (*voir l'Annexe, Tableau 1*).

Dans les 94 pays où le stock d'enseignants est suffisant (par exemple, là où il est prévu que la population en âge de fréquenter l'école primaire décroisse), les besoins en recrutement sont nettement inférieurs. Au total, ces pays peuvent réduire leur stock d'enseignants de 2 millions. Ainsi, ces pays peuvent ne pas remplacer tous les enseignants qui quittent la profession (*voir le Tableau 3 en annexe*). En effet, ces pays qui représentent près des deux tiers du stock mondial d'enseignants (62 %) en 2010 doivent recruter seulement 2,2 millions d'enseignants au primaire pour remplacer les départs.

Dans quelle mesure les pays peuvent recruter les enseignants supplémentaires requis? Une manière d'évaluer la faisabilité d'une telle entreprise est de comparer le nombre d'enseignants nécessaires entre 2010 et 2015 et le stock actuel d'enseignants en service. Le **Graphique 4** identifie les pays sous pression en matière de recrutement pour augmenter leur stock d'enseignants comparés aux pays qui disposent déjà d'un nombre suffisant d'enseignants.

Les pays d'Afrique subsaharienne qui doivent accroître leur stock d'enseignants devront recruter dans les prochaines années (entre 2010 et 2015) un nombre d'enseignants équivalent à 63 % de leurs corps enseignants actuels. En revanche, les pays qui ne sont pas confrontés à une demande accrue d'enseignants, comme ceux d'Amérique latine et des Caraïbes, peuvent se contenter de recruter 15 % de leur stock actuel d'enseignants. De même, les pays d'Asie de l'Est et de la région du Pacifique qui connaissent une faible demande d'enseignants ne devront recruter que 7 % de leurs stocks d'enseignants actuels.

#### GRAPHIQUE 4. RECRUTEMENT TOTAL NECESSAIRE D'ICI 2015 EN POURCENTAGE DE L'EFFECTIF D'ENSEIGNANTS ACTUEL



Source : Institut de statistique de l'UNESCO, Tableaux 2 et 3 en annexe.

#### COMBIEN D'ENSEIGNANTS SERONT NECESSAIRES PAR PAYS?

Sur les 139 pays ayant fourni des données en 2010, trois devraient recruter plus de 200 000 enseignants d'ici 2015. Au Nigéria, plus de la moitié de la demande (212 100) est liée à la nécessité d'accroître les effectifs d'enseignants en créant de nouveaux postes. Par contre, les départs devraient constituer la principale cause de recrutement aux États-Unis (460 000) et l'unique cause de recrutement en Chine (247 100).

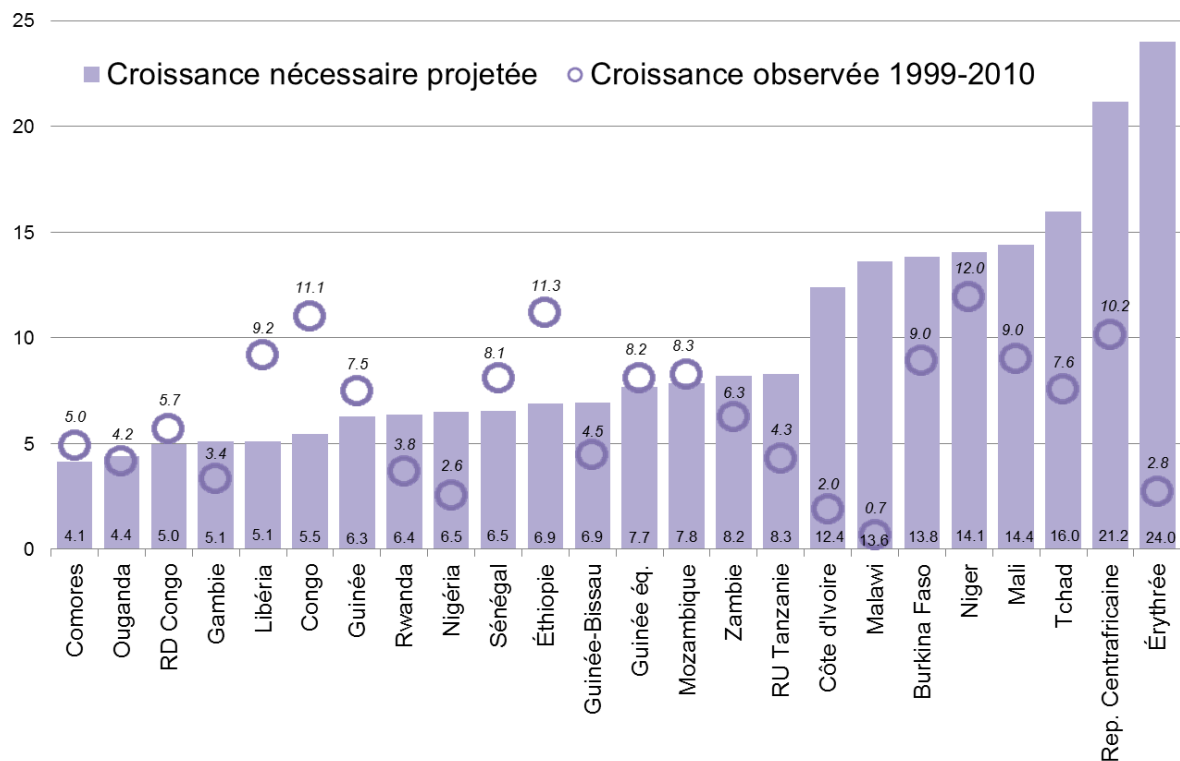
Même si ces chiffres paraissent élevés, la demande annuelle ne représente qu'une faible proportion des enseignants potentiels, reflétée par l'âge des cohortes qui entrent sur le marché du travail<sup>1</sup> – par exemple, 1,2 % de la population âgée de 20 ans suffirait pour que le Nigéria comble sa pénurie annuelle d'enseignants, 0,5 % aux États-Unis et 1 % en Chine.

La majorité des pays de l'Afrique subsaharienne doivent augmenter leurs effectifs d'enseignants au primaire, excepté le Botswana, le Burundi, le Cap-Vert, Madagascar, Maurice, Sao Tomé et Príncipe, la Sierra Leone, le Swaziland et le Togo. Chaque année d'ici 2015, un accroissement moyen net de 192 000 enseignants devrait être accompli en Afrique subsaharienne pour créer des postes supplémentaires afin d'atteindre l'EPU et pour remplacer la main-d'œuvre qui quittent le corps enseignant.

Le **Graphique 5** illustre l'ampleur du défi auquel doivent faire face les pays de l'Afrique subsaharienne où les besoins en enseignants sont les plus criants. Il permet également d'évaluer si l'objectif de l'EPU est réaliste sur la base de la comparaison entre la croissance nécessaires et la croissance observée. Les 24 pays identifiés dans le Graphique 5 sont ceux aux prises avec une pénurie criante d'enseignants. La croissance observée de leur stock d'enseignants depuis 1999 laisse envisager qu'au moins neuf de ces 24 pays sont en bonne voie de combler la pénurie aigüe d'enseignants appréhendée. Par exemple, le Congo, la Guinée équatoriale et le Mozambique ont réussi à embaucher un nombre annuel moyen d'enseignants supérieur à l'estimation de la croissance annuelle nécessaire pour atteindre les objectifs de 2015.

<sup>1</sup> La population des jeunes de 20 ans est utilisée ici comme approximation de la taille de la population qui entre sur le marché du travail.

**GRAPHIQUE 5. AUGMENTATION OBSERVEE DU NOMBRE D'ENSEIGNANTS AU PRIMAIRE DEPUIS 1999 ET BESOIN D'ENSEIGNANTS PROJETE D'ICI 2015 (EN POURCENTAGE)**



**Note :** Les données de référence sur l'Éthiopie datent de 2000, celles du Malawi datent de 2002 et celles de la République centrafricaine datent de 2005. Les plus récentes données sur les Comores et le Libéria datent de 2008, de 2009 pour la Gambie et de 2011 pour la Côte d'Ivoire.

Source : Institut de statistique de l'UNESCO, Tableau 4 en annexe pour les besoins projetés ; base de données de l'ISU pour les données observées.

## LES FLUX D'ENSEIGNANTS EN AFRIQUE SUBSAHARIENNE

Pour répondre aux besoins de données nécessaires au suivi du plan d'action de la Seconde décennie de l'Éducation de l'Union Africaine, l'Institut de statistique de l'UNESCO a mis sur pieds une enquête régionale en Afrique subsaharienne en 2011. L'enquête a recueilli des informations sur les enseignants du secteur public, en particulier au sujet de leur formation initiale et de leur recrutement (pour de plus amples informations, veuillez visiter le site [www.uis.unesco.org](http://www.uis.unesco.org)). En recueillant des données sur les stocks et sur les nouveaux enseignants, l'ISU est en mesure de calculer l'attrition, le taux de recrutement et la croissance effective du corps enseignant.

En comparant le nombre d'enseignants entre deux années, nous pouvons obtenir le changement absolu du stock d'enseignants qui est en fait le résultat des flux entrants et sortants du corps enseignant. Ainsi, entre 2009 et 2010, le stock d'enseignants en Afrique subsaharienne est passé de 2,9 millions à 3,1 millions. Cependant, il est important de comprendre que la taille des flux d'enseignants entrant et sortant du système d'éducation peut varier grandement et ainsi avoir des répercussions différentes sur les politiques. Par exemple, pour réaliser une augmentation du stock de 0,2 million en Afrique subsaharienne, les flux entrants et sortants pourraient être de 0,4 et de 0,2 million, ou de 1,4 et de 1,2 million respectivement, ce dernier exemple suggérant des taux élevés de rotation du personnel.

Des flux sortants importants, ou une forte attrition, peuvent être un obstacle au développement des étudiants et à la qualité de l'éducation dispensée et peuvent mener à l'embauche d'enseignants ayant moins d'expérience (Rockoff, 2004; Rivkin et al, 2005) ou à l'embauche d'enseignants non certifiés (Darling-Hammond, 2000). Ces flux créent de l'instabilité dans les écoles et affectent la capacité de planifier et de gérer le système éducatif. De plus, des taux élevés d'attrition des enseignants pourraient

générer des coûts additionnels importants aux systèmes éducatifs par le biais de coûts de formation plus élevés et la perte de temps d'enseignement en raison des délais occasionnés par le remplacement des postes vacants (*Équipe spéciale sur les Enseignants pour l'EPT, 2010*).

Les chiffres provenant des pays d'Afrique subsaharienne ayant soumis les données indiquent qu'une proportion importante d'enseignants quittent le secteur primaire public. Leurs taux d'attrition annuels varient entre 3 % et 17 %. Le taux d'attrition de 5 % utilisé dans les projections mondiales de l'ISU pourrait être considéré comme étant modéré et implique que les enseignants restent en service pendant 20 ans en moyenne. Les pays qui rapportent un taux d'attrition inférieur à ce pourcentage ont possiblement une population jeune d'enseignants ou offrent des possibilités limitées d'emplois alternatifs. Inversement, les conditions de travail, le statut dans la fonction publique et d'autres mesures incitatives pourraient contribuer à attirer et retenir les enseignants (UNESCO, 2010). Cela peut être le cas au Burundi, au Cap-Vert, au Mali et au Tchad, où les taux d'attrition des enseignants du secteur public se situent entre 3 % et 4 %. Toutefois, tel qu'illustré ici, là où les taux d'attrition sont supérieurs à la valeur de 5 % utilisée pour effectuer des projections mondiales du besoin des enseignants, il serait plus approprié d'utiliser les taux réels pour guider les politiques éducatives à l'échelle nationale.

Alors que les taux annuels d'embauche des enseignants dépassent 10 % dans les deux tiers des pays qui soumettent des données, une forte proportion de ces nouvelles recrues doivent remplacer des enseignants ayant quitté leur poste. Comme l'illustre le **Graphique 6**, le flux entrant, ou l'embauche d'enseignants, peut servir à remplacer des enseignants ayant quitté la profession ainsi qu'à augmenter le stock d'enseignants.

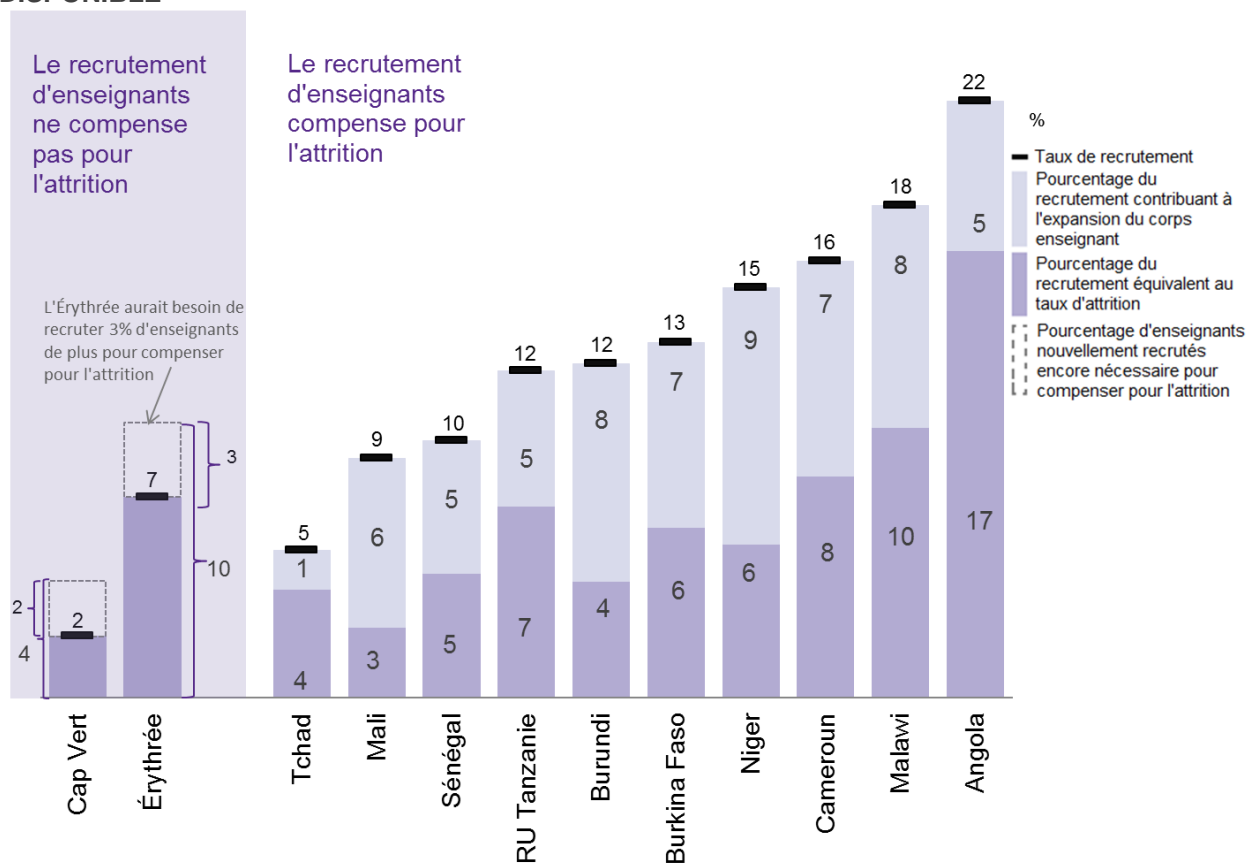
Au Mali, par exemple, un nouvel enseignant sur trois en remplace un autre alors que deux enseignants sur trois augmentent le stock d'enseignants. En Angola, au Cap-Vert, au Tchad et en Érythrée, plus de 70 % des nouvelles recrues devaient compenser l'attrition. En Angola, les taux de recrutement annuels ont atteint un pourcentage élevé de 22 %, mais plus de trois nouveaux enseignants sur quatre étaient nécessaires pour remplacer des enseignants qui avaient quitté la profession.

En considérant le recrutement total, des taux d'attrition supérieurs à 5 % pourraient toutefois ralentir les efforts visant à maintenir ou accroître le corps enseignant national et poser de plus grandes difficultés, en particulier pour les pays qui doivent augmenter leur stock d'enseignants pour atteindre l'EPU. Les taux d'attrition ont dépassé 10 % en Angola, au Malawi et en Érythrée.

En ce qui a trait au Malawi et à la République-Unie de Tanzanie, près de 3 nouveaux enseignants sur 5 servent à compenser les flux sortants d'enseignants. Les taux de croissance réels du corps enseignant dans le secteur public étaient de 8 % et de 5 % comparativement à des taux de recrutement de 18 % et de 12 % respectivement. Selon les projections de l'ISU, le Burkina Faso, le Niger et le Tchad doivent réaliser un taux de croissance réel d'au moins 14 % annuellement (pour tous les types d'institutions) afin de répondre à la demande de création de nouvelles places dans les écoles pour pouvoir atteindre l'EPU. Alors que le Burkina Faso et le Niger ont atteint des taux de recrutement se rapprochant de ces niveaux, les conséquences de l'attrition réduisent leur taux réel de croissance à moins de 10 %. Au Tchad, le taux de recrutement de 5 % n'était que légèrement supérieur au taux d'attrition, menant ainsi à un taux réel de croissance de seulement 1 %, ce qui est largement inférieur au taux nécessaire de 16 % pour atteindre l'EPU.

Au Cap-Vert et en Érythrée, le recrutement n'a pas suivi le rythme des flux sortants d'enseignants. Le cas de l'Érythrée est particulièrement préoccupant puisque le pays devrait augmenter son stock d'enseignants de plus de 24 % chaque année d'ici 2015 pour atteindre l'EPU. Toutefois, les données récemment disponibles montrent un déficit de 3 % dans le taux de recrutement d'enseignants pour combler l'attrition.

## GRAPHIQUE 6. CROISSANCE REELLE, RECRUTEMENT ET TAUX D'ATTRITION DES ENSEIGNANTS AU PRIMAIRE DANS LE SECTEUR PUBLIC, 2010 OU L'ANNEE LA PLUS RECENTE DISPONIBLE



Source : Institut de statistique de l'UNESCO, Tableau 5 en annexe.

## LA QUANTITE ET LA QUALITE DES ENSEIGNANTS : UN DIFFICILE COMPROMIS

La pression à embaucher de nombreux nouveaux enseignants pour atteindre les objectifs de l'EPU et pour compenser les taux d'attrition peut aboutir au recrutement d'enseignants moins qualifiés ou encore à la réduction des normes nationales. Qu'en disent les données sur les pays de l'Afrique subsaharienne?

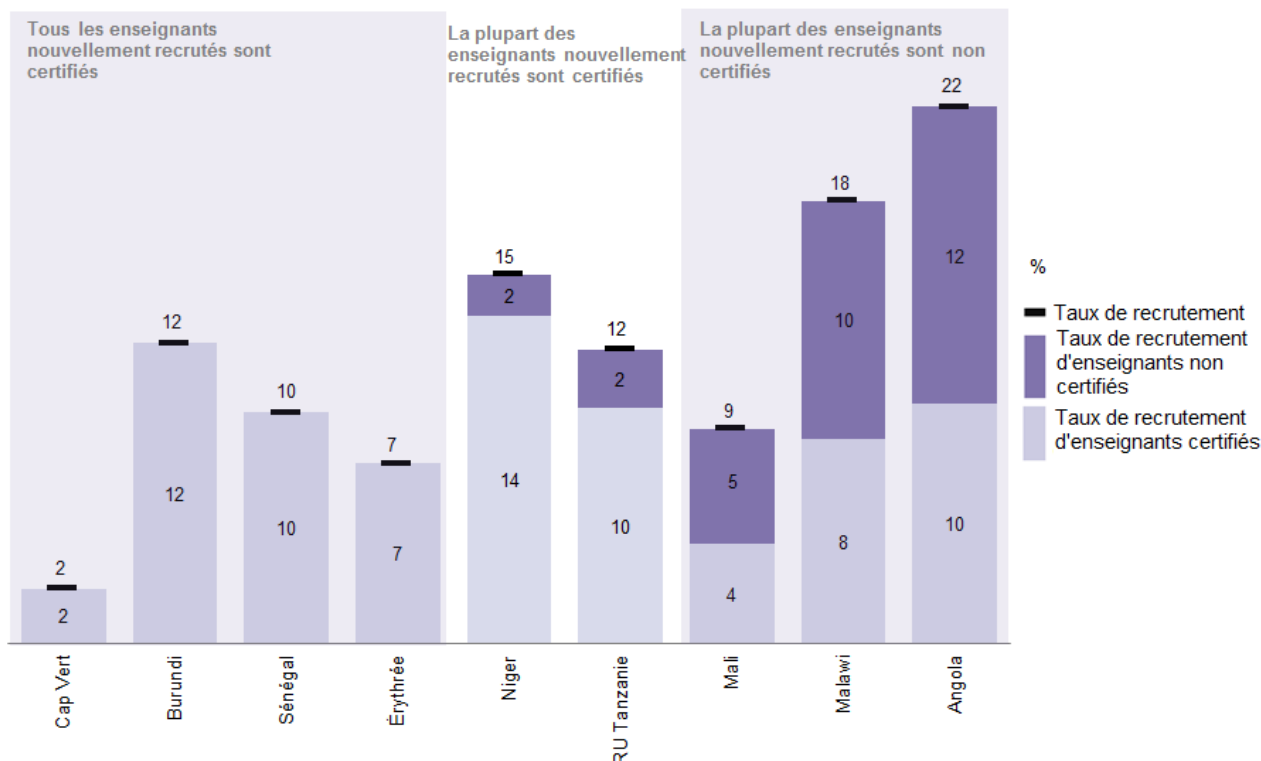
L'Angola et le Malawi font partie des pays ayant les taux d'attrition d'enseignants les plus élevés et moins de la moitié des nouveaux enseignants recrutés répondent aux normes nationales en matière de qualifications (voir le **Graphique 7**). La formation minimale requise est l'achèvement d'un programme de formation pédagogique de deuxième cycle du secondaire (CITE 3) en Angola et d'un programme du cycle supérieur (CITE 5) au Malawi. Là où les taux de recrutement sont élevés, comme en Angola et au Malawi (22 % et 18 % respectivement), il est difficile de recruter un nombre suffisant d'enseignants certifiés, particulièrement ceux ayant complété le cycle supérieur. Il est possible que la demande d'enseignants en matière de quantité ait été satisfaite au détriment de la qualité des enseignants. De nombreux enseignants non certifiés ont été recrutés au Mali, où une formation pédagogique de niveau secondaire est requise. Même si le taux d'attrition rapporté est relativement bas (3 %), plus de la moitié des nouveaux enseignants ne sont pas certifiés.

En revanche, le Niger et la République-Unie de Tanzanie ont des taux d'attrition modérés, soit 6 % et 7 % respectivement, mais ont réussi à embaucher d'assez grandes proportions d'enseignants qualifiés (80-90 %). La formation pédagogique minimale requise pour l'enseignement dans ces deux pays est un programme du deuxième cycle du secondaire. Même si les efforts déployés pour atteindre l'EPU d'ici 2015 ne suffisent pas encore, d'importants efforts ont été faits pour recruter des enseignants qualifiés et pour augmenter la quantité d'enseignants sans pour autant sacrifier la qualité.



Au Cap-Vert et en Érythrée, le niveau de recrutement n'est pas suffisant pour combler la perte d'enseignants causée par l'attrition. Cependant, tous les enseignants nouvellement recrutés ont complété la formation minimale définie exigée, soit l'enseignement supérieur au Cap-Vert (CITE 5) et un programme post-secondaire non supérieur (CITE 4) en Érythrée.

#### GRAPHIQUE 7. TAUX DE RECRUTEMENT DES ENSEIGNANTS QUALIFIES ET NON QUALIFIES, 2010 OU L'ANNEE LA PLUS RECENTE



**Note :** Il est possible que les sommes ne correspondent pas au total puisque les données ont été arrondies.

Source : Institut de statistique de l'UNESCO, Tableau 5 en annexe.

Des taux d'attrition élevés ne sont pas soutenables et les décideurs politiques devraient s'efforcer de les réduire en développant des stratégies nationales visant à attirer et à retenir les meilleurs enseignants. Pour diminuer la perte d'enseignants et améliorer la gestion et la qualité du corps enseignant, un effort particulier devrait être déployé pour mieux comprendre la cause et les tendances de l'attrition des enseignants.

#### QUELLE EST LA METHODOLOGIE EMPLOYEE POUR EVALUER LA DEMANDE D'ENSEIGNANTS A L'ECHELLE MONDIALE?

L'ISU fournit des projections relatives aux besoins d'enseignants à l'échelle mondiale depuis 2006 afin d'aider les décideurs politiques à l'échelle nationale et internationale à identifier et à évaluer les défis inhérents au recrutement et les conséquences budgétaires associées à l'atteinte, d'ici 2015, de l'EPU. Ces projections doivent donc servir de guide pour que les pays élaborent des buts réalistes.

Bien que les projections de l'ISU contribuent à quantifier la demande mondiale d'enseignants pour atteindre cet objectif, la comparaison entre des données publiées antérieurement peut mener à des erreurs d'interprétation. Par exemple, les estimations du nombre total d'enseignants nécessaires d'une année à l'autre tendent à diminuer avec le temps en raison de la réduction de l'intervalle entre chaque année successive et 2015. Par exemple, si la durée moyenne d'une carrière en enseignement était de 5 ans, un enseignant intégrant le corps enseignant en 2004 devrait se faire remplacer deux fois avant 2015, seulement une fois si l'enseignant avait commencé à travailler en 2009 et jamais s'il avait commencé en 2011. Comme on le voit, le nombre d'enseignants requis pour remplacer ceux qui quittent la profession se

réduit à mesure que l'année 2015 approche. En outre, les estimations de la population sont mises à jour tous les deux ans, ce qui peut également produire différentes projections. Sur la base des données de 2007 sur l'éducation, l'ISU estimait la demande mondiale à 10,3 millions d'enseignants (*voir le Document technique ISU N° 3*). Sur la base de celles de 2008, cette estimation est réduite à 9,1 millions d'enseignants (*voir Fiche d'information ISU N° 5*) et à 8,2 millions sur la base des données de 2009 (*voir Fiche d'information ISU N° 6*). Maintenant, sur la base des données de 2010 sur l'éducation et les estimations de la population, l'estimation de la demande mondiale d'enseignants est de 6,8 millions.

Le processus d'estimation s'élabore en deux étapes. Premièrement, on calcule le nombre d'enseignants nécessaires pour maintenir le rapport élève-enseignant actuel (ou 40 élèves par enseignant si le ratio actuel est supérieur à ce seuil de référence) en l'appliquant à la population en âge d'être scolarisée au primaire projetée pour 2015— l'hypothèse de l'amélioration de l'efficacité est également faite en limitant le redoublement scolaire à un maximum de 10 %.

Puisque l'estimation du nombre d'enseignants qui découle de cette première étape ne tient pas compte des enseignants qui quittent la profession (c'est-à-dire de l'attrition), l'ISU intègre ce facteur dans la seconde étape du processus d'estimation.

Une description complète de la méthodologie employée pour estimer la demande d'enseignants se trouve dans l'Annexe du Document technique N° 3 de l'ISU : [www.uis.unesco.org/publications/teachers2009](http://www.uis.unesco.org/publications/teachers2009).

## RÉFÉRENCES

Darling-Hammond, L. (2000) "Teacher Quality and Student Achievement: A Review of State Policy Evidence" Education Policy Analysis Archives, Vol. 8, No. 1.

Équipe spéciale sur les Enseignants pour l'EPT (2010) Les départs de la profession enseignante en Afrique subsaharienne: aspect négligé de la question de l'offre d'enseignants, analyse de la littérature, consulté sur [www.unesdoc.unesco.org/images/0018/001881/188197e.pdf](http://www.unesdoc.unesco.org/images/0018/001881/188197e.pdf) [en anglais seulement] le 31 juillet 2012

Rivkin, S., E. Hanushek, and J. Kain (2005) "Teachers, Schools, and Academic Achievement" *Econometrica*, Vol. 73, No. 2, 417-458.

Rockoff, J. (2004) "The Impact of Individual Teachers on Student Achievement: Evidence from Panel Data" *American Economic Review Proceedings*, Vol. 94, No. 2, 247-252.

UNESCO (2010) Guide méthodologique d'analyse de la question enseignante, consulté sur <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001901/190129f.pdf> le 31 juillet 2012

UNESCO-UIS (2012) "Ressources scolaires et pédagogiques en Afrique subsaharienne: analyse des données régionales collectées par l'ISU en 2011 sur l'éducation", Bulletin d'information de l'ISU n° 9, consulté sur <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002170/217093f.pdf> le 31 juillet 2012

## ANNEXE. TABLEAUX STATISTIQUES

TABLEAU 1. DONNÉES RÉGIONALES POUR TOUS LES PAYS, EN MILLIERS

Nombre de pays	Région	Stock en 2010	Enseignants nécessaires en 2015	Recrutement total nécessaire	dont:	
					Nouveaux postes	Remplacement de l'attrition
20	États arabes	1,954	2,170	725	248	477
21	Europe central et orientale	1,113	1,187	360	91	269
9	Asie central	323	346	106	24	82
34	Asie de l'Est et Pacifique	10,399	8,971	1,026	62	964
42	Amérique latine et Caraïbes	3,046	2,881	580	10	570
28	Amérique du Nord et Europe occ.	3,742	3,870	1,076	174	902
9	Asie du Sud et de l'Ouest	4,853	4,756	1,106	114	992
45	Afrique subsaharienne	3,103	4,062	1,824	993	830
208	Monde	28,532	28,242	6,801	1,717	5,085

TABLEAU 2. DONNÉES RÉGIONALES POUR LES PAYS DONT LES EFFECTIFS DOIVENT CROÎTRE, EN MILLIERS

Nombre de pays	Région	Stock en 2010	Enseignants nécessaires en 2015	Recrutement total nécessaire	dont:	
					Nouveaux postes	Remplacement de l'attrition
16	États arabes	1,615	1,863	675	248	427
14	Europe central et orientale	603	694	250	91	159
6	Asie central	251	275	89	24	65
12	Asie de l'Est et Pacifique	1,102	1,164	344	62	282
12	Amérique latine et Caraïbes	1,083	1,093	282	10	272
15	Amérique du Nord et Europe occ.	2,726	2,900	873	174	699
3	Asie du Sud et de l'Ouest	654	768	288	114	175
36	Afrique subsaharienne	2,887	3,881	1,806	993	813
114	Monde	10,922	12,639	4,608	1,717	2,891

TABLEAU 3. DONNÉES RÉGIONALES POUR LES PAYS DONT LES BESOINS DÉCROISSENT, EN MILLIERS

Nombre de pays	Région	Stock en 2010	Enseignants nécessaires en 2015	Recrutement total nécessaire	dont:	
					Nouveaux postes	Remplacement de l'attrition
4	États arabes	339	307	49	-	49
7	Europe central et orientale	510	494	109	-	109
3	Asie central	72	70	16	-	16
22	Asie de l'Est et Pacifique	9,297	7,807	682	-	682
30	Amérique latine et Caraïbes	1,963	1,788	298	-	298
13	Amérique du Nord et Europe occ.	1,016	970	203	-	203
6	Asie du Sud et de l'Ouest	4,198	3,987	817	-	817
9	Afrique subsaharienne	216	181	18	-	18
94	Monde	17,610	15,603	2,193	-	2,193

TABLEAU 4. DONNÉES DES PAYS

Pays	Stock en 2010	Enseignants nécessaires en 2015	Taux de croissance annuel moyen nécessaire (%)	Recrutement total nécessaire	dont :	
					Nouveaux postes	Compensation de l'attrition
Albanie	11,409	11,171	-0.42	2,590	-	2,590
Algérie	141,994	148,214	0.86	42,335	6,220	36,115
Allemagne	241,845	219,387	-1.93	35,714	-	35,714
Andorre	453	519	2.74	185	66	120
Angola	93,379	98,850	1.15	29,357	5,471	23,886
Anguilla	112	118	1.08	35	6	29
Antigua-et-Barbuda	747	734	-0.34	241	-	241
Argentine	288,776	251,666	-1.95	42,416	-	42,416
Aruba	586	466	-4.48	14	-	14
Autriche	29,743	29,069	-0.46	6,694	-	6,694
Bahamas	2,402	2,111	-2.55	279	-	279
Barbade	1,742	1,314	-5.49	-	-	-
Bélarus	23,907	26,403	2.01	8,717	2,496	6,221
Belgique	65,668	67,614	0.49	18,524	1,946	16,578
Belize	2,367	2,017	-3.15	244	-	244
Bénin	38,540	43,068	2.25	14,605	4,528	10,078
Bermudes	608	623	0.50	169	15	154
Bhoutan	4,262	3,948	-1.52	720	-	720
Botswana	13,014	12,277	-0.97	2,574	-	2,574
Brunéi Darussalam	3,896	3,752	-0.75	815	-	815
Bulgarie	14,885	16,073	1.55	5,026	1,188	3,838
Burkina Faso	42,870	81,959	13.84	53,213	39,089	14,123
Burundi	36,557	33,968	-1.46	7,490	-	7,490
Cambodge	46,905	45,348	-0.67	13,924	-	13,924
Cameroun	77,098	88,021	2.69	31,261	10,923	20,338
Cap-Vert	3,009	2,613	-2.78	430	-	430
Chili	70,044	63,981	-1.50	9,594	-	9,594
Chine	5,997,393	4,863,282	-4.11	247,075	-	247,075
Chine, r. a. s. de Hong Kong	22,984	18,049	-4.72	293	-	293
Chine, r. a. s. de Macao	1,577	1,719	1.74	550	142	408
Colombie	180,760	160,251	-2.38	26,779	-	26,779
Comores	3,685	4,896	4.14	2,212	1,211	1,001
Congo	14,347	18,713	5.46	8,366	4,366	4,000
Costa Rica	29,163	25,978	-2.29	3,779	-	3,779
Côte d'Ivoire	56,455	90,109	12.40	51,729	33,654	18,076
Croatie	11,746	11,516	-0.39	2,683	-	2,683
Cuba	93,414	81,359	-2.73	11,910	-	11,910
Djibouti	1,731	3,192	16.53	2,062	1,461	601
Dominique	508	384	-5.47	-	-	-
Égypte	380,111	405,816	1.32	103,243	25,705	77,538
El Salvador	31,077	23,823	-4.33	950	-	950
Érythrée	7,535	22,081	23.99	17,577	14,546	3,032
Espagne	219,409	240,257	1.83	77,748	20,848	56,899
Estonie	6,183	6,976	2.03	2,402	793	1,610
États-Unis d'Amérique	1,794,812	1,913,874	1.29	579,518	119,062	460,456
Éthiopie	252,232	352,053	6.90	172,197	99,821	72,376
Ex-Rép. yougoslave de Macédoine	6,949	7,118	0.48	1,923	169	1,754
Fidji	3,939	3,962	0.08	1,010	23	986
Finlande	24,736	25,137	0.32	7,881	401	7,481
Gambie	6,436	8,670	5.09	4,428	2,234	2,194
Géorgie	35,443	35,156	-0.16	8,546	-	8,546
Ghana	124,359	128,746	0.87	36,022	4,387	31,636
Grenade	851	812	-0.93	170	-	170
Guatemala	95,194	93,779	-0.30	22,242	-	22,242
Guinée	34,451	46,745	6.29	22,062	12,294	9,767
Guinée équatoriale	3,131	4,536	7.70	2,318	1,405	913

Pays	Stock en 2010	Enseignants nécessaires en 2015	Taux de croissance annuel moyen nécessaire (%)	Recrutement total nécessaire	dont :	
					Nouveaux postes	Compensation de l'attrition
Guinée-Bissau	5,371	7,507	6.92	3,678	2,136	1,542
Guyana	4,031	3,752	-1.42	700	-	700
Honduras	38,283	34,746	-1.38	6,750	-	6,750
Hongrie	37,108	37,283	0.08	9,467	175	9,292
Iles Caïmanes	309	334	1.13	104	25	79
Îles Cook	123	107	-2.78	13	-	13
Iles Vierges britanniques	242	249	0.56	68	7	61
Indonésie	1,899,946	1,678,487	-2.45	186,926	-	186,926
Iran (République islamique d')	277,991	287,253	0.55	65,319	9,262	56,057
Irlande	32,043	33,727	1.03	9,862	1,684	8,177
Israël	60,155	64,934	1.28	20,208	4,779	15,429
Jamaïque	14,515	14,197	-0.44	3,279	-	3,279
Japon	399,424	372,423	-1.39	83,561	-	83,561
Kazakhstan	58,957	68,657	3.09	25,380	9,700	15,680
Kirghizistan	16,089	17,001	1.11	5,024	912	4,112
Kiribati	645	520	-3.03	71	-	71
Lesotho	11,508	12,059	0.94	3,482	551	2,932
Lettonie	9,566	10,688	2.24	3,623	1,122	2,501
Liban	32,649	28,356	-2.78	4,669	-	4,669
Libéria	22,253	31,548	5.11	18,385	9,295	9,090
Liechtenstein	337	320	-1.06	65	-	65
Lituanie	9,531	9,475	-0.12	2,321	-	2,321
Luxembourg	2,992	3,127	0.63	1,047	135	912
Madagascar	105,673	81,448	-5.07	-	-	-
Malawi	43,110	81,556	13.60	56,659	38,446	18,213
Maldives	3,602	3,191	-2.98	342	-	342
Mali	40,052	78,516	14.41	51,809	38,464	13,346
Malte	1,748	1,606	-1.69	280	-	280
Maroc	150,367	141,391	-1.22	27,707	-	27,707
Maurice	5,472	4,875	-2.28	710	-	710
Mauritanie	14,303	15,682	1.86	5,091	1,379	3,711
Mexique	529,599	482,219	-1.86	80,193	-	80,193
Mongolie	9,060	8,614	-1.01	1,774	-	1,774
Montserrat	37	36	-0.48	8	-	8
Mozambique	90,236	131,584	7.84	74,310	41,348	32,962
Myanmar	181,666	138,883	-5.23	-	-	-
Namibie	13,516	13,981	0.56	3,882	465	3,417
Nicaragua	30,571	27,233	-2.29	3,964	-	3,964
Niger	44,710	86,320	14.06	60,721	41,610	19,111
Nigéria	574,078	786,161	6.49	375,479	212,083	163,396
Ouganda	172,403	213,713	4.39	88,365	41,310	47,054
Ouzbékistan	110,962	115,380	0.78	32,597	4,418	28,179
Pakistan	463,674	525,737	2.54	184,032	62,063	121,969
Palestine	14,491	17,148	3.42	6,536	2,657	3,880
Panama	18,746	18,124	-0.67	4,002	-	4,002
Pérou	191,177	180,350	-1.16	35,872	-	35,872
Philippines	435,385	435,798	0.02	131,080	413	130,667
Pologne	238,741	221,721	-1.23	43,970	-	43,970
Rép. démocratique du Congo	285,640	364,088	4.97	157,323	78,448	78,874
Rép. démocratique populaire lao	31,782	25,315	-4.45	1,076	-	1,076
République centrafricaine	7,553	19,721	21.16	15,043	12,168	2,875
République de Corée	158,056	131,391	-3.63	10,084	-	10,084
République dominicaine	51,615	50,690	-0.36	11,886	-	11,886
République tchèque	24,890	27,555	1.71	9,103	2,665	6,439
République-Unie de Tanzanie	165,856	247,056	8.30	130,139	81,200	48,939
Roumanie	52,272	53,031	0.29	13,903	759	13,144
Royaume-Uni	245,879	243,828	-0.14	59,588	-	59,588
Rwanda	35,583	48,444	6.37	22,964	12,861	10,103

Pays	Stock en 2010	Enseignants nécessaires en 2015	Taux de croissance annuel moyen nécessaire (%)	Recrutement total nécessaire	dont :	
					Nouveaux postes	Compensation de l'attrition
Sainte-Lucie	1,051	1,117	1.23	336	66	269
Saint-Kitts-et-Nevis	443	473	1.32	144	30	114
Saint-Marin	244	259	1.16	77	15	62
Saint-Vincent-et-les Grenadines	887	798	-2.08	124	-	124
Samoa	1,021	875	-3.04	94	-	94
Sao Tomé-et-Principe	1,297	1,105	-3.15	113	-	113
Sénégal	50,369	69,132	6.54	33,113	18,763	14,350
Seychelles	691	697	0.17	179	6	173
Sierra Leone	38,125	36,155	-1.32	6,837	-	6,837
Slovénie	6,243	6,622	0.99	1,970	379	1,592
Soudan (pré-sécession)	123,633	192,382	7.65	104,761	68,749	36,011
Sri Lanka	71,957	78,515	1.76	25,191	6,558	18,634
Suède	60,396	67,324	2.20	22,704	6,928	15,777
Suriname	4,620	4,158	-1.74	727	-	727
Swaziland	7,462	6,992	-1.29	1,348	-	1,348
Tadjikistan	27,087	26,470	-0.46	6,092	-	6,092
Tchad	27,764	58,218	15.96	39,994	30,454	9,540
Timor-Leste	7,622	7,469	-0.41	1,737	-	1,737
Togo	31,712	30,435	-0.82	6,522	-	6,522
Trinité-et-Tobago	7,447	7,571	0.33	1,998	124	1,874
Tunisie	60,374	59,918	-0.13	14,675	-	14,675
Uruguay	24,931	21,608	-2.36	3,145	-	3,145
Vanuatu	1,931	1,904	-0.29	453	-	453
Yémen	111,227	149,843	6.14	70,054	38,616	31,439
Zambie	49,987	74,148	8.21	38,884	24,161	14,723

Notes : \*\*Estimation de l'ISU

\*Estimation nationale ;

+/-n les données réfèrent à l'année scolaire n années avant/après l'année de référence.

**TABLEAU 5. STOCK D'ENSEIGNANTS, TAUX DE RECRUTEMENT ET D'ATTRITION EN AFRIQUE SUBSAHARIENNE, 2009-2010**

Pays	Nombres absolus			Taux (%)			
	Enseignants	Départs d'enseignants	Enseignants nouvellement recrutés	Attrition	Recrutement	Croissance effective du corps enseignant	Enseignants nouvellement recrutés compensant pour l'attrition
	2009	2009-2010	2010	2009-2010	2009-2010	2009-2010	2010
Angola	86,711	14,440	19,291	16.7	22.2	5.5	74.9
Burkina Faso	35,056 <sup>+1</sup>	2,225 <sup>+1</sup>	4,645 <sup>+1</sup>	6.3 <sup>+1</sup>	13.3 <sup>+1</sup>	6.9 <sup>+1</sup>	47.9 <sup>+1</sup>
Burundi	33,131	1,433	4,122	4.3	12.4	8.1	34.8
Cameroun	38,546	3,177	6,275	8.2	16.3	8.0	50.6
Cap-Vert	3,059	133	70	4.3	2.3	-2.0	100.0
Érythrée	7,098	728	530	10.3	7.5	-3.0	100.0
Malawi	38,331 <sup>**</sup>	3,857 <sup>**</sup>	7,034 <sup>**</sup>	10.1 <sup>**</sup>	18.4 <sup>**</sup>	8.3 <sup>**</sup>	54.8 <sup>**</sup>
Mali	18,700	493	1,665	2.6	8.9	6.3	29.6
Niger	42,929 <sup>+1</sup>	2,452 <sup>+1</sup>	6,562 <sup>+1</sup>	5.7 <sup>+1</sup>	15.3 <sup>+1</sup>	9.6 <sup>+1</sup>	37.4 <sup>+1</sup>
Rép.-Unie de Tanzanie	151,476	10,836	18,441	7.2	12.2	5.0	58.8
Sénégal	40,925	1,902	3,914	4.6	9.6	4.9	48.6
Tchad	24,097	973	1,322	4.0	5.5	1.4	73.6

**Notes :** **\*\***Estimation de l'ISU

**\***Estimation nationale ;

+/-n les données réfèrent à l'année scolaire n années avant/après l'année de référence.

Veuillez consulter le site web de l'ISU sur (<http://www.uis.unesco.org>) afin d'accéder au Centre de données de l'ISU et vous abonner aux eAlertes au sujet des dernières publications et des données les plus récentes.