

ÉDUCATION ET DÉVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE DANS LES PAYS DE L'OCI

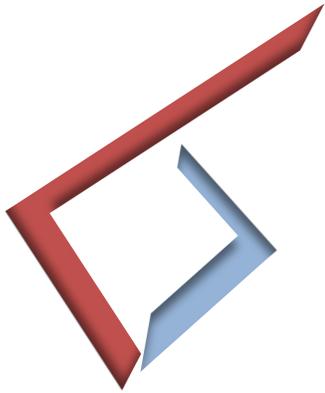
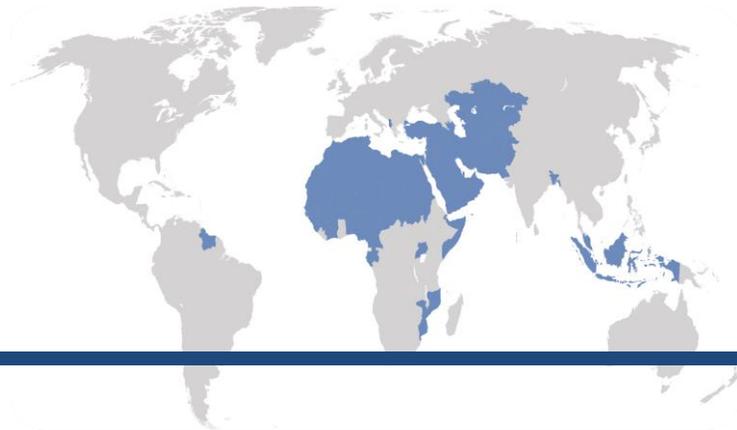
2016



ORGANISATION DE COOPÉRATION ISLAMIQUE

CENTRE DE RECHERCHES STATISTIQUES, ÉCONOMIQUES ET
SOCIALES ET DE FORMATION POUR LES PAYS ISLAMIQUES





ÉDUCATION ET DEVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE

DANS LES PAYS DE L'OCI 2016



ORGANISATION DE COOPERATION ISLAMIQUE
CENTRE DE RECHERCHES STATISTIQUES, ÉCONOMIQUES ET
SOCIALES ET DE FORMATION POUR LES PAYS ISLAMIQUES
(SESRIC)

© 2016, Centre de Recherches Statistiques, Économiques et Sociales et de Formation pour les Pays Islamiques (SESRIC)

Kudüs Cad. № 9, Diplomatik Site, 06450 ORAN, Ankara, Turquie

Téléphone +90-312-468 6172

Page web www.sesric.org

E-mail pubs@sesric.org

Le contenu de cette publication est protégé par les droits d'auteur. Les auteurs accordent l'autorisation d'afficher, copier, télécharger et imprimer les contenus présentés tant qu'ils ne seront réutilisés, sous aucune condition, à des fins commerciales. Pour obtenir l'autorisation de copier ou réimprimer toute partie de ce document, veuillez adresser votre demande, en fournissant tous les renseignements nécessaires, au Département des publications de SESRIC.

Toutes les demandes relatives aux droits et licences doivent être adressées au Département des publications, SESRIC, à l'adresse susmentionnée.

ISBN: 978-975-6427-46-0

La couverture est conçue par Savaş Pehlivan du Département des publications, SESRIC. La conception intérieure est faite par Kenan Bağcı.

Pour plus d'informations, veuillez contacter le Département de la recherche, SESRIC via: research@sesric.org

Le présent rapport a été préparé par une équipe de recherche de SESRIC dirigée par Kenan Bağcı, et composée de Cem Tintin, Mazhar Hussain, Fadi Farasin, Davron Ishnazarov, Cihat Battaloğlu and Adam Ben Said.

Table des matières

TABLE DES MATIERES	I
AVANT-PROPOS	III
RESUME.....	1
1 INTRODUCTION.....	9
1.1 LA POPULATION D'AGE SCOLAIRE	10
1.2 FREQUENTATION SCOLAIRE	11
1.3 TAUX D'ALPHABETISATION.....	14
2 PARTICIPATION A L'EDUCATION.....	16
2.1 ÉCOLES PRE-PRIMAIRES.....	17
2.2 ENSEIGNEMENT PRIMAIRE	18
2.3 ENSEIGNEMENT SECONDAIRE	20
2.4 ENSEIGNEMENT SUPERIEUR	22
3 PROGRESSION ET ACHEVEMENT SCOLAIRES	25
3.1 TAUX D'ACHEVEMENT.....	25
3.2 TAUX DE REDOUBLEMENT.....	26
3.3 TAUX DE SURVIE	27
3.4 TAUX DE TRANSITION.....	28
4 RESSOURCES SCOLAIRES ET CONDITIONS D'ENSEIGNEMENT	31
4.1 DEPENSES PUBLIQUES POUR L'EDUCATION	31
4.2 RAPPORT ETUDIANTS/ENSEIGNANT	35
4.3 MOBILITE INTERNATIONALE DES ETUDIANTS.....	38

5	RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE	43
5.1	RESSOURCES HUMAINES EN RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT.....	44
5.2	DEPENSES EN RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT	46
5.3	FONDS DE R&D PAR SOURCE	51
5.4	LES DEMANDES DE BREVET.....	52
5.5	PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES	53
5.6	CONNAISSANCE ET INNOVATION	57
5.7	EXPORTATIONS DE HAUTE TECHNOLOGIE	59
	RÉFÉRENCES.....	62
	PROFILS	63
	DES PAYS	63

Avant-propos

L'éducation est l'un des investissements les plus importants qu'un pays puisse faire pour sa population et son avenir. Elle est au cœur de la formation du capital humain et joue un rôle central dans le développement d'une société. Il est largement admis qu'investir dans l'éducation et les recherches de qualité au niveau de plusieurs institutions nationales est indispensable pour réaliser une grande croissance économique et réduire la pauvreté et les inégalités. Une éducation de qualité procure des bénéfices à la société qui vont bien au-delà des gains obtenus par les personnes concernées. Il existe des preuves accablantes montrant que l'éducation améliore la santé personnelle, encourage une identité nationale plus solide et promeut la paix et la stabilité.

Une grande attention a également été accordée au rôle de l'éducation dans la réduction des inégalités qui subsistent dans un bon nombre de pays, notamment dans les sociétés en développement avec des niveaux de revenus inférieurs. La forte corrélation entre le niveau de scolarité et le revenu ou la richesse du point de vue de l'équité est considérée comme un moyen de justifier l'intervention publique lorsque les mécanismes des marchés conventionnels ne fonctionnent pas de manière assez efficace pour assurer l'égalité. Par conséquent, aujourd'hui, l'intervention publique dans le secteur de l'éducation, notamment dans l'enseignement primaire, jouit d'une reconnaissance universelle.

La demande en éducation dans plusieurs régions du monde ne cesse d'augmenter, ce qui permet aux pays

en développement de préparer une main-d'œuvre qualifiée pour la croissance et le développement. Les travailleurs instruits et qualifiés sont en mesure d'effectuer des tâches complexes et de contribuer ainsi à créer des produits technologiquement plus élaborés. Dans les pays en développement, les travailleurs qualifiés augmentent la capacité d'absorption du pays et la mise en œuvre des connaissances et de la technologie étrangères, ce qui revêt une importance cruciale pour une diversification et un développement économiques réussies dans les pays membres de l'OCI.

Cependant, il s'avère que les pays de l'OCI, en tant que groupe, sont à la traîne par rapport aux autres groupes de pays au niveau des résultats scolaires. Bien que de grands progrès aient été observés dans de nombreux pays de l'OCI dans le domaine de l'amélioration de l'accès à l'éducation, il semble qu'il y ait encore un long chemin à parcourir pour améliorer les conditions d'enseignement et la qualité de l'éducation en vue d'obtenir des résultats plus concrets dans le domaine de la science et de la technologie.

Ce rapport a été établi principalement par SESRIC en vue de la Réunion islamique des ministres de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique qui se tiendra à Bamako, au Mali du 14 au 15 novembre 2016, en vue de fournir les statistiques les plus récentes sur les derniers développements dans le domaine de l'éducation et des sciences dans les pays membres de l'OCI.

Amb. Musa Kulaklıkaya
Directeur général
SESRIC

Résumé

Contexte

Pour souligner quelques indicateurs clés liés à l'éducation, il convient de discuter des thèmes importants tels que la population d'âge scolaire à différents niveaux d'éducation, le nombre moyen d'années de scolarité, et les taux d'alphabétisation. **La population d'âge scolaire** au niveau pré-primaire est relativement plus faible que la population des autres niveaux d'éducation dans les pays de l'OCI. En 2015, le nombre d'enfants d'âge scolaire a été de 101 millions au niveau pré-primaire dans les pays de l'OCI. Alors que 204 millions d'enfants étaient d'âge à rejoindre l'école primaire, 207 millions d'enfants étaient à l'âge de l'enseignement secondaire et plus de 146 millions étaient au niveau de l'enseignement tertiaire. La population totale en âge scolaire a atteint 655 millions dans les pays de l'OCI.

Le **nombre moyen d'années de scolarité** a augmenté considérablement au cours des 40 dernières années. Dans 20 pays membres de l'OCI, les années de scolarisation moyenne sont toujours inférieures à 5 ans. En revanche, elles sont au-dessus de 8 ans dans 16 pays membres. En outre, par rapport à d'autres groupes de pays, le nombre moyen d'années d'enseignement obligatoire dans les pays de l'OCI sont relativement bas. Avec une moyenne de 8,8 ans, les pays de l'OCI en tant que groupe sont à la traîne par rapport aux moyennes du groupe des pays développés (10,2) et des pays en développement non membres de l'OCI (9,9).

D'autre part, les **taux d'alphabétisation** restent relativement faibles dans les pays de l'OCI. Avec un taux moyen d'alphabétisation des adultes de 74,5 % en 2014, les pays de l'OCI en tant que groupe sont encore nettement en recul par rapport à la moyenne mondiale (84,3 %) et la moyenne des pays en

développement non-OCI (87 %). Les taux d'alphabétisation sont encore en dessous de 50 % dans 9 pays membres. Les taux d'alphabétisation chez les jeunes sont comparativement mieux que ceux des adultes dans les pays de l'OCI. En moyenne, 83,8 % des jeunes sont alphabétisés, ce qui est, cependant, toujours en dessous de la moyenne mondiale, (90,6 %) celle des pays en développement non membres de l'OCI (93,3 %) et des pays développés (99,8 %).

Participation à l'éducation

Le nombre total d'inscriptions dans les écoles *pré-primaires* dans les pays de l'OCI a augmenté de 13,4 millions à 28,2 millions entre 2000 et 2014, selon les données disponibles pour les deux années. Le nombre des enseignants du pré-primaire, en revanche, non seulement a augmenté en termes absolus, mais aussi en tant que pourcentage des pays en développement et du monde. En dépit d'améliorations sensibles, les taux bruts et nets de scolarisation en pré-primaire (TBS et TNS) dans les pays de l'OCI soutiennent difficilement la comparaison avec les autres pays en développement et développés ainsi que le reste du monde.

Les pays de l'OCI ont augmenté leurs parts dans le nombre total des inscriptions dans les écoles *primaires* et du personnel enseignant. Le nombre d'élèves des écoles primaires dans les pays membres de l'OCI a atteint 194,5 millions, ce qui représente 27,1 % et 29,8 % des inscriptions aux écoles primaires du total mondial et des pays en développement, respectivement. Avec 7,1 millions d'enseignants du primaire en 2014, les pays de l'OCI ont également augmenté leur part dans le nombre total d'enseignants

du primaire tant dans le monde et dans les pays en développement. De plus, le taux moyen brut de scolarisation dans l'enseignement primaire (TBS) a augmenté dans le monde, la part dans les pays développés, durant la période entre 2000 et 2014. Cette tendance à la hausse a été particulièrement forte dans les pays de l'OCI. Le TBS moyen dans les pays membres est passé de 91,9 % en 2000 à un pourcentage aussi élevé que 99,3 en 2014 selon les données les plus récentes disponibles pour les deux années. Le TNS moyen dans les pays de l'OCI a été plutôt stable et a enregistré une valeur de 82,0 %. Cela se traduit par le fait qu'un cinquième des enfants d'âge scolaire primaire dans les pays de l'OCI ne vont pas à l'école.

En 2014, 128,7 millions d'enfants étaient inscrits dans les écoles secondaires dans les pays de l'OCI, par rapport à 77,5 millions en 2000. Le nombre total d'enseignants qualifiés dans les écoles secondaires a également augmenté de 3,0 millions à 6,3 millions entre 2000 et 2014. En 2014, les pays de l'OCI ont représenté 22,7 % du total des élèves du secondaire dans le monde et 26,4 % dans les pays en développement. En ce qui concerne le nombre total d'enseignants du secondaire, les parts étaient de 19,6 % et 24,4 %, respectivement. Le TBS moyen de l'OCI dans l'enseignement secondaire a augmenté de 51,4 % en 2000 à 62,1 % en 2014, bien que l'amélioration ait été relativement forte dans les autres groupes de pays. D'autre part, le TNS moyen dans les pays de l'OCI, qui a été enregistré à 58,1 % en 2014, se compare favorablement à celui des autres pays en développement (64,1 %). Pourtant, il reste beaucoup à faire pour améliorer les taux de participation à l'enseignement secondaire pour atteindre des niveaux où le système éducatif est juste et inclusif. Le fait qu'il existe un écart particulièrement énorme entre les chiffres du TBS et du TNS dans la plupart des niveaux de l'enseignement secondaire souligne les problèmes de la portée et la qualité de l'éducation dans les pays de l'OCI, qui se manifestent par la prévalence des inscriptions d'élèves trop âgés et des taux de redoublement élevés.

En tant que développement prometteur pour la communauté de l'OCI, le nombre total d'étudiants du troisième cycle dans les pays membres a augmenté de plus de deux fois, passant de 14,0 millions à 33,6 millions entre 2000 et 2014. Plus le nombre de

diplômés universitaires est grand, plus il existe une main-d'œuvre plus qualifiée et mieux formée. Le nombre de personnel enseignant employé dans les établissements de l'enseignement supérieur des pays de l'OCI a également augmenté de façon constante au cours de la dernière décennie pour atteindre 1,5 million en 2014. Au cours de cette période, les pays membres de l'OCI ont augmenté leurs parts du nombre total des étudiants de l'enseignement supérieur et du personnel enseignant dans le monde. Toutefois, les pays de l'OCI, avec un TBS moyen de 25,4 % en 2014, restent à la traîne par rapport aux niveaux du TBS des pays développés (74,3 %).

Progression et achèvement dans l'éducation

Le taux d'achèvement désigne le nombre total des étudiants achevant la dernière année de l'enseignement primaire ou secondaire. En moyenne, les pays membres de l'OCI ont réussi à augmenter le taux d'achèvement de 80,8 % en 2008 à 83 % en 2014, ce qui reste encore inférieur à la moyenne mondiale qui a atteint 91 % au cours de la même année. Cela est dû à l'augmentation des investissements dans l'éducation, les programmes de sensibilisation des parents et l'usage des technologies informatiques.

Le taux de redoublement est un indicateur clé dans l'analyse et l'estimation des flux d'étudiants d'un niveau à un autre dans un système éducatif. Le taux de redoublement, en moyenne, a diminué au niveau de l'enseignement primaire grâce aux réformes éducationnelles. Dans l'enseignement primaire, la moyenne de l'OCI a diminué de 7,45 % en 2008 à 5,35 % en 2014, ce qui reste toujours supérieur à la moyenne mondiale de 4,85 % en 2014. Dans l'enseignement secondaire, parmi tous les groupes de pays observés, le groupe de l'OCI a été le seul à ne pas parvenir à réduire les taux de redoublement durant la période considérée, qui est en revanche passé de 8,65 % à 10,1 %.

La part des nouveaux inscrits dans le primaire qui atteignent éventuellement la dernière année du primaire est connue sous le nom de taux de survie. Malgré de larges disparités entre les pays membres de l'OCI, en moyenne, une légère baisse de 79,9 % en

2008 à 79,0 % en 2013 a été observée dans le taux de survie du groupe.

Le taux de transition mesure le taux de la transition des élèves de l'enseignement primaire à l'enseignement secondaire. Un taux de transition faible pourrait indiquer l'existence de sérieux problèmes dans l'enseignement secondaire et dans le système éducatif en général. À cet égard, les pays membres de l'OCI, en moyenne, ont réussi à augmenter leur taux de transition moyen de 84,5 % en 2008 à 88,5 % en 2013.

Ressources scolaires et conditions d'enseignement

Les gouvernements du monde entier ont dépensé, en moyenne, 4,8 % du PIB sur l'éducation en 2004. Ce chiffre a légèrement augmenté de 0,1 % en dix ans, pour atteindre 4,9 % en 2014. **Les dépenses publiques pour l'éducation** dans les pays développés ont enregistré 4,9 % du PIB en 2014 et ce ratio a augmenté davantage pour atteindre 5,1 % en 2014. Toutefois, les gouvernements des pays en développement non-OCI n'ont pu dépenser que 4 % seulement de leur PIB pour l'éducation en 2004. Ce qui a augmenté de 0,8 point de pourcentage en dix ans pour atteindre 4,8 % en 2014. La situation dans les pays de l'OCI n'était pas tellement optimiste quoique les dépenses du gouvernement sur l'éducation aient représenté 4,1 % du PIB en 2004, ce qui a diminué de 0,6 points de pourcentage pour atteindre 3,5% en 2014.

La part des dépenses d'un gouvernement pour l'éducation dans ses dépenses totales mesure l'importance relative du secteur de l'éducation de la part du gouvernement. Dans les pays membres de l'OCI, les dépenses des gouvernements en éducation ont représenté 15,8 % de leurs dépenses totales en 2004. Ce ratio était de 12,9 % dans les pays développés et de 13,7 % dans les pays en développement non-OCI, la moyenne mondiale étant de 13,1%. En 2014, le ratio a augmenté pour atteindre 16,5 % dans les pays membres de l'OCI et 14,8 % dans les pays en développement non-OCI tandis qu'il a diminué à 12,7 % dans les pays développés, cela a entraîné une légère amélioration dans la moyenne mondiale de 13,2%.

Au niveau micro, les **dépenses publiques en éducation par élève** ont augmenté et partout dans le monde entre 2004 et 2014. Dans l'enseignement primaire, les pays de l'OCI ont dépensé 332 dollars des Etats-Unis en moyenne, tandis que les pays non membres de l'OCI et les pays développés ont dépensé plus de 500 dollars des États-Unis, et plus de 9200 dollars des États-Unis en 2014 respectivement. Par ailleurs, en ce qui concerne l'enseignement secondaire, les dépenses par élève ont été les plus faibles dans les pays de l'OCI avec seulement 546 dollars des États-Unis. Dans l'enseignement supérieur, l'écart entre les pays de l'OCI et les pays développés se rétrécit légèrement. Les pays en développement non-OCI dépensent en moyenne environ 50 % de plus que les pays de l'OCI dans tous les niveaux d'enseignement. D'autre part, les pays développés dépensent presque 30 fois plus que les pays de l'OCI en primaire, 20 fois plus dans l'enseignement secondaire, et 10 fois plus dans l'enseignement supérieur.

Un **ratio élève/maitre** peu élevé est l'un des principaux indicateurs de la bonne qualité de l'éducation dans un pays. Un nombre réduit d'étudiants dans la classe permet d'établir une interaction efficace entre l'enseignant et l'élève. Il est plus probable que l'attention des élèves en classe dure plus longtemps si le nombre leur nombre est limité dans la classe. Dans les écoles primaires, les pays membres de l'OCI ont réussi à réduire le ratio élèves-maitres de 27,4 en 2004 à 26 en 2014. Comme dans le cas du niveau primaire, le ratio élèves-maitre au secondaire dans le groupe de l'OCI est passé de 18,7 en 2004 à 17,1 en 2014. Cependant, dans l'enseignement tertiaire, le ratio élèves-maitre dans le groupe de l'OCI est passé de 19,1 en 2004 à 20,9 en 2014.

Le nombre **d'étudiants poursuivant des études à l'étranger** continue de déferler, non seulement en raison de la demande croissante en une éducation de qualité, mais aussi en raison de la concurrence croissante entre les établissements d'enseignement supérieur dans le monde entier pour attirer les plus brillants cerveaux. En 2013, plus de 4 millions d'étudiants sont partis à l'étranger pour étudier, contre 2 millions en 2000. Le nombre d'étudiants des pays de l'OCI qui vont à l'étranger pour l'enseignement supérieur n'a cessé d'augmenter car il a presque doublé depuis 2000 et a atteint plus de 920 000 en 2013. Les

principales raisons des augmentations substantielles sont, entre autres, le nombre croissant des jeunes dans l'enseignement supérieur et la croissance économique des pays, ce qui a créé des opportunités pour les étudiants d'obtenir une éducation dans les établissements d'enseignement internationaux. Selon les dernières données disponibles, l'Arabie saoudite était la destination la plus attrayante pour les étudiants étrangers au sein de l'OCI, accueillant plus de 71 700 étudiants du monde entier.

Développement scientifique

La recherche dans le domaine des sciences et de la technologie est d'une grande importance et représente un élément clé du progrès vers une économie fondée sur la connaissance et axée sur l'innovation. Elle favorise une meilleure compréhension des différents aspects de la vie et contribue à l'amélioration du niveau de vie en générant de nouvelles connaissances et de l'innovation technologique. Aujourd'hui, il y a une forte concurrence parmi les pays pour devenir l'économie la plus compétitive et la plus fondée sur la connaissance dans le monde. Dégager des avantages comparatifs par rapport aux autres pays est important pour les pays membres de l'OCI pour rattraper l'avance dans ce monde compétitif de l'économie du savoir, et dépend de la façon dont ils exercent les activités de recherche.

La disponibilité d'un grand nombre de **chercheurs** hautement qualifiés est une condition essentielle pour favoriser l'innovation et promouvoir le développement scientifique et technologique d'un pays. Abritant 661 chercheurs par million de personnes en moyenne, les pays de l'OCI sont bien loin de la moyenne mondiale de 1643. Le fossé s'élargit toujours plus par rapport à la moyenne de l'UE qui s'élève à 5101. Concernant les **femmes chercheuses**, les femmes représentent environ 35,6 % du total des chercheurs de l'OCI, une valeur plus élevée que la moyenne mondiale de 22,5 % et celle de l'UE de 33,1 %. Dans les dernières décennies, grâce à un meilleur accès aux établissements de formation et d'enseignement, les femmes sont devenue plus qualifiée et plus motivée à participer dans la main d'œuvre. Néanmoins, les progrès réalisés jusqu'à présent dans le domaine de la R&D ne semblent suffisants ni au niveau mondial ni au niveau de l'OCI puisque le pourcentage des

femmes chercheurs est plus élevé que celui des hommes dans seulement 13 des pays du monde.

À propos des **dépenses intérieures brutes en recherche et développement (DIRD)**, les pays de l'OCI représente 2,9 % seulement du total mondial et 9,8 % seulement des autres pays en développement, alors que les DIRD en chine sont 7 fois plus que le montant total de l'OCI. Les DIRD, exprimées en tant que pourcentage du PIB, et défini comme étant **l'intensité de la R&D**, est une autre mesure reflétant la capacité d'innovation d'un pays. La moyenne de l'intensité de la R&D dans les pays de l'OCI est de 0,37 %. Ce pourcentage est nettement inférieur à la moyenne mondiale de 1,75 % et au taux visé par le programme d'action décennal de l'OCI.

Les exportations de produits de haute technologie (EHT), défini comme étant des produits avec une haute intensité de R&D, dépendent principalement d'une infrastructure technologique avancée et les IED entrants en industries high-tech. Prouvant l'absence d'infrastructure et d'IED adéquats, on a observé que tous les pays membres pour lesquels les données sont disponibles représentent 3,3 % seulement du total mondial des EHT de 2,34 milliards de dollars, soit 10 % du total des EHT des pays en développement en 2014.

Les droits de propriété intellectuelle, notamment les brevets, sont les principaux facteurs qui engendrent des progrès dans le domaine de l'innovation et le développement scientifique. Comme étant un produit des activités de la R&D, les brevets renforcent le lien entre les sciences et la technologie, car les résultats de la recherche se traduisent en de nouveaux produits ou services. À cet égard, le nombre de demandes de brevets est considéré comme une proclamation du degré de la capacité d'innovation d'un pays donné. Avec 46 781 brevets, les pays membres de l'OCI ont représenté environ 1,7 % du total des demandes de brevets dans le monde.

La recherche académique est l'une des éléments les plus importants des activités de recherches menées dans un pays. Dans une certaine mesure, les résultats de la recherche académique peuvent se refléter par le nombre des **articles scientifiques** publiés dans les revues indexées. En 2016, l'ensemble des pays membres de l'OCI ont publié 121 020 articles, un chiffre qui s'est multiplié par six par rapport aux

20 242 articles publiés en 2000. Toutefois, le nombre total atteint est toujours inférieur à celui de quelques pays individuels dans le monde. Une tendance similaire peut être observée pour les articles par millions de personnes. Les pays membres de l'OCI, en moyenne, ont produits 29,75 articles par million de personnes en 2000. Et même si ce nombre a augmenté pour atteindre 107,38 en 2016, il demeure encore inférieur, étant donné que le nombre a atteint plus de mille dans plusieurs pays développés.

Le rapport intitulé : **la Capacité d'innovation**, publié par le Forum économique mondial (FEM), vise à comparer la capacité générale des pays à innover de nouveaux produits en mesurant la manière dont la technologie est innovée par les sociétés. La valeur

moyenne de la capacité d'innovation dans les pays de l'OCI était de 3,79, ce qui est inférieur à la moyenne mondiale (4,02) et à celle des pays développés (4,86).

L'**indice mondial de l'innovation (IMI)**, créé par l'école de management de l'INSEAD et l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI), mesure les éléments de l'économie nationale qui incarnent des activités innovatrices pour comparer la mesure dans laquelle les pays créent un environnement favorable à l'innovation. Selon une version 2015 de l'IMI, la valeur moyenne de l'indice dans les pays de l'OCI était de 29,5, ce qui est inférieur à la moyenne mondiale (36,9) et la moyenne des pays en développement non membres de l'OCI (23,9).

Recommandations politiques

Éducation

Les données relèvent que ce sont les niveaux d'apprentissage, et non pas le nombre d'années de scolarité, qui génèrent des retombées sociales et économique des investissements faits dans le domaine de l'éducation, l'employabilité, la productivité et la croissance (Brookings Institution, 2011). Cependant, dans de nombreuses parties du monde, les enfants quittent l'école sans avoir acquis les connaissances de base dont ils ont besoin pour mener une vie saine et productive et atteindre des moyens de subsistance durables. Une éducation de mauvaise qualité met en péril l'avenir des milliers d'enfants et de jeunes dans la région de l'OCI. Mais la prise de décision fondée sur des preuves est également très difficile en raison du manque de données suffisantes et la capacité à mesurer systématiquement et suivre les résultats d'apprentissage au fil du temps dans de nombreux pays. Par conséquent, les capacités de collecte de données de qualité devraient être améliorées pour analyser l'ampleur de la crise de l'apprentissage.

Le capital humain est l'un des principaux déterminants de la croissance à long terme. Une main-d'œuvre qualifiée et instruite facilite l'absorption des connaissances étrangères et de la technologie d'autres pays à travers le commerce international et les investissements étrangers directs. Pourtant, c'est la

capacité d'absorption qui détermine le niveau de diffusion. L'investissement dans l'accumulation du capital humain ou de l'éducation a, par conséquent, le potentiel d'augmenter la capacité d'obtenir et d'utiliser les connaissances développées ailleurs. Étant donné que la majorité des pays membres de l'OCI ont besoin de telles capacités pour promouvoir le développement, la question du développement du capital humain s'avère très essentielle pour multiplier les possibilités de parvenir à une croissance durable à long terme.

De nos jours la politique de développement reconnaît le rôle de l'éducation mais se concentre davantage sur la nécessité d'assurer que tout le monde ait accès à l'école, tout en ignorant la qualité et l'efficacité de l'apprentissage dans les établissements d'enseignement. Promouvoir la qualité de l'éducation au niveau international et régional est d'une grande importance pour la création des meilleures possibilités de croissance et de développement. On observe qu'en dépit de certaine amélioration de la fréquentation scolaire, il y a des pays de l'OCI qui ont toujours un niveau de scolarité nettement faible. La qualité de l'éducation reste également une préoccupation majeure dans de nombreux pays de l'OCI. Pour un développement efficace du capital humain pouvant mener à une plus grande productivité et de meilleurs niveaux de compétitivité et de fréquentation, la qualité

de l'éducation à tous les niveaux (pré-primaire, primaire, secondaire et tertiaire) et tous types (professionnels, formels, cours du soir) doit être appuyée par des programmes et des politiques efficaces. Les taux d'alphabétisation et niveaux de résultats scientifiques faibles reflètent les dimensions de la crise d'apprentissage dans les pays de l'OCI. Les stratégies nouvelles et efficaces devraient être conçues pour améliorer les résultats d'apprentissage en plus d'améliorer la participation à l'éducation. Les ressources éducatives et les conditions d'enseignement devraient également être améliorées pour transformer la grande participation à de meilleurs résultats d'apprentissage.

Quelles que soient les gains réalisés en matière d'accès à l'éducation, il faut l'appuyer en améliorant la qualité de l'éducation. Selon les données et les informations disponibles, les améliorations réussies dans l'accès à l'éducation dans de nombreux pays membres ne pouvaient évidemment être accompagnées d'améliorations similaires sur le plan de la qualité de l'éducation qui joue un plus grand rôle dans l'augmentation de la capacité des gens à générer des connaissances et les utiliser.

Compte tenu de la pénurie de travailleurs qualifiés, des politiques et des programmes efficaces doivent être mis au point et mis en œuvre pour une meilleure éducation et formation puisqu'ils sont des facteurs essentiels pour la préparation technologique afin d'accroître la productivité et la diversification des produits plus sophistiqués. L'amélioration de la productivité des entreprises, la mise à niveau des technologies, le développement de services à forte valeur ajoutée et l'obtention d'un statut plus compétitif dans l'économie mondiale nécessite l'assurance de ressources humaines mieux instruites et formées et leur adéquation aux besoins du marché du travail.

Développement scientifique

La situation actuelle des sciences et de la technologie (S&T) dans les pays membres de l'OCI comporte deux volets. Le premier volet concerne le fait que les principaux indicateurs dans le domaine de la recherche et du développement scientifique affichent une grande disparité dans les pays membres de l'OCI.

Deuxièmement, les pays membres de l'OCI, que ce soit à titre individuel ou en tant que groupe, se retrouvent à la traîne par rapport au reste du monde, surtout les pays développés.

Bien que la disponibilité des chercheurs varie considérablement entre les pays membres de l'OCI, la plupart de ces pays sont en retard sur le reste du monde, avec un nombre insuffisant de chercheurs employés dans les activités de R&D. D'autre part, les dépenses en recherche et en développement sont très faibles dans les pays de l'OCI. La faible intensité de la R&D présente des défis majeurs pour les pays membres de l'OCI, car un seul pays membre dépense plus de 1 % du PIB en R&D par rapport à la moyenne mondiale de 1,8 %. Alors que certains pays ont affiché des hausses sensibles d'intensité de R&D dans les dix dernières années, les dépenses en R&D dans la plupart d'entre eux sont restées stables. Bien que le Programme d'action décennal de l'OCI ait fait appel à l'assistance des pays membres pour soutenir les Programmes R&D et assurer que leurs intensités R&D ne soient pas au-dessous de la moitié de la moyenne mondiale, les pays de l'OCI sont toujours loin de cet objectif. Au vu des tendances actuelles, il semble difficile d'atteindre l'objectif du programme en temps opportun. Des mesures s'imposent donc dans ce domaine pour combler le fossé entre les pays de l'OCI et le reste du monde. Pour atteindre cet objectif, la R&D doit être stimulée par les initiatives et la coordination du gouvernement et du secteur privé parmi les pays membres de l'OCI.

L'élaboration d'articles scientifiques est un autre indicateur important de la recherche et le développement scientifique qui se concentre dans quelques pays de l'OCI. En fait, le nombre d'articles a été moins de 100 dans 14 pays membres. Pour combler l'écart avec le reste du monde et parmi les pays membres, l'enseignement supérieur et la recherche économique doivent être soutenues avec une grande rigueur par les gouvernements. À cet égard, il convient d'encourager la création d'universités et de centres de recherches à travers des fonds et des incitations financières. Les pays membres doivent améliorer les conditions de vie des scientifiques pour réduire la fuite des cerveaux à d'autre pays et d'orienter les esprits les plus brillants au travail académique. La participation des femmes dans l'enseignement supérieur doit être améliorée par

l'élimination des obstacles qui les empêchent de poursuivre des études supérieures. La recherche académique doit être promue en attribuant des subventions de recherche et en allégeant les charges d'enseignement.

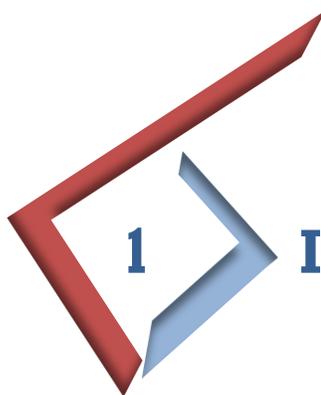
À cet égard, les possibilités de réseautage Intra-OCI peuvent être favorisées par des projets similaires au Programme-cadres de l'Union Européenne, pour appuyer la recherche et le développement technologique dans le monde islamique ainsi que de promouvoir les initiatives conjointes de recherche dans les pays membres. De plus, il convient d'encourager la création d'entreprises communes dans les domaines axés sur la recherche dans les pays membres de l'OCI afin d'atteindre des investissements R&D plus effectifs et rentables. Les pays de l'OCI peuvent également tirer profit des retombées par l'apprentissage rapide et l'amélioration des nouvelles technologies développées dans les autres pays, ainsi qu'importer des produits et services technologiques de leurs partenaires commerciaux.

D'autre part, les demandes de brevets sont au-dessous de la moyenne mondiale et sont généralement remplies par des non-résidents, ce qui peut être expliqué par le fait que la capacité d'innovation locale dans la plupart des pays de l'OCI est à un niveau assez faible. Les pays membres de l'OCI n'ont pas d'autres choix que d'adopter des mesures favorisant l'octroi de brevets et les accords de licences de technologie. Il est particulièrement important de sensibiliser les petites et moyennes entreprises des bénéfices et régulations du système des brevets. En outre, un système des brevets au niveau de l'OCI, similaire à celui de l'Organisation régionale africaine de la propriété industrielle (ARIPO) et de l'Organisation européenne des brevets peut être développé afin d'augmenter les mesures d'incitations pour les demandes de brevets dans le monde

islamique. Un tel système apporte des bénéfices pour les titulaires de brevets en leur octroyant des brevets sur une vaste zone géographique, favorise l'instauration des relations parmi les membres en ce qui concerne les questions relatives à la R&D et aux brevets, et favorise l'échange d'idées, des recherches et d'études en matière de propriété industrielle.

Au vu des faibles résultats de l'intensité de la R&D associés d'une infrastructure technologique inadéquate, les exportations des pays membres en produits de haute technologie sont très limitées, représentant 3,3 % seulement des exportations mondiales des produits de haute technologie en 2014. Dans ce contexte, il est essentiel d'augmenter la part des produits de haute technologie dans les exportations des produits manufacturés dans les pays membres de l'OCI.

Enfin, les pays membres de l'OCI doivent s'adapter rapidement à l'évolution du marché très dynamique et mondial et trouver leur place dans cette nouvelle phase du développement scientifique. Comme de nombreux scientifiques et chercheurs considèrent la nanotechnologie comme la nouvelle révolution du monde de la science et de la technologie, il convient que les gouvernements, la communauté scientifique et le secteur privé accordent une importance particulière à ce domaine grâce à des partenariats public-privé et au réseau de l'OCI. Il est impératif d'initier des recherches et des investissements conjoints dans le domaine de la nanotechnologie parmi les pays de l'OCI. Les pionniers dans cette nouvelle technologie peuvent tirer abondamment profit de leurs investissements anticipés dans ce domaine.



1 Introduction

Bien que les investissements en capital et actifs physiques soient primordial pour le développement économique, il est d'autant plus important d'investir dans le capital humain en offrant une bonne éducation de qualité. Investir dans l'éducation offre généralement des avantages plus vastes en matière d'amélioration des conditions de vie que tout autre investissement fait en capital physique. Il existe des preuves accablantes montrant que l'éducation améliore la santé personnelle, encourage une identité nationale plus solide et promeut la paix et la stabilité. Une éducation de qualité procure des bénéfices à la société qui vont bien au-delà des gains obtenus par les personnes concernées. Une grande attention a également été accordée au rôle de l'éducation dans la réduction des inégalités qui subsistent dans un bon nombre de pays, notamment dans les sociétés en développement avec des niveaux de revenus inférieurs. La forte corrélation entre le niveau de scolarité et le revenu ou la richesse du point de vue de l'équité est considérée comme un moyen de justifier l'intervention publique lorsque les mécanismes des marchés conventionnels ne fonctionnent pas de manière assez efficace pour assurer l'égalité. Aujourd'hui, les gouvernements jouent donc un rôle plus actif dans l'extension de la portée et la qualité de l'éducation dans leurs efforts de promouvoir le développement socio-économique.

Les bénéfices de l'investissement dans le capital humain ne sont pas forcément liés à atteindre les taux d'inscription les plus élevés, car la mauvaise

qualité peut réduire les résultats de l'éducation et entraîner des taux d'abandon élevés. Dans le cadre d'une approche globale de l'éducation, il est important que les politiques de l'éducation offrent de vraies opportunités d'apprentissage qui vont aider à développer des compétences permettant de prendre de nouveaux engagements.

L'éducation fournit aux gens les connaissances dont ils ont besoins pour vivre une vie meilleure. Elle peut stimuler la productivité, améliorer l'employabilité et générer de meilleurs revenus. Selon l'UNESCO (2010), chaque année supplémentaire de scolarité augmente le produit intérieur brut annuel moyen (PIB) de 0,7 %. De même, l'éducation est liée à des niveaux plus faibles de mortalité infantile et à une nutrition et une santé meilleures. Les enfants dont la mère a une instruction secondaire ou supérieure ont trois fois plus de chances de survivre après l'âge de 5 ans que ceux dont la mère n'a pas pu recevoir une éducation. Une année supplémentaire en éducation pour une mère aboutit à la réduction de la mortalité infantile de 5 à 10 % L'éducation est la clé pour soulever les questions de l'égalité entre les sexes et de l'exclusion. Un autre aspect important de l'éducation est qu'elle aide les gens à prendre des décisions qui répondent à leurs besoins actuels sans compromettre ceux des générations futures. L'éducation pour le développement durable est indispensable pour le changement des valeurs, attitudes et comportements.

Dans ce contexte, cette section offre quelques informations préliminaires sur la situation de l'éducation présentées sous trois principales sous-sections. D'abord, la première sous-section porte sur la population d'âge scolaire à différents niveaux d'éducation. Ensuite, la deuxième présente une analyse sur le nombre moyen d'années de scolarité et l'enseignement obligatoire dans les pays de l'OCI. Enfin, la troisième sous-section dresse un portrait sur la réalisation de l'éducation et les taux d'alphabétisme des adultes et des jeunes.

1.1 La population d'âge scolaire

Selon la définition de l'UNESCO, la population d'âge scolaire est la population de la tranche d'âge correspondant officiellement à un niveau d'enseignement donné, selon l'âge et la durée d'admission théorique.

La figure 1.1 compare le nombre total de la population à différents niveaux d'éducation de différents groupes de pays. Le nombre total de la population à différents niveaux de l'éducation est étroitement lié à la durée de l'enseignement à ce niveau. Il est évident que la population d'âge scolaire au niveau pré-primaire est relativement plus faible que la population aux autres niveaux d'éducation dans les pays de l'OCI. En 2015, le nombre d'enfants d'âge scolaire a été de 101 millions au niveau pré-primaire dans les pays de l'OCI. Alors que 204 millions d'enfants étaient d'âge à fréquenter l'école primaire, 207 millions d'enfants étaient à l'âge de l'enseignement secondaire et plus de 146 millions d'étudiants étaient au niveau de l'enseignement tertiaire. La population totale en âge scolaire a atteint 655 millions dans les pays de l'OCI.

Ces chiffres sur la population d'âge scolaire deviennent plus clairs lorsque la part des pays de l'OCI dans le monde est considérée pour chaque niveau de scolarité. La part de l'OCI dans le total de la population en 2015 était près de 23 %. La figure 1.2 illustre clairement que dans tous les niveaux de l'éducation, le groupe de pays de l'OCI représente une plus grande proportion de la population d'âge scolaire que sa part de la population mondiale totale.

Figure 1.1: Population d'âge scolaire (2015)

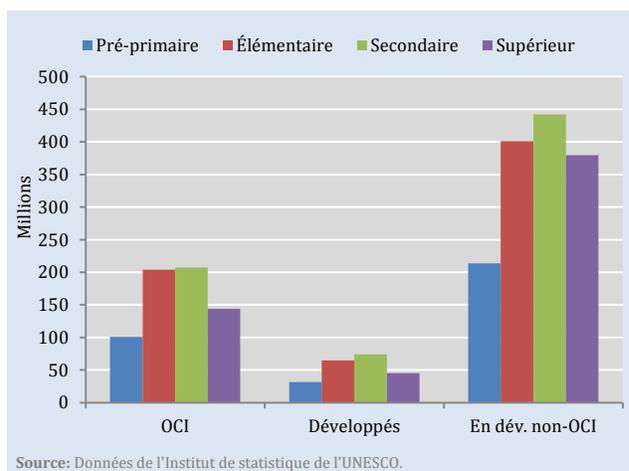


Figure 1.2: Part des pays de l'OCI dans le total mondial de la population d'âge scolaire (2015)

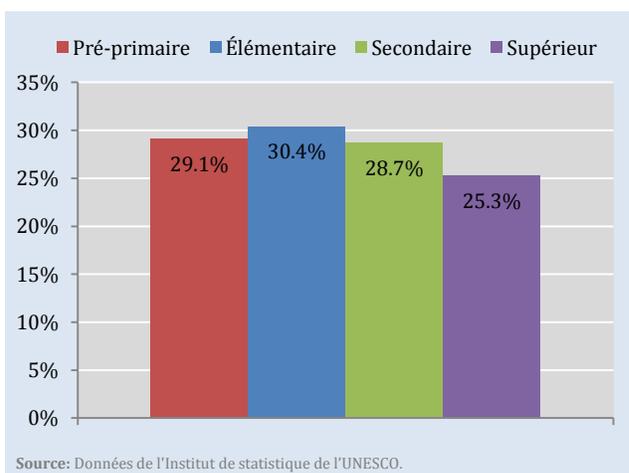
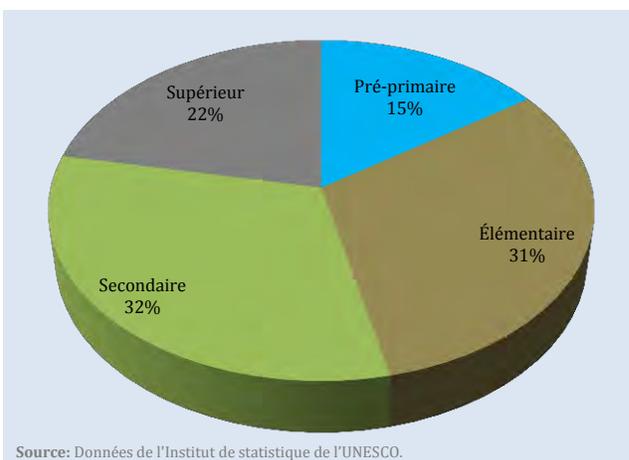


Figure 1.3: Distribution de la population d'âge scolaire dans les pays de l'OCI (2015)



Au niveau primaire, cette part était supérieure à 30 %. Même au niveau universitaire, les pays de l'OCI représentent 25,3 % de la population mondiale totale. Cela indique que la population dans les pays de l'OCI est plus jeune par rapport à d'autres régions, ce qui a été considéré dans le Rapport des perspectives économiques de 2016 de SESRIC comme une force importante dans ces pays.

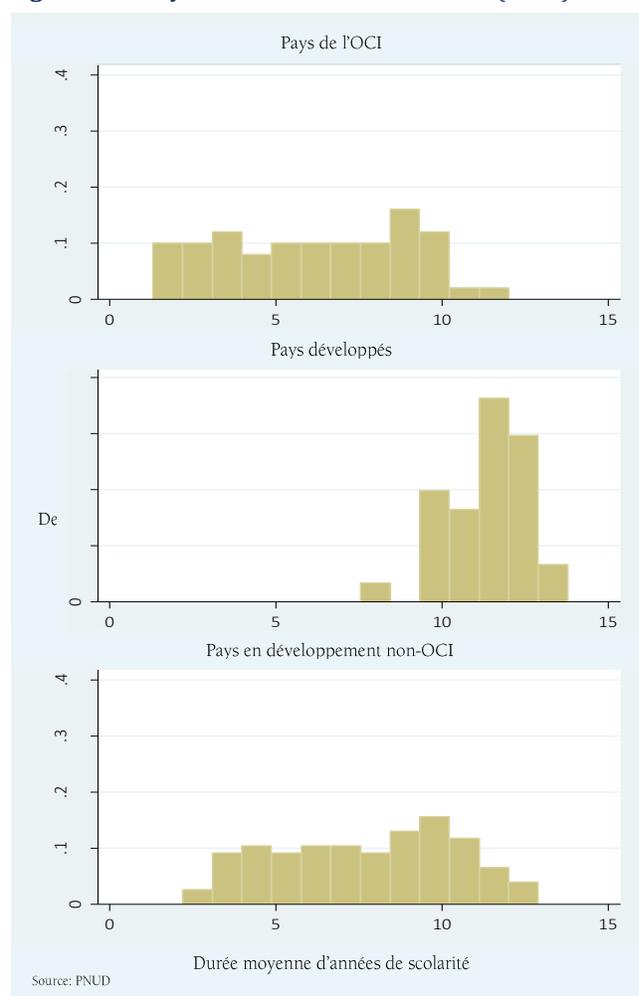
Un autre résultat intéressant de cette analyse fut la répartition de la population d'âge scolaire dans les pays de l'OCI. Bien que 15 % du total de la population d'âge scolaire dans les pays de l'OCI soit au niveau pré-primaire, 31 % d'entre elle sont au niveau primaire en 2015 (figure 1.3). De plus, 32 % de la population d'âge scolaire est au niveau secondaire et 22 % d'entre elle est au niveau de l'enseignement supérieur. Bien que ces chiffres soient assez semblables à la répartition dans d'autres groupes de pays, on observe que la part de la population au niveau secondaire et supérieur est relativement plus élevée dans les pays développés et en développement non-OCI.

1.2 Fréquentation scolaire

Comme il est indiqué dans les éditions précédentes du rapport, le nombre moyen d'années de scolarisation a considérablement augmenté dans les pays membres de l'OCI au cours des 40 dernières années. Cependant, la performance globale des pays de l'OCI reste bien en dessous des performances des autres groupes de pays, comme l'indique la répartition des pays de l'OCI en moyenne des années de scolarité (figure 1.4). Dans 20 pays membres de l'OCI, Les années de scolarisation moyennes sont toujours inférieures à 5ans. En revanche, elles sont au-dessus de 8ans dans 16 pays membres.

Au niveau de chaque pays, les pays de l'Asie centrale prennent les devants avec la moyenne la plus élevée de fréquentation scolaire avec près de 10 ans de scolarité ou plus (figure 1.5). Ces pays sont suivis par la Jordanie, la Malaisie et le Bahreïn. D'autre part, les pays d'Afrique subsaharienne ne sont pas en mesure d'offrir une éducation pour assez d'années pour construire leur capital humain. En Burkina

Figure 1.4: Moyenne des années de scolarité (2013)



Source: PNUD

Figure 1.5: Pays de l'OCI avec la durée moyenne de la scolarité la plus et la moins élevée (2013)*

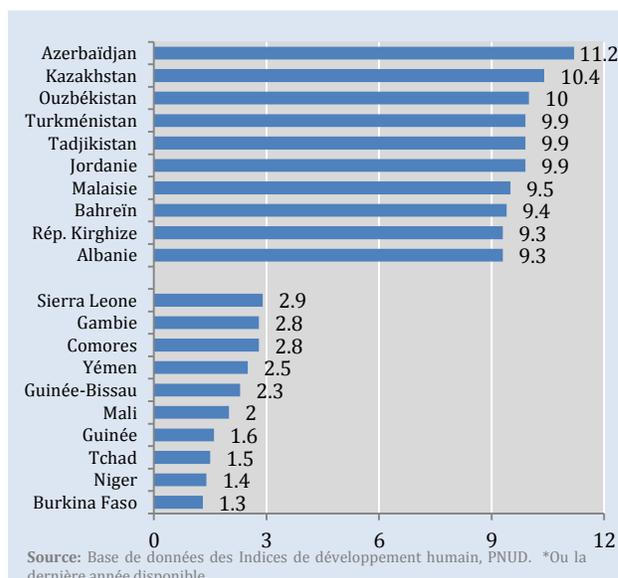
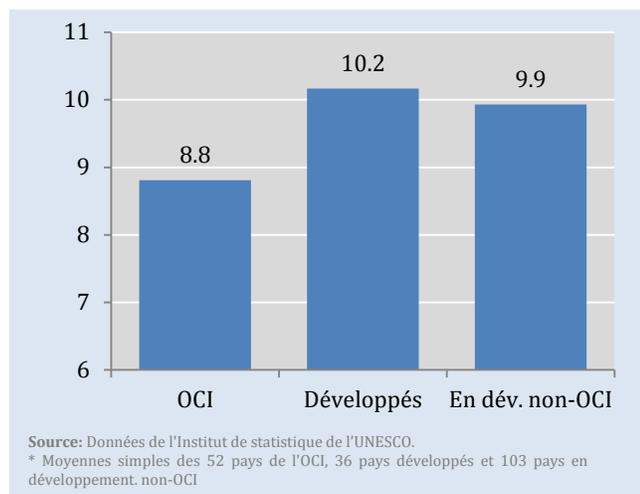
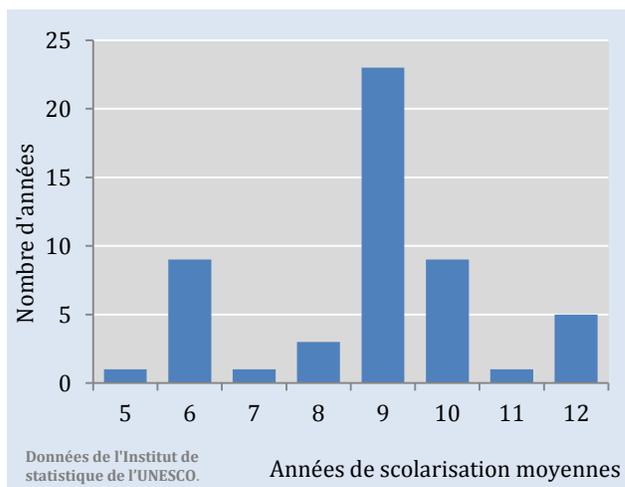


Figure 1.6: Durée de l'enseignement obligatoire* (2014)

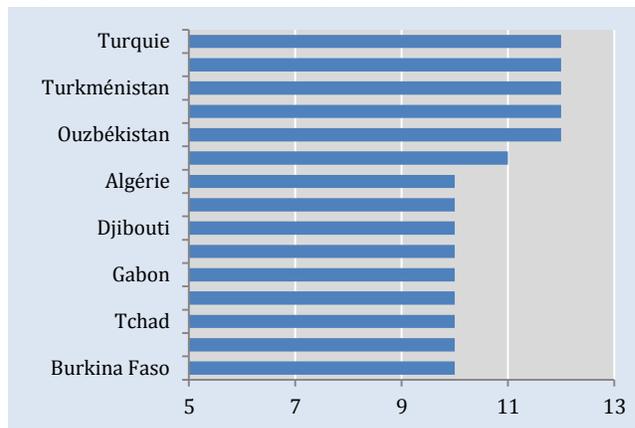
Faso, Niger, Tchad et Guinée, la durée moyenne de la scolarité était même inférieure à 2 ans. Cela indique clairement un déficit dans l'investissement dans le capital humain.

Afin d'augmenter la fréquentation scolaire et améliorer les capacités humaines, les gouvernements ont fixé des objectifs en conformité avec les réglementations sur l'éducation obligatoire. En outre, par rapport à d'autres groupes de pays, le nombre moyen d'années d'enseignement obligatoire dans les pays de l'OCI sont relativement bas (figure 1.6). Avec une moyenne de 8,8 ans, les pays de l'OCI en tant que groupe sont à la traîne par rapport aux moyennes du groupe de pays développés (10,2) et des pays en développement non membres de l'OCI (9,9).

Comme l'indique la distribution de l'éducation obligatoire, la plupart des pays de l'OCI fixent la durée de l'éducation obligatoire à 9 ans (figure 1.7). Cependant, il est inquiétant de constater qu'il y a encore au moins 10 pays de l'OCI qui ne s'attendent pas à ce que leurs populations poursuivent leurs études pour plus de 6 ans. Dans 15 pays, la durée de l'enseignement obligatoire est de 10 ans et plus. La Turquie, le Pakistan, le Turkménistan, l'Égypte et l'Ouzbékistan arrive en tête avec 12 ans d'enseignement obligatoire (figure 1.8).

Figure 1.7: Durée de l'enseignement obligatoire

La capacité de produire et d'utiliser des connaissances est un facteur majeur dans le développement durable et la réalisation d'un avantage significatif. La demande en éducation dans plusieurs régions du monde ne cesse d'augmenter, ce qui permet aux pays en développement de préparer une main-d'œuvre qualifiée pour la croissance et le développement. Les travailleurs instruits et qualifiés sont en mesure d'effectuer des tâches complexes et de contribuer ainsi à créer des produits technologiquement plus élaborés. Dans les pays en développement, les travailleurs qualifiés augmentent la capacité d'absorption du pays à travers l'acquisition et l'utilisation des connaissances et technologies étrangères, ce qui revêt une importance

Figure 1.8: Durée de l'enseignement obligatoire

Source: Données de l'Institut de statistique de l'UNESCO.

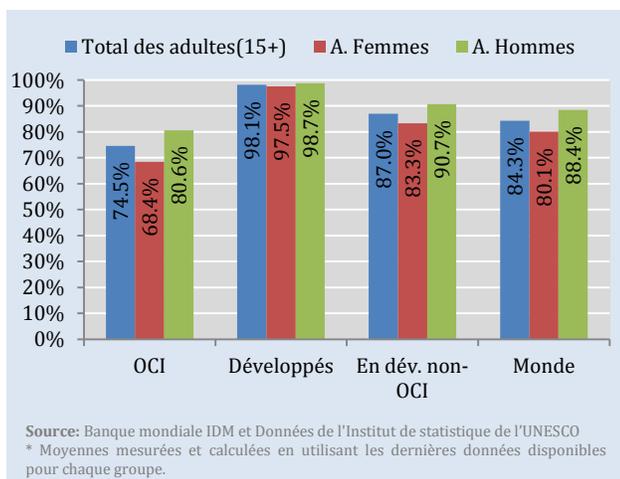
À cet égard, la qualité de l'éducation porte une grande importance au renforcement des capacités productives. Les politiques de l'éducation favorisent généralement la fourniture d'intrants quantifiables (ressources, infrastructures, manuels scolaires, etc.) dans les écoles et les institutions. Cependant, l'amélioration des rendements éducatifs ne garantit pas le bon apprentissage. Il y a de nombreux défis à aborder pour assurer la qualité de l'éducation. Selon la documentation, il semble important d'envisager un bon nombre de politiques à envisager en termes de l'apprentissage et le rendement des élèves. Ceux-ci comprennent, entre autres, des enseignants qualifiés, la taille des classes, les programmes, les matériels d'apprentissage, les normes et l'évaluation de la performance, la pédagogie, la gestion du système et du niveau scolaire, le financement et les conditions extérieures telles que la famille et la nutrition.

1.3 Taux d'alphabétisation

1.3.1 Taux d'alphabétisation des adultes

Le taux d'alphabétisation des adultes est l'un des indicateurs du développement inclus dans la mesure de l'Indice du capital humain ainsi que l'Indice de développement humain. Il est considéré, par conséquent, comme un indicateur important du développement social. Malgré les progrès réalisés, les taux d'alphabétisation dans les pays de l'OCI restent

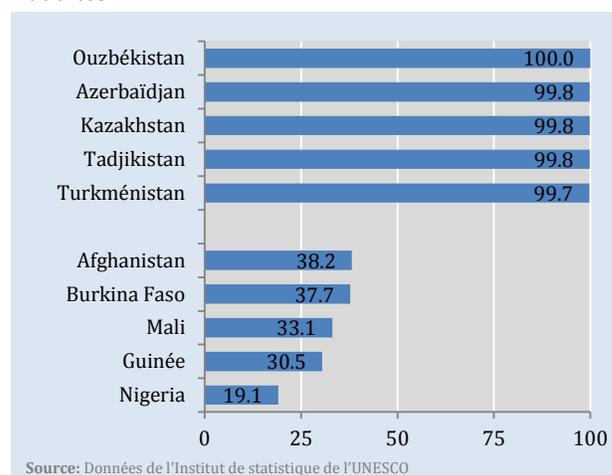
Figure 1.11: Comparaison des taux d'alphabétisation des adultes*



à la traîne. Avec un taux moyen d'alphabétisation des adultes de 74,5 % en 2015, les pays de l'OCI en tant que groupe sont encore nettement en recul par rapport à la moyenne mondiale (84,3 %) et la moyenne des pays en développement non-OCI (87 %) (figure 1.11). Les taux d'alphabétisation sont encore en dessous de 50 % dans 9 pays membres (figure 1.8). On observe une grande disparité entre les deux sexes dans le groupe des pays de l'OCI par rapport à d'autres groupes de pays. En moyenne, sur 100 femmes, seulement 68,4 peuvent lire et écrire alors que 80,6 de la population masculine est alphabétisée, ce qui indique plus de 12 % de disparité. Bien que le taux moyen d'alphabétisation des adultes pour les hommes dans les pays de l'OCI est relativement mieux, il reste néanmoins inférieur à la moyenne des pays en développement non membres de l'OCI (90,7 %) et à la moyenne monde (88,4 %). L'écart entre les taux d'alphabétisation de la population féminine de l'OCI et les moyennes mondiales est près de 12 points de pourcentage. Ces comparaisons indiquent que les niveaux d'investissements dans l'éducation sont très faibles, ce qui aura des conséquences extrêmement négatives sur le développement économique et social dans les pays membres de l'OCI.

Pour ce qui est des pays les plus performants en matière des taux d'alphabétisation des adultes, les pays d'Asie centrale occupent les cinq premières positions. Selon les dernières données disponibles,

Figure 1.12: Les pays de l'OCI les plus et moins performants en termes de taux d'alphabétisation des adultes



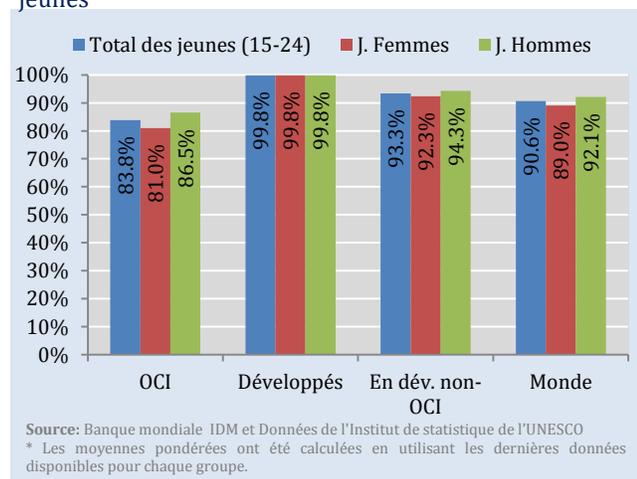
L'Ouzbékistan, l'Azerbaïdjan, le Kazakhstan, le Tadjikistan et le Turkménistan ont atteint un taux d'alphabétisation des adultes de plus de 99%. En revanche, le Niger (19 %), la Guinée (31 %), le Mali (33 %), le Burkina Faso (38 %) et l'Afghanistan (38 %) ont eu les plus faibles taux d'alphabétisation des adultes dans la région de l'OCI (figure 1.12).

1.3.2 Taux d'alphabétisation des jeunes

Bien qu'elle fût une force importante des pays de l'OCI, la jeune population est confrontée à des défis considérables dans la vie sociale et économique dans un nombre important des pays membres. Avec le manque d'éducation et le manque de compétences requises, il est particulièrement difficile pour les jeunes de trouver un emploi sur le marché du travail. Outre son impact sur le développement économique et la capacité de production, le chômage à long terme chez les jeunes peut déclencher des problèmes sociaux majeurs au sein des communautés touchées.

Selon les dernières données disponibles, les taux d'alphabétisation chez les jeunes sont comparativement mieux que les taux d'alphabétisation des adultes dans les pays de l'OCI (figure 1.13). En moyenne, 83,8 % des jeunes sont alphabétisés, ce qui est, cependant, encore une fois en dessous de la moyenne mondiale (90,6 %) et la moyenne des pays en développement non-OCI (93,3 %). L'écart entre les taux d'alphabétisation des jeunes hommes (86,5 %) et femmes (81 %) se réduit

Figure 1.13: Comparaison des taux d'alphabétisation des jeunes*

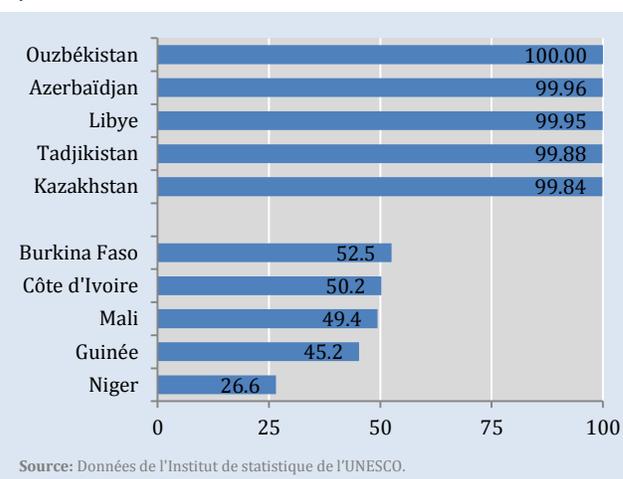


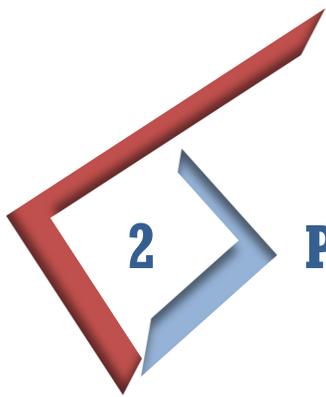
à 5,5 %, par rapport à 12,2 % chez la population adulte. La répartition des pays de l'OCI selon le taux d'alphabétisation est plus favorable aux jeunes par rapport à celle de la population adulte dans les pays membres. Dans la majorité des pays membres, les taux d'alphabétisation des jeunes dépassent les 90 %. En revanche, huit pays membres ont des taux d'alphabétisation des jeunes inférieurs à 60%. De plus, 25 pays ont atteint des taux d'alphabétisation des jeunes de 97 % ou plus.

L'Ouzbékistan, avec un taux d'alphabétisation des jeunes de 100 %, est le pays le plus performant parmi les pays membres de l'OCI (figure 1.14), suivi par l'Azerbaïdjan (99,96 %), la Libye (99,95 %), le Tadjikistan (99,88 %) et le Kazakhstan (99,84 %). Le Niger, avec un taux de 26,6 %, est le pays avec le plus faible taux d'alphabétisation des jeunes au sein de la communauté de l'OCI. Il est suivi par la Guinée (45,2 %), le Mali (49,4 %), la Côte d'Ivoire (50,2 %) et le Burkina Faso (52,5 %).

Il convient de noter que la Guinée et le Burkina Faso ont fait de grands progrès par rapport aux valeurs indiquées ci-dessus depuis 2012 et ont augmenté les taux d'alphabétisation à 31,4 % et 39,3 %, respectivement.

Figure 1.14: Les pays de l'OCI les plus et moins performants en termes de taux d'alphabétisation des jeunes





2

Participation à l'éducation

Cette section décrit les tendances d'inscription à tous les niveaux de l'éducation, y compris les programmes techniques et professionnels, comme un indicateur clé de la portée et l'accès aux services éducatifs. La taille de la population et les taux d'inscription changent pour chaque groupe de population, de même que l'inscription. Ces changements dans les inscriptions ont des implications sur la demande en ressources éducatives telles que des enseignants qualifiés, des installations physiques, et les niveaux de financement requis pour fournir une éducation de haute qualité pour les étudiants de la nation. La pauvreté pose également un défi majeur à l'accès des enfants aux possibilités d'apprentissage de haute qualité et leur potentiel de réussite à l'école. Dans l'ensemble, les différences de scolarisation entre les pays de l'OCI, ainsi que les groupes géographiques et les regroupements de revenus au sein du groupe de l'OCI, peuvent offrir un aperçu du potentiel de coopération intra-OCI pour l'élimination des disparités dans l'accès et la participation à l'éducation, des questions qui se placent au centre de nos préoccupations.

Les programmes d'éducation de la petite enfance, comme dans les écoles pré-primaires, sont destinés

à préparer les enfants socialement et académiquement à la scolarisation formelle.

L'enseignement primaire (ou élémentaire) et secondaire fournissent les connaissances, compétences et modes de pensée qui préparent les élèves à poursuivre l'apprentissage et l'adhésion productive dans la société. Parce que l'inscription aux niveaux primaire et secondaire est obligatoire dans la plupart des pays, les changements dans les inscriptions sont généralement provoqués par des changements dans la taille de la population d'âge scolaire. Cette population fluctue en raison de changements dans les taux de natalité, de l'immigration, et d'autres facteurs. En revanche, l'enseignement postsecondaire ou tertiaire offre aux étudiants la possibilité d'acquérir des connaissances et des compétences avancées, soit immédiatement après l'enseignement secondaire ou plus tard dans la vie. Parce que l'enseignement supérieur est volontaire, les changements dans le total des inscriptions dans le niveau supérieur reflètent des fluctuations dans la disponibilité et la valeur de l'enseignement supérieur ainsi que la taille de la population traditionnelle d'âge scolaire tertiaire.

Le reste de cette section met en lumière certains de ces points et identifie les tendances actuelles de la participation à l'éducation, en mettant l'accent sur la performance relative des pays membres de l'OCI par rapport au pays en développement non-OCI ainsi que les pays développés.

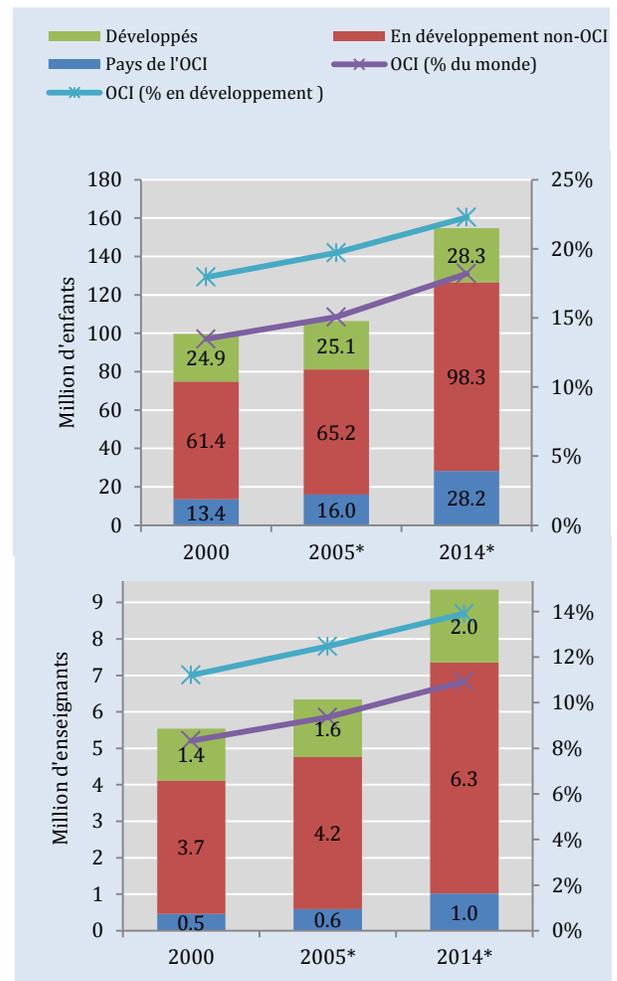
2.1 Écoles pré-primaires

La participation à des programmes d'éducation préscolaire non seulement améliore les rendements subséquents des élèves de l'enseignement primaire, mais sert aussi de garde d'enfants pour les parents qui travaillent. Le nombre d'enfants qui fréquentent les écoles pré-primaires partout dans le monde est passé de 99,8 millions à 154,8 millions entre 2000 et 2014 (figure 2.1, en haut).¹ Pour les pays de l'OCI, le rythme de croissance de la scolarisation pré-primaire a été prometteur et le nombre d'inscriptions dans l'enseignement pré-primaire a augmenté de 13,4 millions à 28,2 millions durant la période allant de 2000 à 2014. D'autre part, la part des pays de l'OCI dans le monde a été enregistrée à 18 % en 2014 contre 13 % en 2000. Dans les pays en développement non membres de l'OCI, le nombre d'agents de l'école pré-primaire a augmenté de 61,4 millions en 2000 à 98,3 millions en 2014. Malgré l'augmentation substantielle de la participation aux écoles pré-primaires dans les pays en développement non-OCI, la part des pays de l'OCI dans le groupe des pays en développement a augmenté de 18 % à 22 % au cours de la période considérée.

En ce qui concerne le nombre de personnel enseignant dans les écoles pré-primaires, conformément aux tendances mondiales, les pays de l'OCI ont connu une augmentation du volume de leur personnel enseignant de l'école pré-primaire. Le nombre du personnel enseignant dans les écoles pré-primaires des pays de l'OCI a augmenté, passant de 0,5 million à 1,0 million

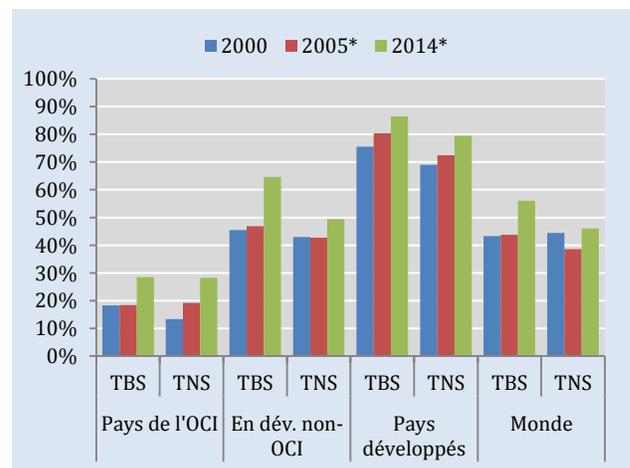
¹ L'analyse couvre la période 2000-2014 et «2005 *» signifie que les données appartiennent à la dernière année disponible entre 2001 et 2005 (à la fois inclus) et «2014 *» signifie que les données appartiennent à la dernière année disponible entre 2010 et 2014.

Figure 2.1: Effectif total et personnel enseignant dans l'enseignement primaire



Source: SESRIC; UNESCO; Banque mondiale, IDM et les statistiques de l'éducation de la Banque mondiale.

Figure 2.2: Taux d'inscription au pré-primaire



Source: SESRIC; UNESCO; Banque mondiale, IDM et les statistiques de l'éducation de la Banque mondiale. *Ou la dernière année disponible

entre 2000 et 2014. Cette amélioration a aidé les pays membres à accroître leur part parmi les pays en développement et dans le monde.

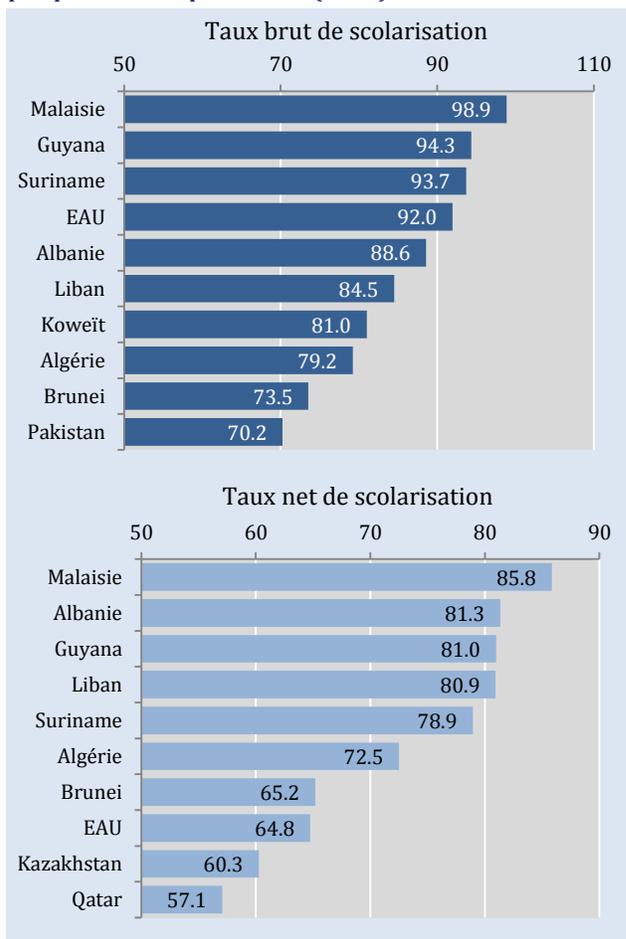
La figure 2.2 affiche les taux brut et net moyens de scolarisation pré-primaire dans les pays de l'OCI. Malgré la stagnation observée au cours de la période 2000-2005, le taux moyen brut de scolarisation (TBS) et le taux net de scolarisation (TNS) dans les pays de l'OCI se sont améliorés de manière significative au cours de la période 2005-2014, pour atteindre 28,5 % et 28,3 %, respectivement.² Pourtant, les taux d'inscription actuels dans les pays de l'OCI se comparent mal ceux des pays développés non-OCI ainsi que les pays développés. Les TBS et TNS moyens à l'échelle mondiale se sont élevés à 56,0 % et 46,0 % en 2014 respectivement. Par ailleurs, la figure 2.3 énumère les 10 premiers pays de l'OCI selon leurs TBS et TNS. Manifestement, les pays membres de l'OCI au Moyen-Orient et l'Asie dominent les deux listes, à l'exception du Guyana, Suriname, Albanie, Algérie et Kazakhstan. La Malaisie, le Guyana, le Suriname, les Émirats arabes unis, l'Albanie, le Liban, l'Algérie et Brunei ont des niveaux plus élevés d'inscription pré-primaire tant en termes bruts que nets.

2.2 Enseignement primaire

L'enseignement primaire ou élémentaire implique des programmes normalement conçus sur une base unitaire ou sur la base d'un projet pour donner aux élèves une éducation de base en lecture, écriture et mathématiques ainsi qu'une compréhension élémentaire d'autres matières telles que l'histoire, la géographie, les sciences naturelles, les sciences sociales, l'art et la musique. À cet égard, la figure 2.4 reflète les tendances de la participation au primaire et le nombre du personnel enseignant dans les écoles primaires dans les pays membres de l'OCI par rapport à d'autres groupes de pays et du monde.

² Les chiffres moyens dans le reste de cette section sont calculés en pondérant les TBS (ou TNS) pour un niveau spécifique d'éducation par la taille de la population se situant dans l'intervalle d'âge officiel reconnu pour ce niveau d'éducation.

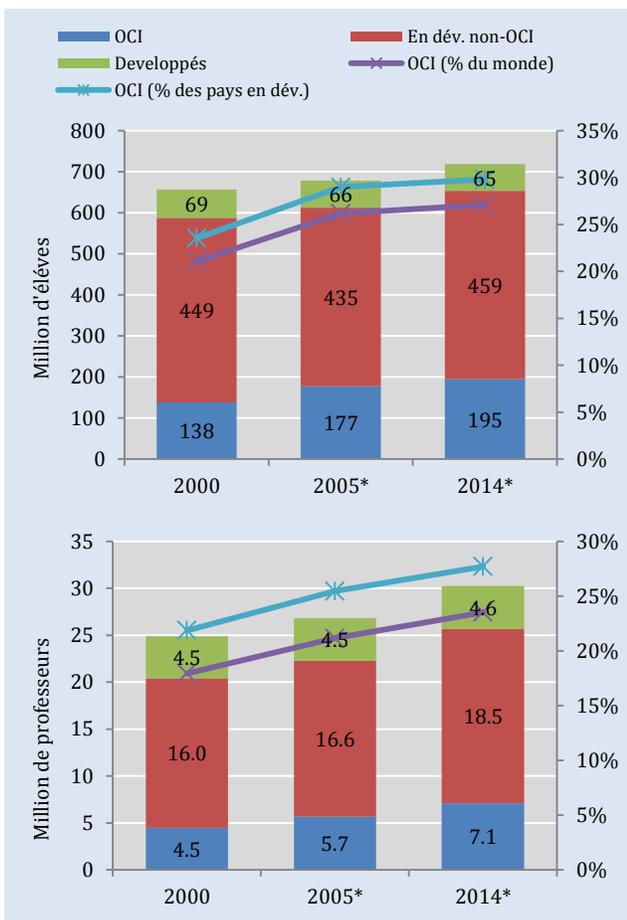
Figure 2.3: Pays de l'OCI avec les taux d'inscription au pré-primaire les plus élevés (2015)



Source: SESRIC; UNESCO; Banque mondiale IDM et les statistiques de l'éducation de la Banque mondiale.

Comme l'indique la figure, les parts des pays de l'OCI en tant que groupe dans le nombre total des inscriptions au primaire et le nombre total du personnel enseignant au primaire ont été à la hausse. Sur la base des données les plus récentes disponibles à partir de 2014, le nombre d'élèves de l'enseignement primaire dans les pays membres de l'OCI a atteint 194,5 millions, ce qui représente 27,1 % et 29,8 % du total mondial et des inscriptions au primaire dans les pays en développement, respectivement. Il convient de rappeler qu'en 2000, ces deux parts étaient à 21,1 % et 23,5 %, respectivement. Par ailleurs, les parts de pays de l'OCI dans le total des enseignants du primaire dans le monde et dans les pays en développement se sont également améliorées au cours de la période considérée et, avec 7,1 millions d'enseignants de l'école primaire en 2014, les pays

Figure 2.4: Inscriptions totales et personnel enseignant au primaire



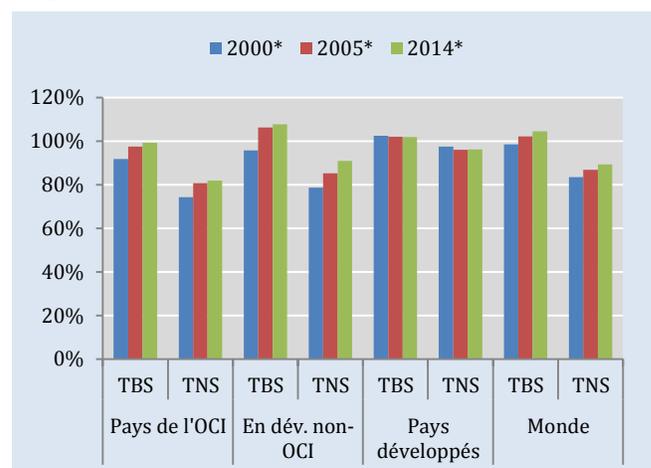
Source: SESRIC; UNESCO; Banque mondiale IDM et les statistiques de l'éducation de la Banque mondiale. * Ou dernière année disponible

de l'OCI ont représenté 23,5 % et 27,7 % dans le total des enseignants du primaire dans le monde et dans les pays en développement, respectivement.

Au niveau de chaque pays, sur la base des données de 2014 (ou plus récentes), l'Indonésie, le Nigeria, le Bangladesh, le Pakistan et l'Égypte représentaient collectivement plus de la moitié du nombre total des élèves des écoles primaires dans les pays de l'OCI, avec un nombre total d'étudiants de (39,8), (21,6), (19,4), (18,4) et (11,1) millions, respectivement. Quant aux enseignants des écoles primaires, seule l'Indonésie a accueilli plus d'un quart (25,4 %) de la population totale des enseignants de l'école primaire de l'OCI en employant 1,8 million d'enseignants en 2014, suivie par le Nigeria, l'Égypte, le Bangladesh et le Pakistan avec des parts individuelles de (8,1 %), (6,8 %), (6,4 %) et (5,9 %) respectivement.

D'une part, comme illustré à la figure 2.5, les taux moyens bruts de scolarisation en primaire (TBS) ont augmenté partout dans le monde, sauf aux pays développés au cours de la période 2000-2014. Cette tendance à la hausse a été particulièrement forte pour les pays de l'OCI puisque le TBS moyen dans les pays membres est passé de 91,9 % en 2000 à 99,3 % en 2014. D'autre part, Le TBS moyen dans les pays en développement non membres de l'OCI a atteint 107,7 % durant la même année. Malgré les développements positifs dans le TBS, les TNS ont affiché une tendance assez stable partout dans le monde au cours de la période considérée. Le TNS moyen dans le monde a légèrement augmenté de 5,8 points de pourcentage depuis 2000 et a atteint 89,3 % en 2014. Le TNS moyen dans les pays de l'OCI a enregistré une augmentation similaire et a atteint 82,0 % sur la base de la plupart des données récentes à partir de 2014. Cela indique que près d'un cinquième des enfants dans les pays de l'OCI qui sont en âge de fréquenter l'école ne sont pas inscrits dans les écoles primaires - comparativement à 4 % seulement dans les pays développés. Les pays en développement non-OCI ont vu leur TNS s'améliorer de manière plus significative. En effet, le TNS moyen dans ces pays a augmenté de 12,2 points de pourcentage, ce qui veut dire que ce taux est passé de 78,8 % à 91,0 % dans la même période.

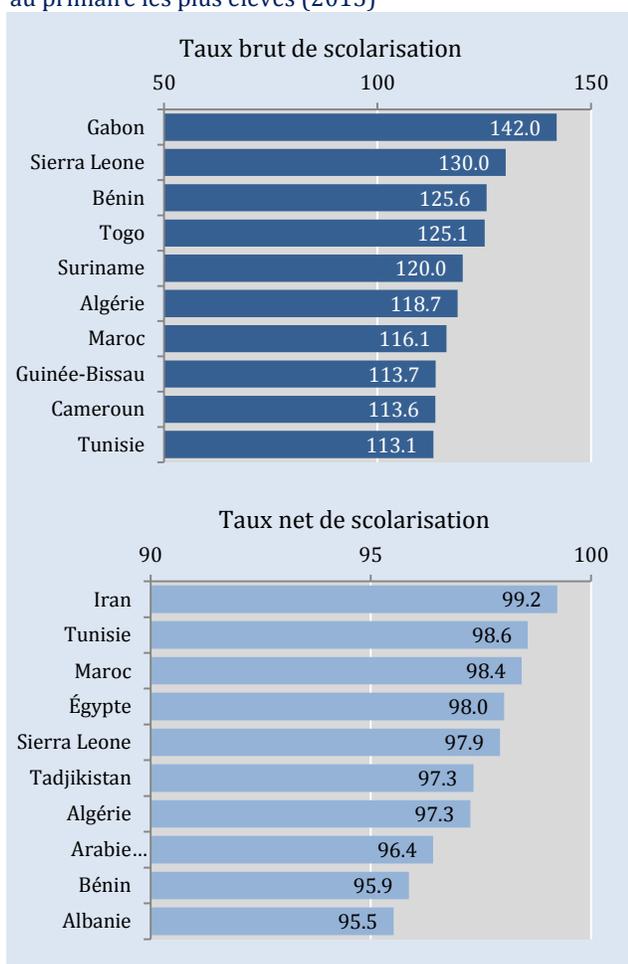
Figure 2.5: Taux d'inscription au primaire



Source: SESRIC; UNESCO; Banque mondiale IDM et les statistiques de l'éducation de la Banque mondiale. * Ou dernière année disponible

En termes de différence entre le TBS et le TNS au primaire, les pays développés ont visiblement eu l'écart le plus faible, à savoir 5,8 %, ce qui indique une faible présence d'un effectif d'élèves trop âgés ou trop petits ainsi que des redoublements de classe. Par ailleurs, cet écart, et par conséquent le nombre de cas de telles inscriptions, est le plus important dans les pays en développement, les pays membres de l'OCI ne faisant pas d'exception. Il ressort des calculs des données les plus récentes de 2014, que dans les pays de l'OCI, l'effectif d'élèves trop âgés ou trop petits inscrits ainsi que les redoublements comptent 17,3 % du nombre total d'enfants en âge scolaire primaire, alors que ce chiffre est de 16,3 % dans les pays en développement non-OCI.

Figure 2.6: Les pays de l'OCI avec les taux d'inscription au primaire les plus élevés (2015)



Source: SESRIC; UNESCO; Banque mondiale IDM et les statistiques de l'éducation de la banque. * Ou dernière année disponible

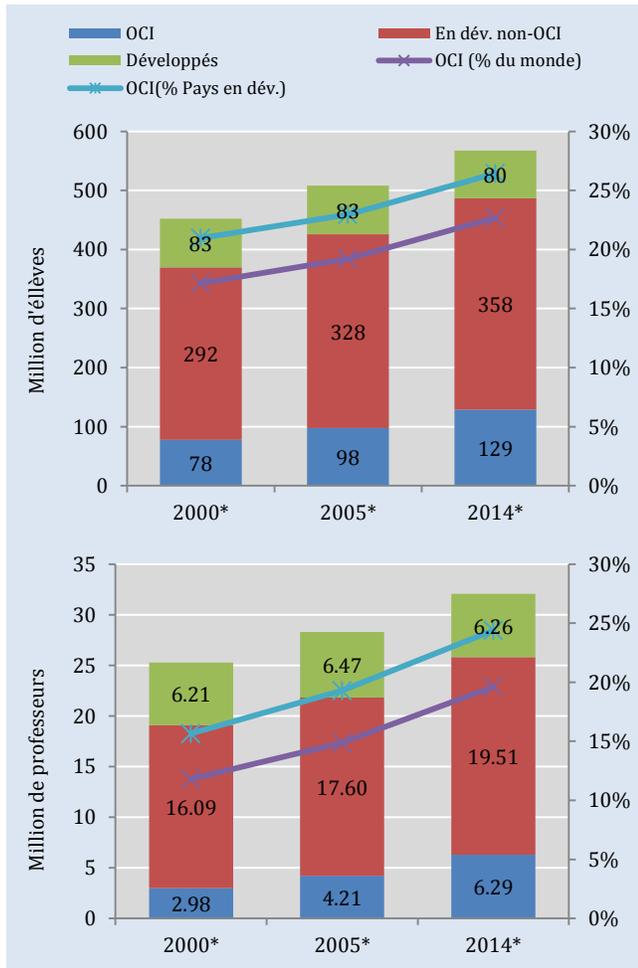
Au niveau de chaque pays et en fonction des données les plus récentes disponibles en 2014, le Gabon, la Sierra Leone, le Bénin, le Togo et le Suriname ont enregistré les plus hauts TBS du primaire (figure 2.6, en haut). Notamment, au Gabon, le nombre d'élèves inscrits dans les écoles primaires est 142,0 % des enfants qui sont d'âge à fréquenter l'école primaire. En ce qui concerne le TNS, l'Iran, la Tunisie, le Maroc, l'Égypte et la Sierra Leone sont en tête de classement du TNS au primaire avec un TNS moyen au primaire supérieur à celui des pays développés (96,2 %) en 2014 (figure 2.6, en bas). En revanche, au Soudan, Djibouti, Mali, Niger et au Nigeria, plus d'un tiers des enfants d'âge scolaire primaire ne sont apparemment pas inscrits dans les écoles primaires.

2.3 Enseignement secondaire

Officiellement, l'enseignement secondaire désigne les programmes de Classification internationale type de l'éducation (CITE) aux niveaux 2 et 3. Le premier cycle de l'enseignement secondaire (CITE 2) est généralement destiné à compléter les acquis du niveau 1 de la CITE. Ce niveau est généralement d'avantage orienté sur les matières enseignées- qui, à son tour, exige plusieurs enseignants disposant chacun de connaissances spécialisées dans les matières qu'ils enseignent. La fin de ce niveau coïncide souvent avec la fin de l'enseignement général obligatoire. Dans le deuxième cycle du secondaire (CITE niveau 3), le dernier cycle de l'enseignement secondaire dans la plupart des pays, les cours sont souvent classés en divers domaines et offerts par des enseignants hautement qualifiés dans les matières ou domaines de spécialisation qu'ils enseignent par rapport au niveau CITE 2.

Selon la figure 2.7 (en haut), le nombre total d'élèves inscrits au secondaire dans les pays de l'OCI est passé de 77,5 millions en 2000 à 128,7 millions selon les données disponibles les plus récentes en 2014. Le nombre total d'enseignants qualifiés pour l'enseignement secondaire (figure 2.7, en haut) a également suivi une tendance similaire en passant de 3,0 millions à 6,3 millions durant la même période. Les chiffres de

Figure 2.7: Inscriptions totales et personnel enseignant au secondaire



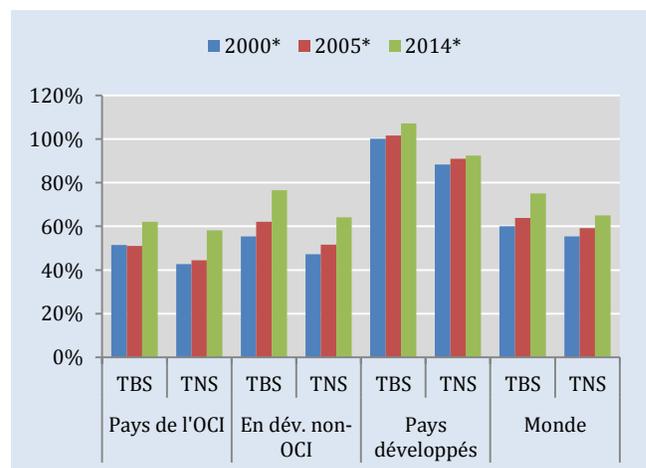
Source: SESRIC; UNESCO; Banque mondiale IDM et les statistiques de l'éducation de la Banque mondiale. * Ou dernière année disponible

l'effectif scolaire au secondaire révèlent également que l'effectif total d'élèves et du personnel enseignant du secondaire dans les pays de l'OCI a augmenté à un rythme légèrement plus élevé par rapport aux pays en développement non-OCI et le monde. En 2014, les pays de l'OCI ont représenté 22,7 % et 26,4 % du total de l'effectif scolaire du secondaire dans le monde et dans les pays en développement, respectivement. En ce qui est du nombre total d'enseignants du secondaire, les parts des pays membres de l'OCI dans le nombre total du personnel enseignant au secondaire dans les pays en développement et dans le monde a été de 19,6 % et 24,4 %, respectivement.

Comme pour les TBS au primaire, les TBS au secondaire ont également affiché une tendance à la hausse partout dans le monde - à l'exception des pays développés où les TBS moyens au secondaire ont été relativement plus stables (figure 2.8). Dans les pays de l'OCI, le TBS moyen au secondaire a augmenté de 51,4 % en 2000 à 62,1 % en 2014. Cependant, cette amélioration a été relativement plus importante dans d'autres groupes de pays. Selon les données les plus récentes disponibles en 2014, les pays en développement non membres de l'OCI ont enregistré un TBS moyen au secondaire de 76,5 %, contre 55,3 % seulement en 2000. Parallèlement aux développements dans les pays en développement, le TBS mondial moyen au secondaire a également suivi une tendance similaire et a augmenté de 60,1 % à 75,0 % au cours de la même période.

Malgré un TBS moyen au secondaire inférieur par rapport aux pays en développement non-OCI, le TNS moyen dans les pays de l'OCI, qui a été enregistré à 58,1 % en 2014, se compare favorablement au TNS moyen des pays en développement non-OCI (64,1 %). Pourtant, il reste beaucoup à faire pour améliorer les taux de participation à l'enseignement secondaire pour atteindre des niveaux où le système éducatif est juste et inclusif. Cependant, les pays développés où 92,4 % de la population d'âge à fréquenter l'école secondaire sont inscrits au secondaire, offrent un

Figure 2.8: Taux d'inscription au secondaire

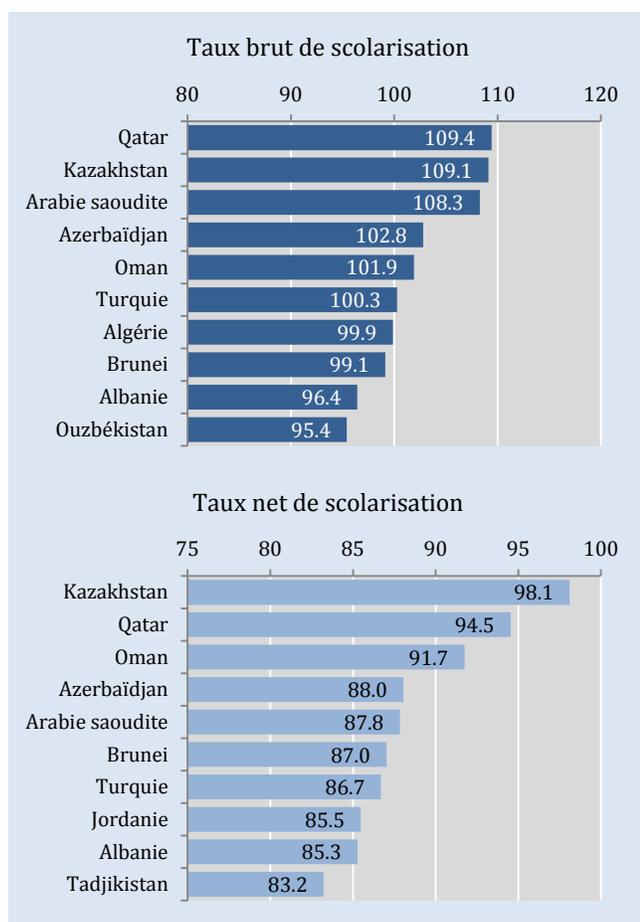


Source: SESRIC; UNESCO; Banque mondiale IDM et les statistiques de l'éducation de la banque. * Ou dernière année disponible

bon exemple. Enfin, l'écart entre le TBS et TNS au secondaire a été encore plus élevé dans les pays en développement, y compris les pays membres de l'OCI, mettant en premier plan les problèmes de portée et de qualité de l'enseignement secondaire qui se manifestent de nouveau par la prévalence des taux d'inscription d'élèves plus âgés que l'âge officiel et les taux de redoublement.

Au niveau de chaque pays, sur la base des données les plus récentes de 2014, le Qatar, le Kazakhstan, l'Arabie saoudite, l'Azerbaïdjan, Oman, et la Turquie ont enregistré les TBS de l'enseignement secondaire les plus élevés; tandis que le Kazakhstan, le Qatar, Oman, l'Azerbaïdjan, l'Arabie saoudite et Brunei ont été en tête du classement en termes des TNS au secondaire (figure 2.9). Au Kazakhstan et

Figure 2.9: Pays de l'OCI avec les taux de scolarisation au secondaire les plus élevés (2015)



Source: SESRIC; UNESCO; Banque mondiale IDM et les statistiques de l'éducation de la banque.

au Qatar, par exemple, plus de 90 % des élèves d'âge à fréquenter l'école secondaire sont inscrits dans l'enseignement secondaire et les TNS de ces pays sont encore plus élevés que la moyenne des pays développés.

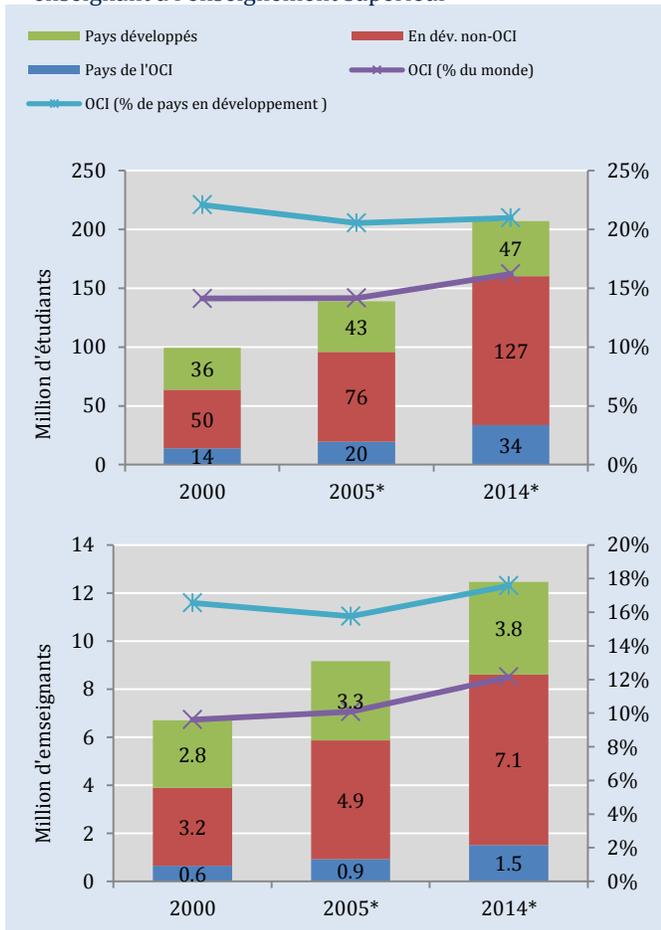
En revanche, au Niger, Tchad, Mozambique, Ouganda et en Mauritanie plus de 70 % des enfants d'âge à fréquenter le secondaire ne sont pas inscrits.

2.4 Enseignement supérieur

L'enseignement supérieur ou post-secondaire comprend des programmes avec un contenu éducatif plus avancé que ceux offerts aux niveaux 3 et 4 de la CITE. La première étape de l'enseignement supérieur (niveau 5 de la CITE) couvre les sous-niveaux 5A et 5B. Le premier est constitué de programmes théoriques destinés à munir les étudiants des qualifications suffisantes pour avoir accès à des programmes de recherche et à des métiers de hauts niveaux exigeant de hautes compétences. Pour le deuxième, les programmes offerts sont généralement plus pratique, technique et, parfois, plus centrée sur la profession. Le deuxième cycle de l'enseignement supérieur, le niveau CITE 6, comprend des programmes orientés vers l'obtention des qualifications de recherche avancée.

La figure 2.10 montre l'effectif total d'étudiants inscrits et du personnel enseignant dans l'enseignement supérieur. L'effectif scolarisé au niveau de l'enseignement supérieur dans les pays de l'OCI a augmenté de plus de deux fois, passant de 14,0 millions à 33,6 millions entre 2000 et 2014, d'après les données les plus récentes disponibles dans chaque période. Comme plus de diplômés de l'enseignement supérieur signifie une main-d'œuvre hautement qualifiée, cette évolution est particulièrement prometteuse pour la communauté de l'OCI. En ce qui concerne l'effectif de personnel enseignant employé dans les établissements de l'enseignement supérieur des pays de l'OCI, de même, le chiffre a augmenté régulièrement au cours de la dernière décennie - pour atteindre 1,5 million en 2014. Si l'on compare les parts de l'OCI aux pays en développement non-OCI et du monde, on constate que les parts des pays membres de l'OCI

Figure 2.10: Inscriptions totales et personnel enseignant à l'enseignement supérieur



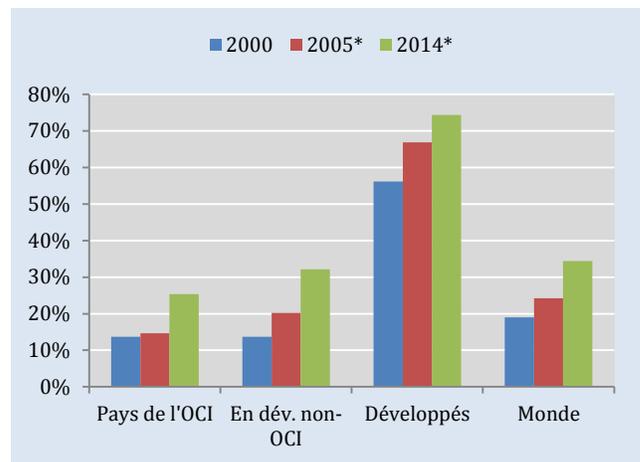
Source: SESRIC; UNESCO; Banque mondiale IDM et les statistiques de l'éducation de la banque. * Ou dernière année disponible

dans l'effectif total mondial des étudiants et du personnel enseignant de l'enseignement supérieur ont été en hausse. Les étudiants de l'enseignement supérieur dans les pays membres représentaient 16,2 % du total des étudiants de l'enseignement supérieur dans le monde en 2014, contre 14,1 % en 2000. De même, la part des pays membres au total du personnel de l'enseignement supérieur dans le monde a également augmenté, passant de 9,6 % à 12,1 % au cours de la même période. En revanche, un bref examen de l'évolution des parts des pays membres dans le total des effectifs d'étudiants et du personnel enseignant de l'enseignement supérieur fournit une image plutôt mitigée. En 2014, les pays de l'OCI ont représenté 21,0 % (contre 22,1 % en 2000) et 17,6 % (contre 16,6 % en 2000) du total

des effectifs d'étudiants et du personnel enseignant de l'enseignement supérieur, respectivement.

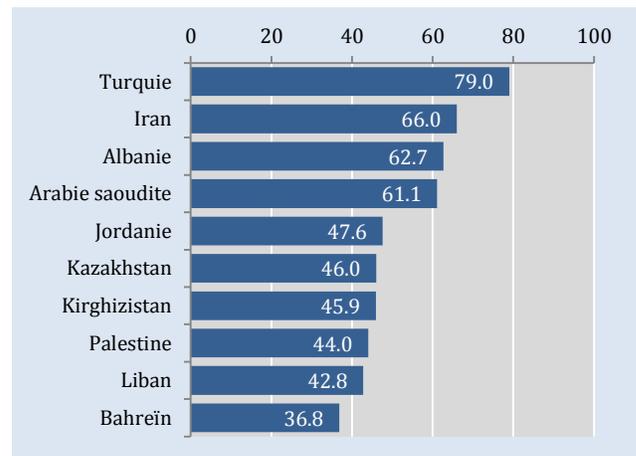
Dans le cas de l'enseignement supérieur, le TNS n'est pas pertinent au vu des difficultés dans la détermination d'un groupe d'âge approprié en raison des grandes variations dans la durée des programmes à ce niveau d'éducation (UNESCO, 2009). En termes du TBS pour l'enseignement supérieur, les pays de l'OCI, avec un taux moyen de scolarisation de 25,4 % en 2014, sont à la traîne par

Figure 2.11: Taux de scolarisation de l'enseignement supérieur (TBS seulement)



Source: SESRIC; UNESCO; Banque mondiale IDM et les statistiques de l'éducation de la banque. * Ou dernière année disponible

Figure 2.12: Pays de l'OCI avec les taux de scolarisation les plus élevés de l'enseignement supérieur (% TBS seulement, 2013)



Source: SESRIC; UNESCO; Banque mondiale IDM et les statistiques de l'éducation de la Banque mondiale.

rapport aux pays en développement non-OCI (32,1 %) et aux pays développés (74,3 %). Au cours de la même année, le TBS moyen mondial était de 34,4 % (figure 2.11). Selon les données les plus récentes disponibles pour 2014, les pays membres de l'OCI, à savoir, la Turquie, l'Iran, l'Albanie et l'Arabie Saoudite ont tous enregistrés des TBS

inférieurs à 60,0 % (figure 2.12). Pourtant, dans certains pays membres, à savoir, le Niger, la Gambie, le Tchad, l'Ouganda, le Burkina Faso et Djibouti, les TBS pour l'enseignement supérieur sont même inférieurs à 5,0 %.

Encadré 2.1: Programme OCI-PFP de SESRIC

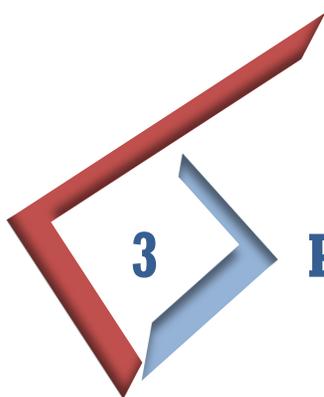


L'idée du **Programme de formation professionnelle pour les pays membres de l'Organisation de coopération islamique (OCI-VET)** a été mise en avant par SESRIC pour améliorer la qualité de l'enseignement professionnel et la formation dans les secteurs public et privé des pays membres. Il a été approuvé par COMCEC, le Comité permanent créé pour renforcer la coopération économique et commerciale intra-OCI, à sa 24^{ème} session du comité de l'OCI, qui a eu lieu à Istanbul les 20-24 octobre 2008. L'OCI-VET a été officiellement inauguré par S.E. Abdullah Gül, Président de la République de Turquie et Président du COMCEC, au Sommet Économique du COMCEC tenu à Istanbul, en Turquie le 9 novembre 2009 avec la participation des chefs d'État et des gouvernements des États membres de l'OCI.

Le programme vise à accroître l'accessibilité et améliorer la qualité des programmes de la formation professionnelle (VET) dans les pays membres, et offre aux organisations participantes une occasion pour établir des partenariats intra-OCI, échanger les meilleures pratiques, et accroître l'expertise de leur personnel en développant leurs aptitudes et compétences.

Actuellement, dans le cadre du Programme de l'OCI-VET, SESRIC a divers programmes de renforcement des capacités qui ont été élaborés dans le cadre d'une tentative de renforcer la capacité des institutions nationales compétentes dans les pays membres de l'OCI dans plusieurs domaines de manière à adapter les besoins aux capacités de ces institutions en mobilisant des experts qualifiés pour mener des programmes de formation à court terme. Ceux-ci comprennent le renforcement des capacités statistiques, le renforcement des capacités agricoles, le renforcement des capacités des systèmes commerciaux multilatéraux, le Programme ISMEK des maîtres formateurs, le Programme de stages internationaux, le Programme de renforcement des capacités de la Santé IbnSina, le renforcement des capacités des TIC, le renforcement des capacités de la santé et sécurité au travail, le Programme de lutte contre la pauvreté, le Programme de renforcement des capacités du tourisme de l'OCI ainsi que de nombreux autres programmes similaires.

Pour plus d'informations sur le Programme OCI-VET, veuillez consulter le lien suivant: <http://www.oicvet.org/>.



3

Progression et achèvement scolaires

Poursuivre les études, atteindre la dernière année d'études, et surtout réussir à décrocher un diplôme des établissements d'enseignement sont d'autres étapes importantes de la vie scolaire. À cet égard, la section précédente a examiné les taux de participation aux études en utilisant les taux de scolarisation. Pourtant, s'inscrire dans une école n'est qu'un premier pas de la vie de l'éducation. Par conséquent, cette section analyse la progression et l'achèvement scolaires en utilisant des indicateurs spécifiques sur les taux d'achèvement au primaire, les taux de redoublement au primaire et au secondaire, le taux de survie dans les écoles primaires, et le taux de transition du primaire au secondaire pour le groupe des pays de l'OCI, les pays en développement non membres de l'OCI, les pays développés et le monde.

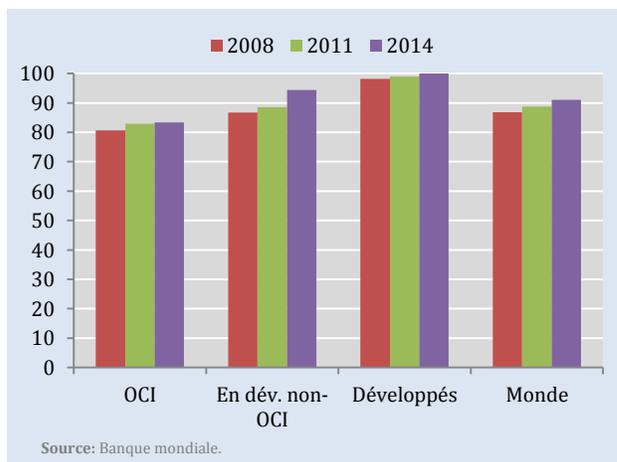
3.1 Taux d'achèvement

Le taux d'achèvement indique le nombre total d'étudiants qui achèvent (ou possèdent un diplôme de) la dernière année de l'enseignement primaire ou secondaire, indépendamment de l'âge, exprimé en pourcentage de la population de l'âge officiel de fin de scolarité.

La figure 3.1 présente les taux d'achèvement des différents groupes de pays au cours de la période 2008-2014. La moyenne mondiale du taux d'achèvement a augmenté au cours de la période considérée. Le taux mondial d'achèvement est enregistré à près de 91 % en 2014, ce qui était

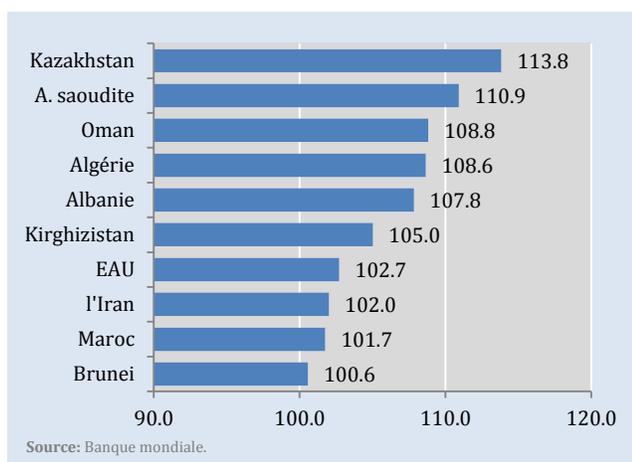
supérieur à sa moyenne en 2008 et 2011. En moyenne, au cours de la même période, les pays développés ont connu une augmentation de près de 5 points de pourcentage. La nouvelle technologie a, sans aucun doute, joué un rôle important qui non seulement a conduit à des taux plus élevés de diplômés mais a également entraîné une diminution de la rétention. Le groupe des pays en développement non-OCI a enregistré une augmentation remarquable passant de 86,7 % en 2008 à 94,4 % en 2014. De même, les pays membres de l'OCI, en moyenne, ont réussi à augmenter leurs taux d'achèvement de 80,8 % en 2008 à 83,4 % en 2014 (figure 3.1). Malgré l'amélioration observée dans le groupe de l'OCI, sa moyenne est toujours inférieure aux moyennes des pays en développement non-OCI, les pays développés et le monde en 2014.

Figure 3.1: Taux d'achèvement au primaire



Le taux d'achèvement est également connu comme le taux brut d'admission à la dernière année du primaire. Le rapport peut dépasser 100% en raison de la prévalence des élèves trop 'âgés' ou trop jeune qui s'inscrivent tardivement ou précocement ou ceux qui ont dû redoubler certaines classes. En 2014, seuls 14 pays de l'OCI, parmi ceux pour lesquels les données sont disponibles, ont enregistré des taux d'achèvement supérieurs à la moyenne mondiale de 91 %. En 2014, au niveau de chaque pays, le Kazakhstan est en tête du classement avec des taux d'achèvement de 113,8 % (figure 3.2).

Figure 3.2: Pays membres de l'OCI avec les taux d'achèvement les plus élevés, 2014



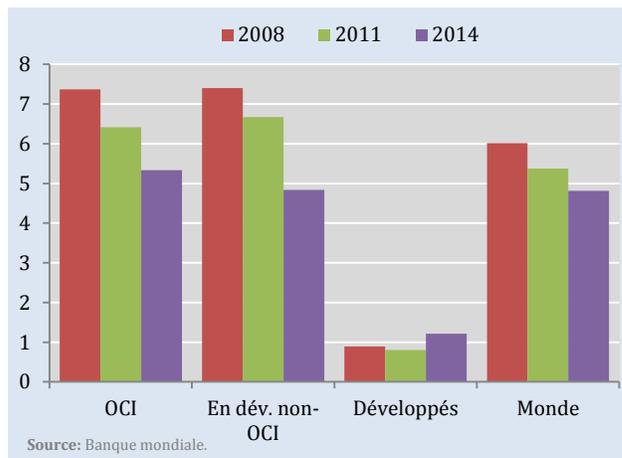
3.2 Taux de redoublement

Le taux de redoublement est la proportion d'élèves d'une cohorte inscrite dans un niveau donnée dans une année scolaire donnée et qui étudie dans la même classe dans l'année scolaire suivante. Il mesure le redoublement des élèves qui accomplissent une seconde année d'études dans le même niveau de classe, et son effet sur l'efficacité interne des systèmes éducatifs. En outre, c'est un indicateur clé dans l'analyse et l'estimation des flux d'étudiants d'un niveau à un autre dans un système éducatif.

3.2.1 Taux de redoublement du primaire

La figure 3.3 montre les taux de redoublement du primaire dans les différents groupes de pays entre 2008 et 2014. Le taux global de redoublement est passé de 6 % en 2008 à 4,8 % en 2014. Cependant,

Figure 3.3: Taux de redoublement du primaire (% des inscriptions totales)



dans le groupe des pays développés, le taux de redoublement du primaire est passé de 0,9 % en 2008 à 1,2 % en 2014. Le groupe de pays en développement non-OCI et le groupe de l'OCI ont tous deux réduit leurs taux de redoublement dans la période considérée. Le groupe de l'OCI a réussi à réduire le taux de 7,4 % en 2008 à 5,3 % en 2014, ce qui est légèrement supérieur à la moyenne mondiale de 4,8 % en 2014 (figure 3.3). Cette tendance à la baisse dans les pays en développement, y compris les membres de l'OCI, tout au long de la dernière décennie est principalement causée par l'amélioration du système éducatif, une meilleure qualité du personnel enseignant et le nombre croissant d'alternatives d'apprentissage à distance. Cependant, les chiffres indiquent que le groupe des

Figure 3.4: Les Pays de l'OCI avec les taux de redoublement les plus faibles au primaire (% des inscriptions totales)

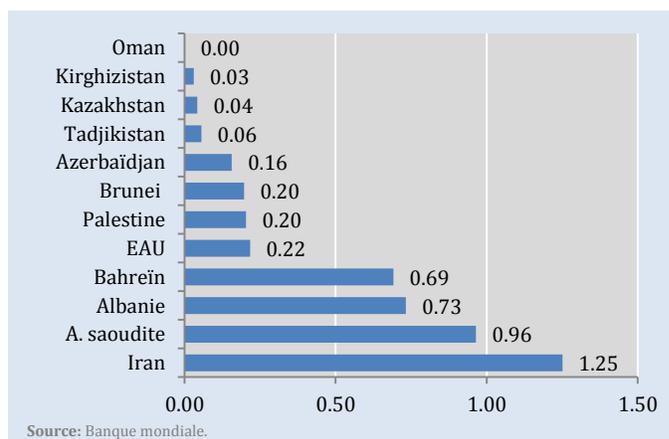
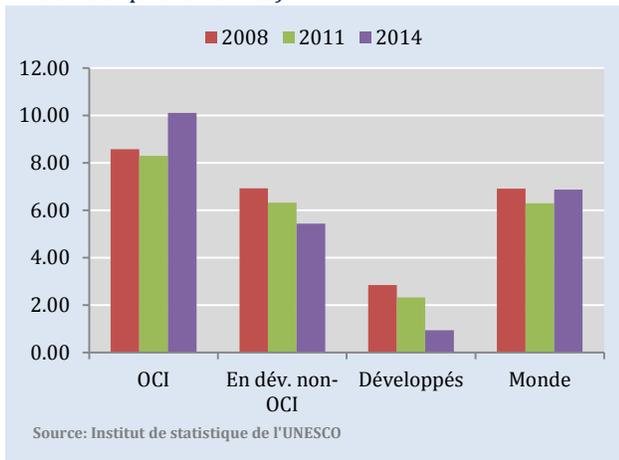


Figure 3.5: Taux de redoublement au secondaire (% des inscriptions totales)



pays de l'OCI doit faire davantage de progrès en vue de réduire les taux de redoublement et les ramener au niveau des pays développés.

Au niveau de chaque pays, 19 pays membres de l'OCI ont atteint des taux de redoublement du primaire inférieurs à la moyenne mondiale de 4,8 % en 2014. Oman était en tête du classement avec un taux de redoublement du primaire zéro (figure 3.4), suivi par le Kirghizistan (0,03 %), le Kazakhstan (0,04 %) et le Tadjikistan (0,06 %).

3.2.2 Taux de redoublement du secondaire

La figure 3.5 montre les taux de redoublement du secondaire dans les différents groupes de pays entre 2008 et 2014. Une tendance croissante a été observée dans les taux de redoublement du secondaire dans les pays de l'OCI qui sont passés de 8,6 % en 2008 à 10,1 % en 2014. Cependant, le groupe des pays en développement non-OCI a enregistré une augmentation remarquable passant de 6,9 % en 2008 à 5,4 % en 2014. De même, les taux de redoublement dans les pays en développement ont baissé passant de 2,8 % en 2008 à 0,9 % en 2014. Le taux mondial de redoublement du secondaire a également enregistré une baisse passant de 6,90 % à 6,87 % au cours de la période considérée.

Au niveau de chaque pays, 15 pays membres de l'OCI ont atteint des taux de redoublement du secondaire inférieurs à la moyenne mondiale de 6,87 % en 2014. Parmi les pays de l'OCI, le

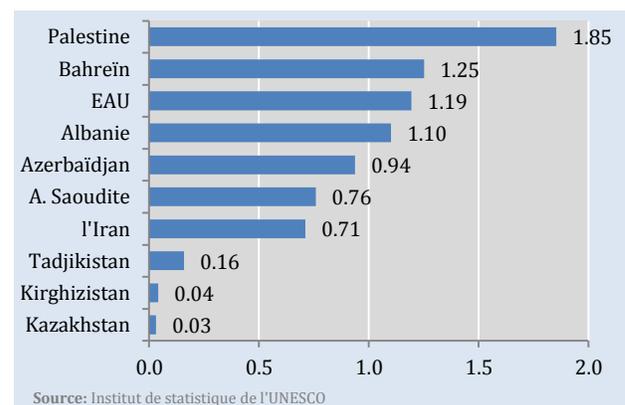
Kazakhstan était en tête du classement avec un taux de redoublement du primaire réduit à zéro (figure 3.6), suivi par le Kirghizistan (0,04 %), le Tadjikistan (0,16 %) et l'Iran (0,71 %).

3.3 Taux de survie

La part des nouveaux inscrits au primaire qui atteignent éventuellement la dernière année du primaire est connue sous le nom de taux de survie. La figure 3.7 montre les taux de survie dans différents groupes de pays entre 2008 et 2013. Le taux global de survie a légèrement baissé de 83,5 % à 83,5 % en 2013 tandis que dans le groupe des pays développés, le taux a légèrement augmenté passant 96,9 % à 97,1 % au cours de la même période. Les pays en développement non-OCI, en moyenne, ont également connu une hausse passant de 79,9 % à 83,8 % au cours de la période considérée, ce qui est proche de la moyenne mondiale de 83,1 % en 2013. Cependant, dans le groupe des pays de l'OCI, en moyenne, le taux de survie est passé de 79,9 % à 79,0 % au cours de la même période, ce qui reflète des problèmes associés à l'engagement des élèves et leurs familles à propos de la formation continue (figure 3.7).

Au niveau de chaque pays, les pays membres de l'OCI ont présenté de fortes variations sur une large échelle. D'une part, des pays comme le Kazakhstan, le Kirghizistan, l'Albanie et le Tadjikistan ont affiché les taux de survie supérieurs à 98 %. D'autre part, le

Figure 3.6: Pays de l'OCI avec les taux de redoublement les plus faibles au secondaire (% des inscriptions totales)



Mozambique par exemple est l'un des pays membres où environ un tiers des étudiants seulement pourrait atteindre la dernière année de l'école primaire (figure 3.7)

Au niveau de chaque pays, les pays membres de l'OCI ont présenté de fortes variations sur une large échelle. D'une part, des pays comme le Kazakhstan, le Kirghizistan, l'Albanie et le Tadjikistan ont affiché les taux de survie supérieurs à 98 %. D'autre part, le Mozambique par exemple est l'un des pays membres où environ un tiers des étudiants seulement pourrait atteindre la dernière année de l'école primaire (figure 3.8).

Figure 3.7: Taux de survie jusqu'au dernier niveau du primaire

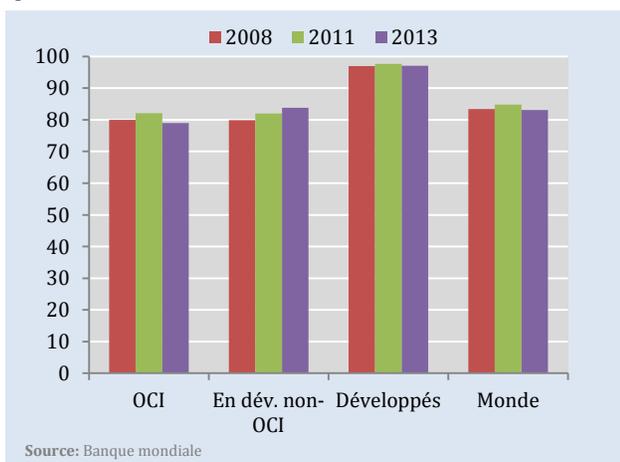
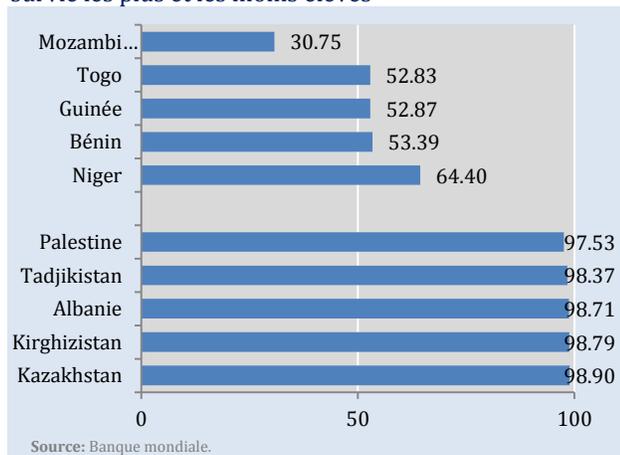


Figure 3.8: Les pays de l'OCI enregistrant les taux de survie les plus et les moins élevés

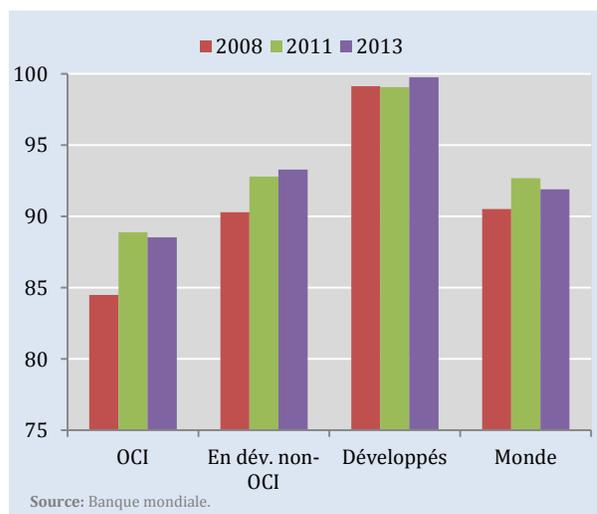


3.4 Taux de transition

Le taux de transition est le nombre des nouveaux inscrits en première année d'enseignement secondaire dans une année donnée, exprimé en pourcentage du nombre d'élèves inscrits à la dernière année d'enseignement primaire de l'année précédente.

La figure 3.9 montre les taux de transition dans les différents groupes de pays entre 2008 et 2013. Le taux mondial de transition est passé de 90,5 % en 2008 à 91,9 % en 2013. De même, ce taux est passé de 99,1 % en 2008 à 99,8 % en 2013 dans les pays développés. Les pays membres de l'OCI, en moyenne, ont également réussi à augmenter leur moyenne de transition de 84,5 % en 2008 à 88,5 % en 2013. Cependant, la moyenne de l'OCI accuse toujours du retard par rapport à la moyenne mondiale de 91,9%. Le taux de survie dans les pays en développement non-OCI est également passé de 90,3 % à 93,3 % au cours de la période considérée (figure 3.9).

Figure 3.9: Taux de transition du primaire au secondaire



Encadré 3.1: Les facteurs qui contribuent à l'échec scolaire: Le cas du Qatar

L'échec scolaire et la rétention au niveau des classes sont des questions sociales complexes et multidimensionnelles reflétant un éventail de facteurs interdépendants personnels, sociaux, économiques, éducatifs et familiaux. Les décideurs, tant au niveau national qu'au niveau international tentent récemment à trouver des approches globales qui mettent l'accent sur les causes profondes de l'échec scolaire afin qu'ils puissent le réduire d'une manière durable.

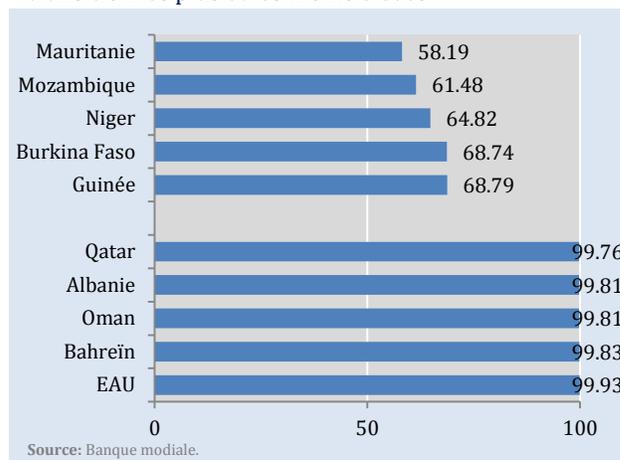
Une étude menée par Kamal et Bener (2009) examine les facteurs qui contribuent à l'échec scolaire parmi 699 étudiants dans l'État du Qatar. Les résultats de cette étude montrent que la majorité de la population de l'étude avait plus d'un facteur contribuant à leur échec. À cet égard, les troubles émotionnels se sont manifestés dans de nombreux cas présentés sous forme d'anxiété et peur de l'examen et ont été décrits comme causes de l'échec scolaire. Environ 38,2 % de la population étudiée déteste leurs écoles et 33,3 % des élèves s'absentent souvent de l'école. Ces pourcentages pouvaient être comparés entre les deux sexes.

Les maladies chroniques représentent également un facteur conduisant à l'échec scolaire en augmentant l'absentéisme scolaire durant les périodes de dégradation de la situation sanitaire des étudiants malades. D'autres conditions, telles que les troubles du sommeil, le manque d'une bonne nutrition sont d'autres facteurs ayant une forte corrélation avec le rendement scolaire et le redoublement. De plus, la durée que les étudiants passent à regarder la télévision, jouer à des jeux vidéo et surfer sur Internet est inversement associée à la performance scolaire; presque 43,8 % des élèves qui n'ont pas réussi une année avait passé la majeure partie de leur temps dans de telles activités.

Il est évident que beaucoup de conditions et de facteurs sont à l'origine de ce phénomène, avec de graves implications sur le développement culturel et le bien-être socio-économique. Il est donc nécessaire d'identifier des moyens alternatifs de prestation éducative pour compenser les contingences qui influencent l'éducation et établir des stratégies fondées sur les bonnes pratiques pour enrichir un aspect essentiel du capital stratégique social et humain.

Source: Kamal & Bener (2009).

Figure 3.10: Les pays de l'OCI enregistrant les taux de transition les plus et les moins élevés



La figure 3.10 présente les premiers et derniers pays de l'OCI en termes de taux de transition en 2013. Comme indiqué dans la figure, les Émirats arabes unis ont enregistré le taux le plus élevé de transition (99,9 %) en 2013, suivies par le Bahreïn (99,83 %), Oman (99,81 %), l'Albanie (99,81 %) et le Qatar (99,76 %). Il ressort de cette figure que les pays membres de l'OCI ont affiché de grandes variations avec des pays ayant enregistré des taux de transition très faibles tels que la Mauritanie (58,2 %), le Mozambique (61,5 %) et le Niger (64,8 %).

Encadré 3.2: Politiques de progression et achèvement dans l'éducation: Le cas de la Turquie

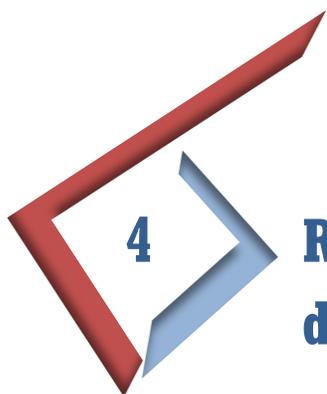
Le système éducatif en Turquie a dernièrement subi de nombreux changements et transformations. Avec les réformes éducationnelles actuelles, la Turquie est devenue l'un des principaux pays à initier des politiques innovantes et globales sur la progression et l'achèvement scolaires. A cet égard, le ministère de l'Éducation turc a lancé l'initiative ECEC pour augmenter la participation: une 'École Itinérante' destinée aux enfants de 36-66 mois des familles à faible revenu et le Programme d'été destiné aux enfants de 60-66 mois.

Pour favoriser la coopération avec les parents, le Projet du développement de la jeunesse et de l'éducation et le Projet pilote du programme de l'éducation pré-primaire des parents/enfants (1999-2012) ont été initiés. Une réforme structurelle (2012) a augmenté la durée de scolarité obligatoire de 8 à 12 ans et a redéfini le système en 3 niveaux (primaire, secondaire du premier et second cycle) chacun de 4 ans. Cela implique plus de financement et une restructuration du personnel et des établissements scolaires afin de fournir des établissements séparés pour le premier et le deuxième cycle du secondaire.

Parmi les plusieurs initiatives visant à augmenter la participation dans l'éducation: le Programme de formation transitoire et complémentaire pour les enfants non scolarisés de 10-14 ans; le Programme «éducation et transport» pour les étudiants qui trouvent des difficultés à se rendre à l'école; et le Système de registre de population basé sur les adresses, qui, parmi d'autres objectifs, permet aux autorités d'identifier les enfants non-scolarisés.

De plus, le Projet d'augmentation des taux inscriptions des filles (ISEG, 2011-13) a été un projet pilote dans 16 provinces ayant les taux d'inscription les plus faibles. Ce projet vise à augmenter la participation à l'enseignement primaire et secondaire et améliorer le degré de sensibilisation des familles à l'importance de l'éducation. Ce projet est également lié à la participation au marché du travail dans le cadre du Plan directeur de mise en œuvre (2001-2005), qui comprend le Projet de Fréquentation des écoles par les filles et la Campagne «envoyer les filles aux écoles maintenant». Le Projet «enseignement spécial» (2004), le Projet international d'inspiration (2011-2013) et le Projet de renforcement de l'enseignement spécial (2011-2013) ont permis d'améliorer les résultats des étudiants défavorisés ou ayant des besoins spéciaux en Turquie.

Source: OECD (2013).



4 Ressources scolaires et conditions d'enseignement

Bien que les indicateurs de base sur l'éducation en termes de participation, progression et achèvement soient cruciaux pour la compréhension de la situation globale du système éducatif, ils ne cernent pas les questions des ressources disponibles et de la qualité. À cet égard, cette section se concentre sur les indicateurs liés aux ressources allouées à l'éducation. Celles-ci comprennent les dépenses du gouvernement pour l'éducation et le ratio étudiants-enseignant (dans les établissements scolaires primaires, secondaires et tertiaires). Elle évalue également la disponibilité des enseignants par élève ainsi que la mobilité internationale des étudiants dans les pays de l'OCI.

4.1 Dépenses publiques pour l'éducation

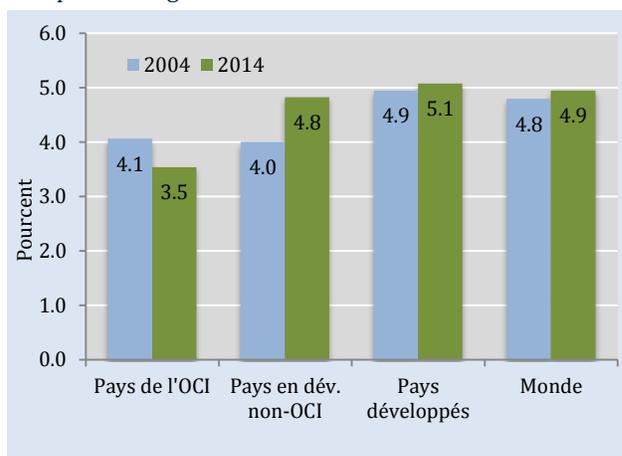
Les constatations émanant des récentes études sur l'importance de l'éducation pour le développement économique inclusif et la nécessité d'une intervention publique en matière d'éducation ont des répercussions importantes relatives à la fourniture et le financement de l'éducation par les gouvernements. À cet égard, cette section analyse les niveaux de dépenses du gouvernement en matière d'éducation dans le groupe des pays de l'OCI en comparaison avec leurs homologues dans d'autres groupes en utilisant les dernières données disponibles.³

³ Les données utilisées pour la construction du tableau de résultats de cette section sont pour l'année 2014, ou la dernière

4.1.1 Part de l'éducation dans les dépenses publiques en PIB

Dans la plupart des pays, les gouvernements sont les principales sources de financement de l'éducation. Évidemment, Les pays qui donnent une grande importance au développement du capital humain investissent plus de leurs ressources financières sur l'éducation. Vu les différentes tailles des économies, comparer les parts des ressources financières totales

Figure 4.1: Dépenses publiques pour l'éducation en pourcentage du PIB *



Source: Banque mondiale, Base de données des IDM.

* 2004 est la dernière année disponible entre 2000 et 2004 et 2014 est la dernière année disponible entre 2010 et 2014.

année disponible, sauf indication contraire. Les figures qui comparent les performances de dix ans utilisent des données pour la dernière année disponible entre 2000 et 2004 comme année indicative et les données pour la dernière année disponible entre 2010 et 2014 pour l'année indicative de 2014.

consacrées à l'éducation peut induire en erreur. L'approche plus classique de traiter les différentes tailles des économies parmi les pays est d'évaluer la part des dépenses publiques qu'une économie affecte à l'éducation en PIB total.

Comme l'indique la figure 4.1, les gouvernements à travers le monde ont dépensé en moyenne, 4,8 % du PIB en éducation en 2004, tandis que cette valeur a légèrement augmenté de 0,1 point de pourcentage dans dix ans pour atteindre 4,9 % en 2014. Les pays développés ayant bien entendu consacré plus de ressources financières que les pays en développement. Les dépenses publiques pour l'éducation ont représenté 4,9 % du PIB dans les pays développés en 2004, cette valeur a augmenté davantage pour atteindre 5,1 % en 2014. Toutefois, les gouvernements des pays en développement non-OCI n'ont pu dépenser que 4,0 % seulement de leur PIB pour l'éducation en 2004 et ce taux a augmenté de 0,8 point de pourcentage en dix ans pour atteindre 4,8 % en 2011.

La situation dans les pays de l'OCI n'est pas à envisager avec optimisme car les dépenses publiques moyennes en éducation n'ont représenté que 4,1 % du PIB en 2004, ce qui certes, était plus élevée que la moyenne des pays en développement non membres de l'OCI, mais cette valeur a aussitôt baissé de 0,6 point de pourcentage, représentant 3,5 % seulement en 2014. En plus d'une décennie, les écarts dans les dépenses en éducation se sont élargies de 1,3 point en

faveur des pays en développement non-OCI, ce qui a reflété le manque d'investissement dans le secteur de l'éducation dans les pays de l'OCI (figure 4.1).

Au niveau de chaque pays, les dépenses publiques en éducation ont représenté 6,8 % du PIB en Kirghizistan et au Niger, qui ont affichés les taux les plus élevés parmi les pays de l'OCI selon les dernières données disponibles entre 2010 et 2014. De même, le Mozambique (6,7 %), la Malaisie (6,3 %), la Tunisie (6,2 %), le Sénégal (5,6 %), les Maldives (5,2 %), les Comores (4,9 %), le Togo (4,8 %) et le Bénin (4,8 %) ont représenté les dix premiers pays de l'OCI en termes de dépenses publiques pour l'éducation en pourcentage du PIB (figure 4.2). Il faut toutefois souligner que six de ces pays sont parmi les pays les moins avancés (PMA) selon la classification des Nations Unies.

4.1.2 Part de l'éducation dans les dépenses publiques totales

La part de l'éducation dans les dépenses publiques totales est l'un des principaux indicateurs qui mesurent l'importance relative donnée au secteur de l'éducation de la part du gouvernement. Plus la part de l'éducation dans les dépenses publiques totales est élevée, plus le gouvernement soutient le secteur éducatif.

La part de l'éducation dans les dépenses publiques totales dans les pays de l'OCI a été plus élevée que celle des pays développés et en développement non membres de l'OCI dans la période considérée. (figure 4.3). Cela peut être expliqué par le fait que les gouvernements des pays de l'OCI en moyenne, ont consacré davantage de dépenses dans l'éducation que les moyennes des pays développés et du monde. Dans les pays membres de l'OCI, les dépenses des gouvernements en éducation ont représenté 15,8 % de leurs dépenses totales en 2004. Ce ratio était de 12,9 % dans les pays développés et de 13,7 % dans les pays en développement non-OCI, la moyenne mondiale étant de 13,2 %. En 2014, Ce chiffre est passé à 16,5 % pour les pays de l'OCI et à 14,8 % pour les pays en développement non-OCI, alors qu'il a baissé dans les pays développés (12,7 %) affichant une hausse générale de 13,2 points dans la moyenne mondiale.

Figure 4.2: Les dix premiers pays de l'OCI en termes de dépenses publiques pour l'éducation en pourcentage du PIB

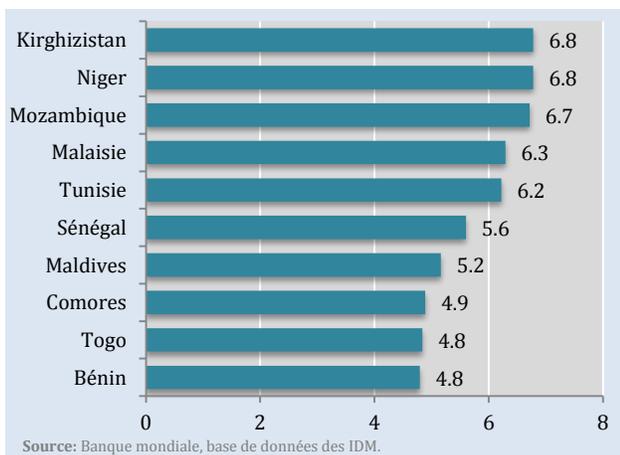
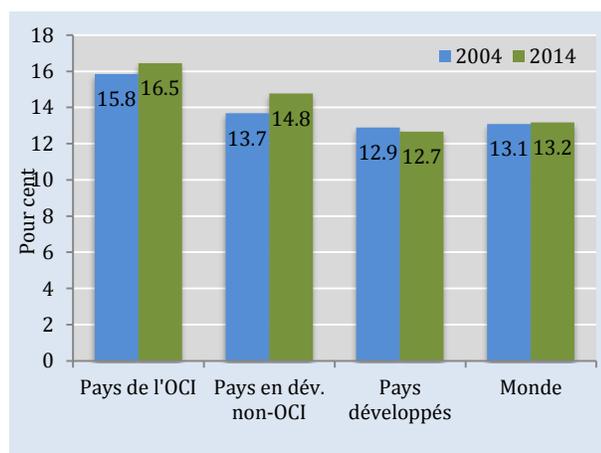


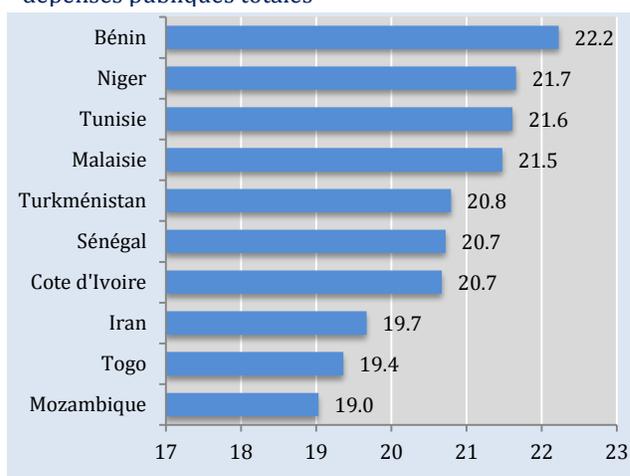
Figure 4.3: Dépenses publiques pour l'éducation en pourcentage des dépenses publiques totales


Source: Banque mondiale, Base de données des IDM.

Parmi les pays membres pour lesquels les données sont disponibles, le Bénin a eu le niveau le plus élevé de dépenses publiques pour l'éducation avec une part de 22,2 % des dépenses publiques totales. Suivi par le Niger (21,7 %), la Tunisie (21,6 %), la Malaisie (21,5 %), le Turkménistan (20,8 %), le Sénégal (20,7 %) et la Côte d'Ivoire (20,7 %), tous ayant affecté plus d'un cinquième de leurs dépenses publiques totales dans le secteur de l'éducation. De plus, L'Iran (19,7 %), le Togo (19,4 %) et le Mozambique (19 %) figurent également parmi les 10 premiers pays (figure 4.4

4.1.3 Dépenses des administrations publiques par étudiant

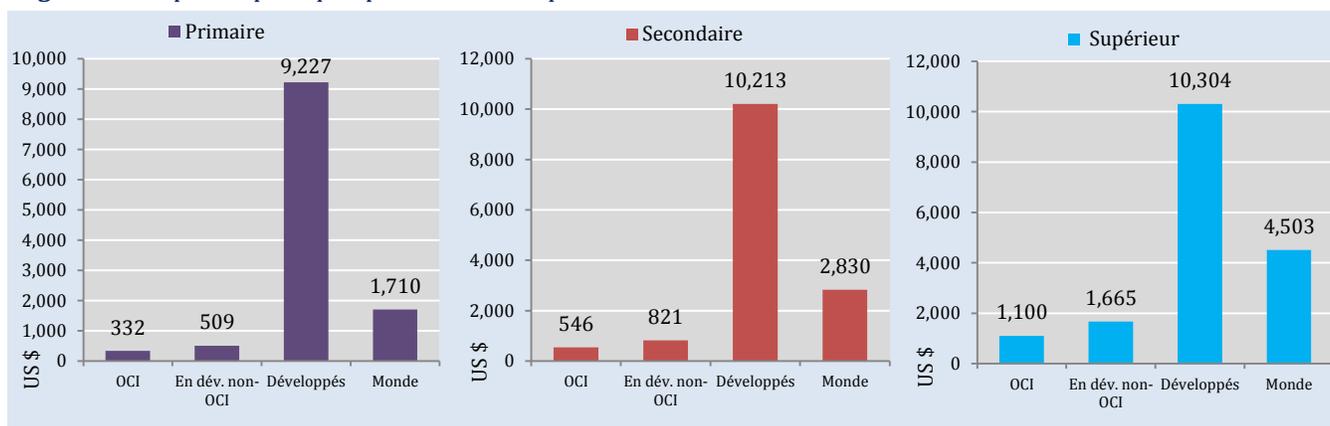
Outre les indicateurs de niveau macro susmentionnés qui comparent les dépenses

Figure 4.4: Premiers pays de l'OCI par dépenses publiques pour l'éducation comme pourcentage des dépenses publiques totales


Source: Banque mondiale, Base de données des IDM.

publiques en éducation par PIB ou par les dépenses publiques totales, la contribution financière des gouvernements dans l'éducation peut être évaluée au niveau micro en mesurant combien d'argent est dépensé par le gouvernement par étudiant. Contrairement aux autres approches, cette approche est directement axée sur le niveau des dépenses publiques en éducation indépendamment de la taille de l'économie ou les dépenses publiques totales.

Selon les dernières statistiques, les dépenses publiques en éducation par étudiant montrent de grandes disparités d'une région à l'autre (figure 4.5). S'agissant de l'enseignement primaire, tandis que les pays de l'OCI ont dépensé, en moyenne, 332 \$ US, les pays non-membres de l'OCI ont consacré plus de 500 \$ US et les pays développés ont dépensé plus de

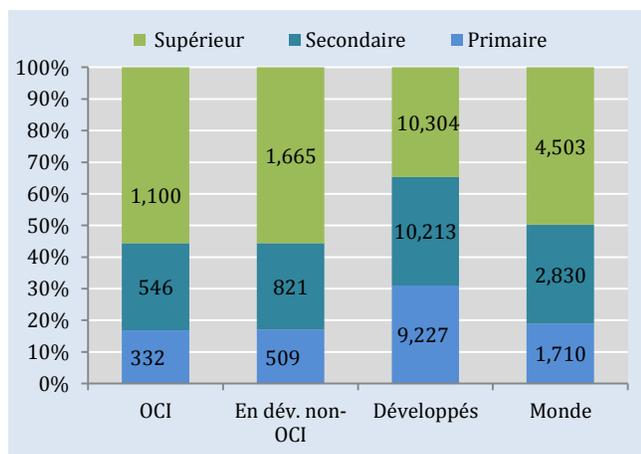
Figure 4.5: Dépenses publiques pour l'éducation par étudiant


Source: Banque mondiale, Base de données des IDM.

9200 \$ US. Par ailleurs, en ce qui concerne l'enseignement secondaire, les dépenses par élève ont été les plus faibles dans les pays de l'OCI avec seulement 546 \$ US. Dans l'enseignement supérieur, l'écart entre les pays de l'OCI et les pays développés se rétrécit légèrement. Les pays en développement non-OCI dépensent en moyenne environ 50 % de plus que les pays de l'OCI dans tous les niveaux d'enseignement. D'autre part, les pays développés dépensent presque 30 fois plus que les pays de l'OCI en primaire, 20 fois plus dans l'enseignement secondaire, et 10 fois plus dans l'enseignement supérieur. L'impact du manque d'investissement dans l'éducation s'est naturellement fait sentir dans le stock du capital humain et d'une main d'œuvre qualifiée de ces économies, avec des implications plus graves sur la croissance économique et le développement.

De plus, alors que les pays développés dépensent des montants pratiquement équivalents par étudiants dans tous les niveaux, les pays de l'OCI et les pays en développement non-OCI dépensent des montants plus élevés dans l'enseignement supérieur et plus bas pour les élèves du primaire (figure 4.6). Parmi les pays de l'OCI pour lesquels les données sont disponibles, le Koweït est le pays où les dépenses publiques en éducation par étudiant ont été les plus élevées au primaire (6723 \$ US), suivi des Émirats arabes unis (4339 \$ US) et Oman (3265 \$ US). Dans

Figure 4.6: Distribution des dépenses publiques pour l'éducation par étudiant

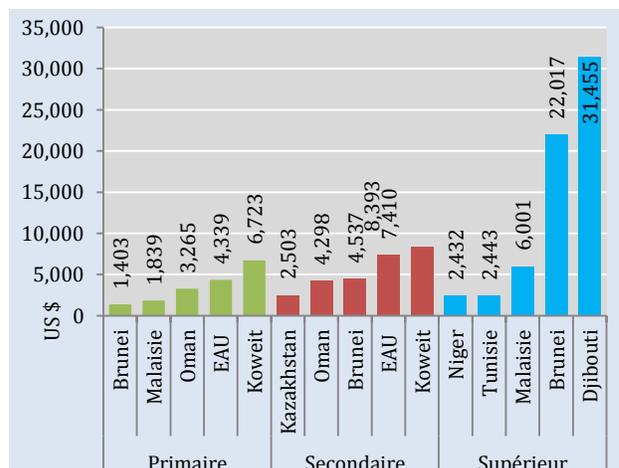


Source: SESRIC Calculs effectués par le personnel de SESRIC, Banque mondiale, Base de données des IDM.

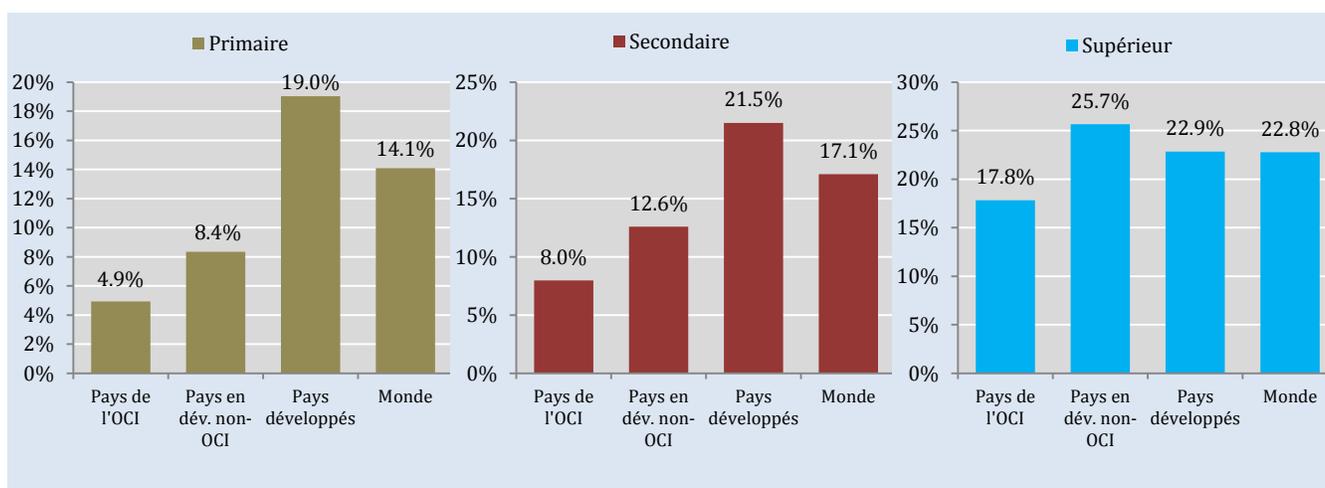
l'enseignement secondaire, les premiers pays sont le Koweït (8393 \$ US), les Émirats arabes unis (7410 \$ US) et Brunei Darussalam (4537 \$ US), tandis que pour l'enseignement supérieur, le Djibouti vient en tête avec 31 455 \$ US, suivi par Brunei Darussalam (22 017 \$ US) et la Malaisie (6001 \$ US) (figure 4.6). Le chiffre élevé en Djibouti est attribuable au nombre très faible des étudiants inscrits dans les établissements de l'enseignement supérieur, qui a été moins de 5000 en 2011.

Analyser les dépenses publiques en éducation par étudiant en termes absolus peut induire en erreur si on compare des pays ayant des niveaux de revenus nominaux et réels très différents. Afin d'éliminer ce problème et assurer une plus grande comparabilité entre les pays, la valeur absolue des dépenses publiques consacrées à l'éducation par élève, exprimée en pourcentage du PIB par habitant sera utilisée, de sorte qu'il devient plus raisonnable de faire une comparaison entre les pays dont les dépenses publiques sont mesurées par rapport au niveau de revenu des pays. Comme le montre la figure 4.8, d'importantes disparités subsistent entre les pays de l'OCI et d'autres groupes de pays au niveau de l'enseignement primaire et secondaire, mais l'écart semble être plus faible au niveau de l'enseignement supérieur. Les pays de l'OCI dépensent en moyenne, à tous les niveaux de l'éducation, la part la plus faible du PIB par habitant pour l'éducation. Chose frappante: les pays en

Figure 4.7: Premiers pays de l'OCI en termes de dépenses publiques en éducation par étudiant (\$ US)



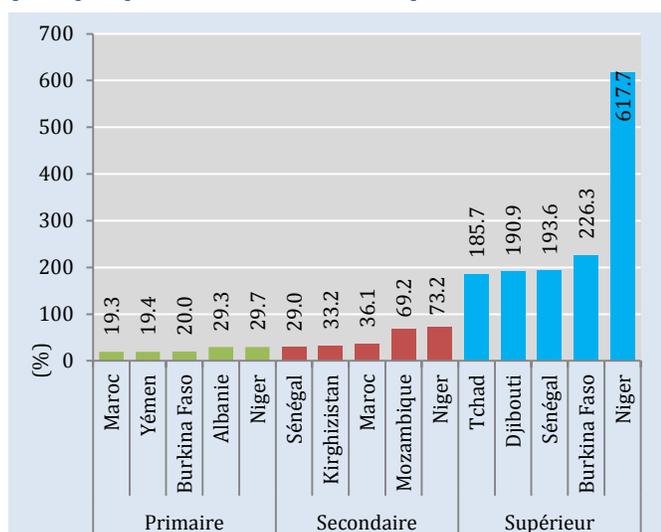
Source: Banque mondiale, base de données des IDM et de l'OCDE.

Figure 4.8: Dépenses publiques par étudiants en % du PIB par habitant

Source: Banque mondiale, Base de données des IDM

développement non-OCI dépensent une part encore plus importante de leur revenu pour l'éducation au niveau supérieur.

Au niveau de chaque pays, la figure 4.9 montre les cinq pays qui consacrent la plus grande part de leur revenu par habitant à différents niveaux d'enseignement. Encore une fois, on constate de grandes différences dans la proportion des dépenses au niveau des différents niveaux scolaires dans les pays de l'OCI, les grandes parts de revenus ayant été dépensées pour les niveaux les plus élevés de

Figure 4.9: Premiers pays de l'OCI en termes de dépenses publiques par étudiants en % du PIB par habitant

Source: Banque mondiale, Base de données WDI et de l'OCDE.

l'éducation. En raison de faibles niveaux de revenu, les pays à faible revenu ont tendance à consacrer une plus grande part des dépenses d'éducation par élève. Au niveau de l'enseignement supérieur, les dépenses moyennes par étudiant dépassent le revenu par habitant dans 12 des 36 pays membres de l'OCI pour lesquels les données sont disponibles.

4.2 Rapport étudiants/enseignant

Les rapports étudiants-enseignants donnent le nombre d'étudiants inscrits dans un établissement scolaire par le nombre d'enseignants travaillant dans cette institution. Un faible rapport étudiants-enseignant indique une éducation de qualité, tandis qu'un rapport étudiants-enseignant élevé révèle un sous financement proportionnel des systèmes et des établissements scolaires, un besoin de changement législatif ou plus d'investissement dans l'éducation. En outre, le sureffectif dans les salles de classe entraîne le surpeuplement des étudiants de différents groupes avec différentes capacités d'apprentissage et d'absorption d'information dans la même classe. Par conséquent, la classe doit donner plus de temps pour les étudiants moins qualifiés pour assimiler l'information, alors que ce temps pourrait être utilisé pour avancer plus dans le programme. On estime aussi qu'un rapport étudiants/enseignant faible est mieux pour apprendre aux étudiants des matières un peu compliquées comme les mathématiques, la chimie et la physique.

Il apparaît également que les étudiants qui fréquentent des établissements scolaires ayant des rapports étudiants/enseignant faibles et un personnel bien instruit et qualifié trouvent des emplois plus facilement et gagnent des salaires plus élevés après avoir terminé les études. À cet égard, il y a des pays qui adoptent une loi selon laquelle le rapport étudiants-enseignant maximum est fixé pour des niveaux spécifiques afin d'améliorer la qualité de l'apprentissage.

4.2.1 Enseignement élémentaire

Compte tenu des taux élevés de croissance de la population dans de nombreux pays de l'OCI, l'augmentation du nombre d'inscriptions dépasse le nombre d'enseignants. Par conséquent, les pays de

Figure 4.10: Rapports élèves-enseignant au primaire

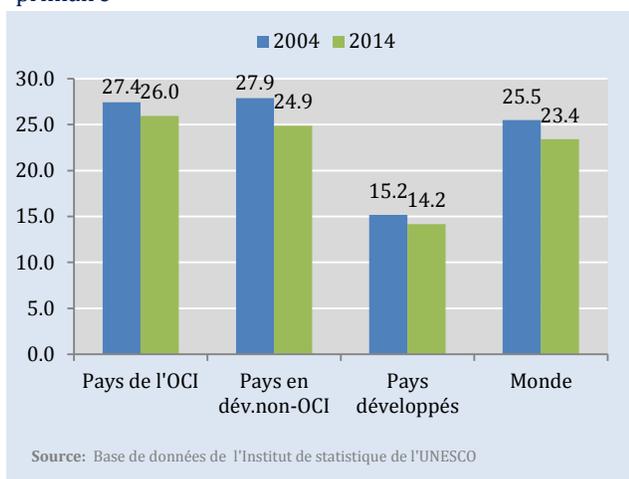
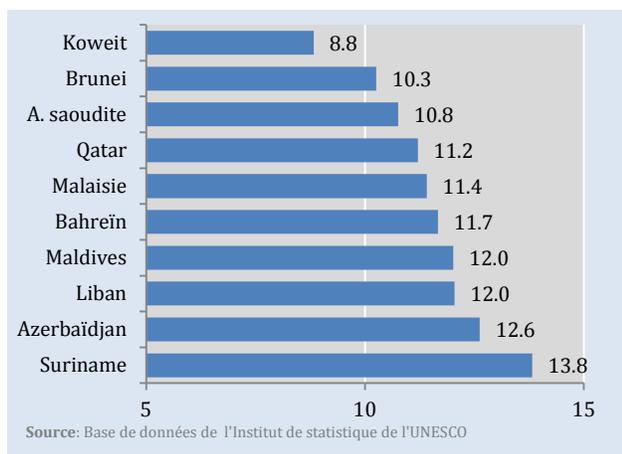


Figure 4.11 : Pays de l'OCI ayant les rapports élèves-enseignant les moins élevés au primaire

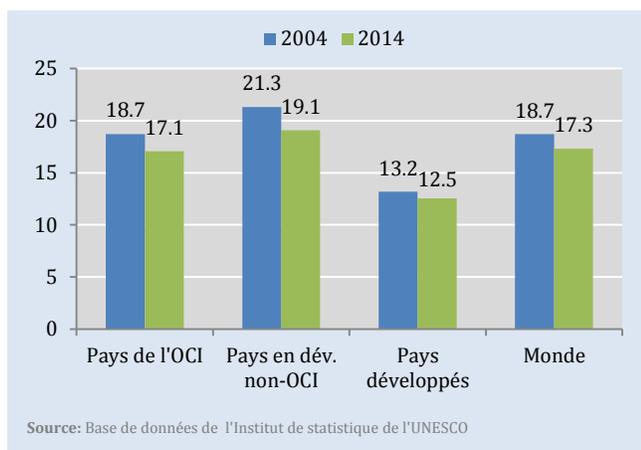
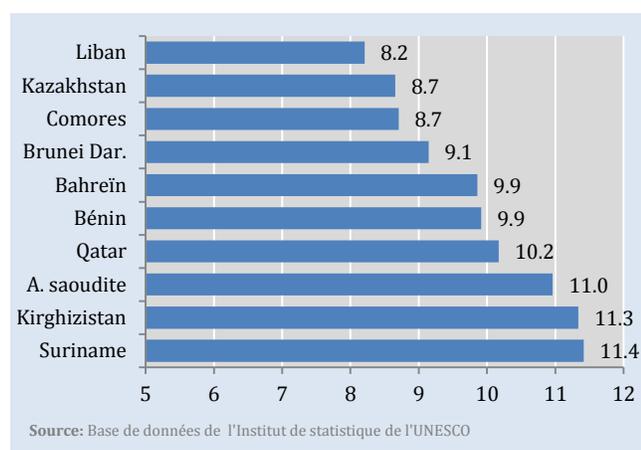


l'OCI, en moyenne, connaissent des rapports élèves-enseignant très élevés. En 2014, la moyenne de l'OCI a été de 26 alors que la moyenne du groupe des pays en développement non-OCI a été de 24,9. Dans la même année, la moyenne mondiale était de 23,4 élèves par enseignant, ce qui veut dire qu'elle a chuté puisqu'elle était de 25,5 en 2004. Au cours de la période considérée, il s'avère que l'amélioration la plus importante a eu lieu dans le groupe des pays en développement non membres de l'OCI, qui a maintenant le rapport élèves-enseignant le plus bas par rapport au groupe des pays de l'OCI. Cela implique que même si les pays membres de l'OCI réussissent à réduire le rapport élèves-enseignant dans les écoles primaires de 27,4 en 2004 à 26 en 2014, plus d'efforts s'imposent pour accélérer le processus et atteindre un rapport plus proche de la moyenne des pays développés (figure 4.10).

Au niveau de chaque pays, le Koweït (8,8), Brunei (10,3), l'Arabie saoudite (10,8), le Qatar (11,2) et la Malaisie (11,4) fournissent un bon nombre d'enseignants à leurs élèves dans les écoles primaires. Ces pays, ainsi que d'autres pays de l'OCI faisant partie des 10 premiers pays, connaissent des rapports élèves-enseignant inférieurs à la moyenne des pays développés (13,4)

4.2.2 Enseignement secondaire

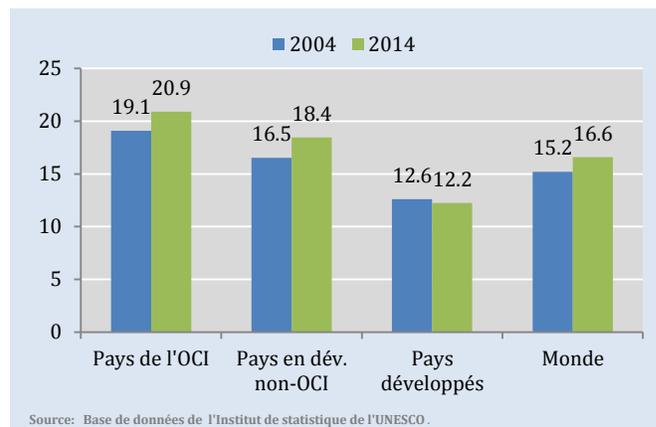
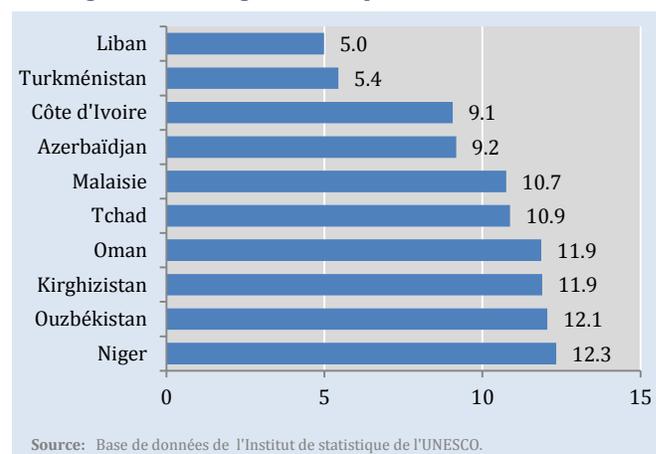
Le nombre moyen d'élèves du secondaire par enseignant a diminué partout dans le monde au cours de la période entre 2004 et 2014 (figure 4.12). La plus grande amélioration est observée dans le groupe des pays en développement non-OCI. Dans la même période, le groupe de l'OCI a réduit ce rapport de 18,7 à 17,1 et a continué d'avoir un rapport plus faible que le groupe des pays en développement non-OCI. En revanche, comme le rapport était déjà faible dans le groupe des pays développés, la réduction observée dans ce groupe était plutôt modeste. Par conséquent, en 2014, 17,1 élèves ont été confiés à un seul enseignant dans les pays membres de l'OCI alors que ce nombre était de 12,5 élèves seulement dans les pays développés, mais de 19,1 dans les pays en développement non-OCI.

Figure 4.12: Rapports étudiants-enseignant au secondaire**Figure 4.13:** Pays de l'OCI ayant les rapports étudiants-enseignant au secondaire

Comme le montre la figure 4,13, les dix premiers pays membres de l'OCI ont un rapport élèves-enseignant inférieur à la moyenne des pays développés. Le Liban (8.2), le Kazakhstan (8,7), les Comores (8,7), le Bahreïn (9.9) et Brunei (9,9) sont les pays de l'OCI avec les rapports élèves par enseignant inférieurs à 10 au niveau de l'enseignement secondaire. À l'autre extrémité du spectre, le Bangladesh, le Mozambique et le Soudan sont les pays ayant plus de 30 élèves par enseignant au secondaire.

4.2.3 Enseignement supérieur

Comme les rapports élèves-enseignant inférieurs peuvent généralement être interprétés comme un indice de qualité du système éducatif, il est frappant

Figure 4.14: Rapports étudiants-enseignant à l'enseignement supérieur**Figure 4.15:** Pays de l'OCI ayant les rapports étudiants-enseignant à l'enseignement supérieur

d'observer une tendance à la hausse de ces rapports dans les établissements de l'enseignement supérieur à l'échelle mondiale, à l'exception d'une légère baisse dans le groupe des pays développés. Bien que le nombre moyen d'élèves par enseignant n'a pas changé ou a affiché une tendance à la baisse pour les établissements primaires et secondaires, comme indiqué dans les figures 4.10 et 4.12, la moyenne mondiale du rapport élèves-enseignant a augmenté pour atteindre 16,6 en 2014 au niveau de l'enseignement supérieur (figure 4.14). L'augmentation de ces rapports signifie que le nombre des nouveaux enseignants qui rejoignent le secteur ne suffit pas par rapport aux taux croissants d'étudiants de l'enseignement supérieur et ne contribue pas à l'amélioration de la qualité de l'éducation qui consiste à diminuer le nombre moyen d'étudiants par enseignant.

Le ratio étudiants-enseignant dans le groupe de l'OCI est passé de 19,1 en 2004 à 20,9 en 2014. Les pays en développement non-OCI ont également connus une augmentation similaire de 18,4 en 2014. En conséquence, la moyenne mondiale est passée de 15,2 à 16,6 au cours de la même période. Dans l'ensemble, les pays de l'OCI ont continué d'avoir le rapport étudiants-enseignant le plus élevé au niveau tertiaire.

La performance générale moyenne des pays membres de l'OCI n'a pas été satisfaisante au cours de la période considérée. Cependant, en termes du rapport étudiants-enseignant, on observe de grandes disparités parmi les pays membres de l'OCI. D'une part, 9 pays membres avaient des rapports inférieurs à la moyenne des pays développés de 12,2 élèves par enseignant (figure 4.15). Le Liban (5), le Turkménistan (5,4), la Côte d'Ivoire (9,1), l'Azerbaïdjan (9,2) et la Malaisie (10,7) sont les pays membres de l'OCI qui ont les classes les moins nombreuses et surpeuplées au niveau de l'enseignement supérieur.

D'autre part, un professeur enseigne un nombre d'étudiants aussi élevé que 52,4 étudiants au niveau de l'enseignement supérieur au Mali, 46,4 étudiants au Soudan et 43 étudiants en Mauritanie. Même dans un pays relativement plus avancés comme la Turquie, le rapport était de 38,1, ce qui reflète un écart visible dans le nombre de professeurs au niveau de l'enseignement supérieur.

4.3 Mobilité internationale des étudiants

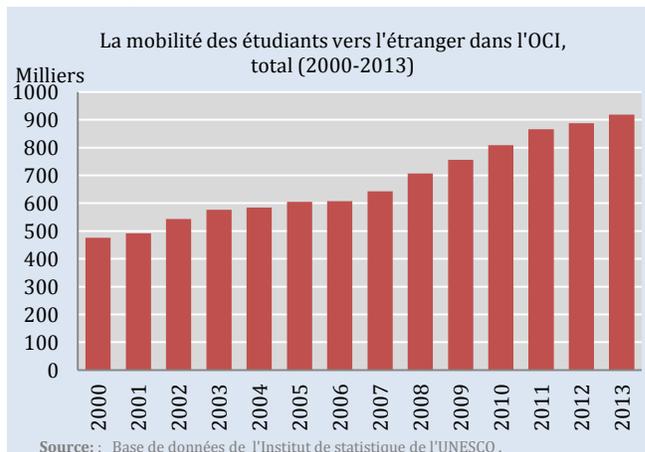
Le nombre d'étudiants poursuivant des études à l'étranger continue de déferler, non seulement en raison de la demande croissante en une éducation de qualité, mais aussi en raison de la concurrence croissante entre les établissements d'enseignement supérieur dans le monde entier pour attirer les plus brillants cerveaux. La reconnaissance internationale des qualifications et la disponibilité des bourses, reflétant la demande des deux parties, sont principalement ce qui a suscité la mobilité croissante des étudiants. En 2013, plus de 4 millions d'étudiants sont partis à l'étranger pour étudier,

contre 2 millions en 2000, selon la base de données de l'Institut Statistique de l'UNESCO (UIS)

La Chine, l'Inde et la Corée du Sud sont les pays où la mobilité internationale des étudiants est la plus élevée. Avec 712 mille étudiants, la Chine représente 20 % du total des étudiants en mobilité internationale, suivie par l'Inde avec 182 mille étudiants. Par ailleurs, trois pays de l'OCI, à savoir: l'Arabie saoudite, la Malaisie et le Nigeria sont parmi les premiers pays en termes des étudiants internationaux dans le pays d'accueil, avec un total cumulé de 182 mille étudiants.

La mobilité vers le pays d'accueil reflète le niveau du développement de l'éducation dans ce pays. Durant la période 2013-2014, cinq destinations ont accueilli environ 50 % du total des étudiants en mobilité internationale: les États Unis (21 %), le Royaume Uni (11 %) l'Australie (6,5 %), la France (5,7 %) et la Russie (5,2 %). Les ces cinq premiers ont également connu une baisse de la part des inscriptions internationales passant de 55 % en 2000 à 48 % en 2013. Dans les pays développés, l'enseignement supérieur est passé d'institution subventionnée par l'État à l'un des secteurs privés les plus rentables de l'économie. Les gens ont déjà compris que les dépenses consacrées à l'éducation sont un investissement à long terme entraînant une prospérité future. Les pays de l'OCI deviennent également des destinations populaires pour l'enseignement supérieur en vue des investissements et reformes importantes dans ce domaine, qui a

Figure 4.16: La mobilité des étudiants vers l'étranger dans l' OCI, total



entraîné une amélioration de la qualité de l'éducation et a créé des opportunités tant pour les étudiants nationaux que les étudiants internationaux. La présente sous-section analysera les tendances de la mobilité des étudiants nationaux et internationaux dans les pays de l'OCI.

4.3.1 La mobilité vers l'étranger

La mobilité vers l'étranger est la part des étudiants qui font des études à l'étranger pour le nombre total des inscriptions dans le pays. Comme représenté dans la figure 4.16, le nombre des étudiants qui partent des pays de l'OCI vers l'étranger pour poursuivre leurs études supérieures continue d'augmenter pour la période 2000-2013. Durant cette période, le nombre des étudiants suivant des études à l'étranger a presque doublé et a atteint plus de 920 000 en 2013. Les principales raisons des augmentations substantielles sont, entre autres, le nombre croissant des jeunes dans l'enseignement supérieur et la croissance économique des pays membres, ce qui a créé des opportunités pour les étudiants d'obtenir une éducation dans les établissements internationaux d'enseignement.

Malgré cette augmentation considérable dans le nombre total, la part des pays de l'OCI dans le total de la mobilité vers le pays d'accueil n'a pas augmenté au cours de la même période. En 2000, les pays de l'OCI ont représenté 26,2 % du total des étudiants en mobilité internationale, mais ce taux a légèrement régressé à 26 % en 2013 (figure 4.17). Par ailleurs, le groupe des pays en développement non-OCI, dopé par la Chine, a enregistré une augmentation remarquable passant de 34,4 % en 2000 à 47,3 % en 2013. La part des étudiants mobiles vers l'étranger qui sont d'origine des pays développés a considérablement diminuée passant de 39,4 % à 26,7 % dans cette période.

Au niveau de chaque pays, l'Arabie saoudite (73,5 mille), la Malaisie (56,3 mille), le Nigeria (52 mille), l'Iran (50 mille), le Kazakhstan (48,9 mille) sont les cinq premiers pays de l'OCI et représentent 30 % des étudiants internationaux dans la région de l'OCI (figure 4.21). Les principales destinations de la majorité des étudiants des pays de l'OCI sont les

pays qui ont des systèmes éducatifs développés, à savoir les États-Unis d'Amérique, le Royaume-Uni et d'autres pays européens, qui sont également les premières destinations dans le monde pour les étudiants internationaux inscrits à l'étranger.

La principale augmentation du nombre des étudiants inscrits à l'étranger dans la région de l'OCI dans la période 2000-2013 a été observée en Arabie saoudite avec une augmentation de 63 mille, suivie par le Nigeria (36 mille) et le Turkménistan (31 mille).

Figure 4.17: Part de l'OCI dans la mobilité des étudiants vers l'étranger

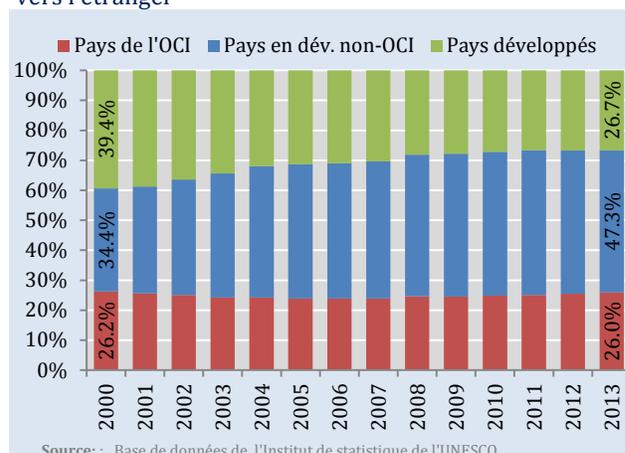
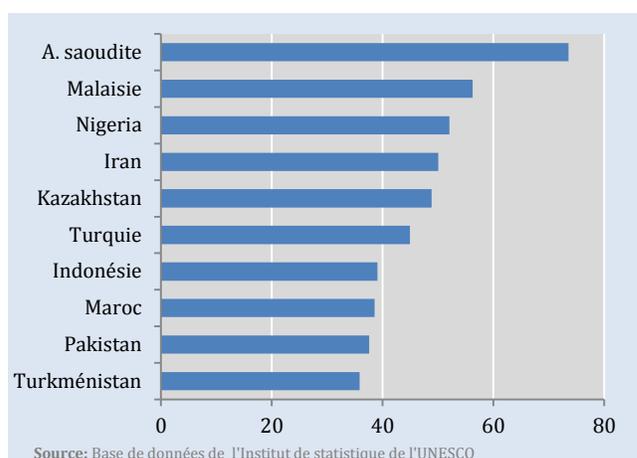


Figure 4.18: Les premiers pays de l'OCI par mobilité des étudiants nationaux inscrits à l'étranger (milliers)



4.3.2 La mobilité vers le pays d'accueil

La mobilité vers le pays d'accueil indique le nombre des étudiants venant d'autres pays pour étudier dans un pays donné. Les données sur la mobilité vers le pays d'accueil ne sont pas largement disponibles comme le sont les données sur la mobilité vers l'étranger. Il est donc impossible d'analyser les tendances de la mobilité vers le pays d'accueil.

Selon les dernières données disponibles, l'Arabie saoudite était la destination la plus attrayante pour les étudiants étrangers au sein de l'OCI, accueillant plus de 71 700 étudiants du monde entier (tableau 4.1). Elle a été suivie par les Émirats arabes unis

(641 mille), la Turquie (54,4 mille), l'Égypte (47.8 mille) et la Malaisie (38,6 mille). Parmi les principaux facteurs pour gagner en popularité en tant que destination de formation sont : les différentes réformes dans le système éducatif, d'importants investissements et une coopération bilatérale et multilatérale ainsi que d'autres mesures prises par les gouvernements.

Parmi les États arabes, l'Arabie saoudite, les Émirats arabes unis et l'Égypte font des efforts pour attirer les étudiants internationaux. La part des étudiants en mobilité suivant leurs études dans la région arabe a augmenté de 12 % à 26 % entre 1999 et 2012. Ces trois pays ont accueilli 4,5 % de la part mondiale des étudiants en mobilité internationale.

Encadré 4.1: Le Programme d'échanges éducatifs de l'OCI

L'excellence en matière des connaissances, de la recherche et de l'innovation est cruciale pour le monde musulman afin de récupérer sa place dans l'arène internationale. La Vision 1441H de l'OCI pour la science et la technologie et le Programme d'action décennal reconnaissent les défis politiques, développementaux, sociaux, culturels et éducatifs auxquels le monde musulman fait face et présentent les possibilités et moyens de les aborder de manière pragmatique et objective.

Le Secrétariat général de l'OCI a récemment lancé le « Programme d'échange éducatifs: solidarité entre le milieu universitaire dans le monde musulman ».

Le but de ce programme est d'enrichir l'expérience éducative tant pour les étudiants que pour les professeurs. En conséquence, le Secrétariat a particulièrement souligné la promotion de la coopération entre les pays de l'OCI dans ces domaines. Cette initiative a été soutenue avec enthousiasme par les États membres et les principales institutions académiques de la Turquie, la Malaisie, le Pakistan, l'Azerbaïdjan et beaucoup d'autres pays et institutions ont commencé à coopérer.

Le programme d'échange pédagogique OCI porte sur les études supérieures, les masters, les niveaux de recherche et comprend l'échange des étudiants, des membres du corps professoral et des chercheurs pour de courtes durées (6-10 semaines) entre les institutions intéressées de l'enseignement supérieur dans les États membres. Il comprend les éléments suivants: bourses d'études, échange de professeurs, enseignement à distance, projet de recherche et cours spécialisés. Un nombre considérable d'étudiants ont déjà bénéficié de bourses d'études offertes dans le cadre du programme et beaucoup plus de possibilités vont se réaliser bientôt.

Les États membres s'intéressent davantage au programme, mais pour plus de succès du programme d'échange éducatif, un plus grand soutien et une participation active de la part de ces pays sont requis. Par conséquent, les États membres devraient promouvoir et faire connaître à travers les moyens de possibilités de médias disponibles pour les étudiants et les professeurs dans le cadre du programme.

Voir la page officielle pour plus d'informations: <http://www.oic-oci.org/oicv2/subweb/eep/index.html>

Les Émirats arabes unis dépassent actuellement le Royaume-Uni en attirant des étudiants des États arabes et sont devenus la troisième destination la plus populaire (suivis par la France et les États-Unis) pour les étudiants de la région, marquant un environnement compétitif face aux destinations traditionnelles. La Turquie a également réussi à attirer plus d'étudiants étrangers, ce qui a augmenté le nombre total des étudiants vers le pays d'accueil de 12 700 en 2003 à 45 400 en 2013.

Le taux de mobilité vers le pays d'accueil (IMR) est le nombre d'étudiants étrangers poursuivant leurs études dans un pays donné, comme pourcentage du total des inscriptions à l'enseignement supérieur dans ce pays. Selon le tableau 4.1, les Émirats arabes unis et Qatar ont les taux les plus élevés avec 44,8 % et 39,9 % respectivement. Dans 8 des 36 pays de l'OCI pour lesquels les données sont disponibles, ce taux dépasse 5 %.

En général, les chiffres des étudiants mobiles vers le pays d'accueil et vers l'étranger croissent de façon spectaculaire dans le monde entier. En dépit des augmentations en nombres absolus, la part des pays de l'OCI dans le total des étudiants mobiles vers l'étranger n'a pas beaucoup changé.

Par ailleurs, quelques pays de l'OCI déploient beaucoup d'efforts pour attirer les étudiants étrangers, reflétant l'importance accordée au secteur de l'éducation dans ces pays. Des pôles régionaux comme la Malaisie, la Turquie et les Émirats arabes unis n'attirent toujours pas une part très large d'étudiants internationaux, mais deviennent des destinations que privilégient les étudiants de la région, et des facteurs tels que les vols à bas prix et la familiarité culturelle appuient de telles initiatives.

Tableau 4.1: Mobilité des étudiants internationaux vers le pays d'accueil dans les pays de l'OCI

Pays	Étudiants vers le pays d'accueil	Taux de mobilité vers le pays d'accueil
Arabie saoudite (2014)	71 773	4,80
EAU (2014)	64 119	44,82
Turquie (2013)	54 387	1,09
Égypte (2014)	47 815	1,78
Malaisie (2014)	35 592	3,62
Jordanie (2012)	27 931	9,11
Liban (2014)	17 495	7,64
Ouganda (2011)	15 035	10,73
Kirghizistan (2014)	12 071	3,96
Yémen (2011)	11, 393	4,26
Iran (2014)	11 288	0,24
Qatar (2014)	10 078	39,90
Kazakhstan (2015)	9 977	1,52
Bénin (2010)	9 060	7,92
Maroc (2010)	8 604	1,92
Algérie (2014)	7 953	0,64
Indonésie (2012)	7 235	0,12
Tunisie (2013)	6 236	1,85
Bahreïn (2014)	5 036	13,21
Azerbaïdjan (2014)	4 406	2,25
Albanie (2014)	3 667	2,11
Cameroun (2012)	3 059	1,39
Côte d'Ivoire (2014)	2 960	1,68
Oman (2014)	2 579	3,04
Burkina Faso (2013)	2 154	2,90
Tadjikistan (2015)	1 866	0,83
Niger (2012)	1 181	5,43
Tchad (2011)	978	4,02
Guinée (2012)	930	0,92
Mozambique (2014)	582	0,37
Mali (2011)	462	0,53
Ouzbékistan (2011)	378	0,14
Brunei (2014)	360	3,19
Turkménistan (2014)	87	0,20
Guyana (2012)	34	0,38
Comores (2012)	2	0,03

Source: Base de données de l'Institut de statistique de l'UNESCO.

Encadré 4.2: Croissance économique dans les pays en développement: le rôle du capital humain

Les différences en termes de croissance économique à travers les pays sont étroitement liées aux aptitudes cognitives mesurées par les évaluations internationales en mathématiques et en sciences. En fait, comme les aptitudes cognitives sont incorporées dans les modèles empiriques de la croissance, la réussite scolaire n'a pas d'impact indépendant sur la croissance.

L'accent mis sur la réussite scolaire par les campagnes « Éducation pour tous » et les « Objectifs du millénaire pour le développement », qui semblent raisonnable et important, n'ont néanmoins pas pu permettre les pays en développement à se développer et être dans une meilleure position pour atteindre le niveau croissance voulu. Plus particulièrement, en se focalisant sur la réussite scolaire- une mesure quantitative facile à obtenir- ces campagnes ne se sont pas assurées que la qualité des établissements scolaires a connu une amélioration commensurable.

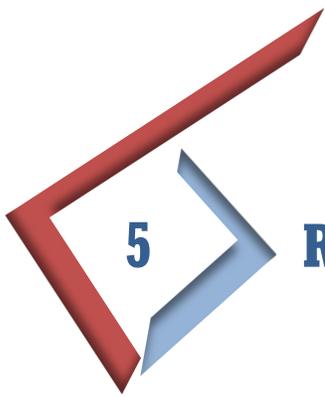
Les données sur les améliorations au niveau de la réussite scolaire ont été impressionnantes, mais l'immense écart dans les performances scolaires mène à une interprétation différente. S'agissant des aptitudes cognitives, l'écart entre les pays développés et en développement a légèrement diminué. Une proportion étonnamment grande d'étudiants ayant terminé neuf ans d'études est non compétitive en termes de niveaux de compétences internationaux.

Pourtant, l'importance portée sur la qualité complique la prise de décision. Il semble généralement facile de savoir comment élargir l'accès mais non pas améliorer la qualité. Les simples approches d'amélioration de la qualité n'ont pas été très effectives. La recherche effectuée à ce sujet indique que fournir des ressources aux établissements scolaires n'est généralement pas une solution. Des questions politiques doivent aussi être prises en compte en traitant la qualité de l'éducation. Quel que soit le volume du financement, si les ressources sont concentrées sur un nombre réduit d'établissements pour améliorer la qualité, cela veut dire qu'il y aura un faible accès à la scolarité.

Pour améliorer la qualité de l'éducation, il faut donc à la fois fournir les infrastructures nécessaires et améliorer l'accès à la scolarité. Toutefois, l'analyse des données de la croissance indique qu'il est inutile de fournir des établissements scolaires qui ne réussissent pas à transmettre les compétences. Par conséquent, ralentir le rythme de fourniture des établissements scolaires pour un taux qui permet également de développer la qualité de ces établissements semble donc une bonne solution.

Toutefois, il ne faut pas oublier un autre élément qui doit aussi être pris en considération. L'expansion rapide des nouvelles technologies- tant comme une méthode d'apprentissage mixte avec les enseignants que des approches unilatéraux- suggère que beaucoup de décisions portant sur l'accès et la qualité de l'éducation peuvent changer rapidement (23). Le potentiel de développement des pays en développement semble particulièrement plus vaste.

Source: Hanushek (2013).



5

Recherche et développement scientifique

La recherche dans le domaine des sciences et de la technologie est d'une grande importance et représente un élément clé du progrès vers une économie fondée sur la connaissance et axée sur l'innovation. Elle favorise une meilleure compréhension des différents aspects de la vie et contribue à l'amélioration du niveau de vie en générant de nouvelles connaissances et de l'innovation technologique. Aujourd'hui, il y a une forte concurrence parmi les pays pour devenir l'économie la plus compétitive et la plus fondée sur la connaissance dans le monde. Dégager des avantages comparatifs par rapport aux autres pays est important pour les pays membres de l'OCI pour rattraper l'avance dans ce monde compétitif de l'économie du savoir, et dépend de la façon dont ils exercent les activités de recherche.

Dans l'âge d'or de l'Islam, le monde musulman occupait la première place en matière de science, philosophie, culture et de développement économique. Cependant, aujourd'hui, de nombreux pays membres de l'OCI consacrent des ressources limitées pour les activités de recherche et de développement, ce qui limite leur contribution au développement de la science et de la technologie. Pourtant, les réalisations de certains pays membres donnent un peu d'espoir avec leur croissance économique rapide et leurs réalisations dans le domaine de l'enseignement supérieur.

Aujourd'hui, il existe une grande disparité entre les pays membres de l'OCI, non seulement en raison de leur distribution géographique, mais aussi leur niveau de développement dans un large éventail de domaines socio-économiques; la recherche et le développement (R&D) ne faisant pas exception. Reconnaisant le fait que le monde musulman a été confronté pour de longues années par un écart au niveau de connaissances en raison de sa déficience dans la science, la technologie et l'innovation, l'OCI, dans son document Vision 1441H, a adopté certains objectifs clés pour mener au développement de la science et de la technologie (S&T) dans les pays membres de l'OCI. Ceux-ci comprennent la réalisation des objectifs suivants liés à la R&D d'ici 2020: atteindre 14 % des parts dans la production scientifique mondiale d'ici 2020 et investir 1,4 % du PIB dans la R&D d'ici 2020.

Comme l'innovation est reconnue universellement comme l'un des moteurs de la croissance économique, les décideurs ont besoin d'indicateurs fiables et en temps opportun pour mettre en place des systèmes d'innovation nationaux efficaces, effectuer des comparaisons entre pays et suivre l'évolution des politiques pertinentes. À cet égard, la R&D est un élément important des systèmes nationaux d'innovation d'un pays. En outre, il existe une demande croissante en indicateurs de la R&D par les décideurs politiques des pays membres de l'OCI. Pourtant, le manque de la capacité à générer ces indicateurs d'une manière efficace reste un défi

majeur. Ceci, à son tour, rend difficile d'effectuer une évaluation comparative des pays membres de l'OCI par rapport aux autres groupes de pays internationaux et suivre les progrès de réalisation des objectifs énoncés dans le document Vision 1441H.

Cette section donne un aperçu des développements actuels dans les pays membres de l'OCI dans le domaine de la recherche scientifique et le développement. La situation actuelle des pays membres de l'OCI en termes d'indicateurs fondamentaux de la recherche scientifique et le développement, tels que les ressources humaines en R&D, les dépenses en R&D, les exportations de haute technologie, les publications scientifiques et les demandes de brevet, sont analysés de manière détaillée en comparaison avec d'autres groupes de pays.

5.1 Ressources humaines en recherche et développement

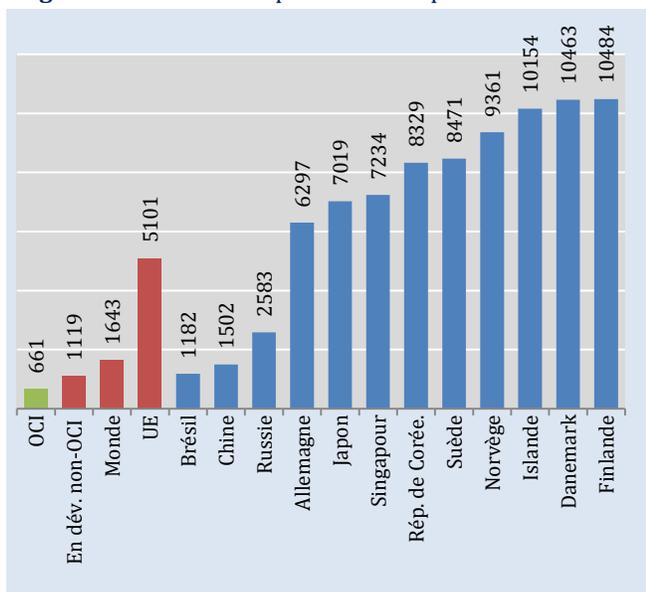
La disponibilité d'un grand nombre de chercheurs hautement qualifiés est une condition essentielle pour favoriser l'innovation et promouvoir le développement scientifique et technologique d'un pays. En revanche, les chiffres indiquent que les pays membres de l'OCI, en moyenne, prennent du retard

par rapport à la moyenne mondiale en termes de chercheurs par million de personnes, affichant 661 chercheurs contre 1643 dans le monde. Même dans les pays en développement non-OCI, le nombre moyen dépasse les 1100 chercheurs par million de personnes. Cependant, l'écart s'élargit davantage par rapport à la moyenne de l'UE (5101 chercheurs), ce qui est 7 fois plus que la moyenne de l'OCI. Ce qui est encore plus frappant, c'est que la Finlande, le Danemark et l'Islande ont au moins 15 fois plus de chercheurs par million d'habitant que la moyenne de l'OCI.

La carte 5.1 illustre la distribution des chercheurs qui occupent des postes portant sur la R&D dans les pays de l'OCI. La carte montre que seulement 12 pays membres sur 38 auxquels les données sont disponibles ont plus de 1000 chercheurs par million de personnes; avec la Tunisie (2770), la Malaisie (2573), la Turquie (2216), la Jordanie (1913), l'Azerbaïdjan (1676), l'Iran (1559), l'Égypte (1349), l'Irak (1272), le Koweït (1194), le Maroc (1145), l'Ouzbékistan (1097) et le Kazakhstan (1045) ayant été parmi les 12 premiers. Parmi ces pays, les valeurs de la Tunisie, la Malaisie, la Turquie, la Jordanie et l'Azerbaïdjan sont inférieures à la moyenne mondiale. De plus, neuf pays membres ont moins de 100 chercheurs par million de personnes, dont la plupart sont de l'Afrique subsaharienne. Par conséquent, une disparité significative existe parmi les pays membres. Tandis que la Tunisie a 2770 chercheurs par million d'habitant, il y en a que 9,8 seulement au Niger.

Dans les dernières décennies, grâce à un meilleur accès aux établissements de formation et d'enseignement, et à une meilleure sensibilisation en ce qui concerne l'égalité hommes-femmes, les femmes sont devenues plus qualifiées et plus motivées à participer dans la main d'œuvre. Néanmoins, le progrès réalisé jusqu'à présent dans le domaine de R&D semble peu satisfaisant tant sur le niveau mondial qu'au niveau de l'OCI. Dans 13 pays différents du monde, le pourcentage de femmes chercheurs est plus élevé que celui des hommes. Au Myanmar et la Bolivie, le pourcentage de femmes chercheurs s'élève à 85,5 % et 62,7 % du total des

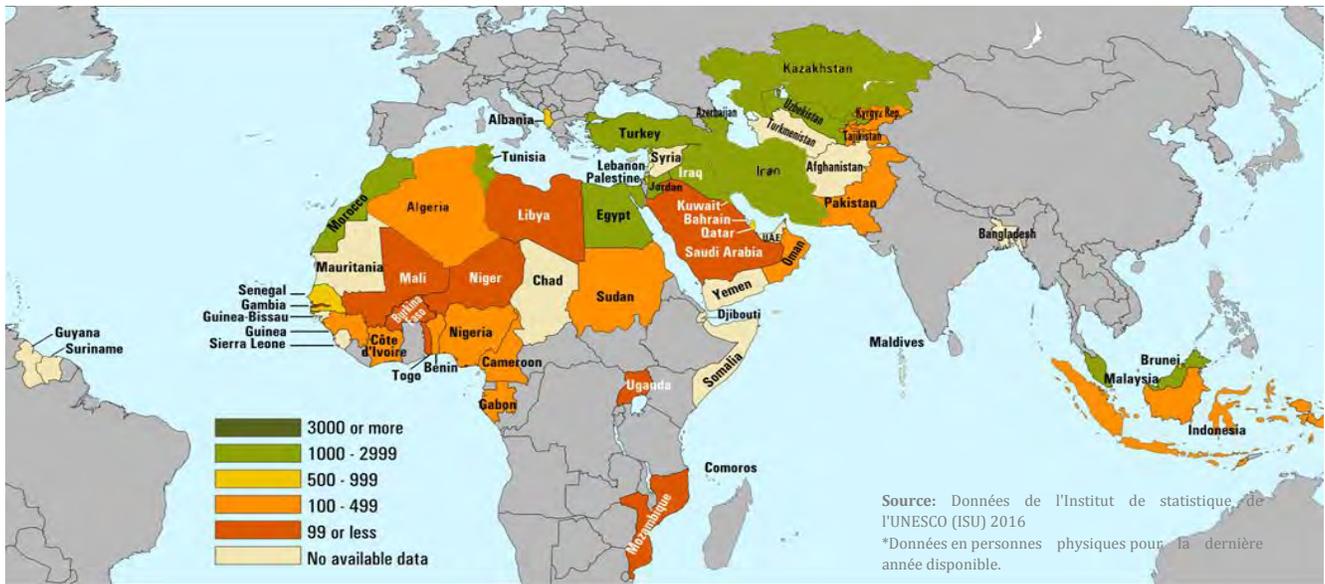
Figure 5.1: Chercheurs par million de personnes *



Source: Données l'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU), 2016

* Données en personnes physiques pour la dernière année disponible.

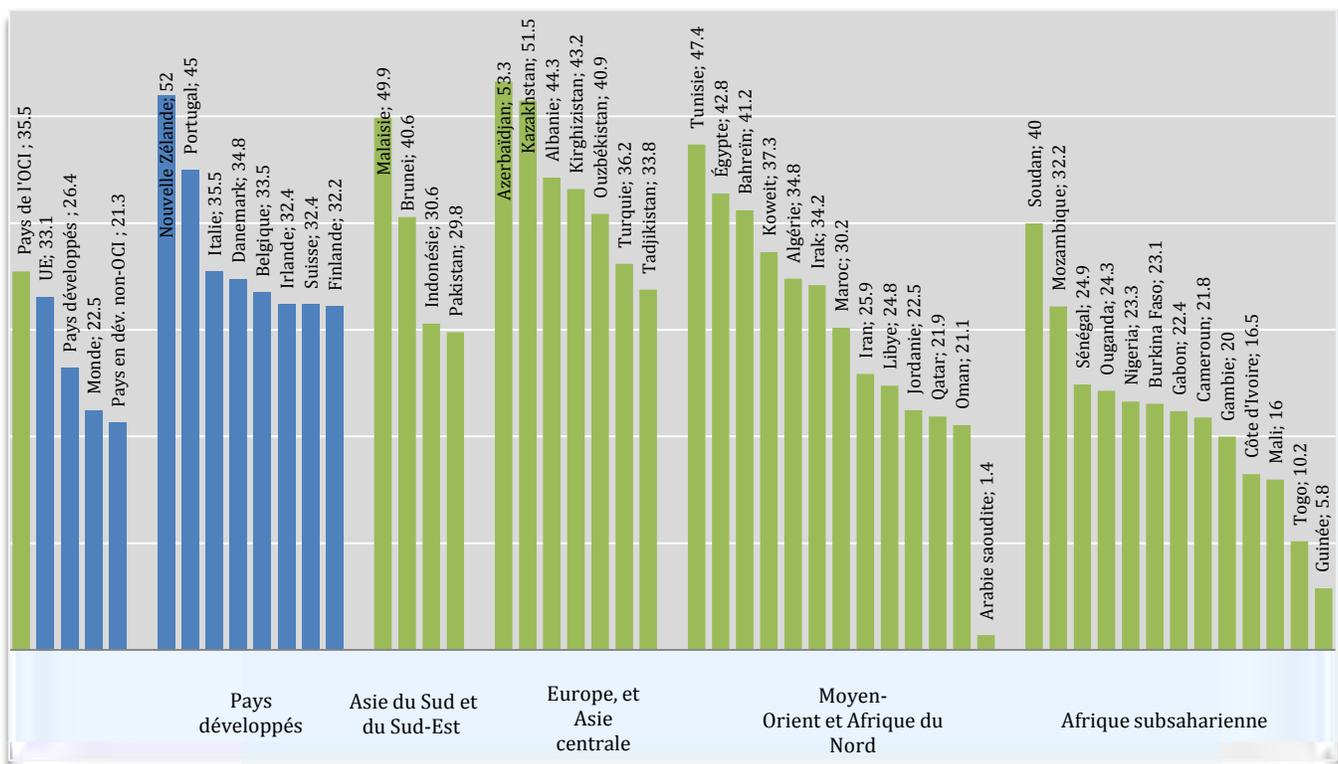
Carte 5.1: Chercheurs* par million de personnes dans les pays membres de l'OCI



chercheurs, respectivement. Les femmes chercheurs représentent environ 35,5 % du total des chercheurs de la région de l'OCI, ce qui est plus élevé que la moyenne mondiale (22,5 %) et la moyenne des pays en développement non-OCI (21,3 %). Même par

rapport à la moyenne des pays développés (26 %), les pays de l'OCI, en tant que groupe, ont une performance relativement meilleure. Seuls quelques pays, comme la Nouvelle-Zélande et le Portugal, ont des taux plus élevés que la moyenne des pays de l'OCI (figure 5.2).

Figure 5.2: Part des femmes dans le nombre total des chercheurs (%)*



Source: Données de l'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU) * Données en personnes physiques pour la dernière année disponible.

Dans l'ensemble, la part des femmes dans le total des chercheurs est supérieure à la moyenne mondiale dans 27 des 37 pays membres de l'OCI pour lesquels les données sont disponibles. 16 d'entre eux ont réussi à surpasser la moyenne de l'UE. Selon les moyennes régionales, les pays de l'OCI en Europe et Asie centrale, Asie de l'Est et Pacifique et le Moyen-Orient et l'Afrique du Nord présentent des taux plus élevés de femmes chercheurs, souvent au-dessus de la moyenne mondiale.

La différence intra régionale est la plus large au Moyen-Orient et en Afrique du Nord. D'une part, il y a des pays comme la Tunisie, l'Égypte et le Koweït où les femmes représentent plus de 35 % des chercheurs; d'autre part, il y a aussi des pays où la part des femmes est inférieure à 5 % comme dans le cas de l'Arabie saoudite.

L'Azerbaïdjan et le Kazakhstan sont les pays membres qui ont davantage de femmes chercheurs que d'hommes. La Malaisie, la Tunisie, l'Albanie, le Kirghizistan, l'Égypte, le Bahreïn, l'Ouzbékistan, le Brunei et le Soudan affichent un taux de femmes chercheurs de plus de 40 %, et sont ainsi très proches d'instaurer la parité entre les sexes.

5.2 Dépenses en recherche et développement

Aujourd'hui, environ 86 % des dépenses mondiales en R&D sont dépensés par les pays développés, dont 27,4 % par les États-Unis, 20,7 % par les pays membres de l'UE, et 9,7 % par le Japon (figure 5.3). Les pays de l'OCI ne représentent que 2,9 % du total des dépenses intérieures brutes mondiales en R&D (DIRD). Il est frappant de constater que les dépenses intérieures brutes mondiales en Chine seulement sont presque 7 fois plus élevées que le total de l'OCI.

Parmi les pays membres, la Turquie est en tête, dépensant 13,3 milliards de dollars américains en R&D (figure 5.4). Tous les trois, La Turquie, La Malaisie (7,3 milliards de dollars américains) et l'Égypte (6,1 milliards de dollars américains) représentent 56,5 % des dépenses totales de l'OCI en recherche et développement. L'Iran, les Émirats

Figure 5.3: DIRD, % du total mondial

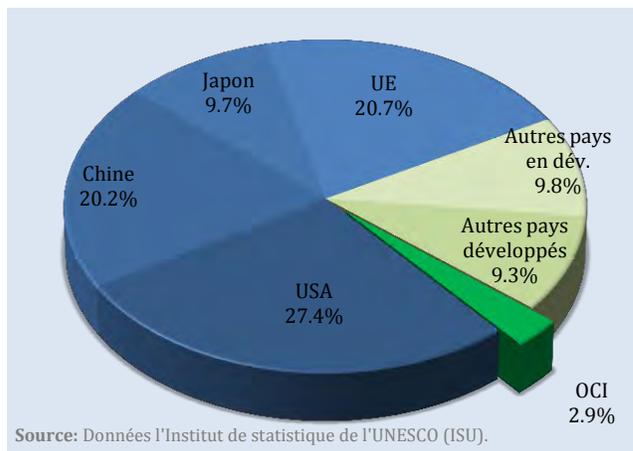


Figure 5.4: Premiers pays de l'OCI en termes de DIRD (millions de dollars courants PPA)

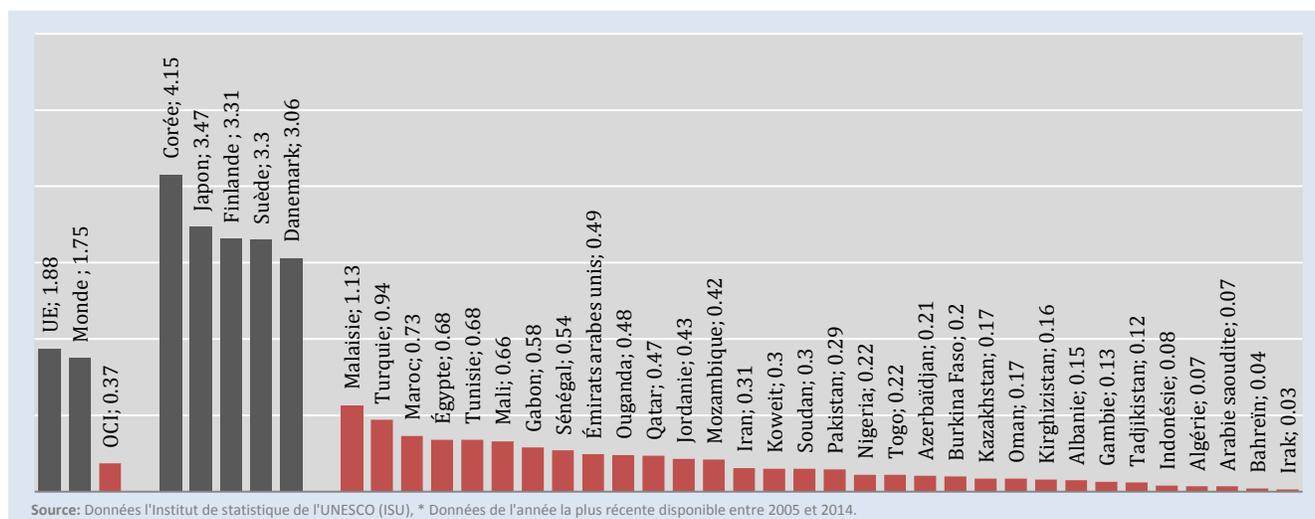


arabes unis, le Pakistan et l'Indonésie sont d'autres pays membres dont les dépenses intérieures brutes mondiales représentent plus de 2 milliards de dollars américains.

5.2.1 Intensité de R&D

Ce qui est plus important que le volume de (DIRD) est son poids dans les dépenses totales ou, autrement dit, dans le PIB. Par conséquent, l'intensité de R&D (DIRD en pourcentage du PIB) est un indicateur largement utilisé pour ce qui est des activités de S&T. Elle reflète la capacité d'innovation d'un pays dans la mesure où, une forte intensité de R&D indique que plus de ressources sont relativement consacrées à la mise au point de nouveaux produits ou processus de production.

Figure 5.5: Intensité de R&D (%)*



À cet égard, le Programme d'action décennal de l'OIC (L'OIC - 2025), qui a été adopté à la treizième session du Sommet islamique tenue à Istanbul en avril 2016, appelle les pays islamiques à favoriser le développement et l'utilisation de la science, la technologie et l'innovation pour le développement durable en encourageant la recherche, les capacités technologiques dans tous les secteurs, l'innovation et le développement de la technologie domestique en assurant un environnement politique favorable.

Néanmoins, les données disponibles montrent que les dépenses des pays membres de l'OIC en activités de R&D sont nettement inférieures à la moyenne mondiale. La moyenne des pays membres de l'OIC en termes d'intensité de R&D est de 0,37 %, ce qui est bien inférieur à la moyenne européenne de 1,88 % et la moyenne mondiale de 1,75 % (figure 5.5).

Parmi les pays membres dans lesquels les données sont disponibles, seule la Malaisie (1,1 %) a dépassé le seuil de l'intensité de R&D de 1 %. La Turquie a failli dépasser ce seuil, avec une part supérieure à 0,9 %. 20 pays membres dépensent moins que la moyenne de l'OIC de 0,37 %. Le niveau de dépenses le plus faible est enregistré en Irak (0,03 %). D'une part, parmi les quelques membres subsahariennes fournissant des données, le Mali, le Gabon, le Sénégal, l'Ouganda et le Mozambique consacrent des parts plus élevées de leur PIB à la R&D que la moyenne de l'OIC, ce qui est tout à fait notable.

D'autre part, certaines grandes économies au sein de l'OIC, comme l'Arabie saoudite et l'Indonésie dépensent des parts moins de 0,1 % de leur PIB pour la recherche et le développement.

Il convient de noter que les chiffres observés dans certains pays développés, tels que la Corée (4,2 %), le Japon (3,5 %), la Finlande (3,3 %), la Suède (3,3 %) et le Danemark (3,1 %), sont étroitement liés à leurs investissements dans les technologies de pointe et leur succès à soutenir la croissance économique et réaliser la prospérité dans ces pays. Il est évident que les pays membres de l'OIC doivent allouer beaucoup plus de ressources aux activités de R&D pour combler l'écart avec les pays développés.

La figure 5.6 illustre l'évolution de l'intensité de R&D entre 2000 et 2014 dans les pays membres de l'OIC pour lesquels les données sont disponibles. Elle révèle que, dans huit pays membres (l'Iran, le Suriname, l'Algérie, l'Azerbaïdjan, le Mozambique, le Togo, l'Irak et le Kazakhstan), l'intensité de R&D a diminué. D'autre part, la Malaisie, l'Égypte, la Turquie, le Mali, la Tunisie, le Sénégal, le Koweït et le Pakistan ont réussi à augmenter de manière significative leur intensité de R&D. En conséquence, bien que le Maroc, l'Iran et le Mozambique aient les taux d'intensité de R&D les plus élevés en 2000; La Malaisie, la Turquie et le Maroc ont affiché de meilleurs taux en 2014 et deviennent les principaux pays de l'OIC en termes d'intensité de R&D.

L'Iran, le Suriname, l'Algérie et l'Azerbaïdjan ont signalé une diminution significative de leur taux d'intensité de R&D au cours de la période considérée. Par conséquent, au cours de la même période, la moyenne des pays de l'OCI a augmenté de 0,07 points de pourcentage.

5.2.2 Les dépenses de R&D par habitant

Les dépenses de R&D par habitant est un indicateur généralement utilisé pour comparer les pays en termes de niveau des dépenses de R&D. La figure 5.7 présente des données sur les dépenses de R&D par habitant dans la les dix dernières années. Elle montre que, parmi les 31 pays de l'OCI auxquels les données sont disponibles, seulement la Malaisie (253,3 dollars américains), le Koweït (229,6 dollars américains) et la Turquie (174,7 dollars américains) ont des niveaux au-dessus de cent dollars par habitant en 2014, suivis par le Gabon (85,5 dollars américains), la Tunisie (72,7 dollars américains), l'Égypte (70,4 dollars américains).

Les taux les plus bas ont été enregistrés en Gambie, au Burkina Faso, Togo, Tadjikistan, Mozambique, Kirghizistan et en Irak, ayant tous alloué moins de 5 dollars américains en tant que dépenses de R&D par habitant.

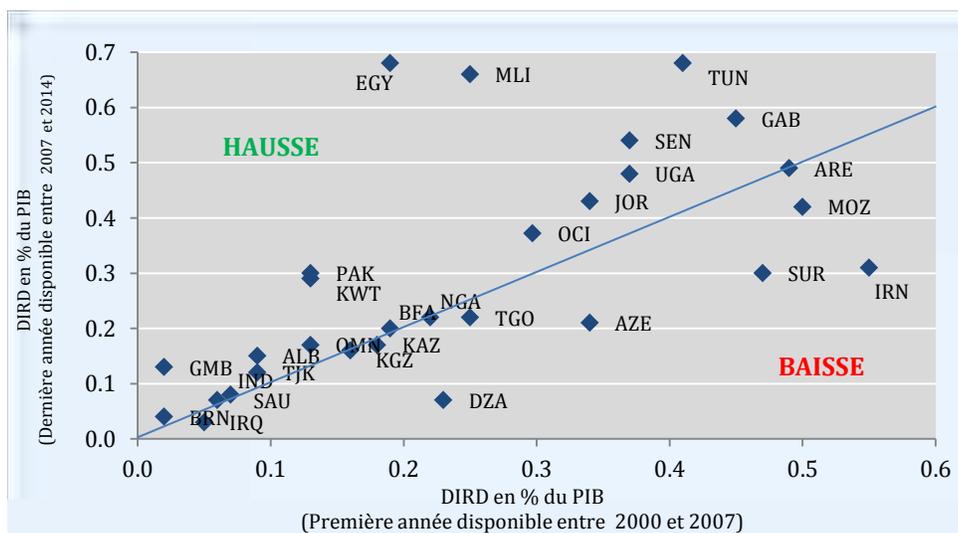
La moyenne des dépenses de R&D par habitant dans les pays de l'OCI est de 66,7 dollars, ce qui est bien inférieure à la moyenne mondiale (271 dollars) et la moyenne des pays développés (863 dollars), mais légèrement plus élevée que la moyenne des pays en développement non-OCI (65 dollars). La Suède et les États-Unis étant les pays les plus performants dans le monde, ce chiffre est même au-dessus de 1440 dollars, ce qui est presque 21 fois plus que la moyenne de l'OCI.

De 2000 à 2014, les dépenses de R&D par habitant ont augmenté par une moyenne de 54 dollars seulement dans le groupe des pays de l'OCI, contre 147 dollars dans le monde et 210 dollars dans les pays développés, ce qui pourrait être considéré comme un autre indicateur de divergence entre les pays de l'OCI et le reste du monde dans le domaine du développement scientifique.

En termes de changement de leurs DIRD par habitant pendant la période 2000-2014, la Malaisie, le Koweït et la Turquie sont les trois premiers pays avec 209 dollars, 186 dollars et 130 dollars par échelons, respectivement. En plus, 23 pays de l'OCI pour lesquels les données sont disponibles ont également signalé une augmentation de leurs DIRD par habitant comprise entre 63,1 dollars (Égypte) et 1 dollar (Burkina Faso). D'autre part, seule l'Algérie a enregistré une baisse de son DIRD par habitant.

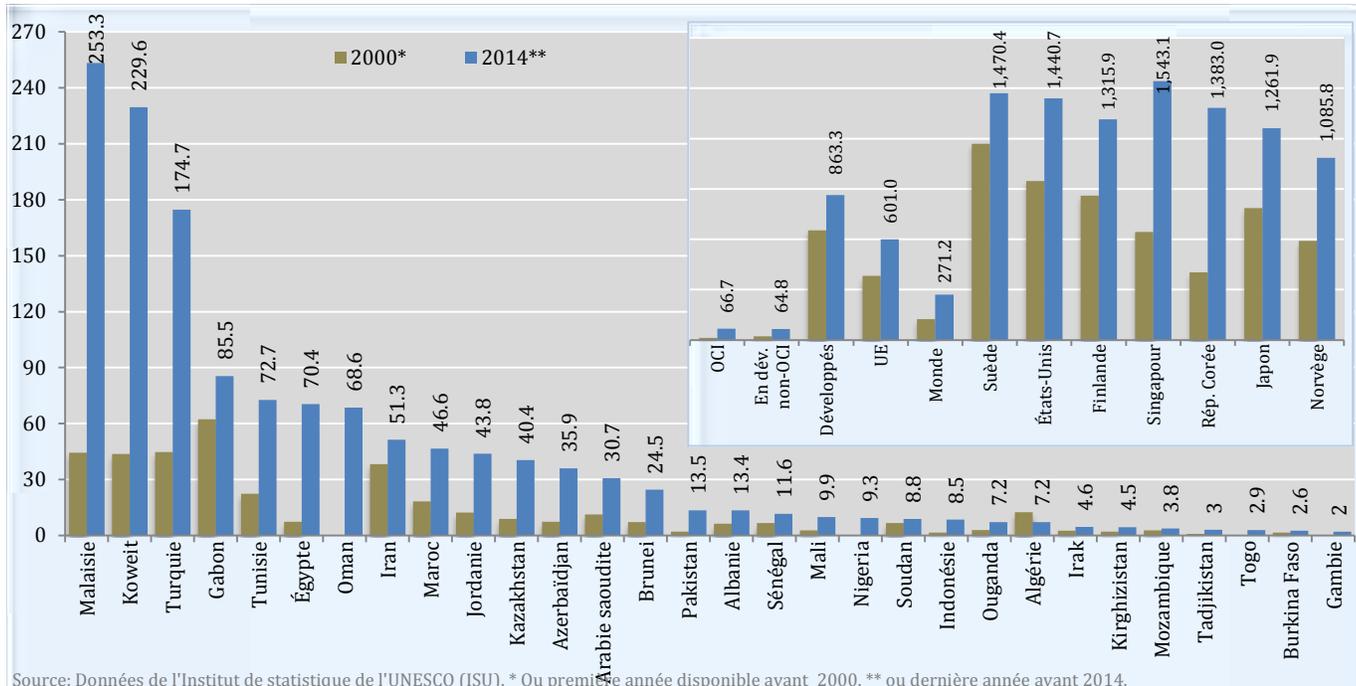
L'Algérie a connu la plus forte baisse au cours de cette période, comme son DIRD par habitant a baissé de 12,4 dollars à 7,2 dollars.

Figure 5.6: Tendances de l'intensité R&D



Source: Données l'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU)

Figure 5.7: Dépenses R&D par habitant (PPP \$)



Source: Données de l'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU). * Ou première année disponible avant 2000. ** ou dernière année avant 2014.

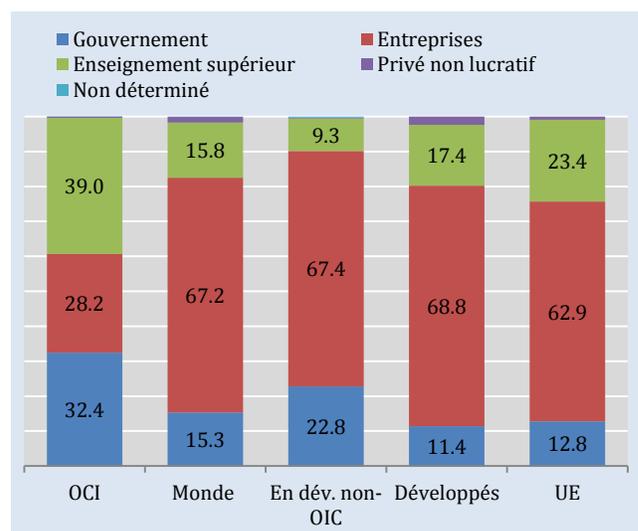
5.2.3 Distribution sectorielle des dépenses de R&D

La DIRD est la somme des R&D dans tous les secteurs qui reflètent la performance globale des pays. Cependant, il est souvent utile de ventiler les données selon le niveau sectoriel pour voir les investissements réalisés dans les différents secteurs. Du point de vue de l'élaboration des politiques, la ventilation des données de R&D selon le niveau sectoriel permet aux décideurs de procéder à une analyse plus profonde et développer des outils politiques pertinents. Cette ventilation sectorielle est basée sur la classification des Nations Unies qui définit quatre grands secteurs d'exécution : le gouvernement, les établissements d'enseignement supérieur et les secteurs privés à but non lucratif.

À cet égard, un examen du DIRD par secteur d'exécution révèle que le secteur de l'enseignement supérieur (39 %) représente la plus grande part des dépenses de R&D dans les pays de l'OCI, tandis que le gouvernement (32,4 %) et les entreprises (28,2 %) ont des parts plus proches les uns des autres. Cependant, la part moyenne du gouvernement dans les pays de l'OCI est plus que le double de la part du secteur des administrations

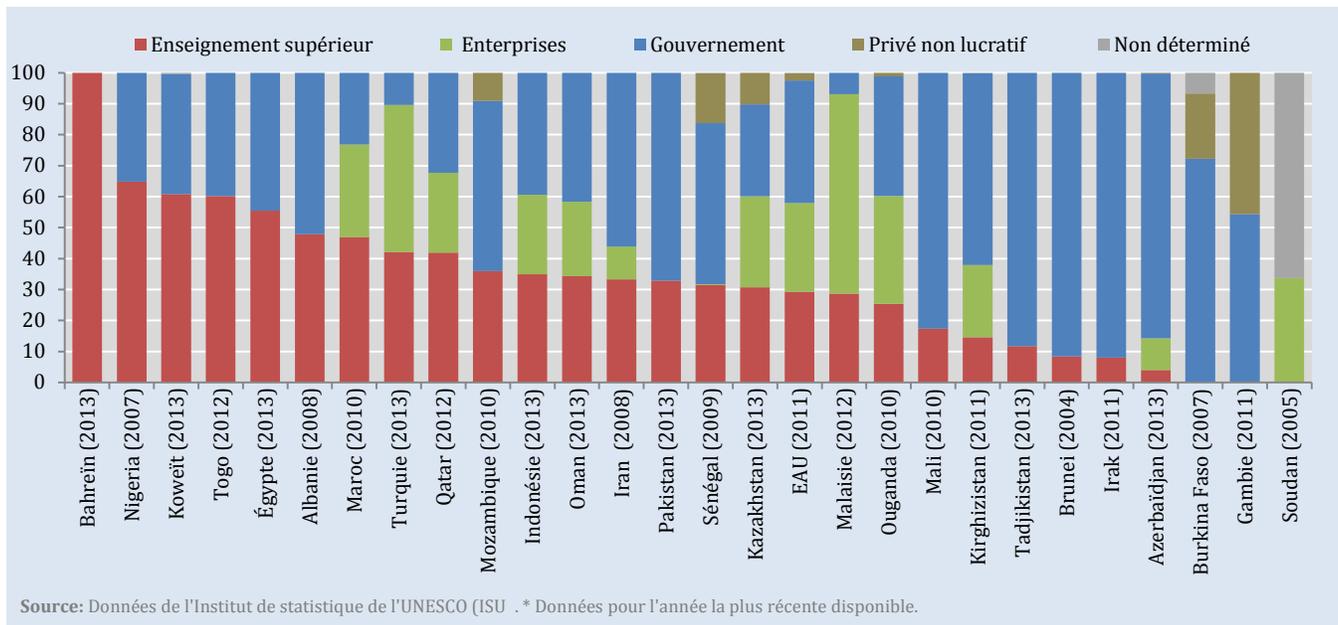
dans le monde (15,3 %), environ trois fois plus élevée que la part des pays développés (11,4 %) et visiblement plus élevée que les pays en développement non-OCI (figure 5.8). Alors que près des deux tiers des dépenses de R&D sont faites par le secteur privé dans le reste du monde, la participation des entreprises à la recherche et aux activités de développement dans les pays de l'OCI semble être relativement faible. Toutefois, la forte

Figure 5.8: Distribution sectorielle de s DIRD (%)*



Source: Données de l'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU). * Données pour l'année la plus récente disponible.

Figure 5.9: Distribution sectorielle des DIRD (%)* dans les pays membres de l'OCI

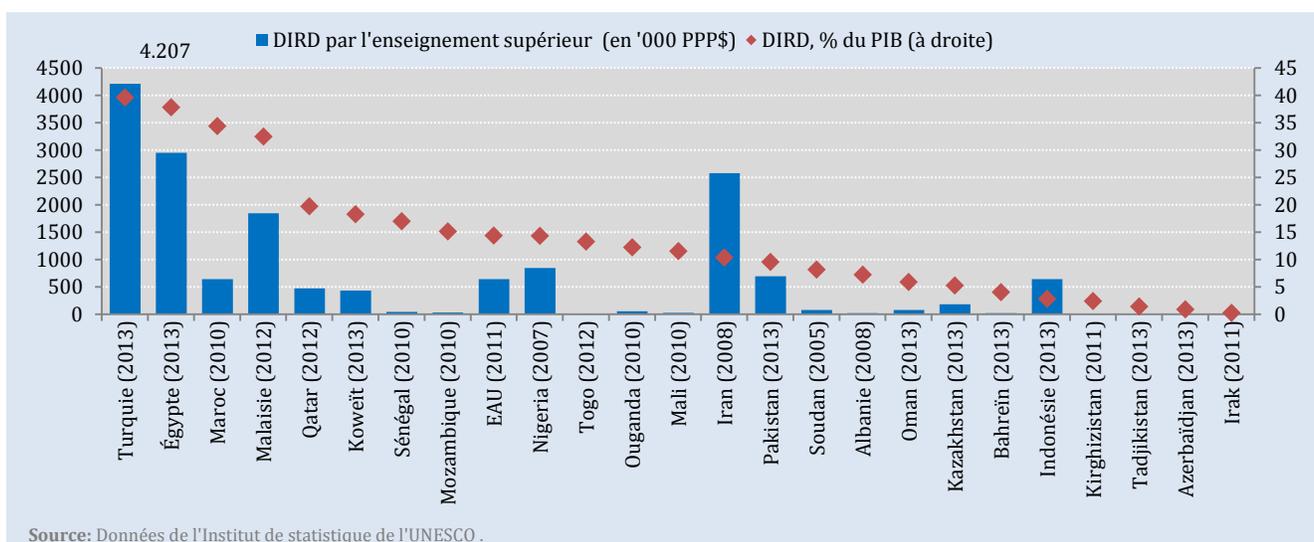


présence des établissements d'enseignement supérieur dans les pays de l'OCI est notable.

Au niveau de chaque pays, dans 13 pays membres de l'OCI, plus de 50 % de la DIRD est dépensé par le secteur public. Cette part a atteint plus de 90 % en Irak et au Brunei. Malgré une part de moins de 50 %, le secteur du gouvernement à Oman (41,6 %), aux Émirats arabes unis (39,6 %), en Indonésie (39,4 %) et Ouganda (38,6 %) reste les plus dominants, en dépensant plus en R&D que dans les autres secteurs (figure 5.8).

La part des entreprises commerciales dans la DIRD est la plus élevée en Malaisie avec 64,4 %; suivie par la Turquie, où 47,5 % de la DIRD totale a été investie par le secteur privé. En outre, en Ouganda (34,8 %) et au Soudan (33,7 %), les entreprises représentent plus de 30 % de la DIRD. L'activité du secteur privé dans le domaine de R&D n'est pas très visible à Bahreïn, au Nigeria, Koweït, Togo, en Égypte, Albanie, au Mozambique, Pakistan, Mali, Tadjikistan, Brunei, en Irak, au Burkina Faso et en Gambie.

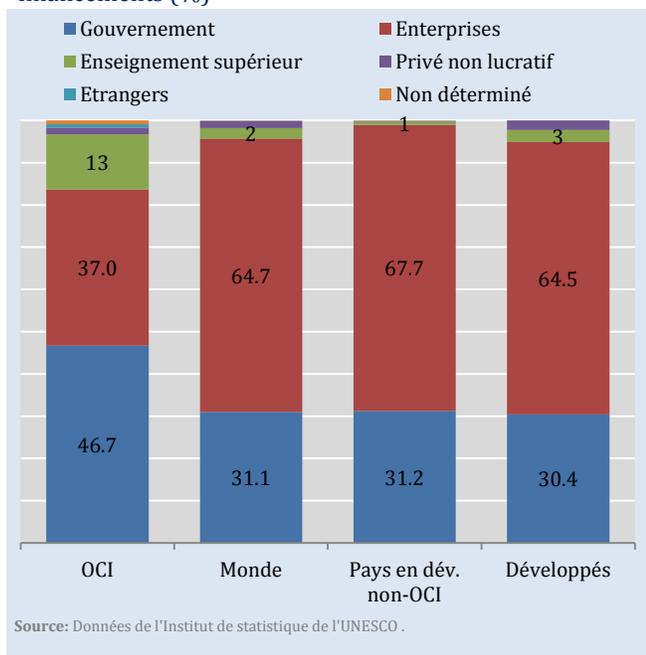
Figure 5.10: Dépenses de l'enseignement supérieur en R&D dans les pays de l'OCI



Au Bahreïn, l'enseignement supérieur représente jusqu'à 100 % de la DIRD totale, suivi par le Kirghizistan (64,8 %), le Tadjikistan (60,8 %) et l'Iran (60,2 %). L'enseignement supérieur est également le premier secteur en Égypte, au Maroc et au Qatar, représentant respectivement 55,5 %, 47 % et 41,9 % des DIRD totales. En outre, plus d'un tiers de la DIRD en Turquie, au Mozambique, en Indonésie, Oman, en Iran, au Pakistan, Sénégal et en Kazakhstan sont également enregistrés par ce secteur. La part des dépenses de R&D par le secteur privé sans but lucratif est peu significative dans tous les pays membres, sauf en Gambie (45,6 %), Burkina Faso (21,1 %), Sénégal (16,2 %), Kazakhstan (10,2 %), Mozambique (9,1 %), Émirats arabes unis (2,4 %), Ouganda (1,2 %) et en Azerbaïdjan (0,2 %).

Représentant 38,9 % de la DIRD totale, les dépenses de l'enseignement supérieurs affectées à la R&D (DRDES) sont considérablement élevées dans les pays de l'OCI que les moyennes des pays développés (17,4 %) du monde (15,7 %) et celle des pays en développement non-OCI (9,2 %). La figure 5.10 présente les pays de l'OCI selon les DRDES comme pourcentage de PIB, et les DRDES absolues en PPP exprimée en million de \$ US constants. L'investissement du secteur de l'enseignement

Figure 5.11: Distribution des DIRD par sources de financements (%)



supérieur est le plus important en Turquie tant en terme de DIRD totale sur l'enseignement supérieur qu'en DRDES en pourcentage de PIB (39,5 %). Elle est suivie par l'Égypte et l'Iran, où le secteur de l'enseignement supérieur dépense plus de deux millions de dollars.

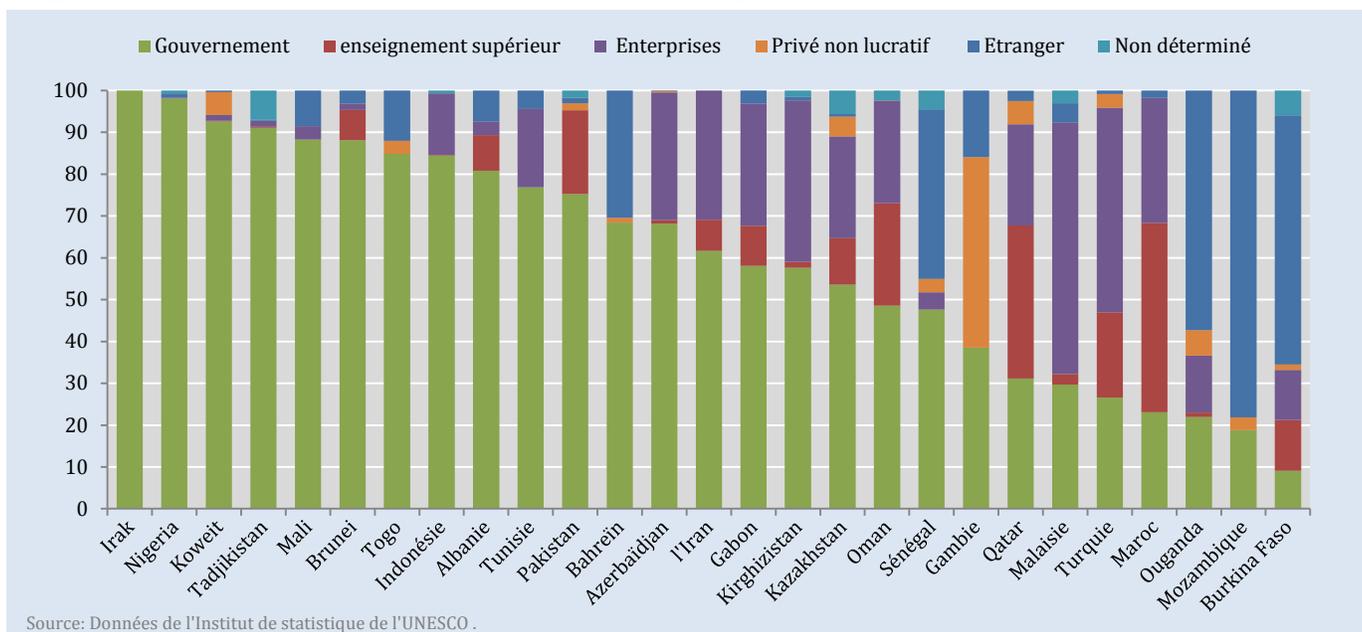
5.3 Fonds de R&D par source

La figure 5.11 présente des informations sur les sources de financement de la R&D par groupes de pays. La répartition des sources de DIRD a été faite sur une base sectorielle comme spécifié dans l'analyse de la DIRD par secteur d'exécution, mais comprend les fonds étrangers. Le financement de la R&D dans les pays membres de l'OCI est proportionnellement plus dépendant du secteur public, ce qui constitue 46,7 % du financement total, alors que la part de l'enseignement supérieur est d'environ 13 %. En effet, une part importante des dépenses en recherche-développement dans le secteur de l'enseignement supérieur est généralement financée par le gouvernement.

À l'échelle mondiale, le secteur des entreprises est le principal fournisseur de fonds de R&D avec une part de 64,7 %, tandis que 37 % de la DIRD est financée par les entreprises dans les pays de l'OCI. Cela implique que le secteur des entreprises affiche un sous-rendement dans de nombreux pays de l'OCI.

Au niveau de chaque pays, la R&D est principalement financée par le secteur public dans la plupart des pays membres de l'OCI. Des 27 pays membres pour lesquels les données sont disponibles, 17 pays reçoivent plus de 50 % des fonds de R&D du gouvernement. En Irak, l'ensemble de la DIRD est financé par le gouvernement. La part du financement du gouvernement est également plus de 90 % au Nigeria, au Koweït et au Tadjikistan. Malgré une part de moins de 50 %, le secteur du gouvernement à Oman (48,5 %) et au Sénégal (47,6 %) reste le plus dominant, affectant davantage de ressources à la R&D que les autres secteurs. Le taux le plus bas en termes de la part du gouvernement dans le financement de la R&D est observé au Burkina Faso (9 %)

Figure 5.12: Distribution des DIRD par source de financement (%) dans les pays membre de l'OCI



Le financement offert par le secteur privé pour la R&D est particulièrement important dans les pays de l'OCI relativement plus avancés. Le secteur représente 60,1 % du total des fonds de la R&D en Malaisie. Le secteur des entreprises est également dominant en Turquie, fournissant 48,8 % du total des fonds de R&D. D'autre part, le financement de la R&D par les entreprises est inférieur à 2 % au Brunei, Koweït, Tadjikistan et Nigeria.

Le secteur de l'enseignement supérieur au Maroc fournit 45,3 % du total des fonds de la R&D, ce qui représente le taux le plus élevé parmi tous les pays de l'OCI auxquels les données sont disponibles. Il est suivi par le Qatar et Oman où les parts du secteur de l'enseignement supérieur dans le financement des DIRD étaient de 36,5 % et 24,4 %, respectivement. En outre, la part de ce secteur est supérieure à 10 % en Turquie, Pakistan, Burkina Faso et Kazakhstan.

Au Mozambique, 78,1 % de la R&D a été financé par des fonds étrangers. Le Burkina Faso et l'Ouganda méritent également une attention particulière car leurs fonds de R&D proviennent principalement de l'étranger, enregistrant 59,6 % et 57,3 % respectivement.

5.4 Les demandes de brevet

Les droits de propriété intellectuelle, notamment les brevets, sont les principaux facteurs qui engendrent des progrès dans le domaine de l'innovation et du développement scientifique. Comme étant un produit des activités de la R&D, les brevets renforcent le lien entre les sciences et la technologie, car les résultats de la recherche se traduisent en de nouveaux produits ou services. À cet égard, comme très peu d'inventions ne sont pas brevetées, le nombre de demandes de brevets est considéré comme une proclamation du degré de la capacité d'innovation d'un pays donné.

Selon les statistiques de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, le nombre total des demandes de brevet dans le monde en 2014 est estimé à 2,68 millions, y compris 160 191 demandes déposées par les offices régionaux de brevets (RPOs).⁴ Avec 46 781 brevets, les pays membres de l'OCI ont représenté environ 1,74 % du total des demandes de brevets dans le monde (figure 5.13).

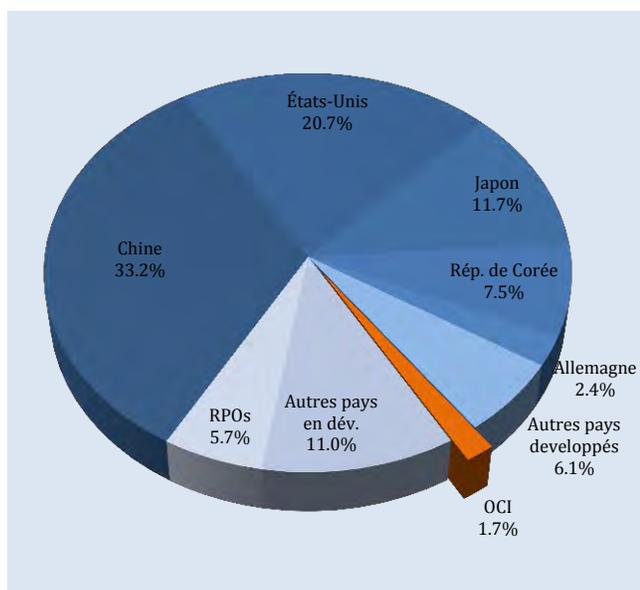
⁴ Les offices régionaux de brevets sont l'Organisation africaine de la propriété intellectuelle, l'Organisation de la propriété intellectuelle régionale africaine, l'Organisation eurasienne des brevets, l'Office européen des brevets et l'Office des brevets du Conseil de coopération des États arabes du Golfe.

En même temps, 78,6 % des brevets mondiaux sont déposés par 5 pays, à savoir la Chine (34,6 % avec 928 177 brevets), les États-Unis (21,6 % avec 578 802 brevets), le Japon (12,2 % avec 325 989 brevets), la République de Corée (7,8 % avec 210 292 brevets) et l'Allemagne (2,5 % avec 65 965 brevets).

Soulignant son secteur d'activité relativement fort au sein de l'OCI, l'Iran a eu l'activité de brevet la plus soutenue avec 13 802 demandes en 2014. Elle a été suivie par l'Indonésie avec 8023 demandes en 2014 (figure 5.14). En ajoutant des demandes de brevet de la Malaisie (7620) et la Turquie (5097) à ceux de l'Iran et de l'Indonésie, ces quatre pays de l'OCI constituent, seuls, près de 74 % du total de l'OCI. L'Égypte (2136), le Kazakhstan (2013), les Émirats arabes unis (1472) et le Maroc (1097) sont d'autres pays membres qui ont déposés plus de 1000 demandes.

Dans la plupart des pays pour lesquels les données sont disponibles, le nombre des demandes des non-résidents est plus élevé que celui des résidents. Dans 28 des 31 pays, les demandes des non-résidents représentent plus de 46 % des demandes totales. Le nombre des demandes est le plus élevé en Indonésie

Figure 5.13: Distribution du total mondial des demandes de brevets par office



Source: l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, statistiques sur les brevets, juin 2016

(7321) et en Malaisie (6267), représentant 17 % et 16 % du total des demandes, respectivement. Les demandes des résidents sont prédominantes seulement dans 12 des 31 pays membres, et en quantité, ils sont les plus élevés en Iran (13 683) et en Turquie (4766).

Ces faibles nombres démontrent clairement que plus d'efforts doivent être déployés pour relier les résultats de la recherche de l'OCI à la création de richesse et au secteur de l'industrie. Toute la région de l'OCI devrait s'approprier de la question de la création de droits de propriété intellectuelle solides (DPI) dans les régimes. Il faudrait également souligner l'importance de mesurer d'autres indicateurs clés tels que le «facteur d'impact» des brevets (le pourcentage de brevets commercialisés), le nombre de nouveaux produits mis au point, les revenus des nouveaux produits, et le nombre d'entreprises naissantes.

5.5 Publications scientifiques

La recherche académique est l'un des éléments les plus importants des activités de recherches menées dans un pays. Dans une certaine mesure, les résultats de la recherche académique peuvent se refléter par le nombre des articles scientifiques publiés dans les revues indexées. À cet égard, la proportion et la croissance des résultats de la recherche, à savoir, les articles, sont des indicateurs couramment utilisés pour mesurer la performance de la recherche d'une institution ou d'un pays donné. En effet, ces indicateurs bibliométriques ont été largement utilisés dans les publications statistiques nationales sur la science et la technologique pour mesurer la capacité scientifique et les liens avec les mondes de la science (UNESCO, 2005) notamment dans les classements nationaux et internationaux des universités.⁵

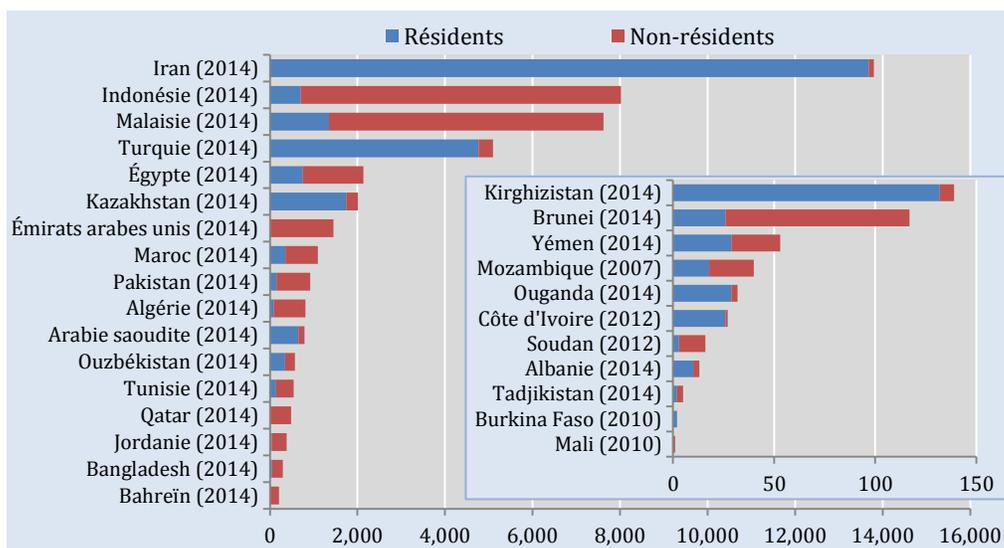
⁵ Par exemple, le Classement académique des universités mondiales par l'université Jiao Tong de Shanghai (SJTU), Les Times Higher Education World University Rankings (THES), ainsi que le Classement des universités de l'OCI utilisent les résultats de la recherche en tant qu'indicateur important dans leurs méthodes de classement.

En 2015, le groupe de pays membres de l'OCI a publié 140 497 articles⁶ dans des journaux répertoriés dans Science Citation Index-Expanded (SCI- Expanded), Social Science Citation Index (SSCI), et Arts & Humanities Citation Index (A&HCI). Bien que cela représente une augmentation de plus de quatre fois contre 20 242 articles publiés en 2000, le montant total atteint reste inférieur à celui de certains pays individuels dans le monde, y compris les États-Unis et la Chine (figure 5.15).

Cependant, la tendance générale des pays de l'OCI est prometteuse. Les articles publiés dans le monde ont plus que doublé, passant de 924 000 à 2,07 millions en 2015, tandis que les pays de l'OCI, en tant que groupe, ont connu une augmentation de plus de 594,1 % dans la même période. Par conséquent, la part de l'OCI dans les publications mondiales augmente continûment, passant de 2,2 % en 2000 à 6,9 % en 2015 (figure 5.16). En général, en plus de la part des pays de l'OCI, les parts de la Chine et d'autres pays en développement ont aussi sensiblement augmenté au cours de la période considérée.

La figure 5.17 présente des informations sur la contribution de chaque pays membre de l'OCI. Comme indiqué dans la figure, la publication des articles dans des revues scientifiques est fortement concentrée dans quelques pays membres de l'OCI. Près de la moitié des articles (43,45 %) proviennent de deux pays membres seulement, l'Iran (22 %) et la Turquie (21,5 %). Avec l'Arabie saoudite (9,7 %), la Malaisie (8,1 %), l'Égypte (7,4 %) et le

Figure 5.14: Demandes de brevets par résidents et non-résidents dans les pays de l'OCI (2014)

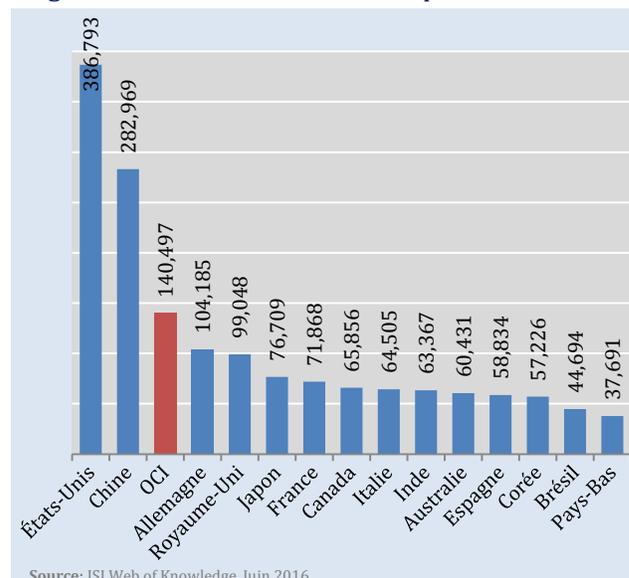


Source: Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, statistiques sur les brevets, juin 2016

Pakistan (5,7 %), ces six pays seuls représentent 74,4 % de la totalité des articles publiés dans l'OCI.

Onze pays membres ont publié entre 1000 et 3000 articles, à savoir l'Algérie, le Nigeria, l'Indonésie, les Émirats arabes unis, le Maroc, le Liban, le Bangladesh, la Jordanie, le Qatar, l'Irak et l'Ouganda. Le Nigeria (2878) et l'Ouganda (1027) se distinguent comme étant les seuls pays membres de l'Afrique subsaharienne avec plus de 1000 articles. Avec 861 publications, le Cameroun est le pays de la région qui a failli les rejoindre.

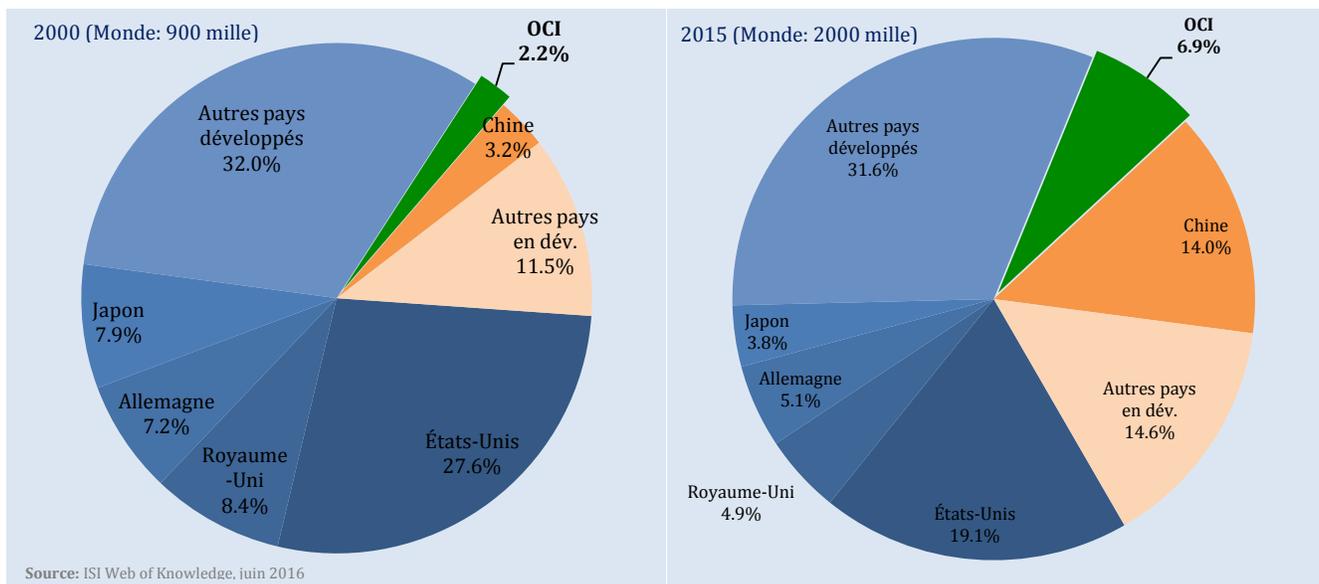
Figure 5.15: Nombre total d'articles publiés en 2015



Source: ISI Web of Knowledge, juin 2016.

⁶ Le total reflète la somme des articles publiés par chaque pays individuels de l'OCI mais ne font pas partie des articles rédigés au niveau international par plusieurs auteurs.

Figure 5.16: Distribution des articles de portée mondiale publiés (2000 vs. 2015)



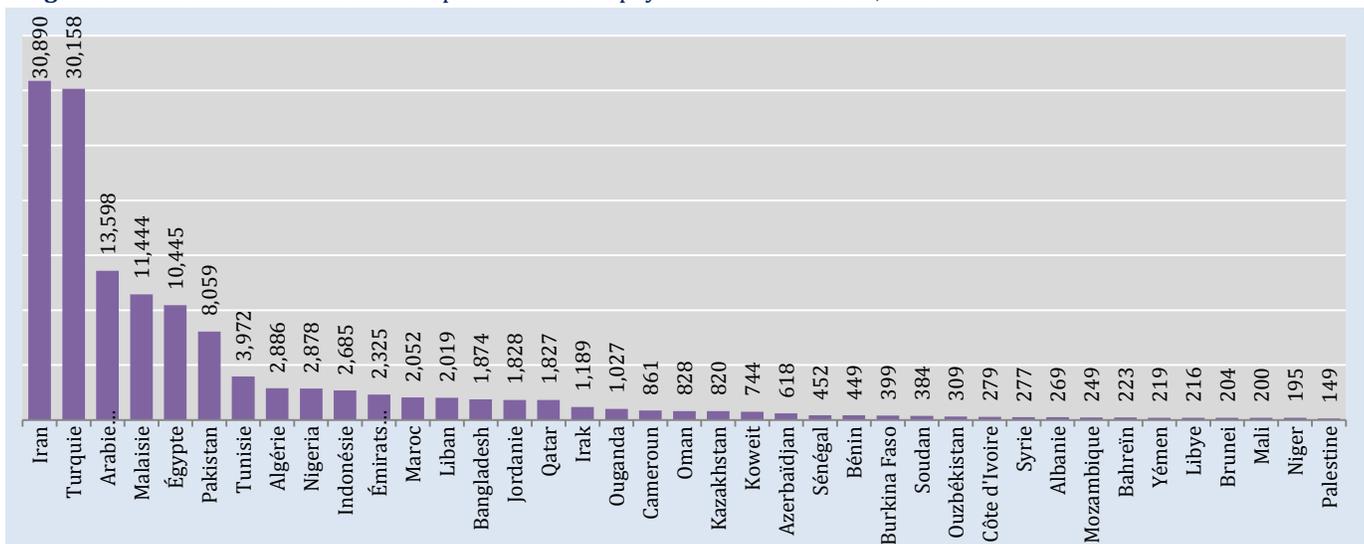
D'autres pays membres dans les régions du Moyen-Orient et Afrique du Nord, Asie du Sud et Asie de l'Est et du Pacifique ont également enregistré de bonnes performances, alors que les pays se situant dans l'Amérique latine, l'Afrique subsaharienne et l'Asie centrale restent généralement à la traîne.

D'autres pays membres dans les régions du Moyen-Orient et Afrique du Nord, Asie du Sud et Asie de l'Est et du Pacifique ont également enregistré de

bonnes performances, alors que les pays se situant dans l'Amérique latine, l'Afrique subsaharienne et l'Asie centrale restent généralement à la traîne.

Le nombre de pays ayant publié moins de 100 articles est de 14, dont cinq ont publiés moins de 20 articles en 2015. Ces pays ne sont pas concentrés dans une région, mais dispersés dans toutes les régions: par exemple; de la Somalie en Afrique subsaharienne, les Maldives en Asie du Sud et le Turkménistan en Asie centrale.

Figure 5.17: Nombre total des articles publiés dans les pays membres de l'OCI*, 2015



Source: ISI Web of Knowledge, juin 2016. * Nombre total des articles publiés dans des journaux répertoriés dans le Science Citation Index-Expanded (SCI- Expanded), le Social Science Citation Index (SSCI), et le Arts & Humanities Citation Index (A&HCI).

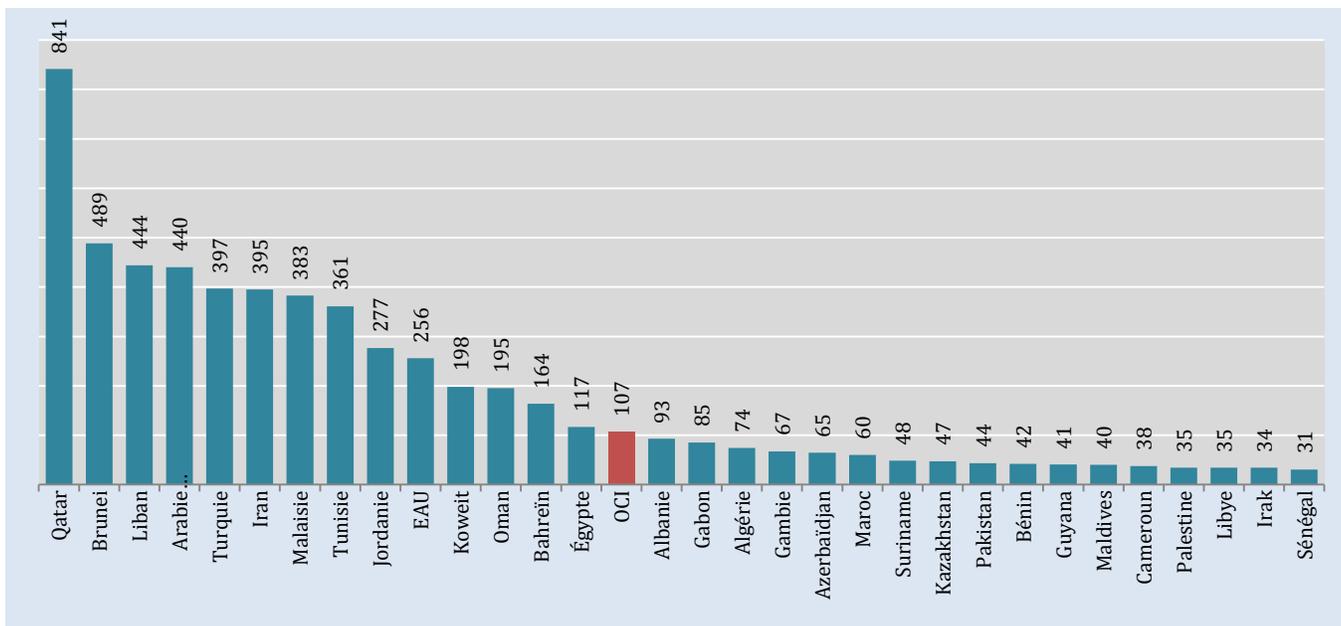
L'augmentation du nombre d'articles par habitant représente un meilleur indicateur de productivité dans les publications scientifiques comme il prend en considération la taille relative de la population dans les pays comparés. Les pays membres de l'OCI, en moyenne, ont produits 16 articles par million de personnes en 2000. Et même si ce nombre a augmenté pour atteindre 83 en 2015, il demeure encore inférieur si l'on compare avec celui enregistré dans quelques pays développés tels que la Suisse (3469), la Suède (2703) et Singapour (2352). Généralement, selon les données de 2015, 14 des pays membres seulement ont produits plus de 100 articles par million de personnes. Le Qatar est en tête avec 841 articles, suivi par le Brunei, le Liban, l'Arabie saoudite, la Turquie, l'Iran et la Malaisie. La Tunisie, la Jordanie, et les Émirats arabes unis ont également produits plus de 200 articles par million de personne, tandis que le Koweït, Oman, le Bahreïn et l'Égypte ont réussi à faire partie des 16 premiers pays. Par ailleurs, 24 pays membres ont produit moins de 20 articles par million de personnes en 2015 (figure 5.18)

Si l'on compare la performance de chacun des pays membres en 2015 à celle de 2000, on observe que

45 des 57 pays membres ont enregistré une augmentation du nombre des articles publiés, mais cette hausse ne dépassait pas les 10 articles par million de personnes (PMP) dans 20 de ces pays (figure 5.19). En termes absolus, le Qatar était en tête en stimulant la productivité scientifique avec une hausse de 772 articles PMP, suivi par le Brunei (386), l'Arabie saoudite (375), l'Iran (375) la Malaisie (346), la Turquie (312), la Tunisie (301), et le Liban (264). Neuf autres pays, à savoir les Émirats arabes unis, la Jordanie, l'Oman, l'Albanie, l'Égypte, le Bahreïn, l'Algérie, le Gabon et l'Azerbaïdjan ont enregistré une augmentation de plus de 40 articles PMP.

Trois des 57 membres, à savoir le Koweït, l'Ouzbékistan et le Turkménistan ont enregistré une diminution de leurs articles PMP. La plus forte baisse a été signalée par le Koweït (61 articles), alors que la baisse des autres était moins de trois articles. Cependant, le Koweït se classe toujours dans la douzième place en termes d'articles par million de personnes en 2015. Par contre, il y a des pays membres avec moins de deux articles PMP, à savoir le Turkménistan, l'Afghanistan et la Somalie.

Figure 5.18: Articles par million de personnes dans les pays membres de l'OCI, 2015



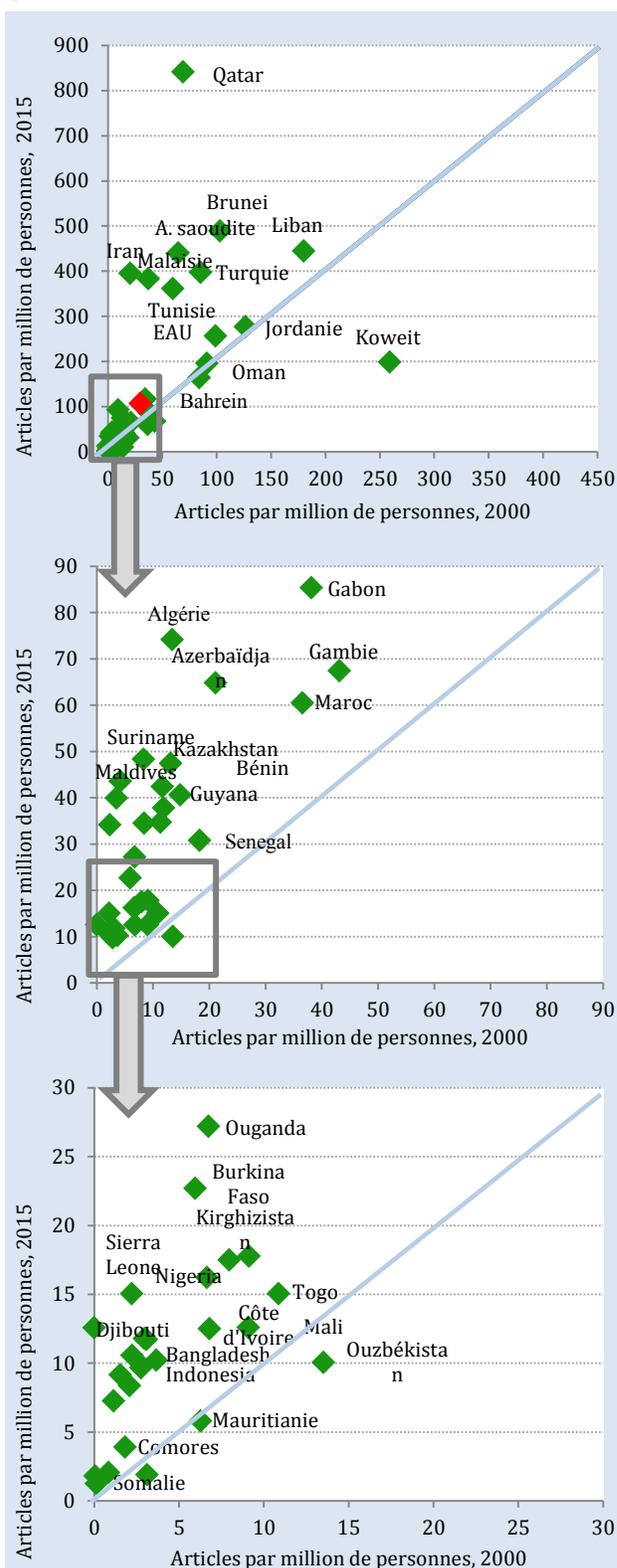
Source: ISI Web of Knowledge, août 2016

5.6 Connaissance et innovation

Les établissements d'enseignement supérieur et les programmes de recherche et de développement jouent un rôle principal aidant à stimuler la croissance économique et la compétitivité pour les sociétés fondées sur la connaissance. Cependant, pour la majorité des pays en développement, devenir une économie fondée sur la connaissance n'est pas un objectif facile à atteindre. Afin de comparer les capacités d'innovation des pays, deux indices devront être utilisés. Le premier indice appelé «Capacité d'innovation», mesure le moyen par lequel les pays acquièrent la technologie et ses résultats sont publiés par le Forum économique mondial (WEF). Classifiant les pays de 1 à 7, cet indice vise à évaluer la capacité générale des pays dans l'innovation des nouveaux produits et procédés. Un pays reçoit 1 si la technologie est obtenue exclusivement de l'octroi d'autorisation ou de l'imitation des entreprises étrangères et reçoit 7 si elle est obtenue en effectuant des recherches formelles et des approches pionnières dans la création de leurs propres nouveaux produits et procédés.

Selon les dernières données figurant dans le World Competitiveness Report 2015-2016 du Forum économique mondial (WEF), la valeur moyenne de la capacité d'innovation dans les pays de l'OCI était de 3,79, ce qui est inférieur à la moyenne mondiale (4,02), mais proche de la moyenne des pays en développement non-OIC (3,77). Il est également bien inférieur à la moyenne des pays développés (4,86). Comme le montre la figure 5.20 (en haut), la capacité d'innovation dans 9 pays membres de l'OCI seulement est au-dessus de la moyenne mondiale. La Malaisie, les Émirats arabes unis et le Qatar sont les trois premiers pays membres (7ème, 10ème et 12ème, respectivement). La capacité d'innovation de la Malaisie, les Émirats arabes unis et le Qatar dépasse la moyenne des pays développés. Le Bénin, l'Ouganda, l'Indonésie, le Sénégal, la Côte d'Ivoire, le Liban, le Cameroun et la Jordanie sont d'autres pays de l'OCI classés parmi les 50 premiers pays dans le monde. Par ailleurs, 9 des 20 pays les moins performants sont de la région de l'OCI.

Figure 5.19: Evolution des articles par million de personnes



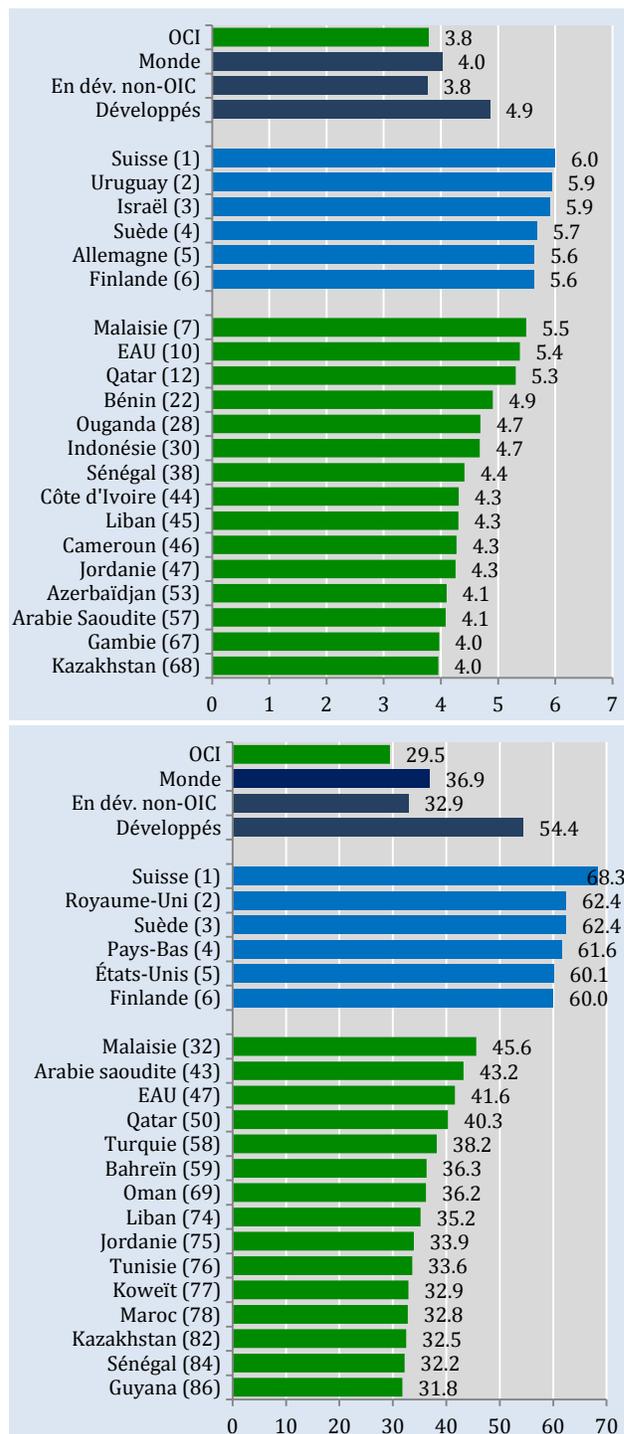
Source: ISI Web of Knowledge, août 2016.

Le deuxième indice est appelé l'« Indice mondial de l'innovation (IMI) » et préparé par INSEAD Business School et l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI). C'est un indicateur composite qui classe les pays/économies en termes de leur environnement propice à l'innovation et leurs résultats de l'innovation. La dernière version inclut 143 économies, qui représentent environ 95 % de la population mondiale et plus de 99 % du PIB mondial (en dollars courants). L'indice est calculé comme la moyenne de deux sous-indices: l'indice des résultats de l'innovation évalue les éléments de l'économie nationale qui incarnent les activités innovantes regroupées en cinq piliers: 1) les institutions, (2) le capital humain et la recherche, (3) l'infrastructure, (4) la sophistication du marché, et (5) la sophistication des affaires. Le sous-indice des résultats de l'innovation saisit des preuves concrètes des résultats de l'innovation, divisés en deux piliers: (6) les résultats des connaissances et de la technologie et (7) la production créative.

Selon une version 2015 de l'IMI, la valeur moyenne de cet indice dans les pays de l'OCI était de 29,5 %, ce qui est inférieure à la moyenne mondiale (36,9) et la moyenne des pays en développement non membres de l'OCI (23,9). Elle est également bien inférieure à la moyenne des pays développés (54,4). La Suisse a enregistré la meilleure performance (68,3) et la pire a été enregistrée par le Soudan avec la valeur d'indice de 15. La Malaisie, l'Arabie saoudite et les Émirats arabes unis ont enregistré les meilleures performances dans l'OCI, 32ème, 43ème et 47ème, respectivement. En plus du Qatar et la de Turquie, cinq pays de l'OCI ont des IMI inférieurs à la moyenne mondiale. En outre, les résultats des pays membres sont supérieurs à la moyenne des pays en développement non-OCI, alors qu'aucun pays n'a enregistré une moyenne supérieure à celle des pays développés. D'autre part, 10 des 20 pays ayant les résultats les plus faibles sont de l'OCI (figure 5.20, en bas).

Ces deux indices indiquent que les pays de l'OCI, en moyenne, sont à la traîne en termes de leur capacité d'innovation. Par conséquent, ils doivent améliorer leurs capacités d'innovation et améliorer leur

Figure 5.20: Capacité d'innovation (haut) et Indice global d'innovation (bas), 2015*



Source: Forum économique mondial; INSEAD Business School et l'OMPI.

* la capacité d'innovation est calculée pour 148 pays et 42 membres de l'OCI tandis que l'Indice global d'innovation est calculé dans 143 pays et 41 membres de l'OCI. Les valeurs de l'indice pour le monde, l'OCI et d'autres groupes de pays sont calculées en prenant les moyennes simples des valeurs de l'indice pour les pays concernés. Les chiffres entre parenthèses indiquent le classement des pays parmi tous les pays inclus

environnement propice à l'innovation des nouveaux produits et procédés. Cela permettra d'assurer une croissance durable à long terme et les aidera à accroître leur compétitivité par rapport à d'autres pays.

Étant un des facteurs clé de la productivité, l'innovation peut être définie comme la réalisation d'un nouveau produit ou d'un produit sensiblement amélioré (bien ou service), ou d'un procédé, une nouvelle méthode de commercialisation ou une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques commerciales, l'organisation du travail ou les relations extérieures.

Pour mieux comprendre l'innovation et sa relation avec la croissance économique dans chaque pays, les indicateurs sont nécessaires pour effectuer une analyse comparative des performances nationales. En conséquence, le Centre de données de l'ISU a diffusé les premiers résultats de la collecte des données sur l'innovation couvrant 64 pays en juillet 2014. C'est la première fois qu'une base de données avec des indicateurs des pays de différents niveaux de développement a été créée et mise à disposition du public.

Le pourcentage des entreprises actives dans le domaine de l'innovation est l'un des indicateurs utilisés pour mesurer le degré de l'innovation dans un pays donné. Les entreprises qui ont initiées des activités d'innovation durant la période de l'enquête sur l'innovation, y compris celles dont les activités sont en cours ou abandonnées, sont considérées actives dans le domaine de l'innovation, peu importe si l'activité été réalisée ou pas.

Tableau 5.1: Pourcentage des entreprises actives dans le domaine de l'innovation dans le secteur manufacturier

OCI (7)	Année	En développement (26)	Année	Développé (25)	Année
Ouganda	77,0	2010	Cuba	81,2	2005
Nigeria	65,0	2010	Costa Rica	80,6	2011
Malaisie	57,0	2011	Ghana	72,5	2010
Indonésie	32,0	2010	Tanzanie	61,3	2010
Turquie	29,8	2012	Équateur	58,6	2011
Kazakhstan	12,5	2012	Kenya	55,2	2011
Égypte	10,1	2010	Philippines	50,2	2010
			Panama	47,3	2008
			Serbie	43,0	2012
			El Salvador	40,0	2012
			Argentine	39,0	2007
			Brésil	35,9	2011
			Croatie	35,2	2010
			Colombie	30,3	2010
			Chine	29,1	2006
			Uruguay	28,6	2009
			Biélorussie	25,1	2012
			Corée du Sud	24,2	2011
			Afrique du Sud	20,9	2007
			Bulgarie	20,6	2012
			Lituanie	20,2	2012
			Inde	18,5	2009
			Lettonie	17,7	2012
			Pologne	17,1	2012
			Hongrie	16,5	2012
			Roumanie	16,0	2012
			Canada	74,8	2012
			Allemagne	63,3	2012
			Belgique	53,4	2012
			Irlande	52,4	2012
			Pays-Bas	50,3	2012
			Luxembourg	56,3	2012
			Islande	50,7	2010
			Estonie	43,3	2012
			Finlande	52,3	2012
			Autriche	43,9	2012
			Suède	49,3	2012
			Danemark	41,5	2012
			Italie	45,9	2012
			Portugal	39,8	2012
			Israël	36,2	2012
			Nouvelle-Zélande	49,4	2012
			Chypre	31,4	2012
			France	42,7	2012
			République Tchèque	40,4	2012
			Grèce	35,5	2012
			Royaume-Uni	38,4	2010
			Malte	43,2	2012
			Norvège	35,0	2010
			Slovaquie	20,3	2012
			l'Espagne	28,5	2012
			Japon	33	2011

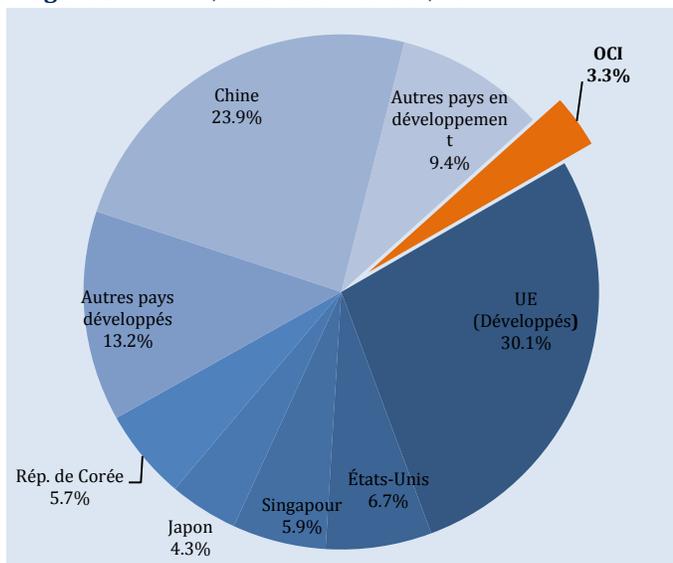
Source: Base de données de l'Institut de statistique de l'UNESCO, 2016.

Le tableau 5.1 présente les pays disposant de données concernant le pourcentage des entreprises actives dans le domaine de l'innovation dans le secteur manufacturier. Parmi les sept pays de l'OCI inclus dans l'enquête, l'Ouganda est en tête avec une part de 77 %; suivie par le Nigeria où plus de la moitié des entreprises dans le secteur manufacturier sont actives dans le domaine de l'innovation.

5.7 Exportations de haute technologie

Les exportations de haute technologie (EHT) sont définies comme des produits à forte intensité de R&D, tels que les ordinateurs, les appareils électroniques grand public, les semi-conducteurs, les instruments scientifiques, les machines électriques et les produits pharmaceutiques, qui dépendent essentiellement d'une infrastructure technologique de pointe et des flux d'IDE dans les industries de haute technologie.

Figure 5.21: EHT, % du total mondial, 2014



Source: Banque mondiale IDH en ligne.

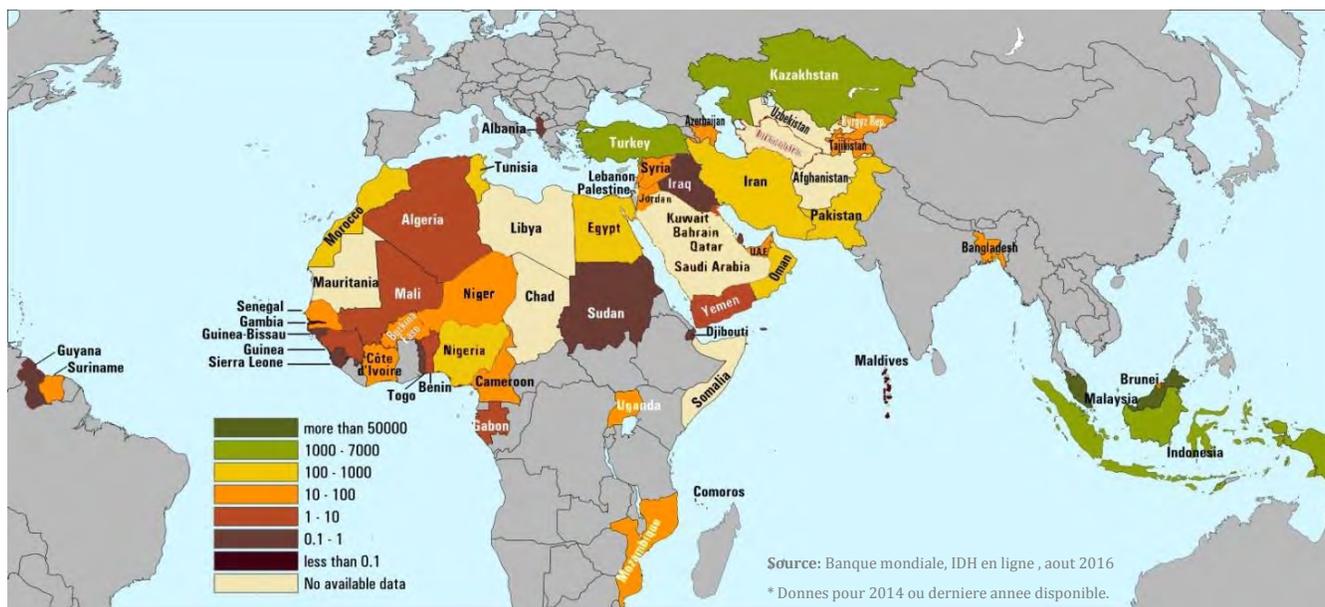
Les exportations mondiales de haute technologie ont augmenté d'environ 1,98 milliard en 2012 à 2,34 milliards de dollars en 2014. Environ 63,4 % de ce montant provenait des pays développés, 27,6 % des membres de l'UE, 6,7 % des États-Unis, 5,9 % de Singapour, 4,3 % du Japon, 5,7 % de la Corée et de 13,2 % d'autres pays développés (figure 5.21). Les EHT de l'Allemagne (199 milliards de dollars) et la France (115 milliards de dollars) constituent près de la moitié des EHT totales de l'UE, avec 31 % et 18 % des parts individuelles, respectivement.

Avec un volume d'exportation de produits de haute technologie de 558,6 milliards de dollars des États-Unis, la Chine est le plus grand exportateur d'EHT, ce qui représente près d'un quart des EHT totales dans le monde et 65 % des pays en développement. Prouvant l'absence d'infrastructures et de perfectionnements technologiques adéquats, les chiffres des pays membres pour lesquels les données sont disponibles représentent 3,3 % seulement du total mondial des EHT soit 2,34 milliards de dollars, c'est-à-dire, 9,1 % du total des EHT des pays en développement en 2014.

La carte 5.2 montre les performances de chacun des pays membres de l'OCI. Avec un montant annuel de plus de 63,3 milliards de dollars, la Malaisie représente près de 82 % des EHT totales de l'OCI. Elle est également le 11ème plus grand exportateur de produits de haute technologie dans le monde, ce qui représente 3,1 % des EHT mondiales. Avec l'Indonésie (4,98 milliards de dollars), la contribution totale de ces deux pays d'Asie du Sud-Est de l'OCI est plus de 43 % des EHT qui s'élèvent à 155 milliards de dollars.

Ces deux pays sont suivis par le Kazakhstan et la Turquie avec des montants d'EHT s'élevant à 3,32 milliards de dollars et 2,34 milliards de dollars, respectivement. A l'exception de ces 4 pays, aucun

Carte 5.2: Exportations de haute technologie (Million US\$)*



Source: Banque mondiale, IDH en ligne, août 2016

* Données pour 2014 ou dernière année disponible.

des pays de l'OCI n'a dépassé le seuil de 1 milliard de dollars. Le Maroc (869 millions de dollars), la Tunisie (616 millions de dollars) et l'Iran (653 millions de dollars) ont eu des EHT de plus d'un demi-milliard, alors que le Pakistan, Oman, l'Égypte et le Nigeria ont enregistré des chiffres d'EHT variant entre 140 millions de dollars (Nigeria) et 259 millions de dollars (Pakistan).

Il convient de souligner que la Côte d'Ivoire, avec 72 millions de dollars, est largement en avance par

rapport aux autres membres de l'Afrique subsaharienne. Elle est donc le 13ème plus grand exportateur de produits de haute technologie dans l'OCI. D'autre part, les EHT de la majorité des autres pays membres sont en dessous de 100 millions de dollars. En bas de l'échelle, l'Irak et le Qatar ont enregistrés environ 40 000 dollars, tandis que la Guinée-Bissau a exporté moins de 5000 dollars des produits de haute technologie.

Références

Brookings Institution (2011), *The Global Compact on Learning: Policy Guide*. Washington, D.C.: The Center for Universal Education.

Glewwe, P., Hanushek, E. A., Humpage, S. D., and Ravina, R. (2013), "School Resources and Educational Outcomes in Developing Countries: A Review of the Literature from 1990 to 2010," in P. Glewwe (Ed.), *Education Policy in Developing Countries*, Chicago: University of Chicago Press.

Hanushek E. A. (2013), "Economic growth in developing countries: The role of human capital," *Economics of Education Review* 37, 204–212.

Hanushek E. A. and L. Woessmann (2015), *The Knowledge Capital of Nations: Education and the Economics of Growth*, CESifo Book Series, Cambridge, MA: MIT Press.

IMF, World Economic Outlook (WEO), Online Database, April 2016, International Monetary Fund, Washington, DC.

ISI Web of Knowledge, Online Database, August 2016.

Kamal M. & A. Bener (2009), "Factors contributing to school failure among school children in very fast developing Arabian Society." *Oman Med J* 24.3: 212-7.

OECD (2007), *OECD Insights: Human Capital - How What You Know Shapes Your Life*, Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD Publishing, Paris.

OECD (2013), *Education Policy Outlook: Turquie* octobre, 2013

SESRIC (2016), *OIC Economic Outlook 2016*, Ankara.

UNESCO (2005), "What do bibliometric indicators tell us about world scientific output?", UNESCO Institute for Statistics (UIS) Bulletin on Science and Technology Statistics, Issue 2, September 2005.

UNESCO (2009), *Education Indicators: Technical Guidelines*, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Paris.

UNESCO (2010), *Education for All Global Monitoring Report*, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Paris.

UNESCO Institute for Statistics, UIS Data Centre, August 2016, Paris.

WEF (2015), *Global Competitiveness Report 2015-2016*, World Economic Forum, Geneva.

WIPO, Statistics on Patents, July 2016.

World Bank (2011), "Learning for All: Investing in People's Knowledge and Skills to Promote Development", World Bank Group Education Strategy 2020, Washington, DC.

World Bank, World Development Indicators Online Database, August 2016, Washington, DC.



PROFILS DES PAYS

Sources des données:

L'Organisation internationale du travail, *Key Indicators of Labour Market*, 9th Edition

Fonds monétaire international, base de données des Perspectives de l'économie mondiale

ISI Web of Knowledge

Centre de recherches statistiques, économiques et sociales et de formation pour les pays islamiques (SESRIC), base de données BASEIND

Programme de développement des Nations unies (UNDP), *Human Development Report* 2016

L'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), données du centre d'ISU

Banque mondiale, Statistiques de l'éducation

Banque mondiale, base des données électronique des Indicateurs du développement mondial

Forum économique mondial, *Global Competitiveness Report*

Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, statistiques sur les brevets

AFGHANISTAN

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	32.53
Croissance de la population (%)	2015	2.80
Population urbaine (% de la population totale)	2015	26.70
Taux de participation à la population active (%)	2015	52.5
Taux de chômage (% de la population active)	2015	9.6
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	1,947
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	66.30
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	52.30

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2003	0.8	...	...	2003	0.79
Enseignement primaire	2014	111.7	...	...	2014	0.70
Enseignement seconda	2014	55.7	2014	48.75	2014	0.56
Enseignement tertiaire	2014	8.7	n/a	n/a	2014	0.28

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	3.2
Le taux d'achèvement du primaire (total)	...	...
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	...	...
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	...	...
Taux de survie en dernière année du primaire	...	...
Taux de transition du primaire au secondaire	...	...

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	69.4
Femme	46.1
Total	58.2
Adulte	
Homme	51.5
Femme	23.9
Total	38.2

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2013	45.7
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2014	4.80
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	...	...

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	12,003
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	57
Articles (par million d'habitants)	2015	1.80

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.465	Faible	171
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	..	...	..

ALBANIE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	2.89
Croissance de la population (%)	2015	-0.16
Population urbaine (% de la population totale)	2015	57.41
Taux de participation à la population active (%)	2015	50.3
Taux de chômage (% de la population active)	2015	17.3
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	11,301
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	12.50
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	68.80

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	88.6	2014	81.3	2014	0.98
Enseignement primaire	2014	112.5	2014	95.5	2014	0.98
Enseignement secondai	2014	96.4	2014	85.3	2014	0.93
Enseignement tertiaire	2014	62.7	n/a	n/a	2014	1.41

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	9.3
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2013	98.7
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	0.7
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	1.0
Taux de survie en dernière année du primaire	2013	98.7
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	99.8

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	98.98
Femme	99.08
Total	99.03
Adulte	
Homme	98.4
Femme	96.8
Total	97.6

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	18.9
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2013	3.5
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2013	21.9

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2008	262
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	24,147
DIRD (% du PIB)	2008	0.15
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2008	13.42
Demandes de brevets (total)	2014	13
Articles scientifiques publiés	2015	269
Articles (par million d'habitants)	2015	92.94

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.733	Élevé	85
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	3.93	n/a	93

ALGÉRIE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	39.67
Croissance de la population (%)	2015	1.86
Population urbaine (% de la population totale)	2015	70.73
Taux de participation à la population active (%)	2015	43.7
Taux de chômage (% de la population active)	2015	10.5
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	14,504
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	21.90
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	66.30

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2011	79.2	2011	72.5	2011	1.01
Enseignement primaire	2014	118.7	2011	97.26	2014	0.94
Enseignement seconda	2011	99.9	...	...	2012	1.04
Enseignement tertiaire	2014	34.6	n/a	n/a	2014	1.53

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	10
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	7.6
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2013	93.4
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	7.2
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	20.2
Taux de survie en dernière année du primaire	2013	93.4
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	99.4

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	97.2
Femme	96.3
Total	96.8
Adulte	
Homme	86.1
Femme	73.1
Total	79.6

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	23.7
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2008	4.34
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2008	26.97

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2005	220
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	20,695
DIRD (% du PIB)	2005	0.07
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2005	7.28
Demandes de brevets (total)	2014	813
Articles scientifiques publiés	2015	2,886
Articles (par million d'habitants)	2015	74.12

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.736	Élevé	83
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	3.97	n/a	87

AZERBAÏDJAN

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	9.65
Croissance de la population (%)	2015	1.21
Population urbaine (% de la population totale)	2015	54.62
Taux de participation à la population active (%)	2015	65.0
Taux de chômage (% de la population active)	2015	4.7
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	17,993
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	27.90
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	64.70

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	23.1	2014	18.9	2014	1.04
Enseignement primaire	2014	106.1	2014	95.2	2014	0.99
Enseignement secondai	2014	102.8	2014	88.0	2014	0.99
Enseignement tertiaire	2014	23.2	n/a	n/a	2014	1.14

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	11.2
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2013	97.3
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	0.2
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	0.9
Taux de survie en dernière année du primaire	2013	97.3
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	99.1

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	99.98
Femme	99.93
Total	99.96
Adulte	
Homme	99.9
Femme	99.7
Total	99.8

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	12.6
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2013	2.5
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2011	14.6

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	22,007
DIRD (% du PIB)	2014	0.21
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2014	36.42
Demandes de brevets (total)	2014	168
Articles scientifiques publiés	2015	618
Articles (par million d'habitants)	2015	64.81

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.751	Élevé	78
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	4.50	n/a	40

BAHREIN

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	1.38
Croissance de la population (%)	2015	1.12
Population urbaine (% de la population totale)	2015	88.78
Taux de participation à la population active (%)	2015	69.2
Taux de chômage (% de la population active)	2015	1.2
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	50,095
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	5.30
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	67.00

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	55.2	2014	54.2	2014	1.00
Enseignement primaire	1999	104.4	1999	96.92	1999	0.99
Enseignement seconda	2006	99.4	2006	90.90	2006	1.04
Enseignement tertiaire	2014	36.8	n/a	n/a	2014	2.33

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	9.4
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2011	97.8
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	0.7
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	1.3
Taux de survie en dernière année du primaire	2011	97.8
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	99.8

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	99.8
Femme	99.7
Total	99.8
Adulte	
Homme	96.9
Femme	93.4
Total	95.7

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	11.7
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2012	2.64
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv sur l'éduc.	...	...

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2014	413
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	4,481
DIRD (% du PIB)	2014	0.10
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2014	45.40
Demandes de brevets (total)	2014	205
Articles scientifiques publiés	2015	223
Articles (par million d'habitants)	2015	163.74

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.824	Très élevé	45
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	4.52	n/a	39

BANGLADESH

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	161.00
Croissance de la population (%)	2015	1.20
Population urbaine (% de la population totale)	2015	34.28
Taux de participation à la population active (%)	2015	62.2
Taux de chômage (% de la population active)	2015	4.4
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	3,607
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	30.70
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	62.40

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2013	31.8	2011	22.8	2013	1.00
Enseignement primaire	2011	111.9	2010	90.0	2011	1.06
Enseignement secondai	2013	58.3	2013	52.6	2013	1.08
Enseignement tertiaire	2014	13.4	n/a	n/a	2014	0.74

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	5
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	5.1
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2009	66.2
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2009	12.8
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2010	2.9
Taux de survie en dernière année du primaire	2009	66.2
Taux de transition du primaire au secondaire	2010	94.5

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	80.62
Femme	85.87
Total	83.20
Adulte	
Homme	64.6
Femme	58.3
Total	61.5

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2011	40.2
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2013	2.0
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv sur l'éduc.	2009	13.5

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	24,112
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	2014	293
Articles scientifiques publiés	2015	1,874
Articles (par million d'habitants)	2015	11.78

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.570	Moyen	142
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	3.76	n/a	107

BÉNIN

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	10.88
Croissance de la population (%)	2015	2.62
Population urbaine (% de la population totale)	2015	43.95
Taux de participation à la population active (%)	2015	71.7
Taux de chômage (% de la population active)	2015	1.1
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	2,113
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	64.20
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	52.50

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	20.6	2012	9.7	2014	1.01
Enseignement primaire	2014	125.6	2014	95.87	2014	0.91
Enseignement seconda	2014	54.4	2013	42.03	2014	0.68
Enseignement tertiaire	2013	15.4	n/a	n/a	2013	0.37

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	6
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	3.2
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2013	53.4
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	11.2
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	24.1
Taux de survie en dernière année du primaire	2013	53.4
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	85.5

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	62.6
Femme	42.5
Total	52.5
Adulte	
Homme	49.9
Femme	27.3
Total	38.4

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	45.9
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2014	4.38
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2014	20.35

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	4,095
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	449
Articles (par million d'habitants)	2015	42.36

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.480	Faible	166
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	3.55	n/a	122

BRUNEI DARUSSALAM

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	0.42
Croissance de la population (%)	2015	1.38
Population urbaine (% de la population totale)	2015	77.20
Taux de participation à la population active (%)	2015	63.5
Taux de chômage (% de la population active)	2015	1.9
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	79,587
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	8.60
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	70.30

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	73.5	2014	65.2	2014	1.02
Enseignement primaire	2014	107.4	...	...	2014	1.00
Enseignement secondai	2014	99.1	2014	87.0	2014	1.00
Enseignement tertiaire	2014	31.7	n/a	n/a	2014	1.69

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	8.7
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2011	96.4
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	0.2
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	1.8
Taux de survie en dernière année du primaire	2011	96.4
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	99.7

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	99.50
Femme	99.72
Total	99.60
Adulte	
Homme	97.8
Femme	95.4
Total	96.7

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	10.3
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2014	3.8
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2014	31.9

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2003	401
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	3,365
DIRD (% du PIB)	2004	0.04
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2004	24.48
Demandes de brevets (total)	2014	117
Articles scientifiques publiés	2015	204
Articles (par million d'habitants)	2015	488.75

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.856	Très élevé	31
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	..	...	..

BURKINA FASO

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	18.11
Croissance de la population (%)	2015	2.89
Population urbaine (% de la population totale)	2015	29.86
Taux de participation à la population active (%)	2015	83.5
Taux de chômage (% de la population active)	2015	2.9
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	1,724
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	60.90
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	52.60

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	4.2	2014	3.8	2014	1.04
Enseignement primaire	2014	86.9	2014	67.45	2014	0.96
Enseignement seconda	2014	30.3	2013	21.66	2014	0.87
Enseignement tertiaire	2013	4.8	n/a	n/a	2013	0.49

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	10
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	1.3
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2013	69.5
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	7.2
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	25.9
Taux de survie en dernière année du primaire	2013	69.5
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	68.7

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	58.1
Femme	46.7
Total	52.5
Adulte	
Homme	47.6
Femme	28.3
Total	37.7

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	44.5
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2014	4.50
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2014	12.29

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2010	131
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	3,650
DIRD (% du PIB)	2009	0.20
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2009	2.62
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	399
Articles (par million d'habitants)	2015	22.68

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.402	Faible	183
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	..	...	..

CAMEROUN

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	23.34
Croissance de la population (%)	2015	2.48
Population urbaine (% de la population totale)	2015	54.38
Taux de participation à la population active (%)	2015	76.0
Taux de chômage (% de la population active)	2015	4.6
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	3,144
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	57.10
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	50.30

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	34.4	2014	24.9	2014	1.02
Enseignement primaire	2014	113.6	2014	91.6	2014	0.89
Enseignement secondai	2014	56.4	2014	43.1	2014	0.85
Enseignement tertiaire	2011	11.9	n/a	n/a	2011	0.73

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	6
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	5.9
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2011	69.8
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2011	13.2
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	20.1
Taux de survie en dernière année du primaire	2011	69.8
Taux de transition du primaire au secondaire	2011	65.1

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	87.12
Femme	80.45
Total	83.80
Adulte	
Homme	81.2
Femme	68.9
Total	75.0

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	44.2
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2013	3.0
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2013	10.2

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	19,491
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	861
Articles (par million d'habitants)	2015	37.81

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.512	Faible	153
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	3.69	n/a	114

TCHAD

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	14.04
Croissance de la population (%)	2015	3.26
Population urbaine (% de la population totale)	2015	22.47
Taux de participation à la population active (%)	2015	71.6
Taux de chômage (% de la population active)	2015	5.6
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	2,634
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	85.00
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	46.10

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2013	0.8	2012	1.3	2013	0.90
Enseignement primaire	2013	101.4	2013	84.44	2013	0.77
Enseignement secondai	2012	22.4	2003	10.54	2012	0.46
Enseignement tertiaire	2014	3.4	n/a	n/a	2014	0.20

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	10
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	1.5
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2012	51.0
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2012	27.1
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2012	25.2
Taux de survie en dernière année du primaire	2012	51.0
Taux de transition du primaire au secondaire	2012	95.0

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	55.3
Femme	50.2
Total	52.7
Adulte	
Homme	48.4
Femme	31.8
Total	40.0

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2013	62.4
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2013	2.85
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2013	31.70

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	3,998
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	28
Articles (par million d'habitants)	2015	2.06

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.392	Faible	185
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	2.96	n/a	139

COMORES

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	0.79
Croissance de la population (%)	2015	2.37
Population urbaine (% de la population totale)	2015	28.30
Taux de participation à la population active (%)	2015	57.4
Taux de chômage (% de la population active)	2015	19.6
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	1,519
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	55.10
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	55.90

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2013	23.1	2013	20.9	2013	1.05
Enseignement primaire	2013	105.2	2013	83.2	2013	0.94
Enseignement secondai	2013	58.3	2013	43.9	2013	1.04
Enseignement tertiaire	2014	8.9	n/a	n/a	2014	0.81

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	6
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	2.8
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2003	55.4
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2003	27.0
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2003	17.9
Taux de survie en dernière année du primaire	2003	55.4
Taux de transition du primaire au secondaire	2003	91.7

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	86.83
Femme	88.14
Total	87.48
Adulte	
Homme	82.0
Femme	74.3
Total	78.1

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2013	27.8
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2012	5.1
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2012	8.2

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	4,151
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	3
Articles (par million d'habitants)	2015	3.90

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.503	Faible	159
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	..	...	..

COTE D'IVOIRE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	22.70
Croissance de la population (%)	2015	2.43
Population urbaine (% de la population totale)	2015	54.18
Taux de participation à la population active (%)	2015	67.0
Taux de chômage (% de la population active)	2015	9.5
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	3,316
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	...
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	47.00

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	6.6	2014	6.0	2014	1.00
Enseignement primaire	2014	89.6	2014	74.68	2014	0.87
Enseignement seconda	2014	40.1	...	...	2014	0.71
Enseignement tertiaire	2014	8.7	n/a	n/a	2014	0.58

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	...	...
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	4.3
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2013	74.0
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	15.8
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	17.3
Taux de survie en dernière année du primaire	2013	74.0
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	88.0

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	59.6
Femme	40.7
Total	50.2
Adulte	
Homme	53.3
Femme	32.7
Total	43.3

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	42.5
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2014	4.72
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv sur l'éduc.	2014	21.02

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	7,036
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	279
Articles (par million d'habitants)	2015	12.59

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.462	Faible	172
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	3.93	n/a	91

DJIBOUTI

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	0.89
Croissance de la population (%)	2015	1.33
Population urbaine (% de la population totale)	2015	77.34
Taux de participation à la population active (%)	2015	52.3
Taux de chômage (% de la population active)	2015	53.9
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	3,204
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	54.20
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	55.80

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2012	4.1	2012	3.3	2015	0.87
Enseignement primaire	2015	66.3	2015	57.4	2015	0.89
Enseignement secondai	2015	47.1	2008	25.4	2015	0.80
Enseignement tertiaire	2011	5.0	n/a	n/a	2011	0.68

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	10
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	3.8
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2013	84.4
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2012	8.8
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2014	6.7
Taux de survie en dernière année du primaire	2013	84.4
Taux de transition du primaire au secondaire	2014	80.2

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	n/a
Femme	n/a
Total	n/a
Adulte	
Homme	n/a
Femme	n/a
Total	n/a

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2015	33.0
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2010	4.5
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv sur l'éduc.	2010	16.5

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	1,846
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	2014	4
Articles scientifiques publiés	2015	11
Articles (par million d'habitants)	2015	12.55

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.470	Faible	168
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	..	...	..

ÉGYPTE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	91.51
Croissance de la population (%)	2015	2.13
Population urbaine (% de la population totale)	2015	43.14
Taux de participation à la population active (%)	2015	49.4
Taux de chômage (% de la population active)	2015	12.1
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	11,850
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	...
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	62.20

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	30.3	2014	27.2	2014	0.98
Enseignement primaire	2014	103.9	2014	98.03	2014	1.00
Enseignement secondai	2014	86.1	2014	81.86	2014	0.99
Enseignement tertiaire	2014	31.7	n/a	n/a	2014	0.90

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	12
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	6.4
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2009	96.1
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2012	3.3
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	9.4
Taux de survie en dernière année du primaire	2009	96.1
Taux de transition du primaire au secondaire	2003	93.6

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	94.5
Femme	92.1
Total	93.3
Adulte	
Homme	83.6
Femme	68.1
Total	75.8

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	23.1
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2008	3.76
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv sur l'éduc.	...	...

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2014	1,246
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	19,744
DIRD (% du PIB)	2014	0.68
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2014	71.46
Demandes de brevets (total)	2014	2,136
Articles scientifiques publiés	2015	10,445
Articles (par million d'habitants)	2015	116.60

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.690	Moyen	108
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	3.66	n/a	116

GABON

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	1.73
Croissance de la population (%)	2015	2.20
Population urbaine (% de la population totale)	2015	87.16
Taux de participation à la population active (%)	2015	48.8
Taux de chômage (% de la population active)	2015	20.5
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	18,639
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	36.10
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	57.20

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2011	37.1	2011	37.1	2011	1.04
Enseignement primaire	2011	142.0	...	...	2011	0.97
Enseignement secondai	2002	53.3	...	...	1999	0.88
Enseignement tertiaire	2003	8.4	n/a	n/a	2003	0.59

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	10
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	7.4
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2002	59.8
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2002	34.2
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	...	...
Taux de survie en dernière année du primaire	2002	59.8
Taux de transition du primaire au secondaire	...	...

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	87.76
Femme	90.51
Total	89.12
Adulte	
Homme	85.3
Femme	81.1
Total	83.2

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2011	24.5
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2000	3.8
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv sur l'éduc.	...	...

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	5,946
DIRD (% du PIB)	2009	0.58
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2009	85.22
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	144
Articles (par million d'habitants)	2015	85.32

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.684	Moyen	110
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	3.83	n/a	103

GAMBIE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	1.99
Croissance de la population (%)	2015	3.20
Population urbaine (% de la population totale)	2015	59.63
Taux de participation à la population active (%)	2015	77.3
Taux de chômage (% de la population active)	2015	30.1
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	1,646
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	...
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	53.80

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	33.8	2014	29.6	2014	1.06
Enseignement primaire	2014	85.8	2014	67.93	2014	1.05
Enseignement seconda	2010	57.5	...	...	2010	0.95
Enseignement tertiaire	2012	3.1	n/a	n/a	2012	0.68

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	2.8
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2013	77.3
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	4.0
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	3.5
Taux de survie en dernière année du primaire	2013	77.3
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	94.4

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	75.6
Femme	70.9
Total	73.2
Adulte	
Homme	63.9
Femme	47.6
Total	55.6

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	36.8
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2013	2.77
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2013	10.73

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2011	602
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	1,297
DIRD (% du PIB)	2011	0.13
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2011	2.03
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	130
Articles (par million d'habitants)	2015	67.42

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.441	Faible	175
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	..	...	..

GUINÉE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	12.61
Croissance de la population (%)	2015	2.68
Population urbaine (% de la population totale)	2015	37.16
Taux de participation à la population active (%)	2015	82.3
Taux de chômage (% de la population active)	2015	1.8
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	1,214
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	61.00
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	51.70

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2011	15.2	2011	10.4	2011	0.96
Enseignement primaire	2014	91.3	2014	75.7	2014	0.85
Enseignement secondai	2014	38.8	2014	31.8	2014	0.66
Enseignement tertiaire	2014	10.8	n/a	n/a	2014	0.45

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	6
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	1.6
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2013	65.9
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	14.2
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	25.2
Taux de survie en dernière année du primaire	2013	65.9
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	68.8

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	43.03
Femme	47.51
Total	45.25
Adulte	
Homme	38.1
Femme	22.9
Total	30.5

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	45.6
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2013	3.5
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2013	34.6

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	5,656
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	89
Articles (par million d'habitants)	2015	7.25

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.411	Faible	182
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	2.84	n/a	140

GUINÉE-BISSAU

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	1.84
Croissance de la population (%)	2015	2.40
Population urbaine (% de la population totale)	2015	49.33
Taux de participation à la population active (%)	2015	72.7
Taux de chômage (% de la population active)	2015	7.6
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	1,508
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	60.30
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	51.50

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2010	6.5	2010	4.4	2010	1.05
Enseignement primaire	2010	113.7	2010	68.23	2010	0.93
Enseignement seconda	2006	32.6	2000	8.13	2000	0.55
Enseignement tertiaire	2006	2.5	n/a	n/a	...	...

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	2.3
Le taux d'achèvement du primaire (total)	...	...
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2005	19.9
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	...	...
Taux de survie en dernière année du primaire	...	...
Taux de transition du primaire au secondaire	...	...

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	80.8
Femme	73.5
Total	77.1
Adulte	
Homme	71.7
Femme	48.1
Total	59.8

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2010	51.9
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2013	2.36
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2013	3.90

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	1,491
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	32
Articles (par million d'habitants)	2015	17.77

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.420	Faible	178
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	..	...	..

GUYANA

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	0.77
Croissance de la population (%)	2015	0.42
Population urbaine (% de la population totale)	2015	28.55
Taux de participation à la population active (%)	2015	59.5
Taux de chômage (% de la population active)	2015	11.2
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	7,509
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	32.00
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	59.00

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2012	94.3	2012	81.0	2012	0.98
Enseignement primaire	2012	85.4	2012	81.4	2012	0.97
Enseignement secondai	2012	89.3	2011	82.5	2012	0.99
Enseignement tertiaire	2012	12.5	n/a	n/a	2012	2.03

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2016	6
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	8.5
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2011	92.2
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2008	0.8
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2009	12.2
Taux de survie en dernière année du primaire	2011	92.2
Taux de transition du primaire au secondaire	2009	95.2

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	94.01
Femme	94.73
Total	94.37
Adulte	
Homme	85.8
Femme	89.2
Total	87.5

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2012	23.2
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2012	3.2
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2012	5.1

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	1,444
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	2014	20
Articles scientifiques publiés	2015	31
Articles (par million d'habitants)	2015	40.58

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.636	Moyen	124
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	3.56	n/a	121

INDONÉSIE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	257.56
Croissance de la population (%)	2015	1.21
Population urbaine (% de la population totale)	2015	53.74
Taux de participation à la population active (%)	2015	67.4
Taux de chômage (% de la population active)	2015	5.8
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	11,126
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	22.80
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	62.10

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	58.2	2014	40.4	2014	1.03
Enseignement primaire	2014	105.7	2014	89.72	2014	0.98
Enseignement secondai	2014	82.5	2014	75.02	2014	0.99
Enseignement tertiaire	2014	31.1	n/a	n/a	2014	1.12

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	7.5
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2013	81.9
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	2.2
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	1.7
Taux de survie en dernière année du primaire	2013	81.9
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	88.9

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	99.7
Femme	99.7
Total	99.7
Adulte	
Homme	97.1
Femme	93.8
Total	95.4

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	16.6
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2014	3.30
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2014	15.05

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2001	240
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	39,098
DIRD (% du PIB)	2013	0.08
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2013	8.48
Demandes de brevets (total)	2014	8,023
Articles scientifiques publiés	2015	2,685
Articles (par million d'habitants)	2015	10.55

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.684	Moyen	110
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	4.52	n/a	37

IRAN

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	79.11
Croissance de la population (%)	2015	1.23
Population urbaine (% de la population totale)	2015	73.38
Taux de participation à la population active (%)	2015	44.5
Taux de chômage (% de la population active)	2015	10.5
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	17,251
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	26.50
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	66.50

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	42.4	2014	38.1	2014	0.97
Enseignement primaire	2014	109.2	2014	99.2	2014	1.04
Enseignement secondai	2014	88.4	2014	80.7	2014	0.99
Enseignement tertiaire	2014	66.0	n/a	n/a	2014	0.93

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	6
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	7.8
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2011	96.2
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	1.1
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	0.7
Taux de survie en dernière année du primaire	2011	96.2
Taux de transition du primaire au secondaire	2011	97.0

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	98.27
Femme	97.77
Total	98.03
Adulte	
Homme	91.1
Femme	83.2
Total	87.2

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	25.9
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2014	3.0
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2014	28.3

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2012	1,062
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	50,053
DIRD (% du PIB)	2012	0.33
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2011	54.76
Demandes de brevets (total)	2014	13,802
Articles scientifiques publiés	2015	30,890
Articles (par million d'habitants)	2015	395.30

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.766	Élevé	69
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	..	...	..

IRAK

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	36.42
Croissance de la population (%)	2015	3.21
Population urbaine (% de la population totale)	2015	69.47
Taux de participation à la population active (%)	2015	42.4
Taux de chômage (% de la population active)	2015	16.9
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	15,474
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	26.50
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	60.00

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2007	6.6	2007	6.6	2007	1.01
Enseignement primaire	2007	108.1	2007	92.31	2007	0.84
Enseignement secondai	2007	53.5	2007	44.78	2007	0.75
Enseignement tertiaire	2005	16.1	n/a	n/a	2005	0.60

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	6
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	5.6
Le taux d'achèvement du primaire (total)	1999	49.5
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2003	8.1
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	1999	33.1
Taux de survie en dernière année du primaire	1999	49.5
Taux de transition du primaire au secondaire	1999	77.3

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	82.4
Femme	80.6
Total	81.5
Adulte	
Homme	85.6
Femme	73.8
Total	79.7

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2007	17.0
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	...	...
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	...	...

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2014	109
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	16,039
DIRD (% du PIB)	2014	0.04
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2014	5.82
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	1,189
Articles (par million d'habitants)	2015	34.15

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.654	Moyen	121
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	..	...	..

JORDANIE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	7.59
Croissance de la population (%)	2015	2.38
Population urbaine (% de la population totale)	2015	83.68
Taux de participation à la population active (%)	2015	40.0
Taux de chômage (% de la population active)	2015	12.8
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	12,123
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	15.40
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	65.00

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2012	32.2	2012	32.2	2012	0.96
Enseignement primaire	2012	88.7	2012	87.5	2012	0.99
Enseignement secondai	2012	84.3	2011	85.5	2012	1.05
Enseignement tertiaire	2012	47.6	n/a	n/a	2012	1.18

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	10
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	9.9
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2010	97.9
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2011	0.6
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2011	2.6
Taux de survie en dernière année du primaire	2010	97.9
Taux de transition du primaire au secondaire	2010	99.1

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	99.11
Femme	99.37
Total	99.23
Adulte	
Homme	98.5
Femme	97.5
Total	98.0

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2003	19.9
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	1999	4.9
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	1999	18.7

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	1998	5,182
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	19,366
DIRD (% du PIB)	2008	0.43
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2008	43.81
Demandes de brevets (total)	2014	379
Articles scientifiques publiés	2015	1,828
Articles (par million d'habitants)	2015	276.68

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.748	Élevé	80
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	4.23	n/a	64

KAZAKHSTAN

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	17.54
Croissance de la population (%)	2015	1.46
Population urbaine (% de la population totale)	2015	53.25
Taux de participation à la population active (%)	2015	71.2
Taux de chômage (% de la population active)	2015	5.6
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	24,268
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	12.60
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	63.30

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	60.4	2015	60.3	2015	1.11
Enseignement primaire	2015	110.6	2015	86.33	2015	1.00
Enseignement seconda	2015	109.1	2015	98.10	2015	1.03
Enseignement tertiaire	2015	46.0	n/a	n/a	2015	1.28

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	10
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	10.4
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2014	98.8
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2014	0.0
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2014	0.0
Taux de survie en dernière année du primaire	2014	98.8
Taux de transition du primaire au secondaire	2014	99.7

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	99.8
Femme	99.9
Total	99.8
Adulte	
Homme	99.8
Femme	99.8
Total	99.8

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2015	16.2
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2009	3.06
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2009	13.13

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2013	1,028
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	48,875
DIRD (% du PIB)	2012	0.17
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2013	40.43
Demandes de brevets (total)	2014	2,013
Articles scientifiques publiés	2015	820
Articles (par million d'habitants)	2015	47.43

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.788	Élevé	56
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	4.48	n/a	42

KOWEIT

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	3.89
Croissance de la population (%)	2015	3.64
Population urbaine (% de la population totale)	2015	98.34
Taux de participation à la population active (%)	2015	69.2
Taux de chômage (% de la population active)	2015	3.5
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	70,166
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	7.30
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	65.70

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2011	81.0	2011	66.7	2011	0.99
Enseignement primaire	2014	102.7	2014	92.9	2014	1.01
Enseignement secondai	2014	93.6	2012	83.0	2014	1.11
Enseignement tertiaire	2013	27.0	n/a	n/a	2013	1.62

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	7.2
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2012	95.7
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2012	0.6
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2012	3.8
Taux de survie en dernière année du primaire	2012	95.7
Taux de transition du primaire au secondaire	2012	98.3

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	99.59
Femme	99.39
Total	99.49
Adulte	
Homme	96.8
Femme	95.2
Total	96.1

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	8.8
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2006	3.8
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2006	32.6

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2012	241
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	16,799
DIRD (% du PIB)	2012	0.30
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2013	231.09
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	744
Articles (par million d'habitants)	2015	198.24

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.816	Très élevé	48
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	4.59	n/a	34

KIRGHIZISTAN

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	5.96
Croissance de la population (%)	2015	2.06
Population urbaine (% de la population totale)	2015	35.71
Taux de participation à la population active (%)	2015	62.9
Taux de chômage (% de la population active)	2015	8.2
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	3,363
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	19.00
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	63.90

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	25.3	2014	24.0	2014	1.00
Enseignement primaire	2014	107.7	2014	89.69	2014	0.99
Enseignement seconda	2014	90.8	2014	80.18	2014	1.01
Enseignement tertiaire	2014	45.9	n/a	n/a	2014	1.30

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	9.3
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2013	98.8
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	0.0
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	0.0
Taux de survie en dernière année du primaire	2013	98.8
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	99.7

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	99.7
Femme	99.8
Total	99.7
Adulte	
Homme	99.6
Femme	99.4
Total	99.5

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	25.3
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2013	6.78
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2013	12.78

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	5,885
DIRD (% du PIB)	2014	0.13
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2014	4.19
Demandes de brevets (total)	2014	139
Articles scientifiques publiés	2015	102
Articles (par million d'habitants)	2015	17.48

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.655	Moyen	120
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	3.83	n/a	102

LIBAN

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	5.85
Croissance de la population (%)	2015	4.16
Population urbaine (% de la population totale)	2015	87.79
Taux de participation à la population active (%)	2015	47.0
Taux de chômage (% de la population active)	2015	7.1
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	18,240
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	7.10
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	65.70

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2013	84.5	2013	80.9	2013	0.94
Enseignement primaire	2013	97.1	2013	86.6	2013	0.91
Enseignement secondai	2013	58.3	2012	64.8	2013	1.01
Enseignement tertiaire	2014	42.8	n/a	n/a	2014	1.16

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	7.9
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2011	93.3
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2011	8.2
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2012	12.4
Taux de survie en dernière année du primaire	2011	93.3
Taux de transition du primaire au secondaire	2012	98.3

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	98.85
Femme	99.32
Total	99.10
Adulte	
Homme	96.0
Femme	92.0
Total	94.1

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2013	12.0
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2013	2.6
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2013	28.7

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	12,000
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	2,019
Articles (par million d'habitants)	2015	444.05

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.769	Élevé	67
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	3.84	n/a	101

LIBYE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	6.28
Croissance de la population (%)	2015	0.31
Population urbaine (% de la population totale)	2015	78.55
Taux de participation à la population active (%)	2015	53.2
Taux de chômage (% de la population active)	2015	20.6
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	14,650
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	11.40
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	63.70

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2006	9.9	2006	8.5	2006	0.98
Enseignement primaire	2006	114.5	...	...	2006	0.96
Enseignement secondai	2006	101.6	...	...	2006	1.18
Enseignement tertiaire	2003	61.1	n/a	n/a	2003	1.11

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	7.5
Le taux d'achèvement du primaire (total)	...	...
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	...	...
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	...	...
Taux de survie en dernière année du primaire	...	...
Taux de transition du primaire au secondaire	...	...

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	100.0
Femme	99.9
Total	100.0
Adulte	
Homme	97.0
Femme	85.8
Total	91.4

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	...	...
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	1999	
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	1999	52.73

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	6,448
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	216
Articles (par million d'habitants)	2015	34.51

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.724	Élevé	94
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	..	...	..

MALAISIE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	30.33
Croissance de la population (%)	2015	1.42
Population urbaine (% de la population totale)	2015	74.71
Taux de participation à la population active (%)	2015	63.3
Taux de chômage (% de la population active)	2015	2.9
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	26,315
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	6.00
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	66.50

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	98.9	2014	85.8	...	...
Enseignement primaire	2014	106.9	2012	94.6	...	...
Enseignement secondai	2014	79.0	2014	69.1	...	...
Enseignement tertiaire	2014	29.7	n/a	n/a	...	...

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	6
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	9.5
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2013	94.2
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	...	...
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	...	...
Taux de survie en dernière année du primaire	2013	94.2
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	89.1

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	98.33
Femme	98.50
Total	98.42
Adulte	
Homme	96.2
Femme	93.1
Total	94.6

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	11.4
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2013	6.1
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2013	34.0

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2014	2,510
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	56,260
DIRD (% du PIB)	2014	1.26
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2014	323.71
Demandes de brevets (total)	2014	7,620
Articles scientifiques publiés	2015	11,444
Articles (par million d'habitants)	2015	382.72

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.779	Élevé	62
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	5.23	n/a	18

MALDIVES

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	0.41
Croissance de la population (%)	2015	2.02
Population urbaine (% de la population totale)	2015	45.54
Taux de participation à la population active (%)	2015	68.0
Taux de chômage (% de la population active)	2015	11.8
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	14,923
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	7.40
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	69.50

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2007	83.6	2007	66.0	2007	1.04
Enseignement primaire	2009	102.4	2009	96.13	2009	0.97
Enseignement secondai	2004	69.8	2002	47.90	2004	1.13
Enseignement tertiaire	2008	12.7	n/a	n/a	2008	1.12

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	...	...
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	5.8
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2012	82.2
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2012	3.2
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	4.6
Taux de survie en dernière année du primaire	2012	82.2
Taux de transition du primaire au secondaire	2012	96.5

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	100.0
Femme	99.5
Total	99.8
Adulte	
Homme	99.8
Femme	98.9
Total	99.3

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	12.0
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2012	5.20
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2012	9.35

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	4,066
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	16
Articles (par million d'habitants)	2015	39.90

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.706	Élevé	104
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	..	...	..

MALI

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	17.60
Croissance de la population (%)	2015	2.96
Population urbaine (% de la population totale)	2015	39.92
Taux de participation à la population active (%)	2015	66.2
Taux de chômage (% de la population active)	2015	8.5
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	2,199
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	74.50
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	51.10

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	3.9	2014	3.7	2014	1.05
Enseignement primaire	2014	77.2	2014	59.4	2014	0.90
Enseignement secondai	2014	43.5	2014	34.6	2014	0.76
Enseignement tertiaire	2012	6.9	n/a	n/a	2012	0.43

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	2.0
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2011	61.6
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2011	19.2
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	33.9
Taux de survie en dernière année du primaire	2011	61.6
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	85.1

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	60.53
Femme	39.21
Total	49.37
Adulte	
Homme	45.1
Femme	22.2
Total	33.1

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	42.5
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2014	4.3
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2014	21.6

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2010	56
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	5,695
DIRD (% du PIB)	2010	0.67
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2010	10.11
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	200
Articles (par million d'habitants)	2015	11.71

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.419	Faible	179
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	3.44	n/a	127

MAURITANIE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	4.07
Croissance de la population (%)	2015	2.44
Population urbaine (% de la population totale)	2015	59.86
Taux de participation à la population active (%)	2015	47.2
Taux de chômage (% de la population active)	2015	31.1
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	4,395
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	65.10
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	55.10

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	3.3	...	...	2014	1.30
Enseignement primaire	2014	98.0	2014	74.45	2014	1.06
Enseignement seconda	2014	29.9	2014	23.10	2014	0.91
Enseignement tertiaire	2015	5.6	n/a	n/a	2015	0.50

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	6
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	3.7
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2012	64.1
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2012	3.4
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	9.7
Taux de survie en dernière année du primaire	2012	64.1
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	58.2

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	70.0
Femme	55.0
Total	62.6
Adulte	
Homme	62.6
Femme	41.6
Total	52.1

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	34.4
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2013	3.28
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2013	11.58

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	4,308
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	23
Articles (par million d'habitants)	2015	5.79

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.506	Faible	156
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	3.03	n/a	138

MAROC

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	34.38
Croissance de la population (%)	2015	1.34
Population urbaine (% de la population totale)	2015	60.20
Taux de participation à la population active (%)	2015	49.2
Taux de chômage (% de la population active)	2015	9.6
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	8,164
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	23.70
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	65.10

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	59.6	2014	53.8	2014	0.82
Enseignement primaire	2014	116.1	2014	98.4	2014	0.95
Enseignement secondai	2012	69.1	2012	56.1	2012	0.85
Enseignement tertiaire	2014	24.6	n/a	n/a	2014	0.96

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	4.4
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2013	89.3
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	9.6
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	15.5
Taux de survie en dernière année du primaire	2013	89.3
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	88.7

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	96.60
Femme	93.48
Total	95.07
Adulte	
Homme	81.9
Femme	62.0
Total	71.7

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	25.7
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2009	5.3
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2009	20.2

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2012	943
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	38,599
DIRD (% du PIB)	2010	0.71
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2010	46.21
Demandes de brevets (total)	2014	1,097
Articles scientifiques publiés	2015	2,052
Articles (par million d'habitants)	2015	60.49

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.628	Moyen	126
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	4.16	n/a	72

MOZAMBIQUE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	27.98
Croissance de la population (%)	2015	2.76
Population urbaine (% de la population totale)	2015	32.21
Taux de participation à la population active (%)	2015	79.1
Taux de chômage (% de la population active)	2015	22.3
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	1,186
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	56.70
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	49.60

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	...	...	...	...	...	...
Enseignement primaire	2014	104.1	2014	87.56	2014	0.92
Enseignement seconda	2014	24.5	2014	17.89	2014	0.92
Enseignement tertiaire	2014	6.0	n/a	n/a	2014	0.71

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	...	...
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	3.2
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2013	30.7
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	6.6
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	14.4
Taux de survie en dernière année du primaire	2013	30.7
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	61.5

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	83.8
Femme	69.8
Total	76.8
Adulte	
Homme	73.4
Femme	45.5
Total	58.8

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	54.5
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2013	6.48
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2013	13.69

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2010	89
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	1,783
DIRD (% du PIB)	2010	0.42
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2010	3.78
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	249
Articles (par million d'habitants)	2015	9.15

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.416	Faible	180
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	3.20	n/a	133

NIGER

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	19.90
Croissance de la population (%)	2015	4.03
Population urbaine (% de la population totale)	2015	18.73
Taux de participation à la population active (%)	2015	64.7
Taux de chômage (% de la population active)	2015	2.8
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	1,080
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	57.10
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	54.20

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	7.1	2013	4.7	2014	1.06
Enseignement primaire	2014	70.6	2014	61.0	2014	0.86
Enseignement secondai	2014	18.8	2014	15.7	2014	0.70
Enseignement tertiaire	2012	1.7	n/a	n/a	2012	0.34

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	...	...
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	1.4
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2013	64.4
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	4.0
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	23.8
Taux de survie en dernière année du primaire	2013	64.4
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	64.8

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	36.43
Femme	17.15
Total	26.56
Adulte	
Homme	27.3
Femme	11.0
Total	19.1

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	35.8
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2014	6.8
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2014	13.9

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2005	44
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	2,416
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	195
Articles (par million d'habitants)	2015	10.20

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.348	Faible	188
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	..	...	..

NIGERIA

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	182.20
Croissance de la population (%)	2015	2.63
Population urbaine (% de la population totale)	2015	47.78
Taux de participation à la population active (%)	2015	56.3
Taux de chômage (% de la population active)	2015	5.8
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	6,108
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	69.40
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	47.70

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2010	13.4	...	...	2010	0.99
Enseignement primaire	2010	84.7	2010	63.84	2010	0.92
Enseignement secondai	2010	43.8	...	...	2010	0.89
Enseignement tertiaire	2005	10.4	n/a	n/a	2005	0.72

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	5.2
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2009	79.3
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	...	...
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	...	...
Taux de survie en dernière année du primaire	2009	79.3
Taux de transition du primaire au secondaire	...	...

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	79.9
Femme	65.3
Total	72.8
Adulte	
Homme	69.2
Femme	49.7
Total	59.6

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2010	37.6
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	...	...
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv sur l'éduc.	...	...

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2007	77
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	52,066
DIRD (% du PIB)	2007	0.22
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2008	9.34
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	2,878
Articles (par million d'habitants)	2015	16.22

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.514	Faible	152
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	3.46	n/a	124

OMAN

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	4.49
Croissance de la population (%)	2015	5.83
Population urbaine (% de la population totale)	2015	77.64
Taux de participation à la population active (%)	2015	69.1
Taux de chômage (% de la population active)	2015	6.3
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	44,628
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	9.90
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	66.60

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	54.4	2014	40.9	2014	1.04
Enseignement primaire	2014	110.3	2014	91.1	2014	1.09
Enseignement secondai	2011	101.9	2011	91.7	2012	0.93
Enseignement tertiaire	2011	28.6	n/a	n/a	2011	1.37

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	0	...
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	6.8
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2012	98.7
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2012	2.9
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	10.5
Taux de survie en dernière année du primaire	2012	98.7
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	99.8

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	99.13
Femme	99.10
Total	99.12
Adulte	
Homme	95.8
Femme	89.7
Total	94.0

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2003	19.9
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2013	5.0
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv sur l'éduc.	2009	26.9

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2013	274
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	11,284
DIRD (% du PIB)	2012	0.17
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2013	68.55
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	828
Articles (par million d'habitants)	2015	195.46

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.793	Élevé	52
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	4.25	n/a	62

PAKISTAN

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	188.92
Croissance de la population (%)	2015	2.08
Population urbaine (% de la population totale)	2015	38.76
Taux de participation à la population active (%)	2015	53.9
Taux de chômage (% de la population active)	2015	5.4
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	5,000
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	65.80
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	57.80

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	70.2	2014	56.2	2014	0.88
Enseignement primaire	2014	93.6	2014	72.98	2014	0.85
Enseignement seconda	2014	41.6	2014	41.18	2014	0.79
Enseignement tertiaire	2014	10.4	n/a	n/a	2014	1.06

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	12
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	4.7
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2013	79.6
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	2.4
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	2.3
Taux de survie en dernière année du primaire	2013	79.6
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	81.3

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	80.2
Femme	66.8
Total	73.7
Adulte	
Homme	69.6
Femme	42.7
Total	56.4

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	46.5
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2014	2.47
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv sur l'éduc.	2014	22.32

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2013	418
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	37,579
DIRD (% du PIB)	2012	0.29
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2013	13.55
Demandes de brevets (total)	2014	922
Articles scientifiques publiés	2015	8,059
Articles (par million d'habitants)	2015	43.55

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.538	Faible	147
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	3.45	n/a	126

PALESTINE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	4.42
Croissance de la population (%)	2015	2.92
Population urbaine (% de la population totale)	2015	75.25
Taux de participation à la population active (%)	2015	43.7
Taux de chômage (% de la population active)	2015	25.9
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	...
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	18.00
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	...

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	50.7	2014	45.4	2014	1.02
Enseignement primaire	2014	94.9	2014	90.8	2014	0.99
Enseignement secondai	2014	82.2	2014	80.1	2014	1.10
Enseignement tertiaire	2014	44.0	n/a	n/a	2014	1.55

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	...	0
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	8.9
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2013	97.5
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	0.2
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	1.9
Taux de survie en dernière année du primaire	2013	97.5
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	99.4

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	99.42
Femme	99.33
Total	99.37
Adulte	
Homme	98.5
Femme	94.8
Total	96.7

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	23.8
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	...	...
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv sur l'éduc.	...	...

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2013	1,168
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	20,918
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	149
Articles (par million d'habitants)	2015	34.69

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.677	Moyen	113
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	..	...	..

QATAR

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	2.24
Croissance de la population (%)	2015	2.87
Population urbaine (% de la population totale)	2015	99.24
Taux de participation à la population active (%)	2015	84.6
Taux de chômage (% de la population active)	2015	0.2
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	132,099
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	6.80
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	67.80

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	58.5	2014	57.1	2014	1.00
Enseignement primaire	2011	101.4	2011	92.09	2011	0.95
Enseignement seconda	2011	109.4	2011	94.53	2012	0.89
Enseignement tertiaire	2014	15.8	n/a	n/a	2014	6.32

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	9.1
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2012	97.7
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2012	0.8
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	7.7
Taux de survie en dernière année du primaire	2012	97.7
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	99.8

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	98.2
Femme	99.7
Total	98.6
Adulte	
Homme	97.8
Femme	97.5
Total	97.8

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	11.2
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2014	3.55
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	...	...

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2012	969
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	5,039
DIRD (% du PIB)	2012	0.47
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2011	636.06
Demandes de brevets (total)	2014	482
Articles scientifiques publiés	2015	1,827
Articles (par million d'habitants)	2015	841.14

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.850	Très élevé	32
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	5.30	n/a	14

ARABIE SAOUDITE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	31.54
Croissance de la population (%)	2015	2.09
Population urbaine (% de la population totale)	2015	83.13
Taux de participation à la population active (%)	2015	54.8
Taux de chômage (% de la population active)	2015	5.8
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	53,624
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	12.50
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	64.40

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	16.3	2014	16.3	2014	1.29
Enseignement primaire	2014	108.7	2014	96.4	2014	0.99
Enseignement secondai	2014	108.3	2014	87.8	2014	0.76
Enseignement tertiaire	2014	61.1	n/a	n/a	2014	0.96

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	8.7
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2011	98.7
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2011	1.5
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	0.8
Taux de survie en dernière année du primaire	2011	98.7
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	96.3

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	99.39
Femme	99.31
Total	99.35
Adulte	
Homme	96.9
Femme	91.8
Total	94.8

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	10.8
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2008	5.1
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	...	...

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	73,548
DIRD (% du PIB)	2009	0.07
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2009	30.74
Demandes de brevets (total)	2014	787
Articles scientifiques publiés	2015	13,598
Articles (par million d'habitants)	2015	440.26

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.837	Très élevé	39
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	5.07	n/a	25

SÉNÉGAL

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	15.13
Croissance de la population (%)	2015	3.07
Population urbaine (% de la population totale)	2015	43.72
Taux de participation à la population active (%)	2015	57.1
Taux de chômage (% de la population active)	2015	9.3
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	2,451
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	41.70
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	58.30

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	14.7	2014	12.6	2014	1.13
Enseignement primaire	2014	80.9	2014	71.12	2014	1.09
Enseignement seconda	2011	40.1	2006	20.43	2012	0.91
Enseignement tertiaire	2010	7.4	n/a	n/a	2010	0.59

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	11
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	4.5
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2011	61.4
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2011	3.5
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2011	17.8
Taux de survie en dernière année du primaire	2011	61.4
Taux de transition du primaire au secondaire	2011	92.9

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	75.9
Femme	63.6
Total	69.8
Adulte	
Homme	68.5
Femme	43.8
Total	55.6

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	31.6
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2010	5.60
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv sur l'éduc.	2010	24.57

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2010	435
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	11,280
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2010	11.59
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	452
Articles (par million d'habitants)	2015	30.81

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.466	Faible	170
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	3.73	n/a	110

SIERRA LEONE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	6.45
Croissance de la population (%)	2015	2.15
Population urbaine (% de la population totale)	2015	39.94
Taux de participation à la population active (%)	2015	66.8
Taux de chômage (% de la population active)	2015	3.4
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	1,577
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	87.10
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	44.40

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2013	9.5	2013	6.5	2013	1.10
Enseignement primaire	2013	130.0	2012	97.9	2013	1.00
Enseignement secondai	2013	43.4	2012	36.9	2013	0.85
Enseignement tertiaire	2002	2.2	n/a	n/a	2002	0.40

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	2.9
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2012	47.8
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2012	14.3
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2012	8.3
Taux de survie en dernière année du primaire	2012	47.8
Taux de transition du primaire au secondaire	2012	88.0

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	75.79
Femme	59.17
Total	67.37
Adulte	
Homme	59.0
Femme	38.2
Total	48.4

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2013	34.8
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2014	2.8
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv sur l'éduc.	2014	30.7

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	887
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	95
Articles (par million d'habitants)	2015	15.04

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.413	Faible	181
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	3.06	n/a	137

SOMALIE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	10.79
Croissance de la population (%)	2015	2.53
Population urbaine (% de la population totale)	2015	39.55
Taux de participation à la population active (%)	2015	54.3
Taux de chômage (% de la population active)	2015	7.5
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	...
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	85.00
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	47.80

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	...	...	...	...	...	...
Enseignement primaire	2007	29.2	...	...	2007	0.55
Enseignement seconda	2007	7.4	...	...	2007	0.46
Enseignement tertiaire	...	...	n/a	n/a	...	...

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	...	...
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	...
Le taux d'achèvement du primaire (total)	...	...
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	...	...
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	...	...
Taux de survie en dernière année du primaire	...	...
Taux de transition du primaire au secondaire	...	...

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	n/a
Femme	n/a
Total	n/a
Adulte	
Homme	n/a
Femme	n/a
Total	n/a

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2007	35.5
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	...	...
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv sur l'éduc.	...	...

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	4,102
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	13
Articles (par million d'habitants)	2015	1.24

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)

SOUDAN

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	40.23
Croissance de la population (%)	2015	2.22
Population urbaine (% de la population totale)	2015	33.81
Taux de participation à la population active (%)	2015	48.1
Taux de chômage (% de la population active)	2015	13.6
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	4,344
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	47.60
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	55.90

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2013	34.3	...	...	2013	1.07
Enseignement primaire	2013	70.4	2012	53.8	2013	0.90
Enseignement secondai	2013	42.7	...	...	2013	0.95
Enseignement tertiaire	2013	16.9	n/a	n/a	2013	1.12

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	8
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	3.1
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2012	79.4
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2012	3.4
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2012	2.8
Taux de survie en dernière année du primaire	2012	79.4
Taux de transition du primaire au secondaire	2012	95.9

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	71.32
Femme	70.41
Total	70.87
Adulte	
Homme	64.1
Femme	53.1
Total	58.6

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2013	25.3
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2009	2.2
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv sur l'éduc.	...	...

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	...	...
DIRD (% du PIB)	2005	0.30
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2005	8.79
Demandes de brevets (total)	2014	8
Articles scientifiques publiés	2015	384
Articles (par million d'habitants)	2015	9.76

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.479	Faible	167
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	..	...	..

SURINAME

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	0.54
Croissance de la population (%)	2015	0.87
Population urbaine (% de la population totale)	2015	66.04
Taux de participation à la population active (%)	2015	54.5
Taux de chômage (% de la population active)	2015	7.8
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	16,292
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	19.00
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	63.10

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	93.7	...	...	2014	1.04
Enseignement primaire	2014	120.0	...	...	2014	0.97
Enseignement secondai	2013	78.5	2013	54.23	2013	1.31
Enseignement tertiaire	2002	12.7	n/a	n/a	2002	1.72

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2016	6
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	7.7
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2013	85.9
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	15.7
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	17.5
Taux de survie en dernière année du primaire	2013	85.9
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	69.6

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	98.4
Femme	99.7
Total	99.0
Adulte	
Homme	96.1
Femme	95.0
Total	95.5

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	13.8
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	...	...
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	...	...

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	805
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	26
Articles (par million d'habitants)	2015	48.30

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.714	Élevé	103
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	..	...	..

TADJIKISTAN

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	8.48
Croissance de la population (%)	2015	2.22
Population urbaine (% de la population totale)	2015	26.78
Taux de participation à la population active (%)	2015	68.5
Taux de chômage (% de la population active)	2015	10.9
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	2,749
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	38.50
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	62.10

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2013	9.9	2013	5.7	2015	0.91
Enseignement primaire	2015	98.2	2014	92.4	2015	1.00
Enseignement secondai	2013	87.9	2011	83.2	2013	0.90
Enseignement tertiaire	2015	26.4	n/a	n/a	2015	0.67

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	9.9
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2014	98.6
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2014	0.0
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2014	0.1
Taux de survie en dernière année du primaire	2014	98.6
Taux de transition du primaire au secondaire	2014	99.3

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	99.86
Femme	99.89
Total	99.88
Adulte	
Homme	99.8
Femme	99.7
Total	99.8

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2015	22.3
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2012	4.0
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2015	9.9

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	9,749
DIRD (% du PIB)	2012	0.12
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2013	2.99
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	80
Articles (par million d'habitants)	2015	9.64

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.624	Moyen	129
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	4.03	n/a	80

TOGO

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	7.30
Croissance de la population (%)	2015	2.63
Population urbaine (% de la population totale)	2015	39.96
Taux de participation à la population active (%)	2015	80.9
Taux de chômage (% de la population active)	2015	7.7
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	1,483
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	52.30
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	52.80

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	15.0	2014	14.9	2014	1.03
Enseignement primaire	2014	125.1	...	...	2014	0.94
Enseignement seconda	2011	54.7	2000	23.53	2007	0.53
Enseignement tertiaire	2014	10.1	n/a	n/a	2014	0.42

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	10
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	5.3
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2013	52.8
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	11.2
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	22.5
Taux de survie en dernière année du primaire	2013	52.8
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	80.0

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	88.9
Femme	81.4
Total	85.2
Adulte	
Homme	78.3
Femme	55.3
Total	66.5

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	41.1
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2014	4.84
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2014	21.69

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2014	76
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	3,345
DIRD (% du PIB)	2014	0.27
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2014	3.85
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	107
Articles (par million d'habitants)	2015	15.04

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.484	Faible	162
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	..	...	..

TUNISIE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	11.11
Croissance de la population (%)	2015	1.01
Population urbaine (% de la population totale)	2015	66.84
Taux de participation à la population active (%)	2015	47.7
Taux de chômage (% de la population active)	2015	14.8
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	11,428
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	12.10
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	66.70

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	42.8	2007	66.9	2014	1.02
Enseignement primaire	2014	113.1	2013	92.9	2014	0.97
Enseignement secondai	2014	87.6	...	...	2012	1.05
Enseignement tertiaire	2014	34.6	n/a	n/a	2014	1.64

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	6.5
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2013	94.0
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	7.0
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	20.5
Taux de survie en dernière année du primaire	2013	94.0
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	90.9

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	98.10
Femme	96.66
Total	97.39
Adulte	
Homme	89.7
Femme	72.8
Total	81.1

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	16.5
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2012	6.2
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2012	28.1

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2014	1,903
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	16,889
DIRD (% du PIB)	2014	0.64
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2014	72.43
Demandes de brevets (total)	2014	542
Articles scientifiques publiés	2015	3,972
Articles (par million d'habitants)	2015	361.20

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.721	Élevé	96
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	3.93	n/a	92

TURQUIE

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	78.67
Croissance de la population (%)	2015	1.46
Population urbaine (% de la population totale)	2015	73.40
Taux de participation à la population active (%)	2015	50.3
Taux de chômage (% de la population active)	2015	10.3
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	20,438
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	11.60
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	66.20

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2013	27.6	2002	20.3	2013	0.96
Enseignement primaire	2013	106.9	...	...	2013	0.99
Enseignement secondai	2013	100.3	2013	86.69	2013	0.97
Enseignement tertiaire	2013	79.0	n/a	n/a	2013	0.86

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	12
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	7.6
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2011	90.0
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2012	1.8
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2012	2.5
Taux de survie en dernière année du primaire	2011	90.0
Taux de transition du primaire au secondaire	2011	99.0

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	99.8
Femme	99.2
Total	99.5
Adulte	
Homme	98.6
Femme	92.9
Total	95.7

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2013	19.8
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2006	2.86
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2006	31.90

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2014	1,489
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	44,964
DIRD (% du PIB)	2014	1.01
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2014	189.39
Demandes de brevets (total)	2014	5,097
Articles scientifiques publiés	2015	30,158
Articles (par million d'habitants)	2015	397.17

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.761	Élevé	72
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	4.37	n/a	51

TURKMÉNISTAN

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	5.37
Croissance de la population (%)	2015	1.24
Population urbaine (% de la population totale)	2015	50.04
Taux de participation à la population active (%)	2015	62.0
Taux de chômage (% de la population active)	2015	10.0
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	16,445
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	43.70
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	59.80

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	62.9	2013	27.6	2014	0.97
Enseignement primaire	2014	89.4	...	...	2014	0.98
Enseignement secondai	2014	85.3	...	...	2014	0.96
Enseignement tertiaire	2014	8.0	n/a	n/a	2014	0.64

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	12
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	9.9
Le taux d'achèvement du primaire (total)	...	...
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	...	...
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	...	...
Taux de survie en dernière année du primaire	...	...
Taux de transition du primaire au secondaire	...	...

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	99.76
Femme	99.91
Total	99.84
Adulte	
Homme	99.8
Femme	99.6
Total	99.7

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	...	...
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2012	3.0
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2012	9.2

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	35,854
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	...	...
Articles scientifiques publiés	2015	10
Articles (par million d'habitants)	2015	1.88

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.688	Moyen	109
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	..	...	..

UGANDA

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	39.03
Croissance de la population (%)	2015	3.25
Population urbaine (% de la population totale)	2015	16.10
Taux de participation à la population active (%)	2015	85.0
Taux de chômage (% de la population active)	2015	3.6
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	2,003
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	37.70
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	54.00

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2013	11.0	2006	89.1	2013	1.04
Enseignement primaire	2013	109.9	2014	96.18	2013	1.02
Enseignement seconda	2013	27.6	2010	22.87	2013	0.87
Enseignement tertiaire	2011	4.5	n/a	n/a	2011	0.78

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	7
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	5.4
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2010	24.8
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2010	9.9
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2010	2.0
Taux de survie en dernière année du primaire	2010	24.8
Taux de transition du primaire au secondaire	2010	62.3

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	87.4
Femme	86.6
Total	87.0
Adulte	
Homme	81.0
Femme	66.8
Total	73.8

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2013	45.6
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2014	2.20
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	2013	13.76

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2010	61
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	4,696
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2010	7.24
Demandes de brevets (total)	2014	8
Articles scientifiques publiés	2015	1,027
Articles (par million d'habitants)	2015	27.18

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.483	Faible	163
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	3.66	n/a	115

ÉMIRATS ARABES UNIS

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	9.16
Croissance de la population (%)	2015	0.78
Population urbaine (% de la population totale)	2015	85.54
Taux de participation à la population active (%)	2015	80.1
Taux de chômage (% de la population active)	2015	3.7
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	67,617
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	5.90
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	68.30

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2014	92.0	...	...	2014	1.01
Enseignement primaire	2014	106.7	2014	99.9	2014	1.01
Enseignement secondai	1999	83.4	1999	75.5	1999	1.11
Enseignement tertiaire	2014	22.0	n/a	n/a	2014	2.26

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	6
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	9.1
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2012	92.0
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2013	0.2
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2013	1.3
Taux de survie en dernière année du primaire	2012	92.0
Taux de transition du primaire au secondaire	2013	99.9

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	99.64
Femme	99.12
Total	99.46
Adulte	
Homme	92.4
Femme	95.1
Total	93.0

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2014	18.9
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	...	...
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	...	...

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2011	1,305
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	8,530
DIRD (% du PIB)	2014	0.70
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2014	473.72
Demandes de brevets (total)	2014	1,472
Articles scientifiques publiés	2015	2,325
Articles (par million d'habitants)	2015	255.88

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.835	Très élevé	41
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	5.24	n/a	17

OUZBÉKISTAN

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	31.30
Croissance de la population (%)	2015	1.75
Population urbaine (% de la population totale)	2015	36.37
Taux de participation à la population active (%)	2015	61.8
Taux de chômage (% de la population active)	2015	10.1
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	6,068
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	33.90
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	62.40

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2011	25.3	2013	87.6	2011	1.00
Enseignement primaire	2011	96.9	2005	98.91	2011	0.98
Enseignement seconda	2011	95.4	...	...	2011	0.99
Enseignement tertiaire	2011	8.9	n/a	n/a	2011	0.64

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	12
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	10.0
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2010	98.1
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2009	0.0
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2010	0.0
Taux de survie en dernière année du primaire	2010	98.1
Taux de transition du primaire au secondaire	2010	99.0

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	100.0
Femme	100.0
Total	100.0
Adulte	
Homme	100.0
Femme	100.0
Total	100.0

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2011	15.6
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	...	...
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	...	...

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	2011	721
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	18,783
DIRD (% du PIB)	2014	0.20
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	2014	11.50
Demandes de brevets (total)	2014	568
Articles scientifiques publiés	2015	309
Articles (par million d'habitants)	2015	10.05

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.675	Moyen	114
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	..	...	..

YÉMEN

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Population (mln)	2015	26.83
Croissance de la population (%)	2015	2.45
Population urbaine (% de la population totale)	2015	34.61
Taux de participation à la population active (%)	2015	49.6
Taux de chômage (% de la population active)	2015	15.9
PIB par habitant (PPA, \$ cour.)	2015	2,671
Mortalité infantile (pour 1000)	2015	...
Espérance de vie à la naissance (années)	2015	57.70

ACCÈS À L'ÉDUCATION

	TBS		TNS		IIG	
Enseignement préprim	2013	1.3	...	...	2013	0.88
Enseignement primaire	2013	97.5	2013	87.4	2013	0.84
Enseignement secondai	2013	48.6	2012	41.7	2013	0.69
Enseignement tertiaire	2011	10.0	n/a	n/a	2011	0.44

PROGRESSION ET ACHÈVEMENT

Durée de la scolarité obligatoire (année)	2014	9
Durée moyenne de scolarisation (année)	2013	2.5
Le taux d'achèvement du primaire (total)	2012	69.5
Taux de redoublement en primaire (tous les niveaux)	2012	8.9
Taux de redoublement en secondaire (tous les niveaux)	2012	7.8
Taux de survie en dernière année du primaire	2012	69.5
Taux de transition du primaire au secondaire	2012	90.5

TAUX D'ALPHABÉTISATION (%)

Jeune	
Homme	97.55
Femme	82.66
Total	90.24
Adulte	
Homme	85.0
Femme	54.9
Total	70.0

RESSOURCES EN ÉDUCATION

Ratio élèves / enseignant (primaire)	2012	30.3
Dépenses publiques en éducation (en% du PIB)	2008	4.6
Dépenses du tertiaire en % des dép. du gouv't sur l'éduc.	...	...

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Chercheurs (par million d'habitants)	...	...
Nombre d'étudiants à l'étranger pour l'ens. tertiaire	2013	16,881
DIRD (% du PIB)	...	...
DIRD par habitant (\$ cour. PPA)	...	...
Demandes de brevets (total)	2014	53
Articles scientifiques publiés	2015	219
Articles (par million d'habitants)	2015	8.36

INDICES

	Valeur	Niveau	Rang
Indice de développement humain (2015)	0.498	Faible	160
Indice mondial de la compétitivité (2015-2016)	..	...	..

