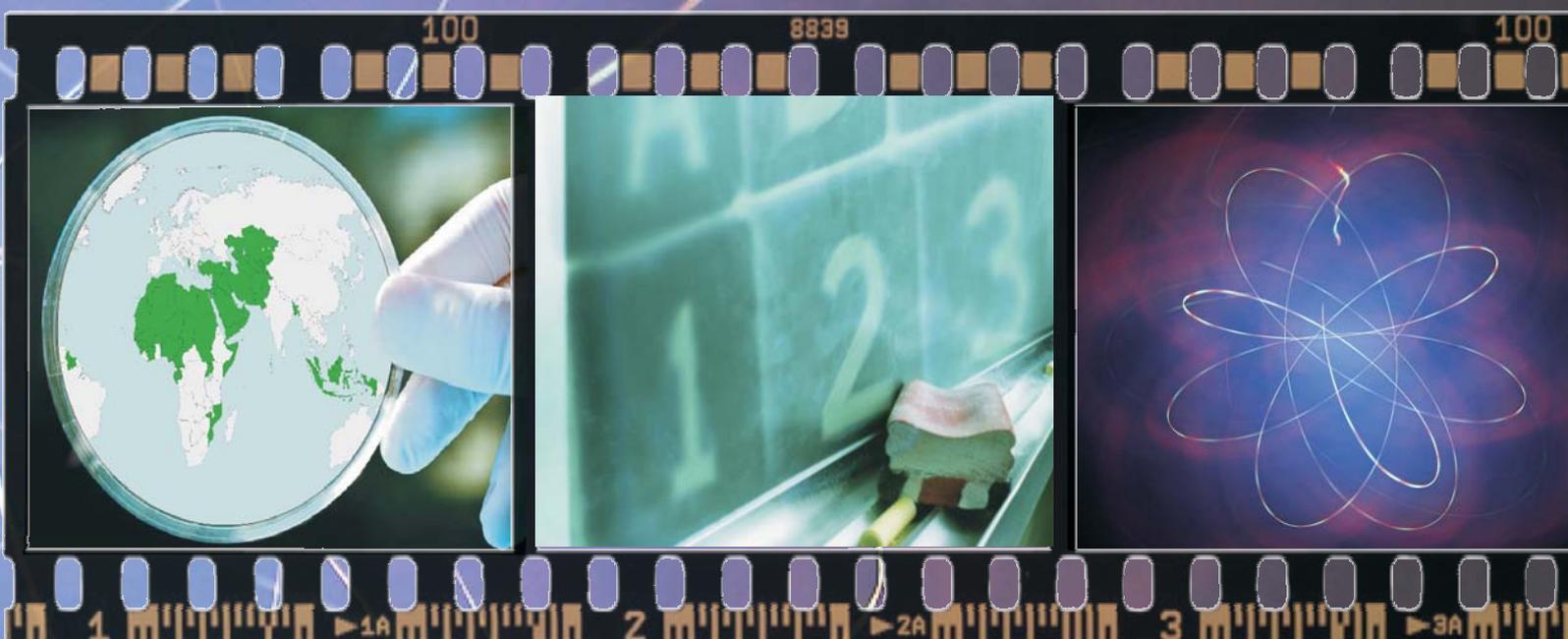


É D U C A T I O N E T D É V E L O P P E M E N T S C I E N T I F I Q U E

DANS LES PAYS MEMBRES DE L'OCI



L'Organisation de la Conférence Islamique

Centre de Recherches Statistiques, Economiques et
Sociales et de Formation Pour Les Pays Islamiques
(SESRIC)

ÉDUCATION ET DÉVELOPPEMENT SCIENTIFIQUE

DANS LES PAYS MEMBRES DE L'OIC



Organisation de la Conférence Islamique
Centre de Recherches Statistiques, Économiques et Sociales et de Formation pour les Pays
Islamiques (SESRIC)

© 2010 Centre de Recherches Statistiques, Économiques et Sociales et de Formation pour les Pays Islamiques (SESRIC)

Attar Sokak, No. 4, G.O.P., 06700

Ankara –Turquie

Téléphone +90–312–468 6172

Internet www.sesric.org

E-poste pubs@sesric.org

Tous droits réservés

Des niveaux élevés ont été appliqués pendant l'étape de traitement et de préparation par le SESRIC pour maximiser l'exactitude des données incluses dans ce travail. Les dénominations et toutes autres informations non montrées sur aucune section ou Schéma d'illustration n'impliquent aucun jugement de la part du SESRIC au sujet du statut juridique d'aucune entité. Sans compter qu'elle ne n'importe quelle responsabilité de n'importe quel genre de discussion politique qui peut surgir en employant les données et les informations présentées dans cette publication. Les frontières et les noms montrés sur les cartes présentées dans cette publication n'impliquent pas l'approbation ou l'acceptation officielle par le SESRIC.

Le matériel présenté sur cette publication est garanti les droits d'auteur. Par la vertu de copyright qu'il réclame et comme il encourage la diffusion de ses publications pour les Pays Membres de l'OCI, le SESRIC donne la permission de sauvegarder, copier, télécharger, et imprimer le matériel présenté à condition que ces matériaux n'aillent pas être réutilisés, sur n'importe quelle condition, pour des buts commerciaux.

Pour la permission de reproduire ou de réimprimer n'importe quelle partie de cette publication, veuillez envoyer une demande avec l'information complète au Département de Publications à Attar Sokak, No. 4, G.O.P., 06700, Ankara, Turquie.

Toutes les questions sur les droits et les permis devraient être adressées au Département de Publications, SESRIC, à l'adresse ci-dessus.

ISBN: 978-975-6427-15-6

Conception de Couverture par le Département de Publications, SESRIC.

SESRIC exprime par ceci sa satisfaction profonde à l'Institut de la Statistique Turc (TurkStat) d'avoir fourni des équipements d'impression.

Pour des informations supplémentaires, veuillez contacter le Département de Recherches, SESRIC à travers: research@sesric.org

Avant-propos

Un système d'éducation moderne et de bonne qualité est un élément fondamental dans le développement et la prospérité socio-économiques de n'importe quelle société. L'éducation constitue le noyau de la formation du capital humain. Elle fournit non seulement des retours aux individus instruits, mais aide également à faciliter le développement économique et la croissance, et, de ce fait, réduit la pauvreté et apporte d'autres prestations sociales à la société. À la lumière de cet arrangement, sous le domaine "l'Éducation Supérieure, la Science et la Technologie", le programme d'action décennal de l'OCI (OCI-TYPOA) réclame effectivement le fait d'améliorer et reformer les institutions de formation dans les États Membres de l'OCI et les invite pour essayer d'obtenir l'éducation de qualité qui favorise la créativité, l'innovation, et la recherche et le développement.

Dans le cadre de la mise en œuvre de l'OCI-TYPOA dans le domaine "de l'Éducation Supérieure, de la Science et la Technologie", le SESRIC continue à entreprendre et lancer de nouvelles activités dans ses secteurs exigés de la statistique, de la recherche et de la formation. Dans ce contexte, le SESRIC a préparé dans le monde entier une première étude sur le "Classement des Universités et ses Implications pour les Pays Membres de l'OCI". Cette étude a été présentée à la 3ème Conférence Islamique des Ministres de l'Éducation Supérieure et de la Recherche Scientifique, tenue au Koweït en novembre 2006. Le SESRIC continue son travail au sein du "Groupe Central" sur le classement des universités, qui a été établi dans le but de choisir 20 premières universités dans le Monde Islamique pour être élevées au classement des universités 500 premières universités mondiales, comme stipulé par l'OIC-TYPO. En plus de garder et de mettre à jour toutes les données sur les universités, le SESRIC a également identifié et rassemblé des données sur 33 indicateurs principaux sur l'éducation et les domaines éducation-connexes dans les Pays Membres de l'OCI. Ces données sont disponibles sous la section "Éducation" dans la base de données "BASEIND" du Centre.

Notre rapport précédent sur l'éducation intitulé "Éducation : les Perspectives et les Défis dans les Pays Membres de l'OCI" a été soumis et présenté à la 4ème Conférence Islamique des ministres de l'éducation supérieure et de la recherche scientifique, tenue à Bakou, République d'Azerbaïdjan en octobre 2008. Il donne une évaluation des développements récents concernant les divers aspects de l'éducation dans les Pays Membres de l'OCI et inclut des profils détaillés de Pays Membre sur de diverses variables éducation-connexes. Il examine également le Classement courant de Méthodologie d'Évaluation des Connaissances (KAM) de la Banque mondiale pour chaque pays de l'OCI avec l'analyse comparative régionale complète.

Dans un autre secteur relatif d'éducation, que, je crois, est très fortement associé aux efforts de l'OCI pour pouvoir augmenter le renforcement de capacité et la qualité des ressources humaines dans nos Pays Membres, notre centre a développé un programme complet pour relever un des défis développementaux les plus saillants des Pays Membres de l'OCI : la Formation Professionnelle. Le Programme de Formation Professionnelle de l'OCI (OCI-PFP), qui a été lancé et conçu par le

SESRIC, a été officiellement lancé par S.E. Abdullah Gül, Président de la République de Turquie et Président du Comité Permanent de l'OCI pour la Coopération Économique et Commerciale (COMCEC), au Sommet Économique du COMCEC tenu le 9 novembre 2009 à Istanbul à l'occasion du 25ème anniversaire du COMCEC.

L'inauguration du programme de l'OCI-PFP a marqué le début officiel de la phase d'application pilote du programme. Dans ce contexte et en sa qualité d'organe d'exécution du programme, notre Centre a entrepris plusieurs travaux et actions afin d'établir un mécanisme et une infrastructure sains pour la mise en œuvre du programme. Trois projets-pilotes sur divers centres d'intérêt à nos Pays Membres déjà ont été mis en application par notre centre cette année. Je suis confiant que, avec la réalisation des projets-pilotes et de la collaboration proche continus et prévus avec les points focaux nationaux du Programme et d'autres institutions, le Programme atteindra, au cours de la prochaine période, une assistance plus large des bénéficiaires des Pays Membres et deviendra un modèle réussi et une marque pour le développement humain de capacité dans les Pays Membres de l'OCI, qui renforceraient finalement le développement et la compétitivité socio-économiques de nos Pays Membres.

Le SESRIC entreprend également le rôle du "Chef de Projet" pour le projet d'Atlas de l'Innovation du Monde Islamique. L'objectif du projet est de tracer et évaluer le paysage changeant de la science et de l'innovation à travers quinze pays. Le projet est soutenu par les associés internationaux tels que la Banque Islamique de Développement, le Conseil Britannique, le Centre International de Recherches de Développement de Fondation du Canada et du Qatar pour le Développement de l'Éducation, de la Science et de Communauté. Dans le cadre de ce projet, les études dirigent par différentes équipes de recherche dans les Pays Membres intéressés, en collaboration avec les associés potentiels de projet des organismes de services gouvernementaux, des universités, des secteur privés et de société civile, afin d'explorer le climat courant de la science et l'innovation dans le pays.

Le présent rapport sous le titre "Éducation et Développement Scientifique dans les Pays Membres de l'OCI" analyse certains des indicateurs principaux d'éducation tels que les taux d'alphabétisation, les rapports d'inscription, le rapport entre professeur-étudiant, et les dépenses publiques pour l'éducation afin de donner un instantané global de la situation actuelle des Pays Membres de l'OCI. Le rapport accentue également l'état de recherche et de développement scientifique dans les pays de l'OCI. Il présente une vue d'ensemble des accomplissements faits par les Pays Membres de l'OCI dans le domaine de la recherche et le développement (R&D) et la Science et la Technologie (S&T). C'est notre espoir que ce rapport contribuera à la création d'une plus grande conscience sur l'état actuel de l'éducation et l'importance de l'investissement dans l'éducation primaire aussi bien que la recherche et développement pour un meilleur futur.

Dr. Savas Alpay
Directeur Général
S E S R I C

Tables de Matières

Avant-propos	i
Introduction	1
1. Taux d'Alphabétisation	2
1.1. Taux d'Alphabétisation Adultes	2
1.2. Taux d'Alphabétisation de Jeunes.....	5
2. Rapports d'Élève - Professeur	7
2.1. Écoles Primaires	7
2.2. Écoles Secondaires	10
2.3. Écoles Tertiaires	13
3. Taux d'Inscription Bruts et Nets (TIB et TIN).....	17
3.1. Écoles Primaires.....	18
3.2. Écoles Secondaires	19
3.3. Écoles Tertiaires	21
4. Dépenses Publiques pour l'Éducation	23
4.1. Dépenses Publiques pour l'Éducation comme Pourcentage du PIB	23
4.2. Dépenses Publiques pour l'Éducation comme Pourcentage des Dépenses Publiques Totales.....	25
4.3. Dépenses Publiques pour l'Éducation par Élève	28
4.4. Dépenses Publiques pour l'Éducation par Élève comme Pourcentage du PIB par Habitant	30
5. Recherche et Développement Scientifique	33
5.1. Ressources Humaines dans la Recherche et Développement	33
5.2. Femmes dans les Activités de Recherches	34
5.3. Dépense pour la Recherche et le Développement	35
5.3.1. Intensité de Recherche et Développement	35
5.3.2. Dépenses par Habitant de Recherche et Développement.....	38
5.3.3. Dépenses de Recherche et Développement par Secteur.....	39
5.3.4. Dépenses de Recherche et Développement par Source	40
5.4. Exportations de Technologie de Pointe	41
5.5. Publications Scientifiques	43
5.5.1. Articles Édités	44
5.5.2. L'Évolution des Résultats de Publication.....	46
5.6. Demandes de Brevet	48

5.7. Indice d'Économie des Connaissances	49
5.7.1. Méthodologie d'Évaluation des Connaissances.....	49
5.7.2. Pays Membres de l'OCI sous la KAM	50
6. Remarques Finales et Implications de Politique	54
7. Références.....	57
8. Annexe.....	58
Tableau A.1: Taux d'Alphabétisation	58
Tableau A.2: Nombre d'Élèves et de Professeurs, 2008	59
Tableau A.3: Taux d'Inscription Bruts et Nets ,1999 contre 2008	60
Tableau A.4: Dépenses Publiques pour l'Éducation	61
9. Schémas .....	.....
Schéma 1: Taux d'Alphabétisation Adultes	3
Schéma 2: Taux d'Alphabétisation Adultes de l'OCI par Région	4
Schéma 3: Les 10 Premiers Pays de l'OCI avec les Taux d'Alphabétisation Adultes les Plus Élevés, 2008	4
Schéma 4: Taux d'Alphabétisation de Jeunes.....	5
Schéma 5: Taux d'Alphabétisation de jeunes de l'OCI par Région	6
Schéma 6: Les 10 Premiers Pays de l'OCI avec les Taux d'Alphabétisation les plus Élevés des Jeunes, 2008.....	6
Schéma 7: Inscription Totale et Professeurs dans les Écoles Primaires des Pays Membres de l'OCI.....	7
Schéma 8: Rapports d'Élève - Professeur aux Écoles Primaires.....	8
Schéma 9: Rapports d'Élève-Professeur aux Écoles Primaires par des Sous-régions de l'OCI	9
Schéma 10: Les 10 Premiers Pays de l'OCI avec les Rapports les Plus Bas d'élève-Professeur dans les Écoles Primaires	9
Schéma 11: Inscription Totale et Professeurs dans les Écoles Secondaires des Pays Membres de l'OCI.....	10
Schéma 12: Rapports d'Élève-Professeur aux Écoles Secondaires.....	11
Schéma 13: Rapports d'Élève-Professeur aux Écoles Secondaires par des Sous-régions de l'OCI	12
Schéma 14: Les Premiers Pays Membres de l'OCI avec les Rapports d'Élève-Professeur les Plus Bas dans les Écoles Secondaires	12

Schéma 15: Inscription Totale et Instructeurs dans les Écoles Tertiaires des Pays Membres de l'OCI.....	13
Schéma 16: Rapports d'Étudiant-Instructeur aux Écoles Tertiaires.....	14
Schéma 17: Rapports d'Étudiant-Instructeur aux Écoles Tertiaires par des Sous-régions de l'OCI.....	15
Schéma 18: Premiers Pays Membres de l'OCI avec les Rapports d'Étudiant-Professeur les Plus Bas dans les Écoles Tertiaires	15
Schéma 19: Taux d'Inscription Bruts et Nets, Écoles Primaires.....	18
Schéma 20: Les 10 Premiers Pays de l'OCI par TIN aux Écoles Primaires	19
Schéma 21: Taux d'Inscription Bruts et Nets, Écoles Secondaires.....	20
Schéma 22: Les 10 Premiers Pays de l'OCI par TIB et TIN aux Écoles Secondaires	20
Schéma 23: Taux d'Inscription Bruts, Écoles Tertiaires.....	21
Schéma 24: Les 10 Premiers Pays de l'OCI par TIB dans les Écoles Tertiaires.....	21
Schéma 25: Dépenses Publiques pour l'Éducation comme Pourcentage du PIB	23
Schéma 26: Moyennes Régionales pour les Dépenses Publiques pour l'Éducation comme Pourcentage du PIB	24
Schéma 27: Premiers 10 Pays de l'OCI par les Dépenses Publiques pour l'Éducation Comme Pourcentage du PIB (%), 2008.....	25
Schéma 28: Dépenses Publiques pour l'Éducation comme Pourcentage des Dépenses Publiques Totales.....	26
Schéma 29: Moyennes Régionales pour les Dépenses Publiques pour l'Éducation comme Pourcentage des Dépenses Publiques Totales.....	27
Schéma 30: 10 Premiers Pays de l'OCI par les Dépenses Publiques pour l'Éducation Comme Pourcentage des Dépenses Publiques Totales (%)	27
Schéma 31: Dépenses Publiques pour l'Éducation par Élève (dollars des États-Unis)	28
Schéma 32: Moyennes Régionales pour les Dépenses Publiques pour l'Éducation par Élève.....	29
Schéma 33: Les 10 Premiers Pays de l'OCI par les Dépenses Publiques pour l'Éducation par Élève* (dollars des États-Unis).....	29
Schéma 34: Dépenses Publiques pour l'Éducation par Élève comme Pourcentage du PIB par Habitant	30

Schéma 35: Moyennes Régionales pour des Dépenses Publiques pour l'Éducation par Élève comme Pourcentage du PIB par Habitant	31
Schéma 36: 10 Premiers Pays de l'OCI par des Dépenses Publiques pour l'Éducation par Élève comme Pourcentage du PIB par Habitant * (pour cent).....	32
Schéma 37: Chercheurs par Million de Personnes	33
Schéma 38: Femmes comme Part des Chercheurs Totaux (%).....	34
Schéma 39: DBRD, % du Total du Monde (2007).....	35
Schéma 40: Intensité de Recherche et Développement (%)	36
Schéma 41: Tendances dans l'intensité de Recherche et Développement	37
Schéma 42: Dépenses de R&D par habitant (PPA Dollars des États-Unis)	38
Schéma 43: Distribution des DBRD par Secteur de Performance (%).....	39
Schéma 44: Distribution des DBRD par Ressources (%).....	40
Schéma 45: Exportations de Pointe, % de Total du Monde (2007).....	41
Schéma 46: Exportations de Technologie de Pointe (Million de dollars des États-Unis).....	42
Schéma 47: Exportations de Technologie de Pointe : 2000 contre 2007 (% d'Exportations Manufacturées)	42
Schéma 48: Le Nombre d'Articles Édités, 2009	44
Schéma 49: Les 10 Premiers Pays de l'OCI par le Nombre d'Articles Édités (2009)	45
Schéma 50: Articles Publiés aux Journaux Internationaux, 2009	45
Schéma 51: Articles par Million de Personnes : 2000 contre 2009.....	46
Schéma 52: 10 Premiers Pays de l'OCI par Articles par Million de Personnes (2009).....	47
Schéma 53: Indice des Connaissances.....	49
Schéma 54: Points de KEI et Classements des Pays Membres de l'OCI, Mesurés par Population.....	52
Schéma 55: Progrès des Heures Supplémentaires de KEI des Pays Membres de l'OCI, Mesuré par Population.....	53

Introduction

Être la clef à créer, appliquer et propager les connaissances, l'éducation est le noyau de la formation du capital humain et le point central au développement de la société. Les avantages d'une éducation de bonne qualité fournissent non seulement des retours aux individus instruits, mais elle également change les perspectives de l'avenir des pays, renforce les nations et développe les économies dynamiques et globalement concurrentielles en autorisant les personnes. L'éducation offrant tout éventail de produits de meilleure qualité est parmi les instruments les plus puissants connus qui visent à faciliter la croissance économique soutenue, à favoriser la productivité et l'innovation nationales, pour réduire la pauvreté et pour réduire l'inégalité.

L'éducation a été longtemps identifiée comme un élément qui joue un rôle significatif dans l'économie, en particulier par le soi-disant nouveaux - ou endogènes- des théories de croissance, qui placent l'éducation et le développement des ressources humaines au centre de leur explication pour la croissance économique à long terme. Ces théories ont déterminé plusieurs mécanismes par lequel l'éducation affecte le niveau de la productivité, qui, alternativement, donne la direction à la croissance économique. Un des arguments principaux est que l'éducation, en créant des scientifiques et des ingénieurs, est importante pour les activités en pleine prospérité de la Recherche et Développement (R & D), qui se trouvent au cœur de la croissance de la productivité. Un autre argument central est que l'éducation crée le capital humain, qui affecte directement l'accumulation des connaissances et donc la croissance de la productivité.

La littérature de développement, d'une part, a tiré l'attention sur le rôle de l'éducation en réduisant les inégalités qui existent dans beaucoup de pays, en particulier dans les sociétés en développement avec des niveaux plus bas des revenus. La corrélation élevée entre le niveau de l'éducation et le revenu ou richesse est considérée de la perspective de capitaux propres comme justification pour l'intervention publique quand les mécanismes du marché conventionnels ne fonctionnent pas efficacement pour assurer l'égalité. Par conséquent, l'intervention publique dans le secteur de l'éducation, en particulier dans l'éducation primaire, est universellement reconnue aujourd'hui.

D'ailleurs, l'éducation –surtout l'éducation des filles-- a un impact direct et prouvé sur les buts liés à l'enfant et à la santé génésique et à la durabilité environnementale. Par conséquent, c'est également un principe fondamental à l'accomplissement mondial des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD).

En raison de son rôle critique dans chaque aspect de la vie, une bonne politique de l'éducation devrait être établie dans chaque Pays Membre de l'OCI et elle doit se prolonger bien au-delà de l'enseignement conventionnel, entourant, aussi bien, les secteurs tels que la politique sociale, la politique sanitaire et la politique économique. Cependant, afin de mettre en application les politiques et les programmes efficaces, une meilleure conscience de l'état actuel de l'éducation est nécessaire. Dans ce contexte, ce rapport analyse certains des indicateurs principaux de l'éducation tels que les taux d'alphabétisation, les rapports d'inscription, le rapport de professeur-élève, et les dépenses publiques pour l'éducation afin de donner un instantané global à la situation actuelle des Pays Membres de l'OCI. Le rapport inclut également une section sur la Recherche et Développement Scientifique dans les pays de l'OCI, qui présente une vue d'ensemble des accomplissements par les Pays Membres de l'OCI dans le domaine de la Recherche et Développement (R & D) et la Science et la Technologie (S & T).

1. Taux d'Alphabétisation

La langue est fondamentale à la conscience humaine. Sans langue, les niveaux supérieurs de la perspicacité, la pensée abstraite, la structure sociale et la culture ne peuvent pas être possibles car le mot écrit est essentiel pour accumuler les connaissances humaines. La capacité d'employer la langue, verbale et écrite, s'appelle l'alphabétisation. Dans le plus large sens, une instruction est un phénomène par lequel une personne peut augmenter sa communication, qualifications sociales et professionnelles et il est l'un des blocs constitutifs pour l'innovation et le développement.

Comme la langue est fondamentale à la conscience humaine, le pouvoir de l'employer, c.-à-d. l'alphabétisation, est également l'un des droits fondamentaux des personnes et est considéré l'un des outils importants pour l'accomplissement et l'habilitation personnels dont 1.36 milliard d'adultes sont privés. Non seulement ceux qui ne peuvent pas lire ou écrire sont isolés de leurs propres occasions pour l'avancement, mais la société dans son ensemble est également privée des contributions potentielles que les individus peuvent apporter au bien de tous puisque les effets positifs de l'alphabétisation dépassent les avantages personnels. C'est un outil principal pour rendre la main d'œuvre efficace et pour augmenter la participation des personnes dans la société en fournissant de nouvelles qualifications importantes. L'impact de l'alphabétisation sur le développement économique et l'atténuation de la pauvreté est également positif et peut être facilement déterminé en comparant le niveau de vie, le revenu par habitant, le PIB, l'industrialisation et le développement de l'infrastructure dans un pays.

L'alphabétisation est également critique pour l'accomplissement d'autres droits car elle aide à réduire l'inégalité de genre et à augmenter le développement politique et culturel. En plus, les Objectifs du Millénaire pour le Développement sont inaccessibles sans réaliser des niveaux supérieurs dans l'alphabétisation.

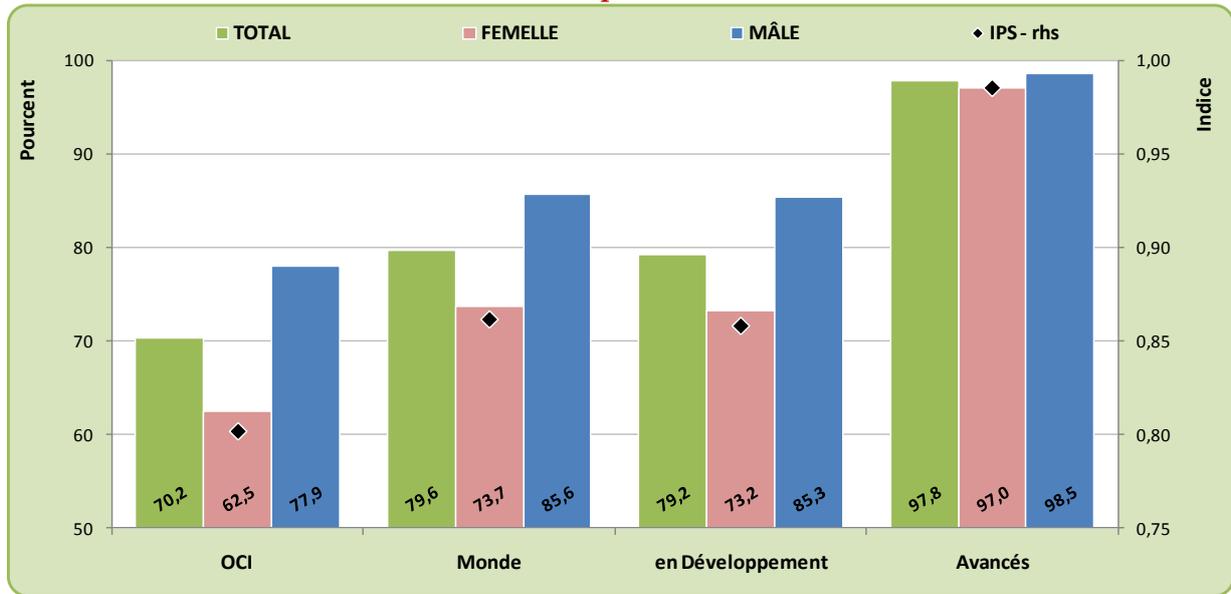
1.1 Taux d'Alphabétisation Adultes

Le taux d'alphabétisation adulte est simplement défini comme pourcentage de population âgé de 15 ans et au-dessus qui peut lire et écrire avec le pouvoir de comprendre un rapport simple court en ce qui concerne sa vie quotidienne. Avec un taux d'alphabétisation adulte moyenne¹ de 70.2%, l'OCI a bien traîné derrière la moyenne du monde de 79.6% et la moyenne même des Pays en Développement de 79.2% (*Schéma 1*). Quand le genre est pris en compte, on peut observer que le taux d'alphabétisation adulte des mâles était 77.9% pour l'OCI, indiquant l'amélioration de presque 8 points de pourcentage comparée au total. Cependant, il était toujours au-dessous de la moyenne des Pays en Développement, de 85.3%, et du monde, 85.6%. En ce qui concerne le côté femelle, l'écart entre l'OCI et le monde s'est élargi à 11 points car sur 100 femmes seulement 62.5 d'entre elles peuvent lire et écrire tandis que c'était environ 73 femmes dans les deux : les Pays en Développement et le Monde.

Pour mesurer davantage les différences de genre en termes d'alphabétisation, l'indice de parité entre les sexes (IPS) pour des taux d'alphabétisation donnerait un instantané rapide de la situation actuelle car l'IPS donne le rapport de la femelle au mâle pour tout indicateur donné et il reflète l'égalité entre les sexes/parité dans le secteur analysé si le rapport est proche à 1. La différence de 15.5 points de pourcentage entre les taux d'alphabétisation femelles et masculins dans les Pays Membres de l'OCI mènent à un IPS de 0.802. Ceci signifie que la parité entre les sexes biaisée vers les mâles et pour chaque 1000 hommes instruits, il y a seulement 802 femmes instruits dans l'OCI tandis qu'il y a 862 et 858 pour le monde et les Pays en Développement, respectivement. D'une part, les taux d'alphabétisation élevés pour les femelles, 97.1%, et les mâles, 98.5%, dans les pays avancés ont comme conséquence un IPS aussi élevé que 0.985, indiquant qu'il n'y a aucun écart significatif entre les hommes et les femmes en ce qui concerne l'alphabétisation adulte.

¹ La moyenne de l'OCI a été calculée en prenant la valeur de l'année la plus récente disponible entre 2005 et 2008 pour chaque pays. L'Afghanistan, le Djibouti, la Guyane et la Somalie n'ont pas été inclus aux moyennes de taux d'alphabétisation dues à l'indisponibilité de données. Par conséquent, la Moyenne de l'Amérique Latine et les Caraïbes (ALC) ont reflété le taux d'alphabétisation adulte du Surinam, seulement.

*Schéma 1: Taux d'Alphabétisation Adultes **



Source: SESRIC, UNESCO

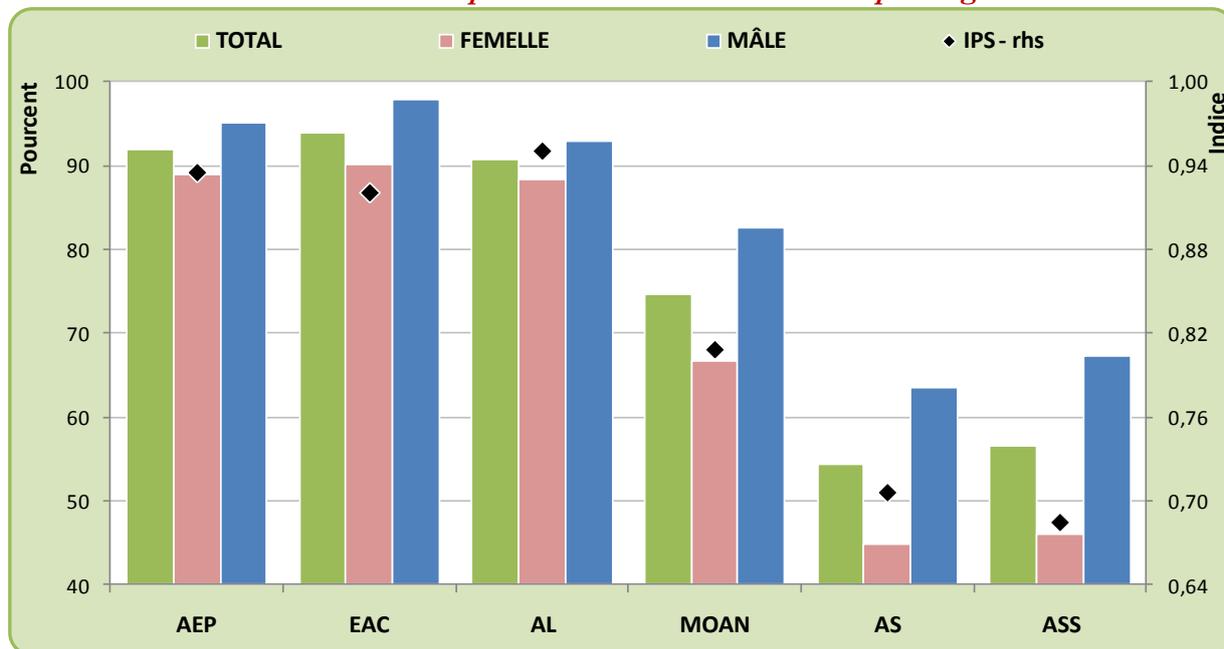
*Les moyennes sont des moyennes de mesure calculées par les dernières données disponibles des pays.

Au niveau régional, les Pays Membres dans la région de **l'Europe et de l'Asie Centrale (EAC)** avaient réussi pour avoir un taux d'alphabétisation moyen de 94%, qui était comparable à celui des pays avancés, 97.8%. Cependant, la moyenne serait plus élevée à l'exclusion de la Turquie car plus de 99% de la population adulte était instruit dans tous les Pays Membres dans cette région excepté la Turquie ayant un taux de 88.7%. La région de l'EAC a été suivie de **l'Asie de l'Est et le Pacifique (AEP)** avec un taux de 92%, en moyenne. Bien que **l'Amérique Latine (AL)** soit classée troisièmement en tant que groupe, il vaut mieux noter qu'elle reflète seulement le taux d'alphabétisation du Surinam dû à l'indisponibilité de données pour la Guyane. La performance de la région du **Moyen-Orient et l'Afrique du Nord (MOAN)**, 74.7%, était proche de la moyenne du monde de 79.2% tandis que les régions **de l'Asie du sud (SA)** et de **l'Afrique Subsaharienne (ASS)** avaient l'alphabétisation aussi basse que 54.4 % et 56.6 %, respectivement (*Schéma 2*).

En termes d'alphabétisation femelle et masculine, on a également observé les records les plus élevés parmi les sous-régions de l'OCI dans la région de l'EAC avec des taux de 90.1% et de 97.9%, respectivement. La Région de l'AEP avait suivie. Plus de 88% de la population féminine était instruit dans l'AEP et l'AL, aussi bien. Le taux d'alphabétisation de femmes dans la région du MOAN, 66.7%, était approximativement 16 points inférieur à leurs contreparties masculines étant cependant plus élevées que la moyenne de l'OCI du taux d'alphabétisation femelle, 62.5%. Dans l'autre extrémité, la population féminine illettrée était supérieure à celle instruite dans les régions de l'AS et de l'ASS, car sur 100 femmes, seulement environ 45 d'entre eux étaient instruits. D'ailleurs,

l'écart d'alphabétisation entre les femmes et les hommes a augmenté jusqu'à 20 points pour ces régions, qui peuvent également être vues comme des points inférieurs des IPS (*Schéma 2*).

Schéma 2: Taux d'Alphabétisation Adultes de l'OCI par Région *



Source: SESRIC, UNESCO

*Les moyennes sont des moyennes de mesure calculées par les dernières données disponibles des pays.

Sous-Régions de l'OCI 2:

AEP: L'Asie de l'Est et le Pacifique

EAC: L'Europe et l'Asie Centrale

ALC: L'Amérique Latine et les Caraïbes

MOAN: Moyen-Orient et l'Afrique du Nord

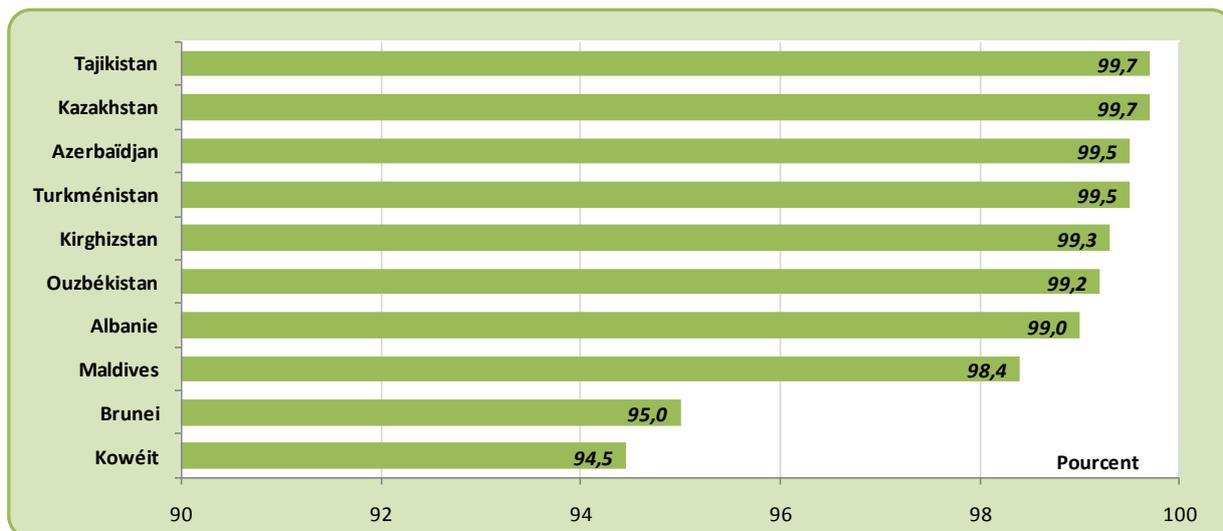
AS: Asie du Sud

ASS: Afrique Subsaharienne

Au niveau de pays individuel, 26 des 53 Pays Membres ont pu réaliser des taux d'alphabétisation adultes supérieurs que la moyenne du monde, 79.6%. Pour 18 de ces pays, plus de 90% de la population est instruit et le taux d'alphabétisation adulte est aussi élevé que 99% dans sept Pays Membres de l'OCI, qui appartiennent à la région de l'EAC, comme représenté ci-dessous sur le *Schéma 3*. Avec un taux de 98.4%, les Maldives a surpassé la moyenne des pays avancés, 97.5%, aussi bien. D'une part, la population illettrée est plus majeure que celle des instruits dans 9 pays de l'ASS, à savoir la Gambie, le Sénégal, le Bénin, le Sierra Leone, la Guinée, le Tchad, le Burkina Faso, le Niger et le Mali où les taux d'alphabétisation sont même en-dessous de 30% pour les trois derniers (*Schéma 3*).

Schéma 3: Les 10 Premiers Pays de l'OCI avec les Taux d'Alphabétisation Adultes les Plus Élevés, 2008*

² Dans tout le rapport, ces abréviations sont utilisées pour des sous-régions de l'OCI.



Source: SESRIC, UNESCO

* La Schéma reflète 2006 données pour les Maldives et 2007 données pour le Koweït et l'Azerbaïdjan.

Au niveau de pays individuel, 26 des 53 Pays Membres ont pu réaliser des taux d'alphabétisation adultes supérieurs que la moyenne du monde, 79.6%. Pour 18 de ces pays, plus de 90% de la population est instruit et le taux d'alphabétisation adulte est aussi élevé que 99% dans sept Pays Membres de l'OCI, qui appartiennent à la région de l'EAC, comme représenté ci-dessous sur *le Schéma 3*. Avec un taux de 98.4%, les Maldives a surpassé la moyenne des pays avancés, 97.5%, aussi bien. D'une part, la population illettrée est plus majeure que celle des instruits dans 9 pays de l'ASS, à savoir la Gambie, le Sénégal, le Bénin, le Sierra Leone, la Guinée, le Tchad, le Burkina Faso, le Niger et le Mali où les taux d'alphabétisation sont même en-dessous de 30% pour les trois derniers (*Schéma 3*).

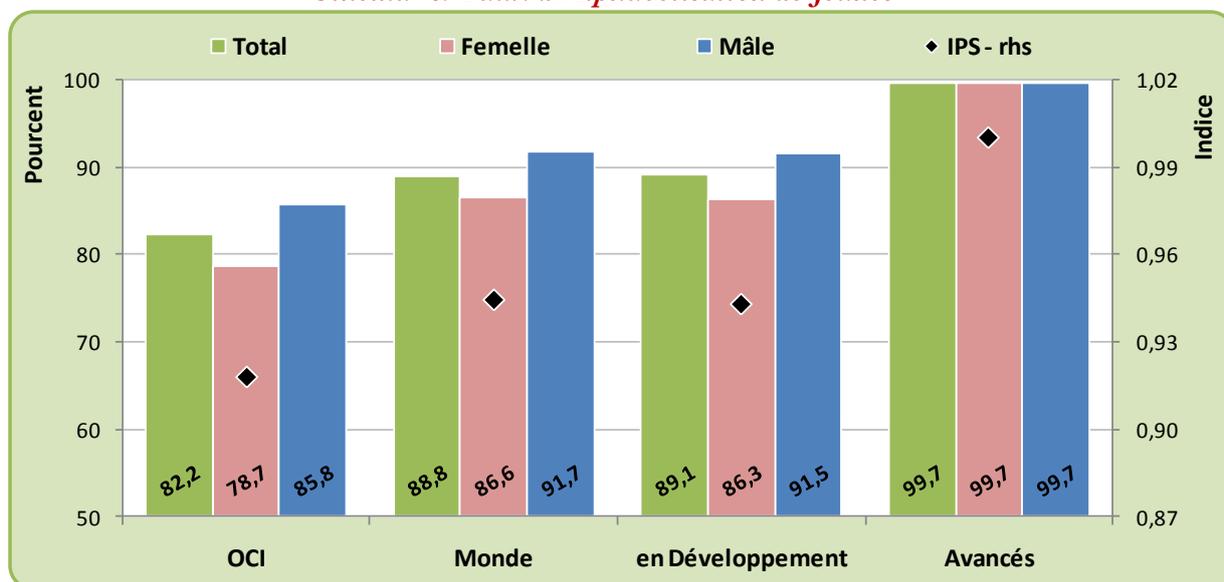
1.2 Taux d'Alphabétisation de Jeunes

L'alphabétisation de jeunes se rapporte au nombre de personnes âgées 15 à 24 ans qui peuvent lire et écrire avec comprendre un rapport simple court leur vie quotidienne. Quand le *Schéma 1* et le *Schéma 4* sont comparés, on peut observer que les taux d'alphabétisation de jeunes sont, de façon saisissante, plus élevés que ceux de la population adulte signifiant que les taux d'alphabétisation adultes amélioreraient dans un avenir proche. C'est particulièrement prometteur pour l'OCI car son taux d'alphabétisation de jeunes, 82.2%, était 12 points au-dessus du taux d'alphabétisation adulte tandis que cette différence était environ 9 points pour le monde et les Pays en Développement avec des taux d'alphabétisation de jeunes étant 88.9% et 89.1%, respectivement.

En outre, alors que l'espace d'alphabétisation entre les femelles et les mâles des Pays Membres de l'OCI était aussi élevé que 15 points pour des adultes, il s'est laissé tomber à 7 points à la jeune population (78.7% contre 85.8%) indiquant une amélioration vers l'égalité entre les sexes dans

l'alphabétisation totale qui est également reflétée par l'IPS en augmentation, 0,918. En attendant, sur les 100 jeunes, 86 femmes et 91 mâles étaient instruits dans les Pays en Développement et le monde ayant pour résultat un IPS d'environ 0,944 pour l'alphabétisation de jeunes (*Schéma 4*).

Schéma 4: Taux d'Alphabétisation de Jeunes *



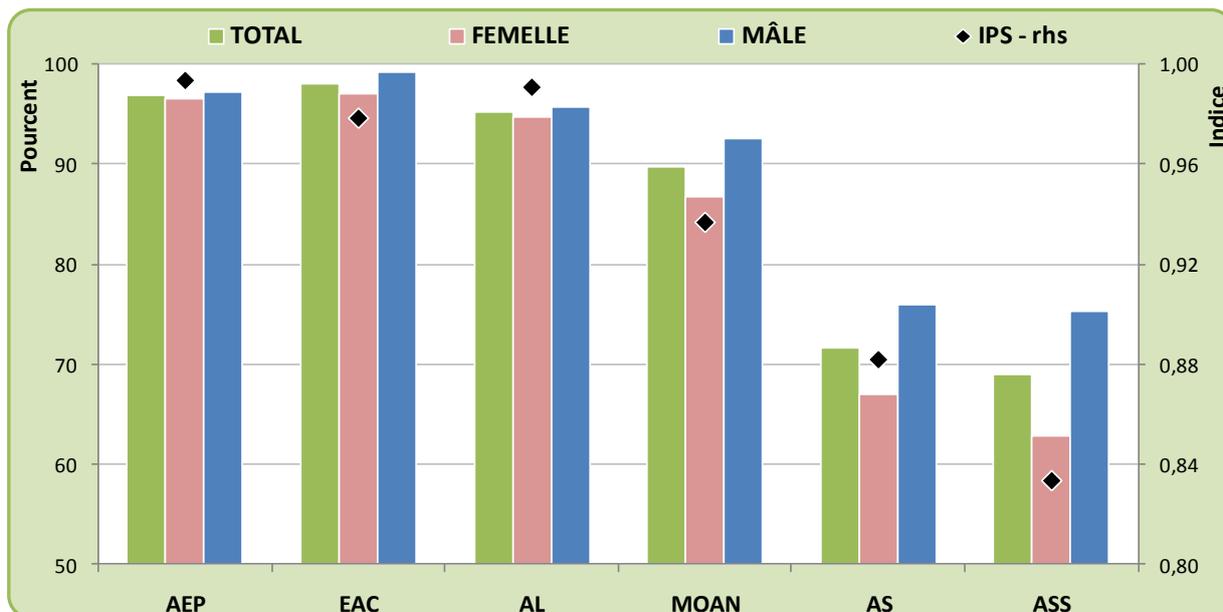
Source: SESRIC, UNESCO

* Les moyennes sont des moyennes de mesure calculées par les dernières données disponibles des pays.

Suivant les indications du *Schéma 5*, l'ordre des régions en termes de taux d'alphabétisation est demeuré le même avec celui des taux d'alphabétisation adultes. La région de l'EAC a le taux d'alphabétisation le plus élevé de la jeunesse, 98,1%, qui était presque au pair avec la moyenne de pays avancés, 99,7%. Elle a été poursuivie par l'AEP et l'AL³ avec des taux de 96,9% et de 95,3%, respectivement. De l'autre côté, les régions de l'AS et de l'ASS ont eu les taux d'alphabétisation de jeunes les plus bas d'environ 70%, bien que ceci représente l'amélioration significative au-dessus des taux adultes. En termes de taux d'alphabétisation femmes, encore les régions de l'AEP et de l'EAC mènent la manière avec des taux de 97% et de 96,5%, respectivement. Bien que le MOAN se soit classé quatrième après l'AL, on a observé 94,8%, le plus grand changement comparé au taux d'alphabétisation adulte dans le MOAN, alors que le taux d'alphabétisation femme parmi la jeune population devenait 86,8% tandis qu'il était 66,7% pour les femmes adultes. Ceci a comme conséquence une situation vers une égalité plus établie entre les sexes reflétée par les IPS étant au-dessus de 0,9 pour toutes les sous-régions de l'OCI excepté les régions de l'AS (0,882) et de l'ASS (0,834) où les IPS étaient 0,882 et 0,834.

Schéma 5: Taux d'Alphabétisation de jeunes de l'OCI * par Région

³ Car aucune donnée n'était disponible pour la Guyane, la moyenne pour la région de LA reflète la situation pour le Surinam, seulement.

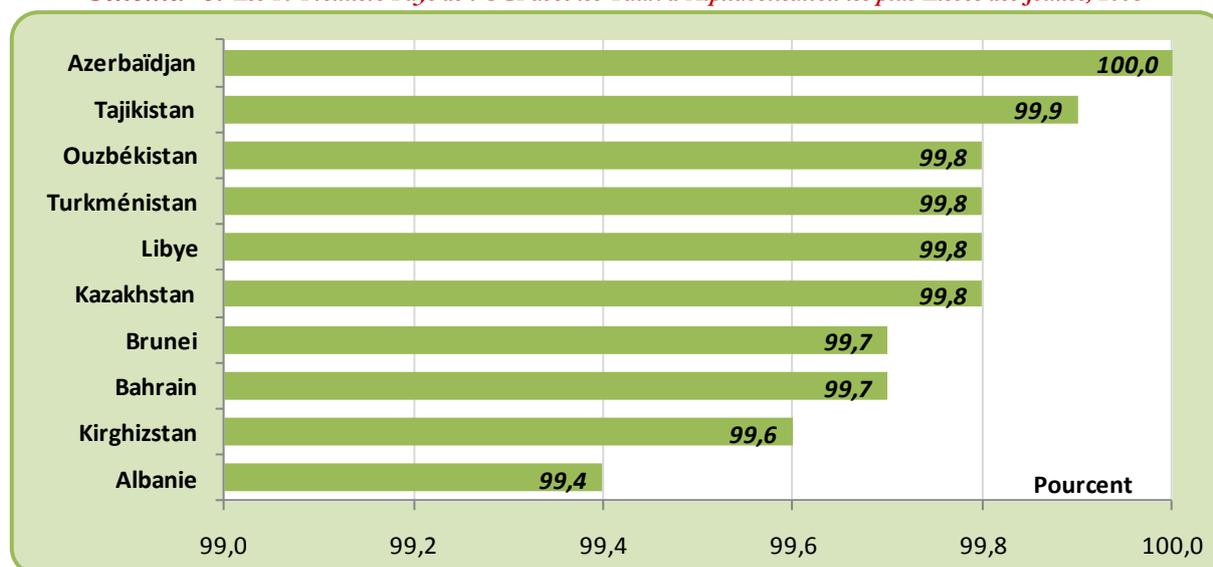


Source: SESRIC, UNESCO

*Les moyennes sont des moyennes de mesure calculées par les dernières données disponibles des pays.

Au niveau de pays individuel, 28 sur 53 Pays Membres ont pu réaliser des taux d'alphabétisation de jeunes supérieurs que la moyenne du monde, 88,9%. Dans 8 de ces pays, les taux d'alphabétisation étaient même au-dessus de celui des pays avancés, 99,7% suivant les indications du *Schéma 6*. En plus, plus de 99% de la jeune population est instruit à Kirghizstan, Albanie, Maldives, Palestine et Qatar. D'une part, les taux d'alphabétisation de jeunes sont au-dessous de la moyenne de l'OCI de 88,2% dans 17 Pays Membres qui appartiennent à la région de l'ASS excepté le Maroc, le Bangladesh et le Pakistan. 4 d'entre eux, à savoir Tchad, Burkina Faso, Mali et Niger, ont eu des taux d'alphabétisation de jeunes même en-dessous de 50%.

Schéma 6: Les 10 Premiers Pays de l'OCI avec les Taux d'Alphabétisation les plus Élevés des Jeunes, 2008



Source: SESRIC, UNESCO

* En raison de l'indisponibilité de données, le Schéma reflète le taux 2007 pour l'Azerbaïdjan.

2 Rapports d'Élève - Professeur

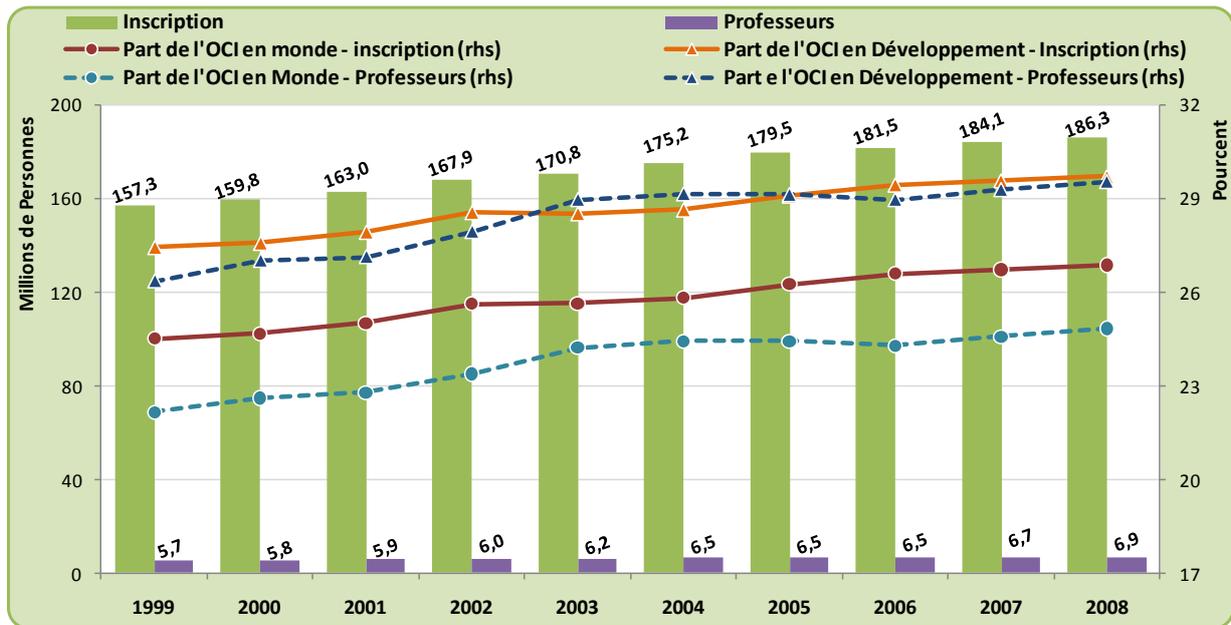
Les Rapports d'Élève-Professeur donnent le nombre d'élèves inscrits dans une école par rapport au nombre de professeurs travaillant à cet établissement. Tandis que le rapport bas d'élève - professeur est indicatif de l'éducation de qualité, le rapport élevé d'élève-professeur donne souvent l'évidence au sujet des écoles proportionnellement sous-financées ou des systèmes scolaires, ou bien le besoin de changement législatif ou plus de placement pour l'éducation. En plus, beaucoup d'élèves dans une classe a comme conséquence un groupe divers d'élèves avec des divers niveaux de prise de capacité et d'information d'étude. En conséquence, la classe passera le temps pour que moins d'élèves académiques assimilent l'information, quand ce temps pourrait mieux être dépensé sur le progrès du programme d'études. On discute également que les rapports inférieurs d'élève-professeur sont bien mieux en ce qui concerne l'enseignement des sujets complexes tels que des mathématiques, la chimie et la physique aux élèves que ceux avec un rapport plus élevé des élèves par rapport aux professeurs.

Bien qu'on a montré que les élèves, allant à des écoles avec un rapport inférieur d'élève-professeur et un meilleur corps d'enseignants instruis, trouvent un travail plus facilement et gagnent des salaires plus élevés après le repère, quelques gouvernements pourraient réclamer que le rapport élevé d'élève-professeur n'a aucun résultat négatif significatif. D'une part, il y a des pays décrétant des législations exigeant un rapport maximum d'élève-professeur pour que les niveaux de catégorie spécifiques améliorent l'éducation de qualité.

2.1 Écoles Primaires

L'éducation primaire ou élémentaire comporte des programmes normalement conçus sur une unité ou une base de projet pour donner à des élèves une éducation de base saine dans la lecture, l'écriture et les mathématiques avec un arrangement élémentaire pour d'autres sujets tels que l'histoire, la géographie, la science naturelle, la science sociale, l'art et la musique.

Schéma 7: Inscription Totale et Professeurs dans les Écoles Primaires des Pays Membres de l'OCI

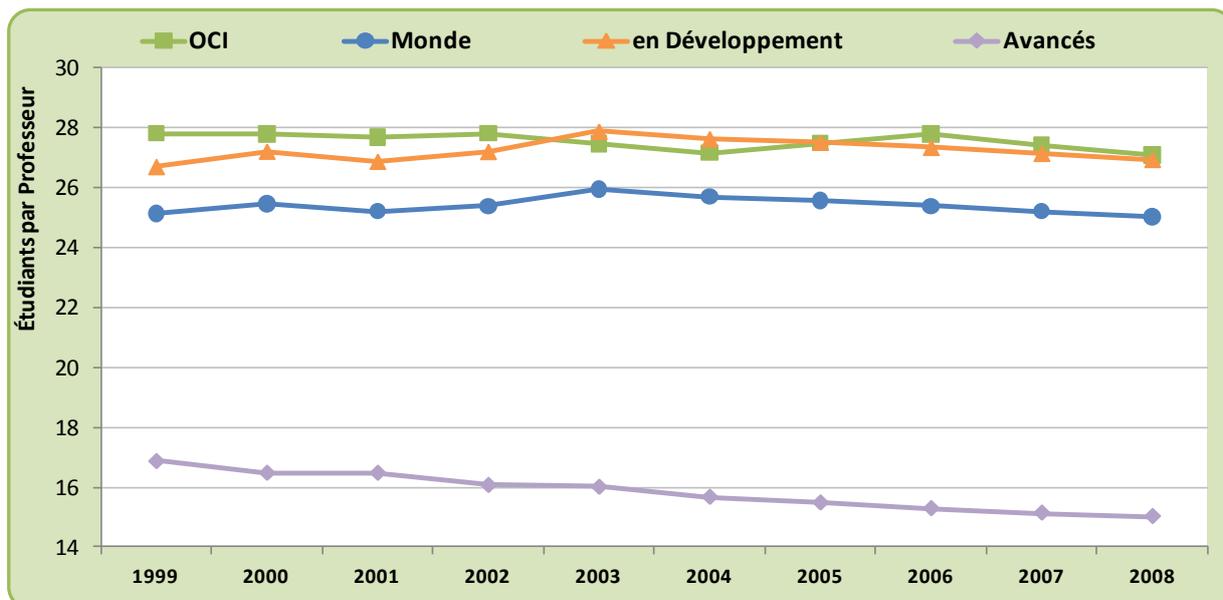


Source: SESRIC, UNESCO

De 1999 à 2008, la part de l'OCI dans le monde augmente en termes de nombre total des élèves et des professeurs dans les écoles primaires suivant les indications du *Schéma 7*. En 2008, les élèves primaires des Pays Membres de l'OCI, 186.3 millions, ont constitué 26.9% (29.7%) de la population des élèves primaires dans le monde (*Pays en Développement*) tandis qu'ils expliquaient 24.5% (27.5%) du total global avec 157.3 millions d'élèves. Les parts de l'OCI des maîtres d'école primaires dans le monde et des Pays en Développement ont également montré les caractéristiques semblables et 6.9 millions de maîtres d'école primaires travaillant dans les Pays Membres de l'OCI ont expliqué 24.8% (29.6%) de la population primaire totale des maîtres d'école du monde (*Pays en Développement*).

Pendant que la population des professeurs se développait plus rapidement que l'inscription totale (21.6% contre 18.5%), la moyenne de l'OCI pour le rapport d'élève-professeur a diminué de 0.7 et 27.1 élèves ont été enseignés par un seul professeur en 2008 (*Schéma 8*). Bien que c'ait été presque deux fois le nombre d'élèves dans les pays avancés, 15, il était seulement légèrement plus élevé que celui des Pays en Développement, de 26.9, et du monde, 25, au cours de la même année.

Schéma 8: Rapports d'Élève - Professeur aux Écoles Primaires

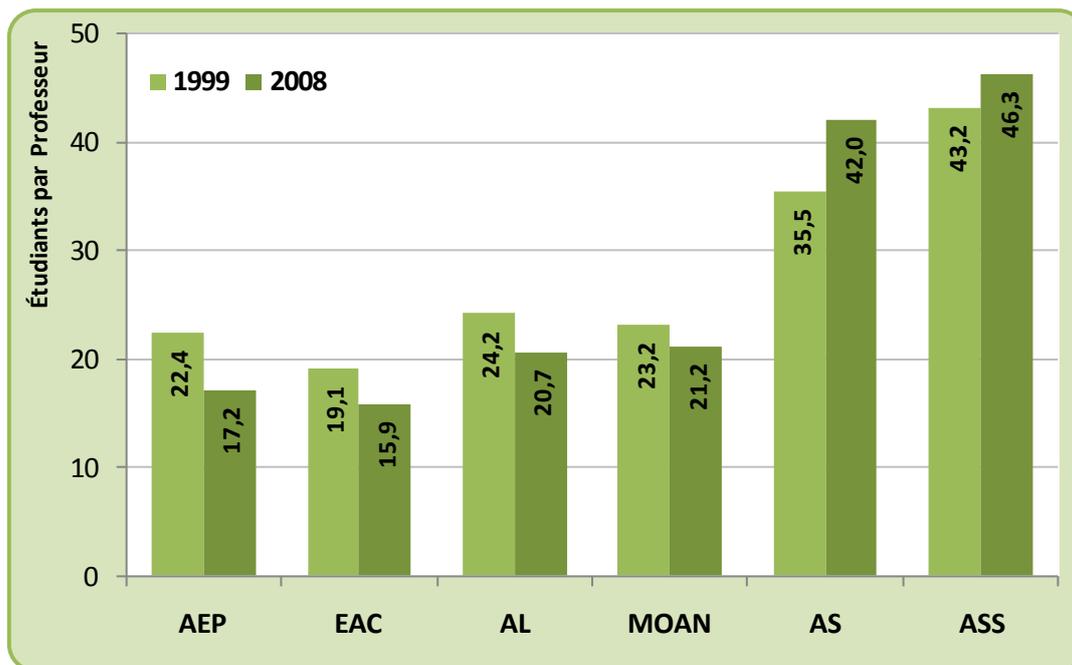


Source: SESRIC, UNESCO

Dans la période examinée, le nombre d'élèves inscrits a également augmenté d'une façon plus lente que le nombre de professeurs dans les pays avancés et le monde, menant les rapports moyens d'élève-professeur dans les écoles primaires pour montrer une tendance négative en général suivant les indications du *Schéma 8*. Ayant des fluctuations positives au cours de la période et s'augmentant de 0.3 par rapport à l'année 1999, la moyenne de Pays en Développement était la seule exception à cette tendance.

Parmi les sous-régions de l'OCI illustrées sur le *Schéma 9*, seulement l'ÉAC a eu un rapport comparable, 15.9 élèves par professeur, avec les pays avancés. Il a été suivi de l'AEP avec 17.2 élèves par classe. L'AEP était également la région où le plus grand déclin, 23.4%, par élève - on a observé le rapport de professeur car le changement 31.7% des maîtres d'école primaires employés dans la région de l'AEP de 1.36 à 1.90 million a beaucoup plus dépasser celui de l'inscription d'élève de 31.1 à 32.6 millions. Le rapport d'élève-professeur dans les écoles primaires avait diminué en AL et les régions du MOAN, aussi bien, ayant pour résultat 21 élèves inscrits pour chaque professeur en 2008.

Schéma 9: Rapports d'Élève-Professeur aux Écoles Primaires par des Sous-régions de l'OCI



Source: SESRIC, UNESCO

De l'autre côté, le nombre d'élèves par professeur a augmenté dans des régions de l'AS et de l'ASS au cours de la période examinée. Les professeurs de la région de l'AS avaient enseigné que 35.5 élèves en 1999. Ils commencent à enseigner presque 7 élèves supplémentaires après dix ans parce que la croissance en nombre des professeurs, 7.3%, a traîné bien derrière celle de l'inscription totale des élèves, 27.2%. L'inscription d'école secondaire dans la région de l'ASS, augmentant de 41.7 jusqu'à 60 millions d'élèves au cours de dix années, a constitué la plus grande partie, 32.3%, du total de l'OCI. En plus de cela, le changement bien lent de la population de professeurs de 0.97 à 1.3 millions a eu comme conséquence les salles de classe les plus peuplées avec 46 élèves par professeur en 2008.

Schéma 10: Les 10 Premiers Pays de l'OCI avec les Rapports les Plus Bas d'élève-Professeur dans les Écoles Primaires



Source: SESRIC, UNESCO

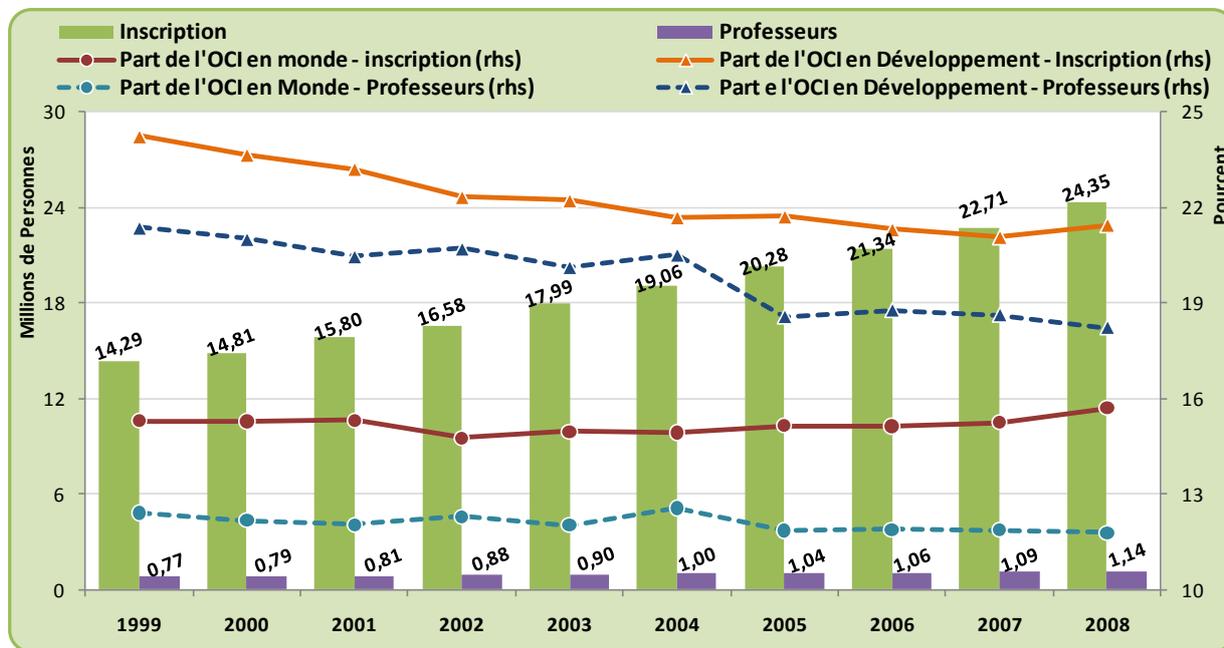
Au niveau de pays individuel, l'Indonésie, le Pakistan et l'Iran ont expliqué 37.3 % des élèves primaires totaux de l'OCI en 2008 avec 29.5, 21.9 et 18.2 millions d'élèves, respectivement. En termes de professeurs, seule l'Indonésie a constitué 24.5 % du total de l'OCI en utilisant 1.68 million d'écoles primaires. L'Indonésie a été suivie du Nigéria et de la Turquie avec des parts de 6.8% et de 6.6%. Cependant, en termes de rapport d'élève-professeur, 6 Pays Membres de l'ASS, à savoir le Mozambique, la Guinée-Bissau, le Tchad, le Mali, l'Ouganda et le Burkina Faso ont eu les rapports les plus élevés. La salle de classe typique a été peuplée par bien plus de 60 élèves en Mozambique, en Guinée-Bissau et au Tchad, tandis qu'elle était plus que la moyenne régionale de l'ASS de 46 pour le Mali, l'Ouganda et le Burkina Faso. D'une part, dix Pays Membres de l'OCI ont eu des rapports inférieurs que les pays avancés, 15, suivant les indications du *Schéma 10* ci-dessous. Le Koweït s'est rangé d'abord avec avoir seulement 9 élèves d'école primaire par professeur dans une classe.

2.2 Écoles Secondaires

L'enseignement secondaire se rapporte aux programmes aux niveaux de la classification internationale de type d'éducation (CITE) 2 et 3. L'enseignement secondaire inférieur (CITE 2) est généralement conçue pour continuer les programmes de base du niveau primaire mais l'enseignement est typiquement sujet-focalisé, exigeant les professeurs les plus spécialisés pour chaque domaine. L'extrémité de ce niveau coïncide souvent avec la fin de l'éducation obligatoire. Dans l'éducation secondaire du deuxième cycle (CITE 3), l'étape finale de l'enseignement secondaire dans la plupart des pays, l'instruction est souvent organisée bien plus le long des lignes

sujets et les professeurs ont besoin typiquement d'une qualification plus élevée ou sujet-spécifique par rapport au niveau de la CITE 2.

Schéma 11: Inscription Totale et Professeurs dans les Écoles Secondaires des Pays Membres de l'OCI



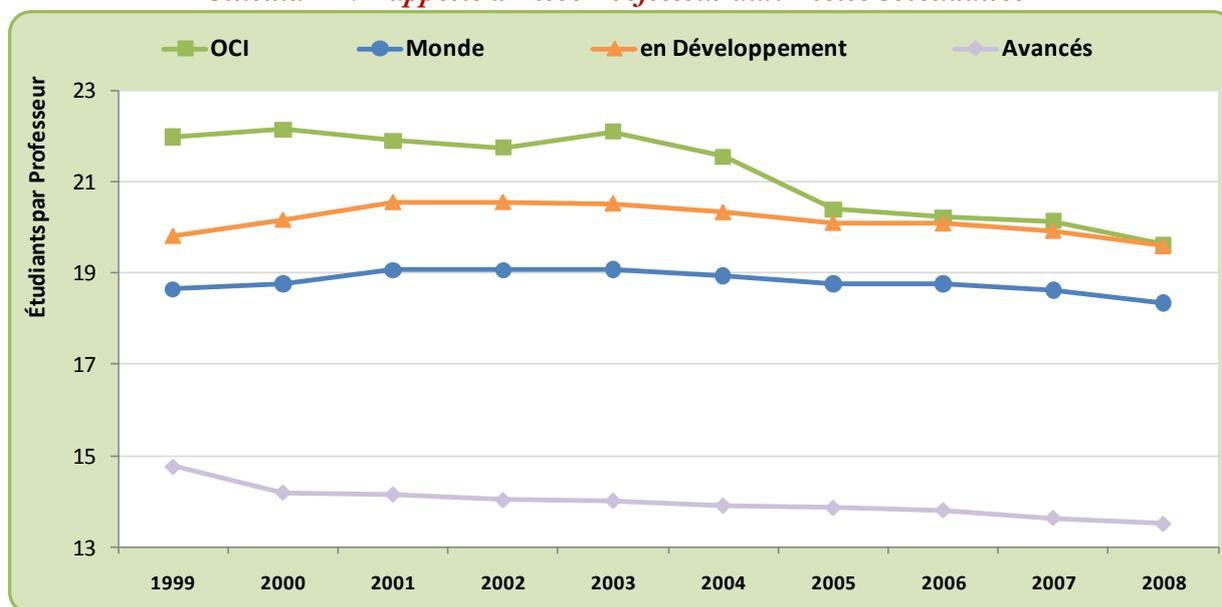
Source: SESRIC, UNESCO

Le nombre d'élèves inscrits dans les écoles secondaires des Pays Membres de l'OCI a augmenté de 87.6 millions à 110 millions tandis que la population des professeurs qualifiés pour les écoles secondaires devenait 5.6 millions représentant un saut de 40.1% au-dessus de sa valeur de 1999. Suivant les indications du Schéma 11, les parts de l'OCI dans le monde et les Pays en Développement ont également montré une tendance positive au niveau d'enseignement secondaire sous la période examinée, bien qu'ils soient inférieurs à des parts de niveau de l'éducation primaire illustrées sur le Schéma 9.

Comme la croissance de la population des professeurs était plus grande que celle des élèves inscrits dans les écoles secondaires, le nombre d'élèves d'école secondaires par professeur dans le monde a eu une tendance positive de fluctuation jusqu'à 2004 quand le rapport a commencé à diminuer. Le groupe de pays avancés était la seule exception pour ce modèle de temps car la tendance négative était évidente juste après l'an 2000. En 2008, les Pays Membres de l'OCI ont enregistré le rapport d'élève-professeur le plus élevé, 19.6, en moyenne en dépit d'observer le déclin le plus pointu, - 10.7%, parmi les groupes comparés à l'année 1999, les élèves par professeur dans les Pays en Développement et le monde tombé légèrement au cours de la période examinée et ils ont fini par suivre les Pays Membres de l'OCI avec les moyennes de 19.6 et de 18.3, respectivement, en année

2008. En attendant, un professeur dans les pays avancés avait enseigné seulement 13.5, tandis que la moyenne était aussi basse que 14.8 élèves au début de la période d'étude.

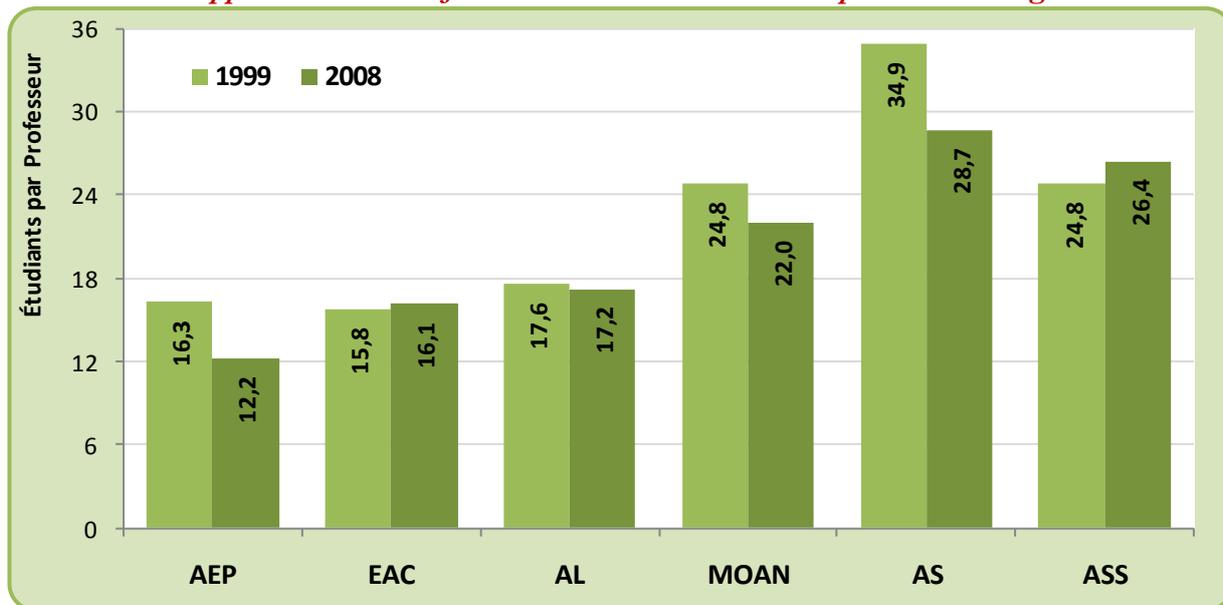
Schéma 12: Rapports d'Élève-Professeur aux Écoles Secondaires



Source: SESRIC, UNESCO

Parmi les sous-régions de l'OCI, le rapport d'élève-professeur a augmenté en ASS et en EAC, cependant la moyenne de l'EAC, 16.1, était toujours au-dessous de la moyenne de l'OCI de 19.6 en 2008. D'une part, l'EAP a éprouvé le déclin le plus pointu dans la population moyenne de salles de classe de 16.3 en 1999 à 12.2 élèves par professeur en 2008 principalement dus au saut dans le nombre de maîtres d'écoles secondaires employés de 0.994 million à 1.704 million sous la période examinée. Bien que le rapport d'élève-professeur ait chuté par 6 élèves, la région de l'AS a eu le nombre le plus élevé d'élèves, 28.7, enseignés par un professeur simple en 2008. 36 millions des élèves étant inscrit dans les écoles secondaires, le MOAN a constitué plus de 33% d'inscription d'écoles secondaires de l'OCI. Cependant, en raison de la croissance plus rapide de la population de professeurs, un professeur a commencé à instruire presque 3 élèves, ce qui est bien moins, en moyenne, dans le MOAN.

Schéma 13: Rapports d'Élève-Professeur aux Écoles Secondaires par des Sous-régions de l'OCI



Source: SESRIC, UNESCO

Suivant les indications du Schéma 14, 12 Pays Membres de l'OCI ont eu plus moins de 13.5 élèves par professeur, la moyenne de pays avancés. Parmi ces pays, le rapport était au-dessous de 10:1 en Azerbaïdjan, au Koweït, au Liban et au Qatar. À l'autre extrémité, le Pakistan était le seul pays ayant plus de 40 élèves d'écoles secondaires dans une salle de classe. En plus, le rapport d'élève-professeur a plus que doublé la moyenne du monde de 18.3 au Côte d'Ivoire et au Guinée-Bissau.

Schéma 14: Les Premiers Pays Membres de l'OCI avec les Rapports d'Élève-Professeur les Plus Bas dans les Écoles Secondaires

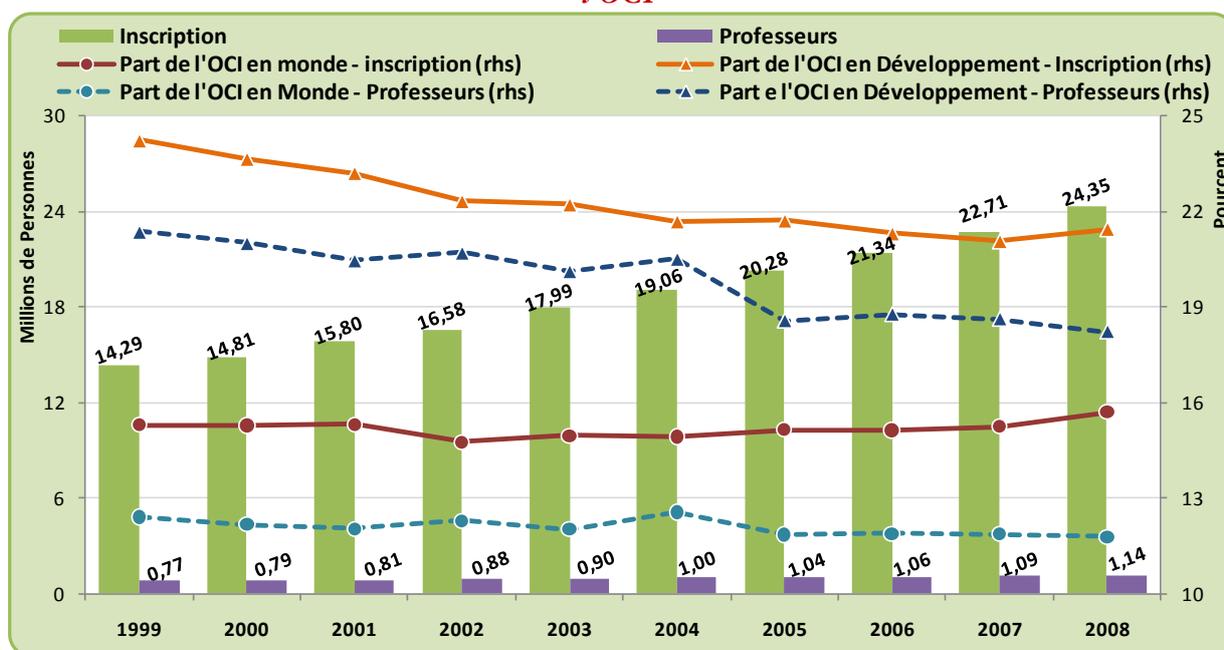


Source: SESRIC, UNESCO

2.3 Écoles Tertiaires

L'éducation tertiaire ou supérieure inclut des programmes avec un contenu éducatif plus avancé que ce qui est offert aux niveaux 3 et 4 de la CITE. La première phase d'enseignement supérieur, Le niveau 5 de la CITE, couvrant le niveau 5A, est composé de programmes en grande partie théoriquement basés qui sont prévus pour fournir à des qualifications suffisantes pour pouvoir gagner l'entrée aux programmes de recherches avancés et aux professions avec des compétences élevées; et le niveau 5B, où les programmes sont généralement plus pratiques, techniques et/ou professionnellement détaillés. La seconde étape de l'enseignement supérieur, le niveau 6 de la CITE, comporte des programmes consacrés aux études supérieures et à la recherche originale, et à mener à la récompense d'une qualification avancée de recherches.

Schéma 15: Inscription Totale et Instructeurs dans les Écoles Tertiaires des Pays Membres de l'OCI



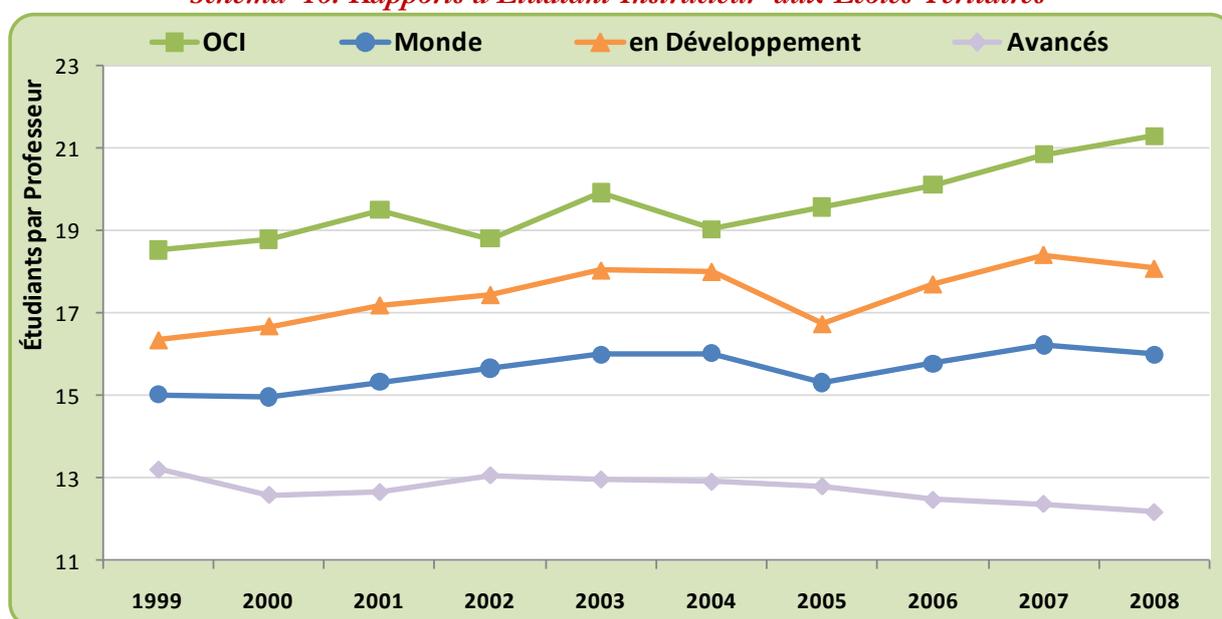
Source: SESRIC, UNESCO

Observant du côté d'inscription, le nombre d'élèves dans les écoles tertiaires a augmenté plus de 70%, de 14.3 à 24.4 millions, dans des Pays Membres de l'OCI (Schéma 15). Puisque plus de diplômés de l'éducation supérieure signifie la main d'œuvre qualifiée, fortement - habile, ceci est particulièrement prometteur pour l'OCI. Cependant, l'image n'est pas aussi optimiste en termes de parts : La population des élèves tertiaires d'école dans des Pays Membres de l'OCI a expliqué 21.5% de celle des Pays en Développement en 2008 tandis qu'elle était presque 3 pour cent plus élevée en 1999. En plus, la part de l'OCI dans toute l'inscription du monde est demeurée presque stagnante et exhibée seulement une légère élévation de 15.3% à 15.7% sous la période du souci.

Ainsi, bien que tout le nombre d'élèves à une éducation supérieure a augmenté, les Pays Membres de l'OCI ne pourrait pas se rattraper avec le taux de croissance des Pays en Développement, 92%, en moyenne.

En attendant, les Pays Membres de l'OCI ont employé 1.44 million d'instructeurs pour les écoles tertiaires⁴ indiquant un changement de 48.3% plus d'emploi en 1999 de 0.77 million de personnes. En termes de parts, l'image semble semblable : La réduction de plus de 3 points de pourcentage comparés à l'année 1999, la population de l'OCI des maîtres d'école tertiaires a constitué 18.2% des Pays en Développement tandis que sa part globale montrait seulement une petite régression de 12.4% en 1999 à 11.8% en 2008 (*Schéma 15*).

Schéma 16: Rapports d'Étudiant-Instructeur aux Écoles Tertiaires



Source: SESRIC, UNESCO

Comme les rapports inférieurs d'élève-professeur sont généralement considérés pour indiquer l'éducation de qualité, elle est saisissante d'observer une tendance positive pour des rapports d'étudiant-instructeur aux écoles de niveau tertiaires globalement sur le *Schéma 16*, bien que le nombre d'élèves par professeur ait montré une tendance négative pour les écoles secondaires primaires et sur les *Schémas 8 et 12*. La seule exception à cette tendance était les pays avancés où un instructeur a commencé à enseigner 12.2 étudiants de niveau tertiaires en 2008 tandis que c'était un seul élève davantage en 1999. L'augmentation des rapports signifie que le nombre suffisant des instructeurs n'entrent pas sur le marché de l'éducation pour attraper le taux de croissance du

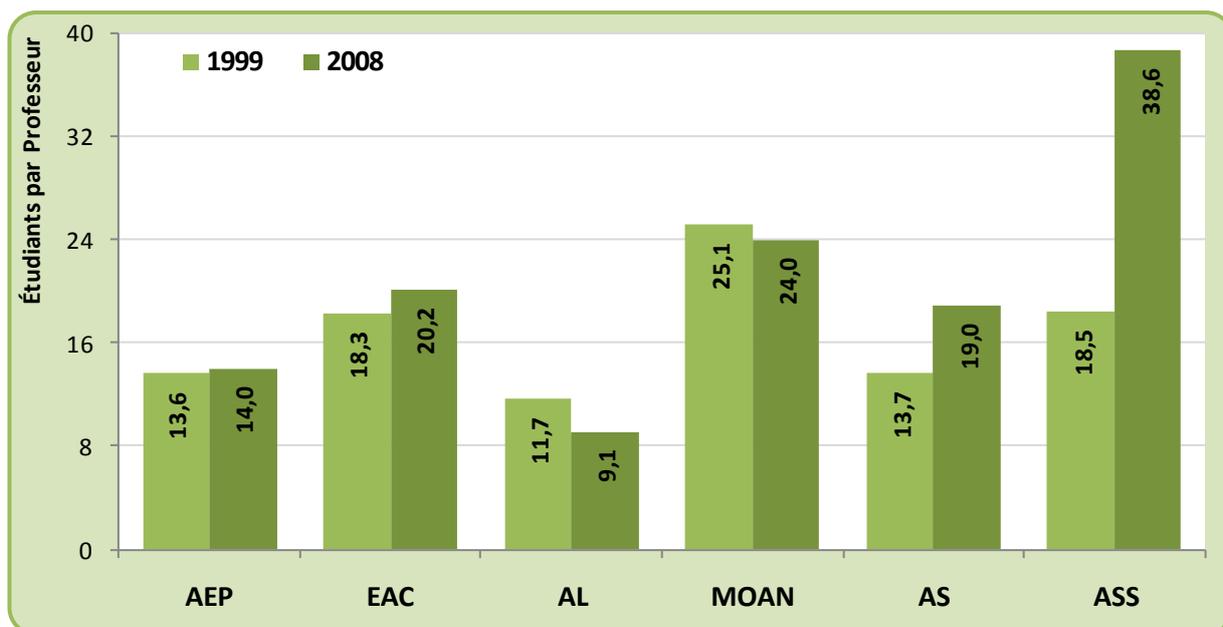
⁴ La définition et le contenu des écoles tertiaires peuvent changer d'un pays à l'autre.

nombre d'élèves de niveau tertiaire afin d'augmenter la qualité de l'éducation en diminuant le nombre d'élèves par instructeur.

Parmi les groupes, l'écart le plus large entre les taux de croissance de la population de professeurs et d'étudiants (70.3% pour les étudiants contre 48.3% pour les instructeurs) était dans des Pays Membres de l'OCI. En conséquence, l'élévation la plus élevée du rapport d'étudiant-instructeur a été observée pour des Pays Membres de l'OCI, en moyenne, et un instructeur a commencé à enseigner 21.3 étudiants en 2008 tandis qu'il était 18.5 en 1999, comme illustré sur le Schéma 16. En dépit d'une transitoire de haut en bas au cours de l'année 2005, la salle de classe moyenne dans le monde (*Pays en Développement*) a eu presque 1 (2) étudiants supplémentaires par instructeur comparé à l'année 1999, aussi bien.

Du Schéma 17, il est évident que la sous-région de l'ASS de l'OCI ait eu le plus grand changement et le rapport d'élève-professeur plus que doublé comparé à l'année 1999. Ceci a été provoqué par la croissance négative de la population des professeurs, -5.3%, quand le nombre d'étudiants inscrits a augmenté par 98% de 1.28 à 2.53 millions. Bien que l'AS ait enregistré l'augmentation la plus élevée de magnitude de 38.4%, après l'ASS, la moyenne régionale du rapport d'étudiant-instructeur, 19, étaient toujours au-dessous de la moyenne de l'OCI de 21.3 en 2008. Au cours de la période examinée, les régions de l'EAP et de l'EAC ont également connu des augmentations du nombre d'étudiants inscrits par instructeur, bien qu'étant petites. L'AL et le MOAN étaient les seules sous-régions de l'OCI où la densité d'étudiants des salles de classe a diminué principalement en raison de la croissance rapide de la population de professeurs dans ces régions. Le cas du MOAN est particulièrement important puisqu'avec 10.2 millions d'étudiants inscrits et 423 mille professeurs travaillant dans les écoles tertiaires, le MOAN a expliqué 41.8% et 32.6% des populations tertiaires totales d'inscription et de professeurs de l'OCI, respectivement.

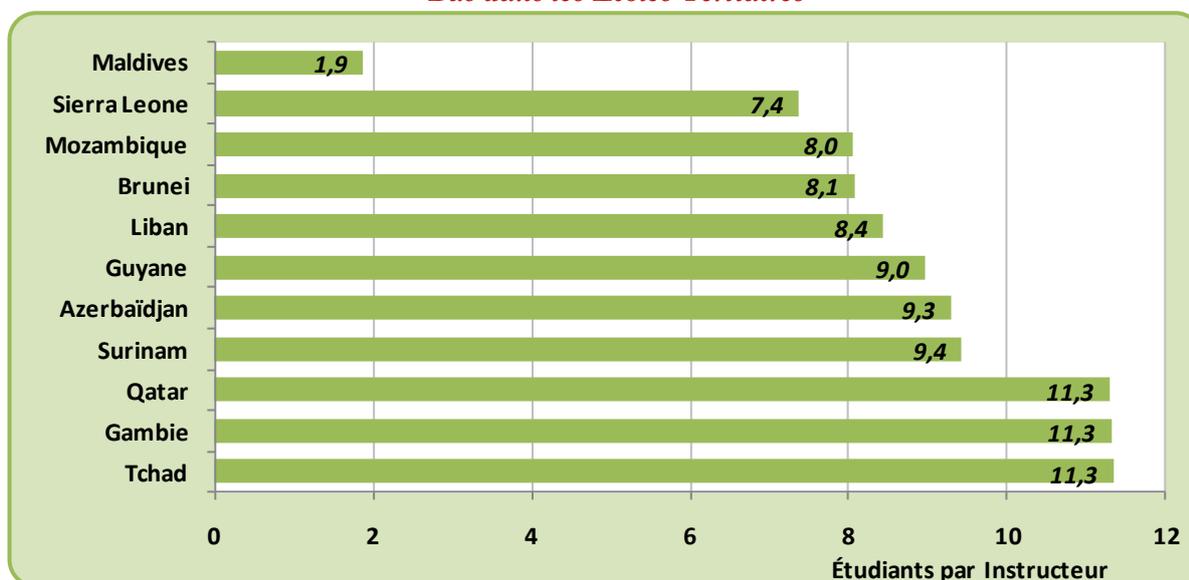
Schéma 17: Rapports d'Étudiant-Instructeur aux Écoles Tertiaires par des Sous-régions de l'OCI



Source: SESRIC, UNESCO

Au niveau de pays individuel, 3 pays seulement, à savoir l'Indonésie, Iran et Turquie, ont habité 42.5% de 24.4 millions d'étudiants tertiaires d'école de l'OCI avec des parts de 18.2%, de 13.9% et de 10.4% en 2008. De même, 46.2% de la main d'œuvre totale d'instructeur de l'OCI ont été utilisés dans ces pays.

Schéma 18: Premiers Pays Membres de l'OCI avec les Rapports d'Étudiant-Professeur les Plus Bas dans les Écoles Tertiaires



Source: SESRIC, UNESCO

Cependant, en termes de rapports d'étudiant-instructeur, les Pays Membres de l'OCI ont montré de grandes variations au-dessus de la balance. D'une part, un instructeur a enseigné plus que 148 étudiants de niveau tertiaires en Guinée-Bissau tandis que la salle de classe moyenne avait 2

étudiants par instructeur en Maldives. 22 Pays Membres ont eu des rapports supérieurs d'étudiant-instructeur que la moyenne de l'OCI de 21.3. Parmi eux, le Mali, le Togo et le Soudan ont eu les classes d'école tertiaires les plus serrées avec 68.7, 67.2 et 43.4 étudiants, respectivement. Au contraire, 11 Pays Membres illustrés sur le Schéma 18 ont eu des rapports d'étudiant-instructeur moins que la moyenne de ceux des pays avancés, 12.3.

3 Taux d'Inscription Bruts et Nets (TIB et TIN)

Taux d'Inscription Bruts (TIB) indiquent la capacité de système de l'éducation pour pouvoir inscrire des élèves des groupes d'âge particuliers et sont employés pour montrer la participation de niveau générale à un niveau donné de l'éducation. Techniquement, les TIB donnent toute l'inscription à un niveau spécifique de l'éducation, indépendamment de l'âge, exprimé en pourcentage de la population écolière officielle éligible correspondant au même niveau de l'éducation lors de l'année scolaire donnée excepté le niveau tertiaire où la population utilisée est celle de la catégorie d'âge de cinq ans suivant le période de partir d'école secondaire. Comme ce taux est calculé indépendamment de l'âge, il indique également l'ampleur âgée et sous âgée de l'inscription en étant au-dessus de 100%.

Un TIB élevé indique généralement un niveau important de participation, que les étudiants appartiennent à la catégorie d'âge officielle ou pas. Une valeur de TIB approchant ou dépassant⁵ 100% indique qu'un pays peut, en principe, rendre service à toute sa population écolière, mais il n'indique pas la proportion déjà inscrite. L'accomplissement de TIB de 100% est donc un état nécessaire mais non suffisant pour inscrire tous les enfants éligibles à l'école. Quand le TIB dépasse 90% pour un niveau de l'éducation particulier, le nombre entier des endroits pour des élèves approche le nombre exigé pour l'accès universel de la catégorie d'âge officielle. Cependant, c'est une interprétation significative seulement si on peut s'attendre aux inscriptions sous-âgées et plus-âgées à refuser à l'avenir de libérer des endroits pour les élèves de la catégorie d'âge prévue.

Les **Taux d'Inscription Nets (TIN)** donnent toute l'inscription de la catégorie d'âge officielle pour un niveau de l'éducation donné exprimé en pourcentage de la population correspondante et sont employés pour montrer l'ampleur de l'assurance à un niveau donné de l'éducation des enfants et des jeunes appartenant à la catégorie d'âge officielle correspondant au niveau de l'éducation donné.

⁵ Le TIB peut dépasser 100% dû à l'inclusion des élèves/des élèves plus-âgés et sous-âgés en raison des débutants tôt ou en retard, et répétition de catégorie. Dans ce cas-ci, une interprétation rigoureuse de TIB a besoin d'informations supplémentaires pour évaluer l'ampleur de la répétition, des débutants en retard, etc.

Un TIN élevé dénote un niveau important d'assurance à la population écolière officielle. La valeur maximum théorique est 100%. Des tendances d'augmentation peuvent être considérées en tant que reflétant l'assurance en amélioration au niveau spécifique de l'éducation. Quand le TIN est comparé au TIB, la différence entre les deux points accentue l'incidence de l'inscription sous-âgée et plus-âgée. Si le TIN est en-dessous de 100%, alors le complément, c.-à-d. la différence avec 100%, donne une mesure de la proportion d'enfants non inscrits au niveau spécifique de l'éducation. Cependant, puisque certains de ces enfants/jeunes ont pu être inscrits à d'autres niveaux de l'éducation, cette différence ne devrait nullement pas être considérée en tant que témoin du pourcentage des élèves non inscrits.

3.1 Écoles Primaires

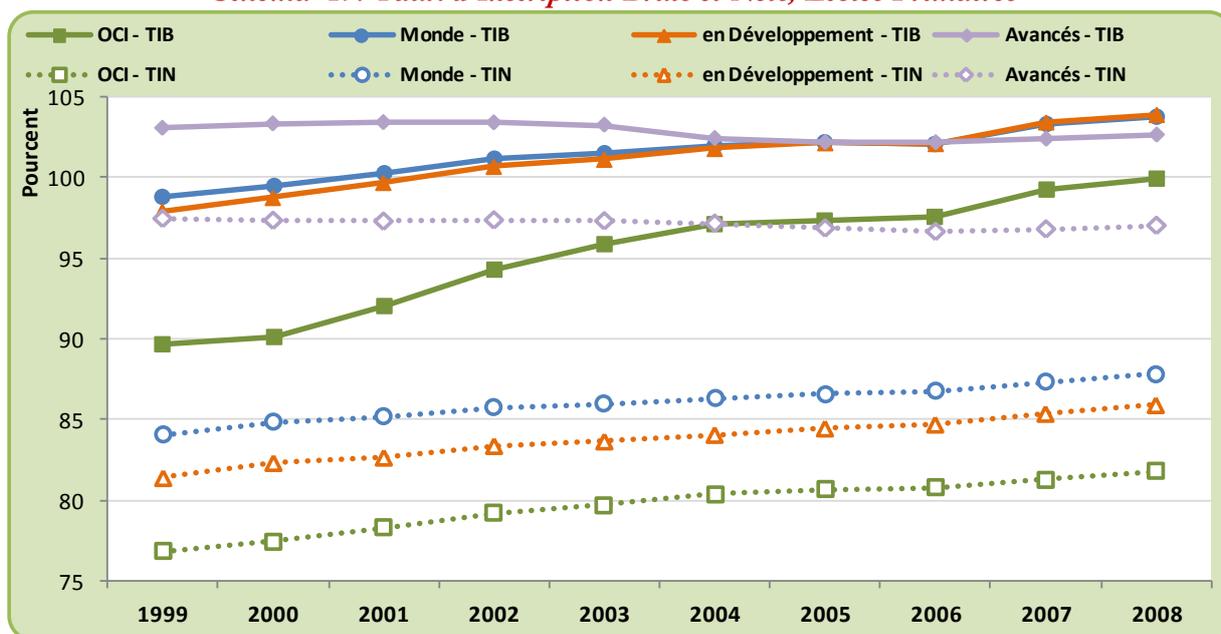
Du *Schéma 19*, il est évident que les moyennes⁶ de Taux d'Inscription Bruts (TIB) dans les écoles primaires ont augmenté partout dans le monde à moins que les pays avancés pour la période examinée. Cette tendance à la hausse était particulièrement saisissante pour la moyenne de l'OCI car l'élan positif recueilli menait à une augmentation remarquable de 10 points à partir de 89.6% en 1999 à 99.9% en 2008. En attendant, le TIB des Pays en Développement et du monde a dépassé 100% et a atteint 104% en 2008 tandis qu'il était environ 103% pour les pays avancés indiquant un léger déclin comparé à l'année 1999.

En conformité avec le TIB, les Taux d'Inscription Nets (TIN) ont également montré une tendance positive globalement. Le TIN moyen du monde a augmenté de 3.8 points et est devenu 87.8% en 2008 tandis que 86% des élèves d'écoles primaires s'inscrivaient dans les Pays en Développement après le changement de 4.5 pourcentage de points comparé à l'année 1999. Parmi les groupes, les Pays Membres de l'OCI ont connu l'augmentation la plus élevée du TIN de 76.8% en 1999 à 81.8% en 2008. Ceci indique que presque 18.2% d'élèves qui ont l'âge de l'école primaire dans des Pays Membres de l'OCI n'ont pas été inscrits dans les écoles primaires tandis que ce taux était seulement 3% dans les pays avancés.

Quand les TIB sont comparés aux TIN, les pays avancés ont eu l'écart le plus étroit, approximativement 6 points, entre les lignes droites et pointillées, reflétant l'incidence limitée d'inscription sous-/plus-âgée. D'une part, l'écart était aussi élevé que 16% dans le monde et 18% dans l'OCI et les Pays en Développement au cours de l'année 2008.

⁶ En raison des contradictions concernant la population et l'inscription, les moyennes sont simples, à moins qu'autrement soit noté.

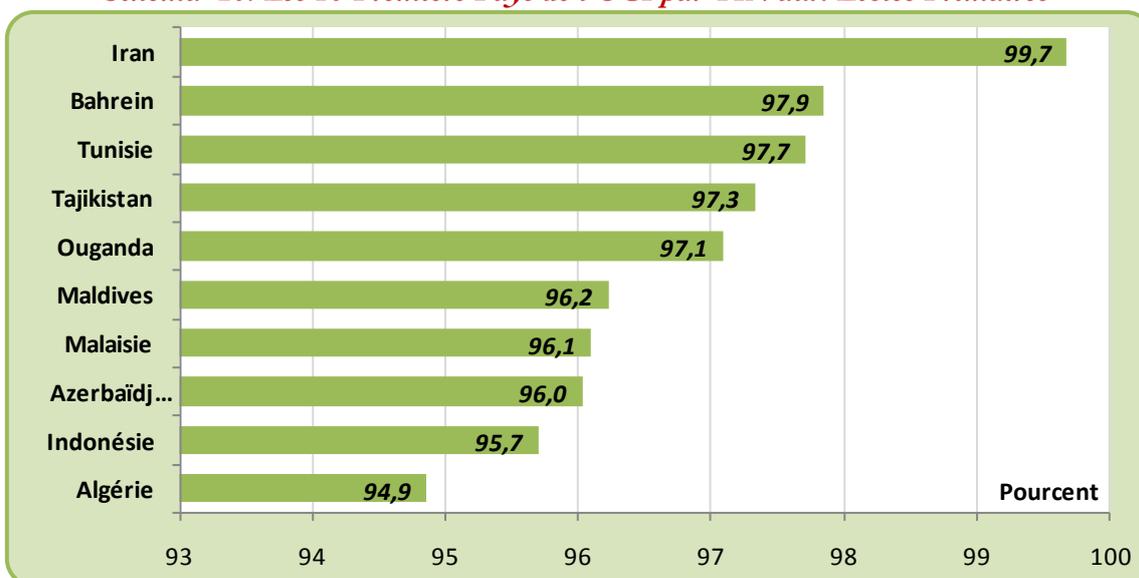
Schéma 19: Taux d'Inscription Bruts et Nets, Écoles Primaires



Source: SESRIC, UNESCO

Comme les TIB de 30 Pays Membres de l'OCI étaient au-dessus de 100%⁷ dans les 30 Pays Membres de l'OCI, Les TIN présenterait une image plus claire au niveau de pays individuel. 27 Pays Membres de l'OCI ont réalisé des TIN plus élevés que la moyenne du monde de 87,8% en 2008. Suivant les indications du Schéma 20, les TIN de l'Iran, du Bahreïn, de la Tunisie, du Tadjikistan et de l'Ouganda, étaient même au-dessus de ceux des pays avancés, 97%. À l'autre extrémité, plus que la moitié des élèves qui ont l'âge de l'école primaire n'ont pas été inscrits dans les écoles primaires au Niger, au Djibouti et au Soudan.

Schéma 20: Les 10 Premiers Pays de l'OCI par TIN aux Écoles Primaires



⁷ TIB de Sierra Leone, le Gabon, l'Iran, la Syrie et l'Ouganda étaient même au-dessus de 120%.

Source: SESRIC, UNESCO

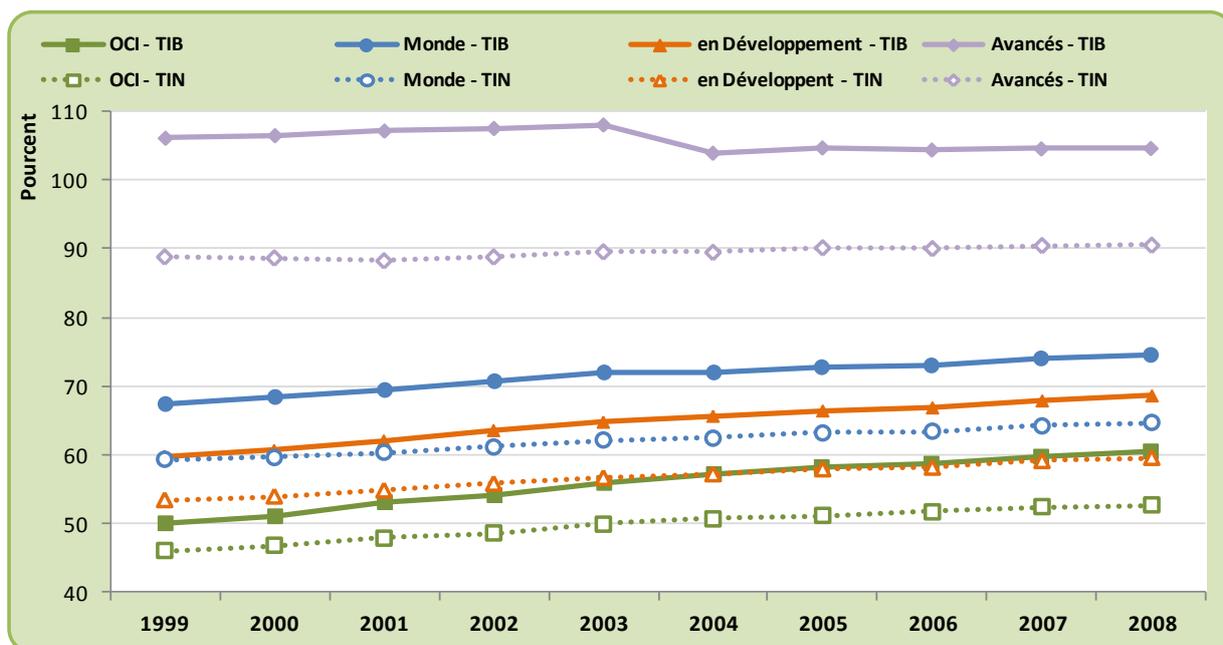
3.2 Écoles Secondaires

Les TIB aux écoles secondaires ont montré les caractéristiques semblables avec des TIB aux écoles primaires et ont augmenté partout dans le monde à l'exclusion des pays avancés où le TIB s'est laissé tomber par presque 2 points de pourcentage au-dessus de son taux 1999 de 106.1% (*Schéma 21*)

Parmi les groupes, on a observé le saut le plus élevé au TIB dans les Pays Membres de l'OCI de 50% en 1999 à 60.4% en 2008. En termes de changement, les Pays en Développement ont suivi l'OCI. En 2008, 68.6% d'élèves ont été couverts sous le système d'école secondaire des Pays en Développement., indiquant une augmentation presque de 8.8 points de pourcentage comparés à l'année 1999. Cependant, le TIB des Pays en Développement a continué d'être au-dessous de celui du monde, 74.6%, en 2008

Bien que les TIN, représenté par les lignes pointillées sur le *Schéma 21*, aient été inférieurs aux TIB des groupes respectifs dus à l'inscription sous/plus-âgée, plus de 90% d'élèves qui ont l'âge de l'école secondaire dans les pays avancés ont été inscrits en 2008. D'une part, les TIN ni des Pays Membres de l'OCI ni des Pays en Développement n'ont pu parvenir à surmonter la moyenne du monde de 64.7%, en dépit de la tendance à la hausse au cours de la période analysée. D'une façon plus saisissante, la moyenne de l'OCI pour le TIN, 52.7%, a indiqué que presque la moitié des élèves qui ont l'âge de l'école secondaire n'ont pas été inscrits dans les écoles secondaires des Pays Membres de l'OCI en 2008.

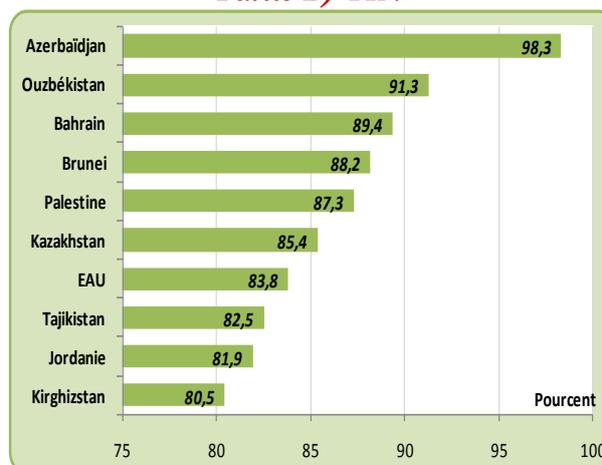
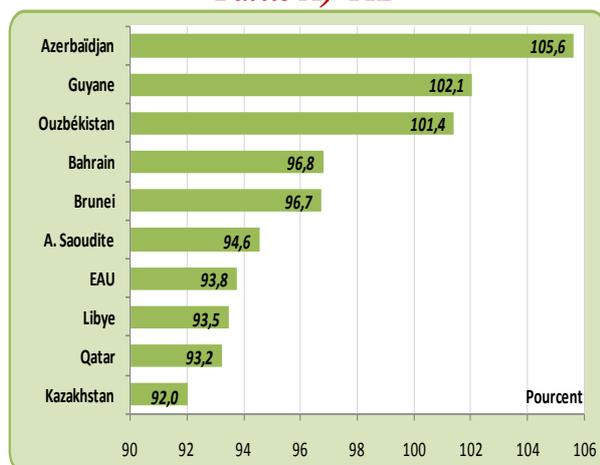
Schéma 21: Taux d'Inscription Bruts et Nets, Écoles Secondaires



Source: SESRIC, UNESCO

Au niveau de pays individuel, 25 Pays Membres de l'OCI ont réalisé des TIB plus élevés aux écoles secondaires que la moyenne du monde de 74.6%, dans 11⁸ d'entre eux, six appartenant à la région du MOAN, plus de 90% d'élèves de la catégorie d'âge comparative ont été inscrits dans les écoles secondaires (Schéma 22-A). L'Azerbaïdjan, la Guyane et l'Ouzbékistan ont eu des TIB même plus de 100% avec des taux de 105.6%, de 102.1% et de 101.4%, respectivement tandis que moins d'un cinquième d'élèves s'inscrivait dans les écoles secondaires au Tchad, au Burkina Faso, au Niger et en Somalie.

Schéma 22: Les 10 Premiers Pays de l'OCI par TIB et TIN aux Écoles Secondaires
Partie A) TIB **Partie B) TIN**



Source: SESRIC, UNESCO

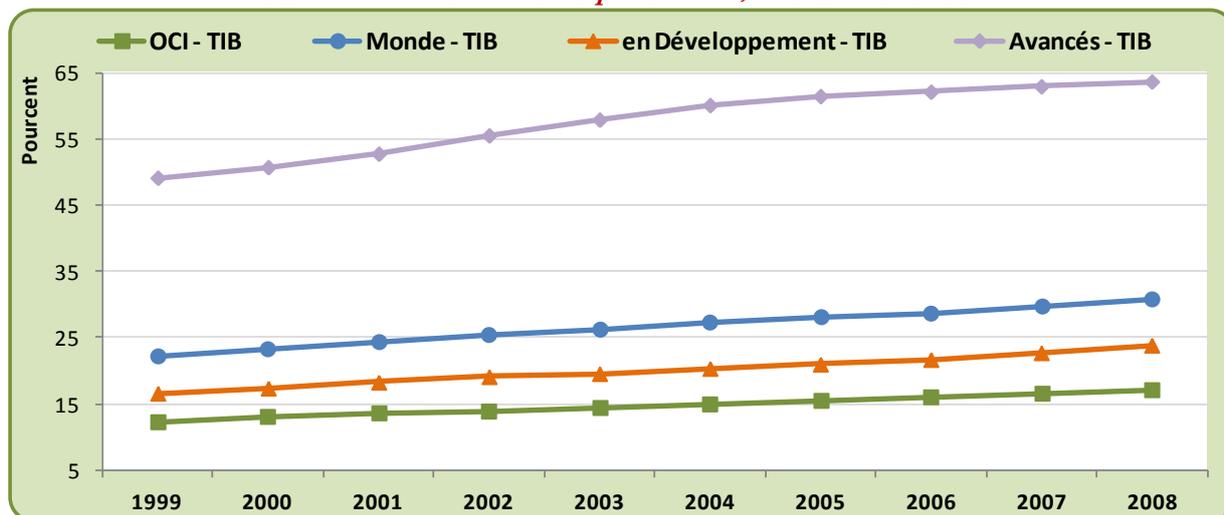
⁸ En plus du 10 premiers pays énumérés sur le schéma 22, la Tunisie a surpassé la moyenne de pays avancés avec le TIB de 91.8%.

Excepté la Guyane de *Schéma 22-A*, les quatre premières positions en termes d'inscription nette ont été partagées par les mêmes pays, Azerbaïdjan, Ouzbékistan, Bahreïn et Brunei. (*Schéma 22-B*) l'Azerbaïdjan et l'Ouzbékistan étaient les seuls Pays Membres de l'OCI ayant les TIN plus élevés que la moyenne de pays avancés, 90.5%.

3.3 Écoles Tertiaires

Pour l'enseignement supérieur, le taux d'inscription net n'est pas convenable en raison des difficultés en déterminant une catégorie d'âge appropriée due aux grandes variations dans la durée des programmes à ce niveau de l'éducation. En termes d'inscription brute dans les écoles tertiaires, avec un taux de 17.1 % en 2008, la moyenne de l'OCI était au-dessous de celle des Pays en Développement, de 23.9% et presque de la moitié du monde, 30.8 %.

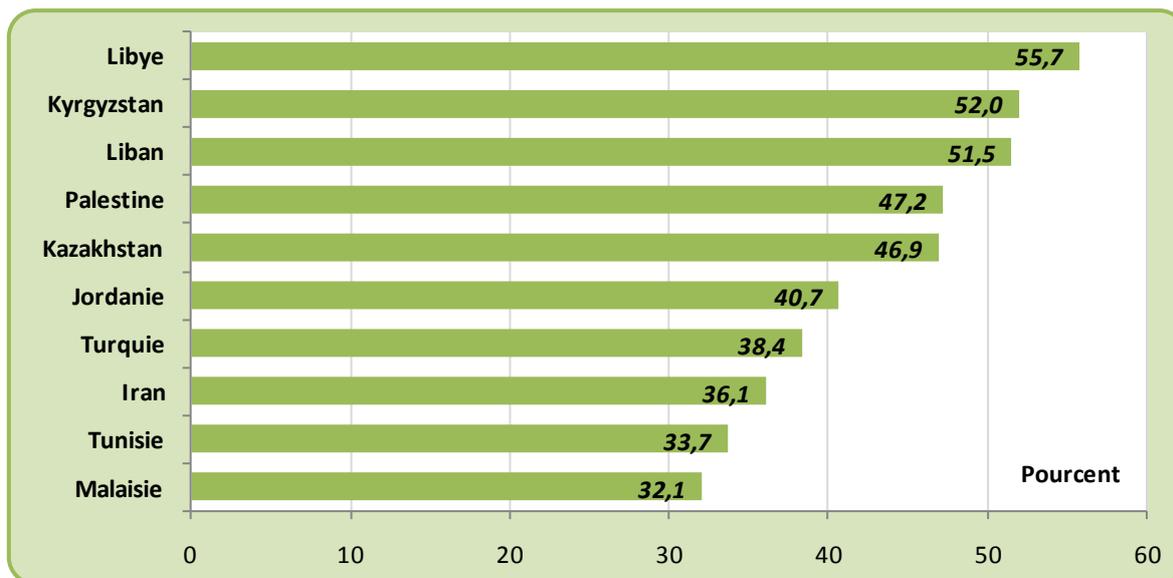
Schéma 23: Taux d'Inscription Bruts, Écoles Tertiaires



Source: SESRIC, UNESCO

En plus, les Pays Membres de l'OCI ont éprouvé la plus basse tendance de croissance comme peut être vu sur le *Schéma 23* tandis que le TIB moyen des pays avancés a augmenté de 49.1% en 1999 à 63.7% en 2008.

Schéma 24: Les 10 Premiers Pays de l'OCI par TIB dans les Écoles Tertiaires



Source: SESRIC, UNESCO

En 2008, 10 Pays Membres de l'OCI ont réalisé les TIB les plus élevés dans les écoles tertiaires que la moyenne du monde de 30.8%, suivant les indications du *Schéma 24*. Parmi eux, la Libye, le Kirghizstan et le Liban ont obtenu les trois premières positions car plus que la moitié des élèves tertiaires qui ont l'âge de l'école ont été inscrits dans les écoles tertiaires dans ces pays. D'une part, il y avait 12⁹ Pays Membres où les taux d'inscription dans les écoles tertiaires étaient même au-dessous de 5 %.

4 Dépenses Publiques pour l'Éducation

Les résultats de la recherche attachant la plus grande importance à l'éducation pour la croissance économique et l'égalité aussi bien que le besoin d'intervention publique dans l'éducation ont des implications pour non seulement la disposition mais également le financement de l'éducation par les états. À cet égard, cette section du rapport analyse les niveaux des dépenses publiques pour l'éducation dans des pays de l'OCI en comparaison avec leurs contreparties pour la période 1999-2008.

4.1 Dépenses Publiques pour l'Éducation comme Pourcentage du PIB

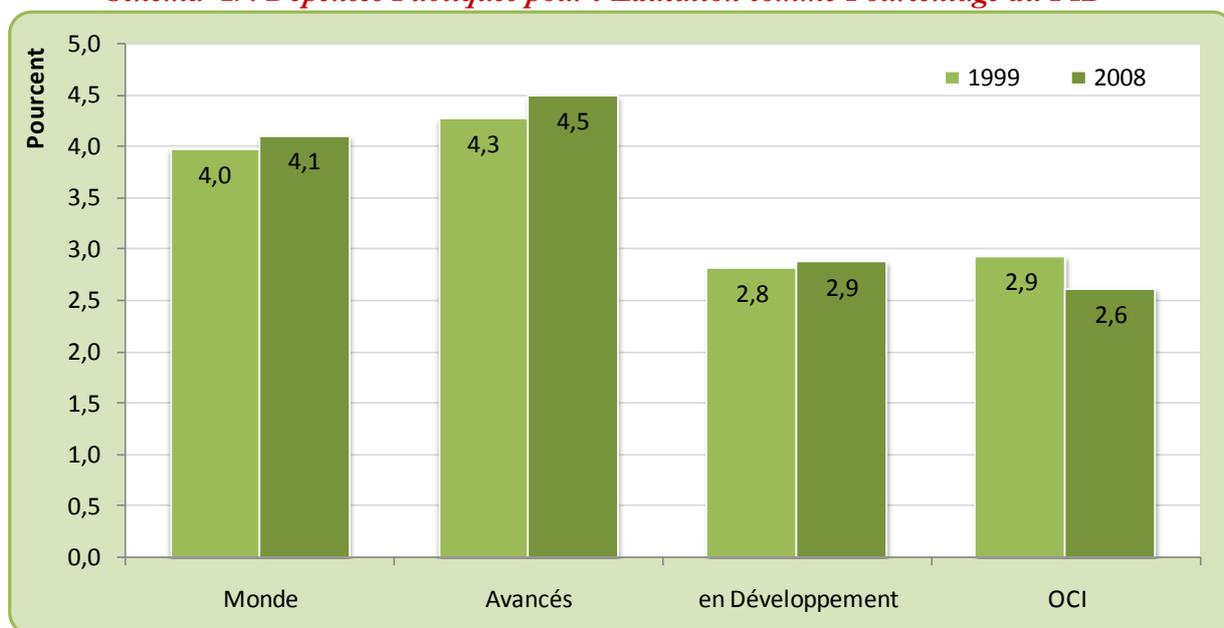
Une façon d'analyser la taille des dépenses publiques pour l'éducation est de comparer ces dépenses au Produit Intérieur Brut (PIB) d'une économie, qui, d'une façon, représente toutes les dépenses dans cette économie. Ainsi, il peut calculer quelle quantité de PIB est consacré au secteur de l'éducation par le gouvernement. La mesure employée pour calculer ce rapport est "les

⁹ Excepté l'Afghanistan, tous ont appartenu à la région de l'ASS.

dépenses publiques pour l'éducation comme pourcentage du PIB". Cet indicateur est également un signe d'importance donnée par le gouvernement à l'investissement dans les ressources humaines.

Suivant les indications du *Schéma 25*, les gouvernements autour du monde ont dépensé, en moyenne, 4,0% du PIB sur l'éducation en 1999 tandis que ce chiffre augmentait légèrement de 0,1 point de pourcentage dans une décennie pour atteindre 4,1% en 2008. Les pays avancés avaient dépensé plus que les Pays en Développement. Les dépenses publiques sur l'éducation dans les pays avancés ont expliqué 4,3% du PIB en 1999 et ce rapport a augmenté davantage à 4,5% en 2008. Cependant, les gouvernements dans les Pays en Développement pourraient dépenser seulement 2,8% de leur PIB sur le secteur de l'éducation en 1999 et ce rapport a augmenté seulement de 0,1 point de pourcentage dans une décennie pour atteindre 2,9% en 2008.

Schéma 25: Dépenses Publiques pour l'Éducation comme Pourcentage du PIB *



Source: SESRIC, UNESCO

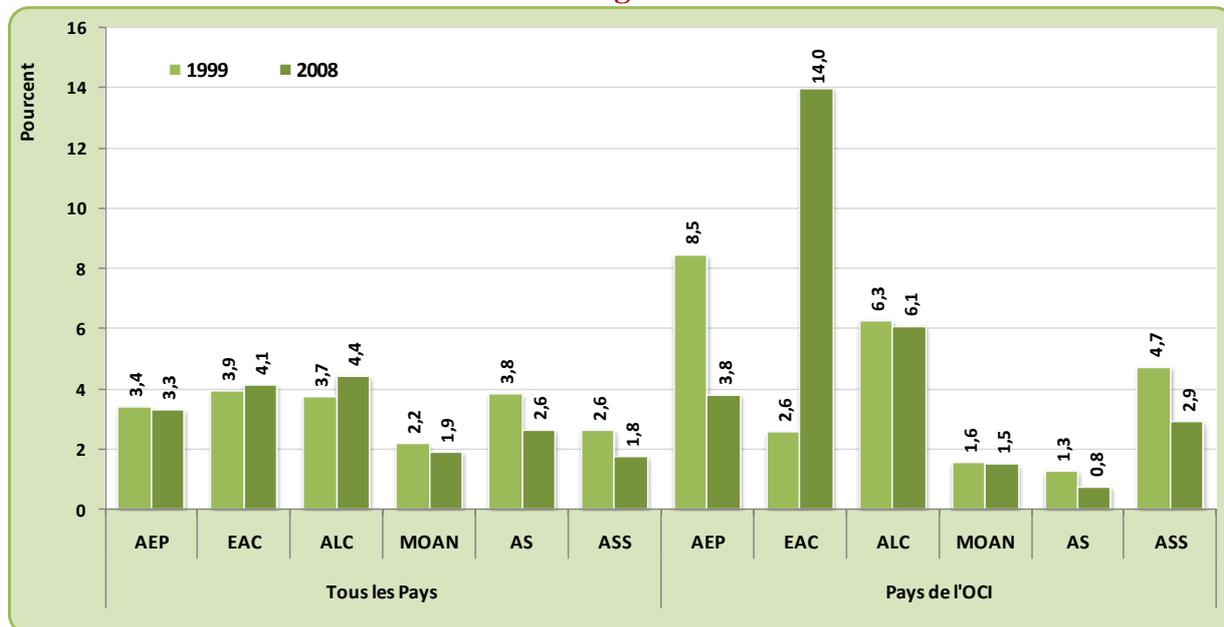
*Les moyennes sont des moyennes mesurées pour les pays avec des données disponibles.

La situation dans les pays de l'OCI n'était pas optimiste bien que les dépenses du gouvernement sur l'éducation aient expliqué 2,9% de leur PIB en 1999, qui était plus élevé que la moyenne pour les Pays en Développement à ce moment-là, ce rapport a diminué à 2,6% en 2008. Il est évident que les dépenses publiques sur le secteur de l'éducation en ce qui concerne la taille de l'économie aient été, aux conditions moyennes, bien en bas dans les pays de l'OCI que dans les pays avancés et en développement (*Schéma 25*).

Le *Schéma 26* démontre les moyennes régionales de dépenses publiques pour l'éducation comme pourcentage du PIB pour les pays de l'OCI en comparaison à tous les pays au cours des années

1999 et 2008. En conséquence, ce rapport pour les membres dans l'AEP a surpassé de manière significative la moyenne régionale en 1999 - 8.5% contre 3.4%, respectivement et, bien qu'il ait diminué à 3.8% en 2008, il était encore plus élevé que la moyenne régionale de 3.3%. Le rapport pour les pays de l'OCI en EAC a augmenté de 2.6% à 14.0% au cours de cette période. Ainsi, bien qu'il ait été inférieur à la moyenne régionale de 3.9% de 1999, il a dépassé de manière significative la moyenne régionale de 4.1% d'ici 2008. Le rapport pour les membres dans la région d'AL a diminué de 6.3% à 6.1% lors de cette période, pourtant il demeurait toujours plus élevé que les moyennes régionales respectives de 3.7% et de 4.4%. Le rapport pour les membres dans le MOAN n'a pas changé remarquablement, diminuant de 1.6% à 1.5%, mais il est demeuré au-dessous des moyennes régionales de 2.2% en 1999 et de 1.9% en 2008. Le rapport a continué à être le plus bas dans l'OCI pour les Pays Membres à l'AS pendant qu'il diminuait davantage de 1.3% à 0.8% lors de la période à l'étude. D'ailleurs, ces chiffres étaient sensiblement plus bas que les moyennes régionales de 3.8% en 1999 et 2.6% en 2008. Le rapport pour les membres en ASS a surpassé la moyenne régionale en 1999 - 4.7% contre 2.6%, respectivement et, bien qu'il ait diminué à 2.9% en 2008, il était encore plus élevé que la moyenne régionale de 1.8%.

Schéma 26: Moyennes Régionales pour les Dépenses Publiques pour l'Éducation comme Pourcentage du PIB



Source: SESRIC, UNESCO

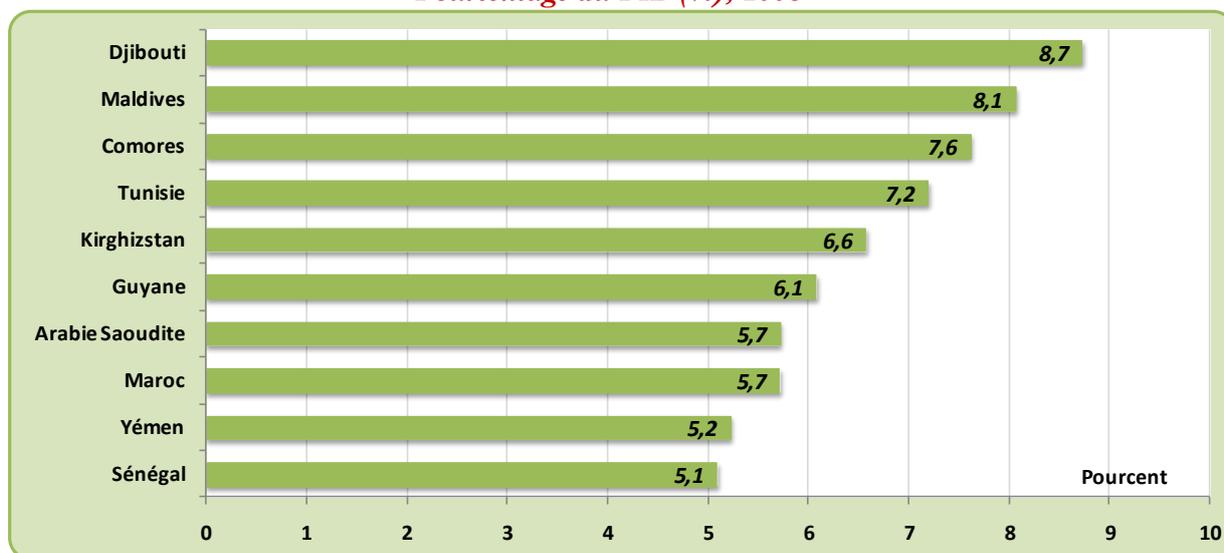
* Les moyennes sont des moyennes mesurées pour des pays avec des données disponibles.

L'analyse de temps indique que les pays de l'OCI dans toutes les régions excepté en EAC étaient témoin d'un déclin dans leur rapport des dépenses publiques pour l'éducation au PIB entre 1999 et 2008 et le déclin était plus notable pour les membres dans l'AEP (de 8.5% à 3.8%) et en ASS (de 4.7% à 2.9%). À partir de 2008, le taux le plus élevé de dépenses publiques pour l'éducation

comme pourcentage du PIB a été enregistré pour les membres en EAC (14.0%), suivi des membres en AL (6.1%), en AEP (3.8%), en ASS (2.9%), et en AS (0.8%). Tenant Compte de la comparaison entre les moyennes régionales pour des pays de l'OCI et les moyennes globales pour leurs régions respectives, les moyennes pour des Pays Membres dans l'EAP, l'EAC, l'AL et l'ASS ont dépassé les moyennes régionales globales.

Au niveau de pays individuel, les dépenses du gouvernement sur l'éducation ont expliqué 8.7% du PIB à Djibouti, qui était le taux le plus élevé parmi les pays de l'OCI avec des données disponibles à partir de 2008. En même temps que le Djibouti, les Maldives (8.1%), les Comores (7.6%), la Tunisie (7.2%), le Kirghizstan (6.6%), la Guyane (6.1%), l'Arabie Saoudite (5.7%), le Maroc (5.7%), le Yémen (5.2%), et le Sénégal (5.1%) ont comporté les 10 premiers pays de l'OCI par des dépenses publiques pour l'éducation comme pourcentage du PIB (*Schéma 27*). Il est remarquable que tous ces pays sauf l'Arabie Saoudite soient les pays de revenus bas ou de revenus bas-moyens selon leur RNB par habitant.

Schéma 27: Premiers 10 Pays de l'OCI par les Dépenses Publiques pour l'Éducation Comme Pourcentage du PIB (%), 2008*



Source: SESRIC, UNESCO

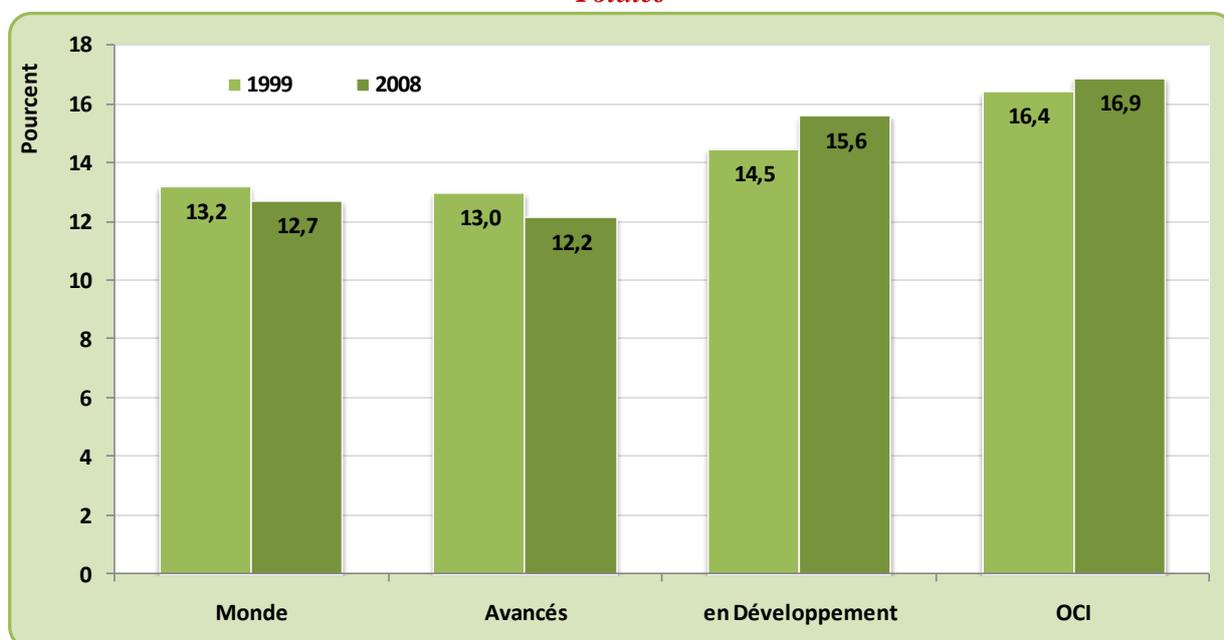
* En raison de l'indisponibilité de données, le Schéma reflète les valeurs de 2007 pour le Djibouti, la Tunisie, Kirghizstan et la Guyane.

4.2 Dépenses Publiques pour l'Éducation comme Pourcentage des Dépenses Publiques Totales

La part d'une dépense de gouvernement sur l'éducation dans ses dépenses totales est un autre indicateur principal qui mesure l'importance relative du secteur de l'éducation sur une partie du gouvernement. Plus la part des dépenses de l'éducation dans les dépenses publiques totales est élevée, plus élevé est le soutien gouvernemental pour le secteur de l'éducation.

La part des dépenses publiques pour l'éducation dans les dépenses publiques totales était plus élevée dans les Pays Membres de l'OCI que dans les pays avancés et en développement dans la période à l'étude (*Schéma 28*). Ceci implique que les gouvernements dans des Pays Membres de l'OCI, en moyenne, ont dépensé sur le secteur de l'éducation proportionnellement plus que les gouvernements dans les pays avancés et en développement ont fait. Dans les Pays Membres de l'OCI, les dépenses de gouvernements sur le secteur de l'éducation ont expliqué 16.4% de leurs dépenses totales en 1999. Ce rapport était 13.0% dans les pays avancés et 14.5% dans les Pays en Développement, avec la moyenne du monde étant 13.2%. En 2008, le rapport a augmenté jusqu'à 16.9% dans des Pays Membres de l'OCI et à 15.6% dans les Pays en Développement tandis qu'il diminuait à 12.2% dans les pays avancés, menant à un déclin à la moyenne du monde à 12.7%

Schéma 28: Dépenses Publiques pour l'Éducation comme Pourcentage des Dépenses Publiques Totales



Source: SESRIC, UNESCO

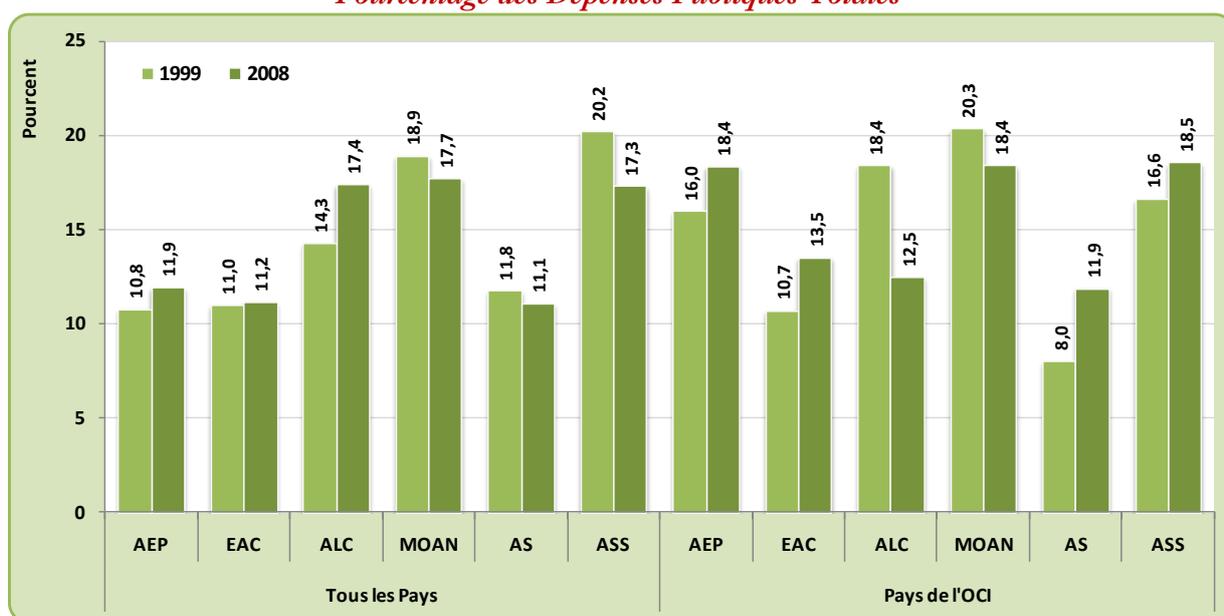
* Les moyennes sont des moyennes mesurées pour les pays avec des données disponibles.

Le *Schéma 29* montre aux moyennes régionales de dépenses publiques pour l'éducation comme pourcentage des dépenses publiques totales pour les pays de l'OCI en comparaison avec tous les pays lors des années 1999 et 2008. Le rapport pour les membres de l'OCI dans la région de l'AEP a surpassé la moyenne régionale en 1999 (16.0% contre 10.8%, respectivement) et en 2008 (18.4% contre 11.9%, respectivement). Pour les pays de l'OCI en EAC, il a augmenté de 10.7% à 13.5% lors de cette période. Ainsi, bien qu'il ait été légèrement inférieur à la moyenne régionale de 11.0% en 1999, il a dépassé la moyenne régionale de 11.2 pour cent d'ici 2008. Le rapport pour des membres en AL a diminué de manière significative dans cette période, de 18.4% à 12.5%, cependant la moyenne régionale a augmenté de 14.3% jusqu'à 17.4%. Le rapport pour les

membres dans le MOAN a également diminué, de 20.3% à 18.4%, pourtant il demeurait toujours au-dessous des moyennes régionales de 18.9% en 1999 et 17.7% en 2008. Le rapport a continué à être le plus bas dans l'OCI pour des Pays Membres en AS malgré le fait qu'il a augmenté de 8.0% à 11.9% lors de la période à l'étude. Cependant, bien que la moyenne pour ces pays ait été sensiblement inférieure à la moyenne régionale de 11.8% en 1999, il a même légèrement dépassé la moyenne régionale de 11.1% en 2008. Le rapport pour des membres en ASS a augmenté de 16.6% à 18.5% lors de cette période, cependant la moyenne régionale a diminué de 20.2% à 17.3%, impliquant que la moyenne pour ces pays de l'OCI a surpassé la moyenne régionale à la fin de la période à l'étude.

De façon générale, l'analyse de temps indique que, à la différence des Pays Membres dans des régions de l'AL et du MOAN, ceux dans l'AEP, l'EAC, l'AS et l'ASS étaient témoin d'une augmentation dans leur rapport des dépenses publiques pour l'éducation aux dépenses publiques totales entre 1999 et 2008. En conséquence, à partir de 2008, le taux le plus élevé de dépenses publiques pour l'éducation comme pourcentage des dépenses publiques totales a été enregistré pour les membres en ASS (18.5%), suivi des membres en EAP (18.4%), au MOAN (18.4%), en EAC (13.5%), en AL (12.5%), et en AS (11.9%). Vu la comparaison entre les moyennes régionales pour des pays de l'OCI et les moyennes globales pour leurs régions respectives, on observe que les moyennes pour des Pays Membres dans toutes les régions excepté l'AL ont dépassé les moyennes régionales globales (*Schéma 29*).

Schéma 29: Moyennes Régionales pour les Dépenses Publiques pour l'Éducation comme Pourcentage des Dépenses Publiques Totales



Source: SESRIC, UNESCO

* Les moyennes sont des moyennes mesurées pour des pays avec des données disponibles.

Parmi les Pays Membres de l'OCI avec des données disponibles, l'Oman a le rapport le plus élevé des dépenses publiques pour l'éducation comme pourcentage des dépenses publiques totales (31.1%). Il a été suivi des Émirats Arabes Unis (27.2%), du Maroc (25.7%), et du Kirghizstan (25.6%), consacrant tous plus d'un quart de toutes les dépenses publiques au secteur de l'éducation. En même temps que ces pays, le Côte d' Ivoire (24.6%), Djibouti (22.8%), Tunisie (22.4%), Burkina Faso (21.8%), Mozambique (21.0%), et Algérie (20.3%) étaient également parmi les 10 premiers pays (Schéma 30).

Schéma 30: 10 Premiers Pays de l'OCI par les Dépenses Publiques pour l'Éducation Comme Pourcentage des Dépenses Publiques Totales (%)*



Source: SESRIC, UNESCO

* Données au cours de la dernière année disponible entre 2006 et 2008.

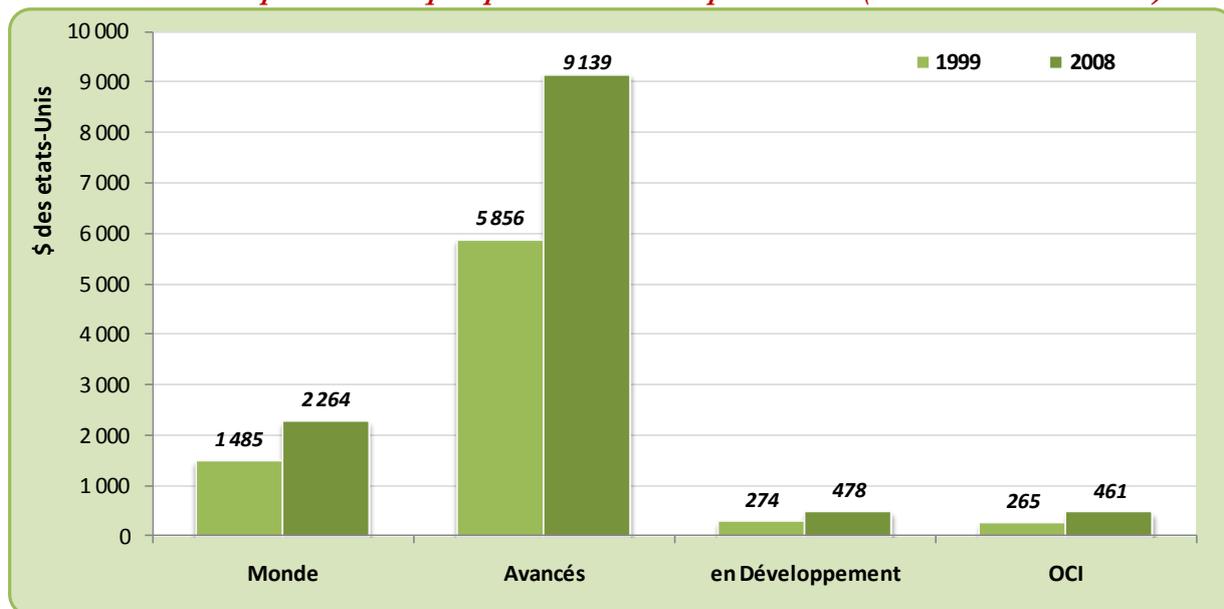
4.3 Dépenses Publiques pour l'Éducation par Élève

En plus des indicateurs de niveau macro mentionnés ci-dessus qui compare les dépenses publiques pour l'éducation au PIB ou les dépenses publiques totales, la contribution financière de gouvernements au secteur de l'éducation peut également être expliquée au niveau micro en mesurant combien est dépensé par élève du part de gouvernement. À la différence des anciens, cette approche se concentre directement sur le niveau des dépenses du gouvernement sur l'éducation indépendamment de la taille de l'économie ou de toutes les dépenses du gouvernement.

Les dépenses publiques pour l'éducation par élève ont augmenté partout dans le monde entre 1999 et 2008 (Schéma 31). Dans cette période, la moyenne du monde a augmenté de 1485 à 2264 dollars des États-Unis, correspondant à un taux de croissance moyen annuel de 4.8 pour cent. La moyenne pour les pays avancés, avec une augmentation moyenne annuelle de 5.1%, a augmenté de 5856 à 9139 dollars des États-Unis. La moyenne pour les Pays en Développement a augmenté de

274 à 478 dollars des États-Unis, correspondant à un taux de croissance moyen annuel de 6.4 pour cent. En conséquence, à partir de 2008, les dépenses de gouvernements par élève dans les pays avancés étaient 19 fois élevées que ceux dans les Pays en Développement. Quant aux pays de l'OCI, la dépense moyenne par élève a augmenté de 265 à 461 dollars des États-Unis. Ainsi, bien qu'il ait augmenté presque le même taux comme celle pour les Pays en Développement (6.3%), elle était encore inférieure au niveau enregistré dans les Pays en Développement.

Schéma 31: Dépenses Publiques pour l'Éducation par Élève * (dollars des États-Unis)

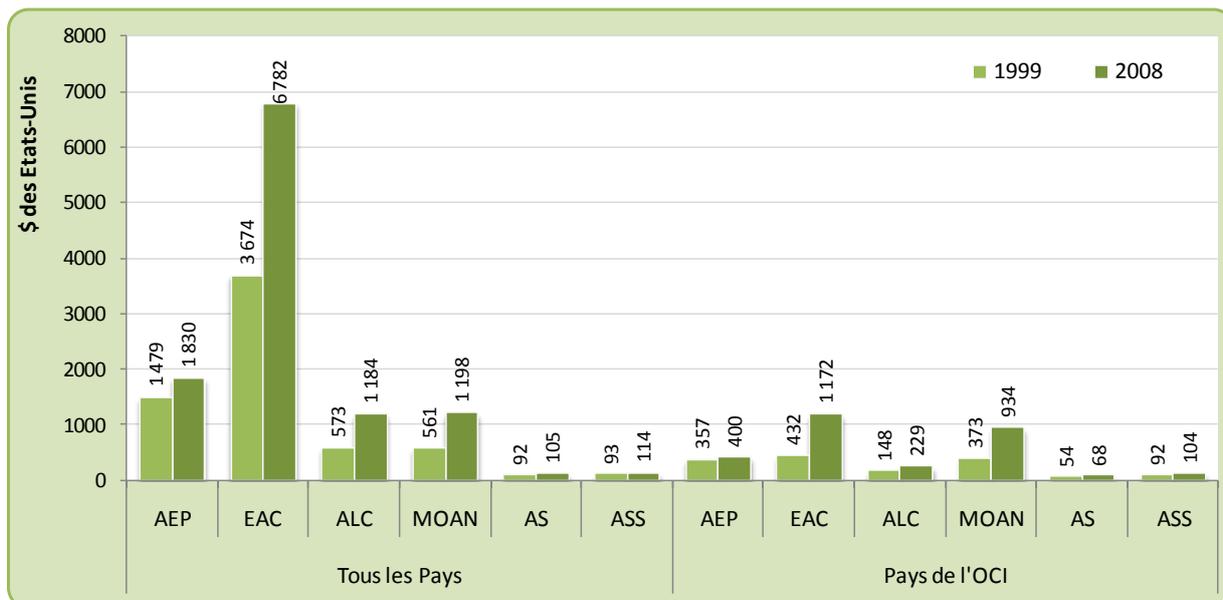


Source: SESRIC, UNESCO

* Les moyennes sont des moyennes mesurées pour les pays avec des données disponibles.

Le Schéma 32 montre les moyennes régionales de dépenses publiques pour l'éducation par élève pour les pays de l'OCI en comparaison avec tous les pays au cours des années entre 1999 et 2008. La dépense moyenne par élève a augmenté entre ces années dans toutes les régions non seulement pour des pays de l'OCI mais également pour d'autres pays. L'augmentation la plus élevée pour des pays de l'OCI a été enregistrée en EAC (171%) et au MOAN (151%), suivi de l'AL (55%), l'AS (27%), l'ASS (13%), et l'AEP (12%). En conséquence, à partir de 2008, les dépenses publiques les plus élevées pour l'éducation par élève ont atteint 1172 dollars des États-Unis en EAC, 934 dollars des États-Unis au MOAN, 400 dollars des États-Unis en AEP, 229 dollars des États-Unis en AL, 104 dollars des États-Unis en ASS, et 68 dollars des États-Unis en AS. Cependant, ces moyennes régionales pour les pays de l'OCI ont continué à être inférieures par rapport aux moyennes régionales globales et on a observé les différences les plus élevées en EAC et en AEP.

Schéma 32: Moyennes Régionales pour les Dépenses Publiques pour l'Éducation par Élève *

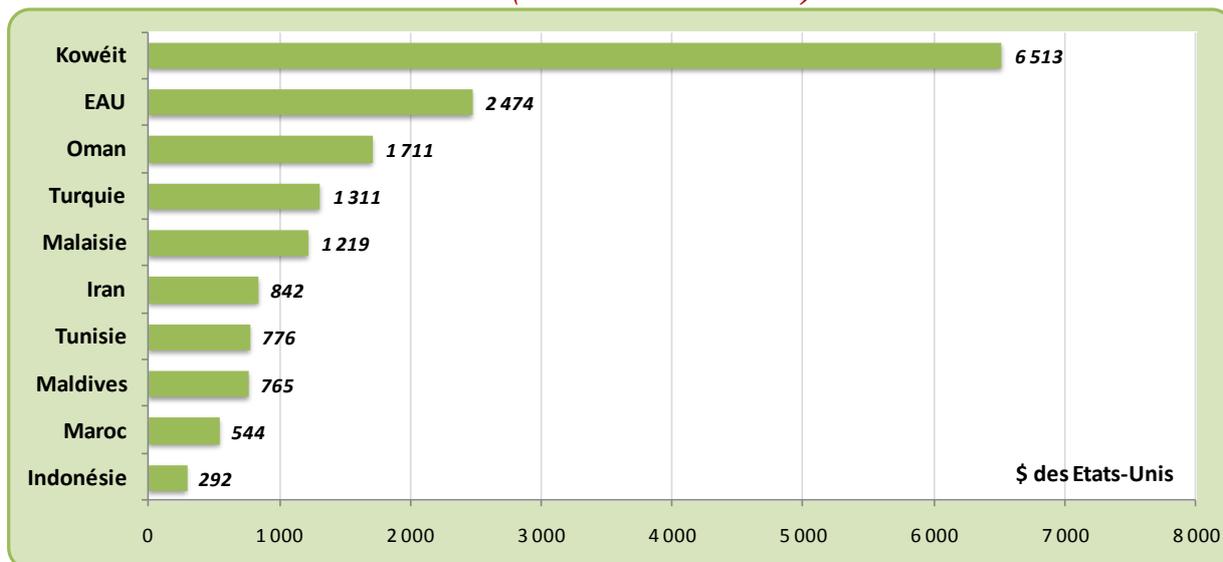


Source: SESRIC, UNESCO

* Les moyennes sont des moyennes mesurées pour des pays avec des données disponibles.

Parmi les pays de l'OCI avec des données disponibles, le Koweït a les dépenses publiques les plus élevées pour l'éducation par élève (6513 dollars des États-Unis), suivie des Émirats Arabes Unis (2474 dollars des États-Unis), de l'Oman (1711 dollars des États-Unis), de la Turquie (1311 dollars des États-Unis), et de la Malaisie (1219 dollars des États-Unis). L'Iran, la Tunisie, les Maldives, le Maroc, et l'Indonésie, dépensant environ 300 à 850 dollars des États-Unis par élève, sont également parmi les 10 premiers pays (Schéma 33).

Schéma 33: Les 10 Premiers Pays de l'OCI par les Dépenses Publiques pour l'Éducation par Élève* (dollars des États-Unis)



Source: SESRIC, UNESCO

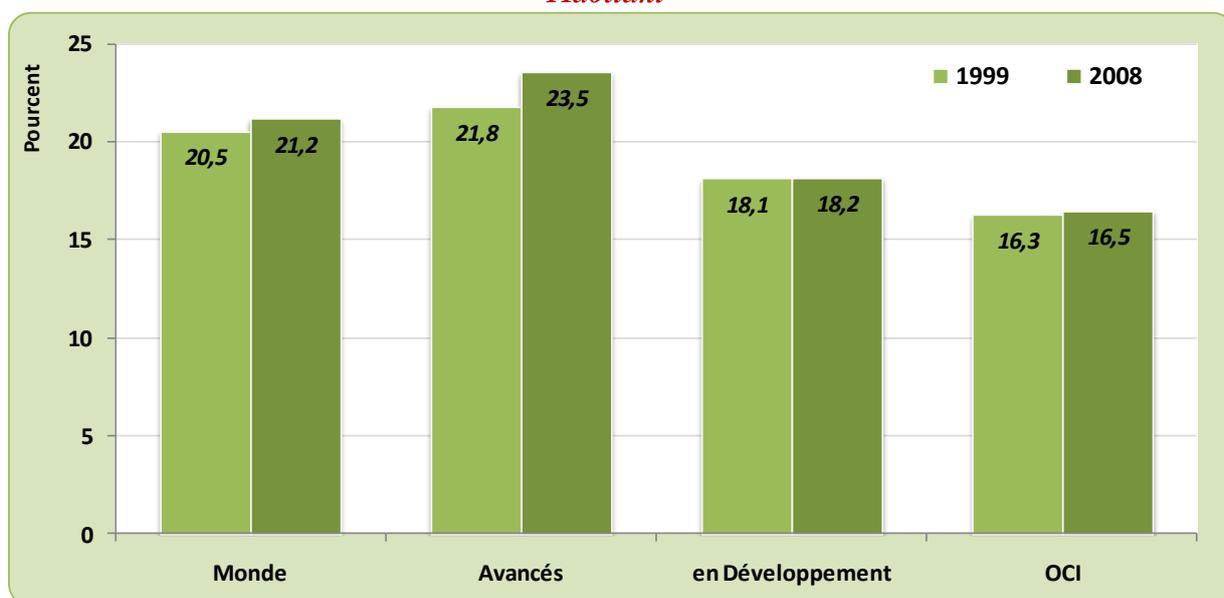
* Données au cours de la dernière année disponible entre 2003 et 2008.

4.4 Dépenses Publiques pour l'Éducation par Élève comme Pourcentage du PIB par Habitant

L'analyse des dépenses publiques pour l'éducation par élève en termes nominaux peut être fallacieuse en comparant des pays avec des niveaux de revenu très différents. Les différences dans les parités de pouvoir d'achat parmi les pays sont également problématiques à une telle analyse. Pour éliminer de tels problèmes dans une certaine mesure et assurer des données plus comparables parmi les pays, la valeur nominale de dépenses publiques pour l'éducation par élève est exprimée comme pourcentage du PIB par habitant, par lequel il devienne plus raisonnable de faire la comparaison entre les pays puisque les dépenses de gouvernements sont mesurées par rapport au niveau de revenus des pays.

Les dépenses publiques moyennes du monde pour l'éducation par élève comme pourcentage du PIB par habitant ont augmenté de 20.5% en 1999 à 21.2% en 2008. L'augmentation de ce rapport dans les Pays en Développement aussi bien que les pays de l'OCI était tout à fait limitée par rapport aux pays avancés. Le rapport pour les pays avancés a augmenté de 21.8% à 23.5% lors de cette période tandis que le rapport pour les Pays en Développement augmentait de 18.1% jusqu'à seulement 18.2% et demeurait bien au-dessous de celui pour les pays avancés. Le rapport pour les pays de l'OCI n'était pas meilleur que celui pour les Pays en Développement. Il a augmenté de 16.3% en 1999 à seulement 16.5% en 2008, restant au-dessous de la moyenne pour les Pays en Développement (*Schéma 34*).

*Schéma 34: Dépenses Publiques pour l'Éducation par Élève comme Pourcentage du PIB par Habitant **

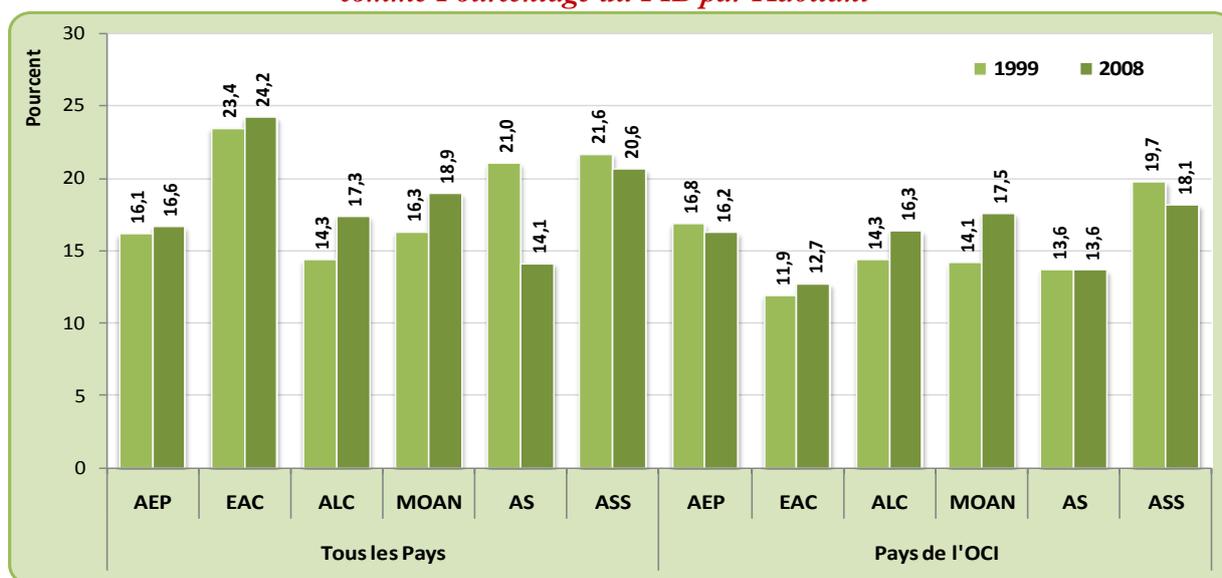


Source: SESRIC, UNESCO

* Les moyennes sont des moyennes mesurées pour les pays avec des données disponibles.

Le Schéma 35 reflète les moyennes régionales de dépenses publiques pour l'éducation par élève comme pourcentage du PIB par habitant pour les pays de l'OCI en comparaison avec tous les pays au cours des années 1999 et 2008. Le rapport pour les pays de l'OCI en AEP a diminué de 16.8% en 1999 à 16.2% en 2008 tandis que la moyenne pour tous les pays dans la région augmentait de 16.1% à 16.6% lors de cette période.

Schéma 35: Moyennes Régionales pour des Dépenses Publiques pour l'Éducation par Élève comme Pourcentage du PIB par Habitant *



Source: SESRIC, UNESCO

* Les moyennes sont des moyennes mesurées pour les pays avec des données disponibles.

Pour les pays de l'OCI en EAC, le rapport a augmenté de 11.9% à 12.7% de cette période, pourtant il demeure toujours bien au-dessous de la moyenne régionale globale, qui a augmenté de 23.4% à 24.2% au cours de la même période. Le rapport pour les membres en AL de 14.3% à 16.3%, cependant la moyenne régionale a augmenté de 14.3% à 17.3%. Le rapport pour les membres au MOAN a également augmenté, pourtant à un taux plus élevé par rapport à d'autres régions. Il a augmenté de 14.1% à 17.5%, bien qu'il soit toujours au-dessous des moyennes régionales de 16.3% en 1999 et 18.9% en 2008. Le rapport pour les Pays Membres en AS est resté à 13.6% mais la moyenne régionale globale a diminué de manière significative lors de cette période, de 21.0% à 14. %. Le rapport pour les membres en ASS a diminué de 19.7% à 18.1% et a continué à être inférieur à la moyenne régionale, qui a également diminué de 21.6% à 20.6%.

L'analyse de temps indique que les pays de l'OCI en EAC, en AL et au MOAN étaient témoins d'une augmentation de leur rapport des dépenses publiques pour l'éducation par élève comme pourcentage du PIB par habitant entre 1999 et 2008 et l'augmentation était plus remarquable pour

les membres au MOAN. Les membres en AEP et en ASS ont éprouvé un déclin dans ce rapport tandis que ceux en AS ne rapportaient aucun changement lors de la période à l'étude. En conséquence, à partir de 2008, le rapport le plus élevé a été enregistré pour les membres en ASS (18.1%), suivi des membres au MOAN (17.5%), en AL (16.3%), en AEP (16.2%), en AS (13.6%), et en EAC (12.7%). Tenant en Compte la comparaison entre les moyennes régionales pour les pays de l'OCI et les moyennes globales pour leurs régions respectives, les moyennes pour les Pays Membres étaient plus faibles dans toutes les régions à partir de 2008 (Schéma 35).

Burkina Faso a rapporté un rapport des dépenses publiques pour l'éducation par élève comme pourcentage du PIB par habitant de 34.1 pour cent, qui était le rapport le plus élevé parmi les pays de l'OCI avec des données disponibles (Schéma 36). Au Niger, les dépenses publiques pour l'éducation par élève ont également expliqué environ un tiers du PIB par habitant (33.2%).

Au Maroc (27.9%), en Tunisie (26.4%), et au Sénégal (25.2%), ces dépenses expliquées plus d'un quart du PIB par habitant. Les Maldives, la Mozambique, le Bénin, le Mali, et le Koweït ont suivi ces pays et ont été placés parmi les 10 premiers pays de l'OCI par des dépenses publiques sur l'éducation par élève comme pourcentage du PIB par habitant.

Schéma 36: 10 Premiers Pays de l'OCI par des Dépenses Publiques pour l'Élève comme Pourcentage du PIB par Habitant * (pour cent)



Source: SESRIC, UNESCO

* Données au cours de la dernière année disponible entre 2004 et 2008.

5 Recherche et Développement Scientifique

La recherche en science et technologie est de grande importance et clef à progresser vers une économie basée sur les connaissances ou sur une innovation-dirigée. D'une part, elle favorise un

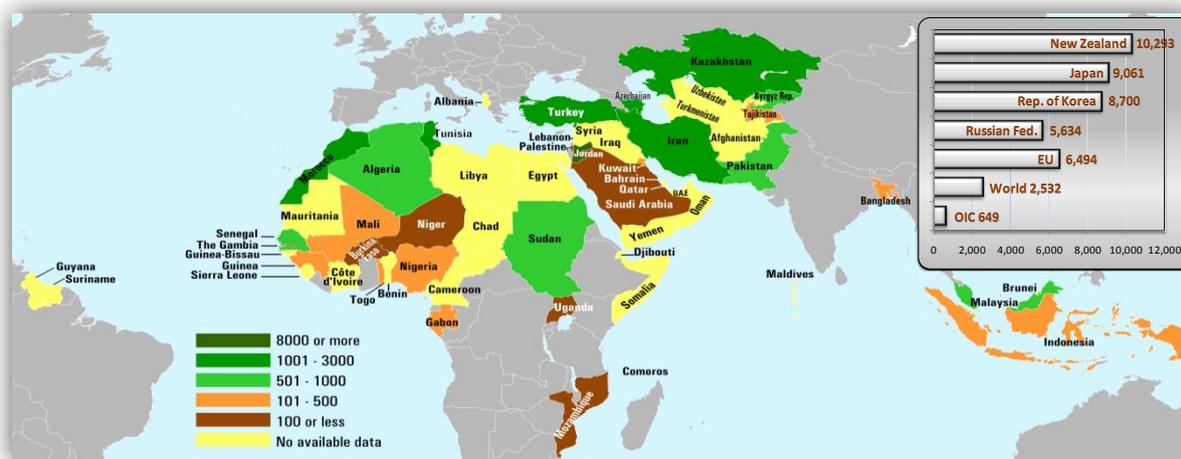
meilleur arrangement sur différents aspects de la vie tandis que, d'une part, elle aide à améliorer le niveau de vie en créant de nouvelles connaissances et innovations technologiques.

Aujourd'hui, il y a la concurrence rigoureuse parmi des pays pour pouvoir devenir l'économie la plus concurrentielle et la plus basée sur les connaissances au monde. À cet égard, le gain d'un avantage compétitif contre d'autres pays, qui est d'importance particulière pour les Pays Membres de l'OCI dans le rattrapage de ce monde concurrentiel de l'économie des connaissances, dépend la plupart du temps de quel point ils performant dans les activités de recherches. Cette section du rapport présente une vue d'ensemble des accomplissements mise en application par les Pays Membres de l'OCI dans le domaine de la Recherche et le Développement (R & D) et la Science et la Technologie (S & T).

5.1 Ressources Humaines dans la Recherche et Développement

La disponibilité des chercheurs abondants et très qualifiés est un état essentiel pour stimuler l'innovation et pour favoriser le développement scientifique et technologique d'un pays. Cependant, les Schémas indiquent que les Pays Membres de l'OCI, en moyenne, sont bien tombés derrière la moyenne du monde en termes de chercheurs par million de personnes : 649 contre 2.532, respectivement¹⁰. L'écart est beaucoup plus élevé une fois comparé à l'UE qui a une moyenne de 6.494 chercheurs par million de personnes et de quelques autres pays avancés comme la Nouvelle Zélande, le Japon, et la République de Corée (*Schéma 37*).

*Schéma 37: Chercheurs par Million de Personnes**



Source: UNESCO.

* Données d'effectif au cours de l'année la plus récente disponible.

¹⁰ Les Schémas sont les moyennes mesurées de pays pour lesquels les données sont disponibles.

Le *Schéma 37* illustre la carte de la distribution des chercheurs employés dans la Recherche et Développement de l'OCI et indique les observations suivantes:

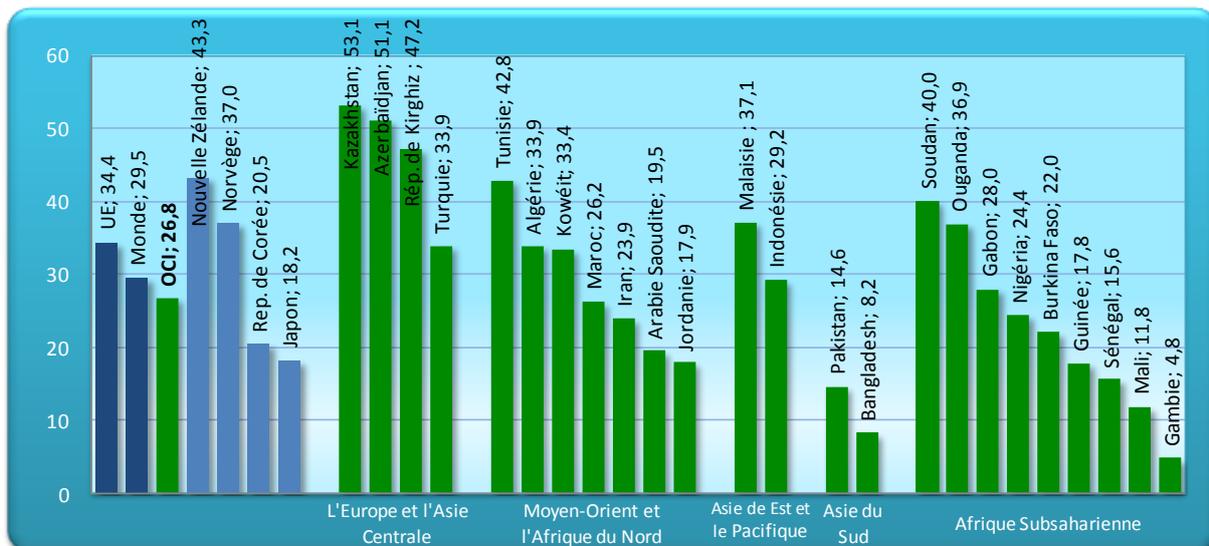
- Seulement 7 des 29 Pays Membres avec des données disponibles ont plus de mille chercheurs par million de personnes, deux dont - la Jordanie et la Tunisie sont au-dessus de la moyenne du monde.
- 7 Pays Membres ont eu plus moins de cent chercheurs par million de personnes, plus d'eux sont dans l'Afrique Subsaharienne.
- La grande disparité existe parmi les Pays Membres ; La Jordanie a 8.060 chercheurs par million d'habitants tandis que le Niger a simplement 53.

5.2 Femmes dans les Activités de Recherches

Lors les dernières décennies, les femmes, avec mieux d'accès aux services de formation et de l'éducation grâce à la conscience en hausse en ce qui concerne le genre /égalité, sont devenues plus qualifiées et motivées pour pouvoir participer à la main-d'œuvre. Néanmoins, le progrès réalisé jusqu'ici dans le domaine de la Recherche et le Développement ne semble être insuffisant ni globalement ni au niveau de l'OCI. Les femmes, dans l'OCI, représentent environ 26.8% des chercheurs totaux, légèrement inférieur à la moyenne du monde de 29.5%¹¹. L'écart est plus élevé une fois comparé à l'UE et à quelques autres pays avancés comme la Nouvelle Zélande et la Norvège mais la moyenne de l'OCI est toujours plus élevée que certains autres comme la République de Corée et le Japon (*Schéma 38*).

*Schéma 38: Femmes comme Part des Chercheurs Totaux (%)**

¹¹ Des calculs globaux sont basés sur des pays avec des données disponibles d'effectif – au cours de l'année la plus récente disponible.



Source: UNESCO

* Données d'effectif au cours de l'année la plus récente disponible.

En ce qui concerne les données illustrées sur le *Schéma 38*, les observations suivantes peuvent être dessinées:

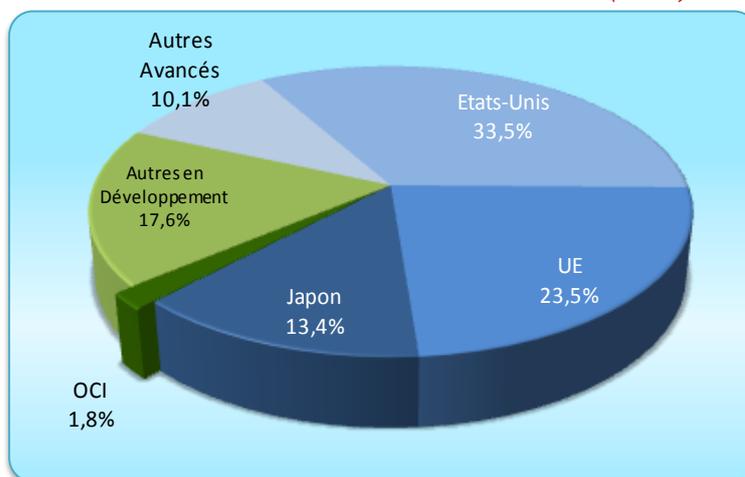
- La part des femmes dans les chercheurs totaux est au-dessus de la moyenne du monde dans 10 des 24 Pays Membres de l'OCI avec des données disponibles. 7 d'entre eux surpassent la moyenne d'UE notamment.
- Selon des moyennes régionales, des membres de l'OCI en Europe et l'Asie Centrale et en Asie de l'Est et le Pacifique rapportent des taux supérieurs de femmes chercheuses, souvent au-dessus de la moyenne du monde.
- Les membres dans le Moyen-Orient, en moyenne, rapportent des taux inférieurs de femmes chercheuses que celles en Afrique du Nord. La part des femmes chercheuses s'étendent de 42.8% en Tunisie à 17.9% en Jordanie.
- La différence intra-régionale est encore plus élevée dans l'Afrique Subsaharienne : d'une part, il y a des pays comme le Soudan et l'Ouganda où les femmes représentent plus de 35% de chercheurs tandis que, d'une part, il y a également des pays où la part des femmes est moins de 10% comme dans le cas de la Gambie.
- Le Kazakhstan et l'Azerbaïdjan sont les seuls Pays Membres pour avoir plus de femmes chercheuses que des hommes. Le Kirghizstan, la Tunisie, et le Soudan - tous avec plus de des femmes chercheuses de 40% sont également près pour pouvoir réaliser la parité entre les sexes.

5.3 Dépense pour la Recherche et le Développement

5.3.1 Intensité de Recherche et de Développement

Aujourd'hui, environ 80% des dépenses globales de Recherche et Développement est dépensé par les pays avancés, dont 33.5% par les États-Unis, 23.5% par l'UE, et 13.4% par le Japon (Schéma 39). Les pays de l'OCI ont expliqué seulement 1.8% des Dépenses Domestiques Brutes de total du monde pour la Recherche et

Schéma 39: DBRD, % du Total du Monde (2007)



Source: UNESCO

Développement (DBRD), ou 9.5% de DBRD de total des Pays en Développement. Néanmoins, ce qui est plus important que le volume de DBRD est son volume dans toutes les dépenses ou, en d'autres termes, en PIB. En conséquence, l'intensité de Recherche et Développement (DBRD comme pourcentage du PIB) est un indicateur couramment employé pour les activités de S & T. Il reflète la capacité innovatrice d'un pays parce qu'une intensité plus élevée de Recherche et Développement indique que relativement plus de ressources sont consacrées au développement des produits ou des processus de fabrication.

À cet égard, le **Programme d'Action Décennal de l'OCI pour Relever les Défis Faisant Face à l'Oummah Musulman au 21ème Siècle**, qui a été adopté à la Troisième Session Extraordinaire de la Conférence au Sommet Islamique tenue à Makkah Al Mukarramah, Royaume de l'Arabie Saoudite, en décembre 2005, invite les Pays Islamiques à *encourager des programmes de Recherche et Développement, tenir compte que le pourcentage global de cette activité est 2% du Produit Intérieur Brut (PIB), et demande les États Membres de s'assurer que leur contribution individuelle n'est pas inférieure à la moitié de ce pourcentage* (OCI-TYPOA, 1995, partie, section V, article 4). Néanmoins, les données disponibles prouvent que les dépenses des Pays Membres de l'OCI sur des activités de Recherche et Développement étaient sensiblement inférieures à la moyenne du monde et encore loin de la cible implicite de 1% du PIB d'ici en 2015 (Schéma 40).

Schéma 40: Intensité de Recherche et Développement (%)*



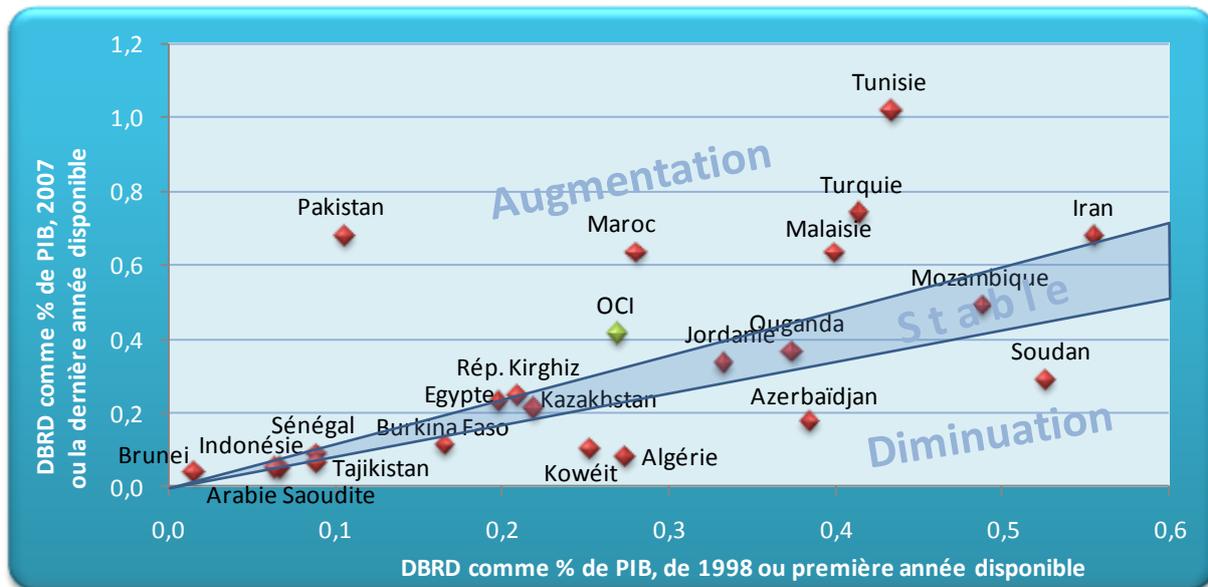
Source: UNESCO

* Données disponibles au cours de l'année la plus récente entre 2003 et 2007.

Concernant l'intensité de Recherche et Développement dans les Pays Membres de l'OCI, la situation peut être récapitulée comme ci-dessous:

- Parmi les Pays Membres avec les données disponibles, la Tunisie, le seul pays avoir atteint la cible jusqu'ici, a rapporté le niveau de l'intensité de Recherche et Développement le plus élevé (1.02%), suivi de la Turquie (0.74%) et du Pakistan (0.68%), alors que le niveau de dépense le plus bas était enregistré pour le Brunei (0.04%).
- La plupart des Pays Membres ont dépensé plus moins de 0.5% du PIB sur la Recherche et le Développement.
- L'intensité de Recherche et Développement pour les Pays Membres de l'OCI a fait la moyenne de 0.41%, qui était assez inférieur à la moyenne de l'UE de 1.76% et à la moyenne du monde de 1.78% aussi bien que le taux cible de 1%.
- Parmi les quelques membres sub-sahariens qui peuvent fournir des données, la Mozambique, avec 0.49% intensité de Recherche et Développement, était le seul pays à dépenser au-dessus de la moyenne de l'OCI.
- Tenant Compte des Schémas dans quelques autres pays avancés comme le Japon (3.44%) et la République de Corée (3.23%), qui doivent leur développement économique en grande partie aux investissements en technologie de pointe, des Pays Membres de l'OCI requis pour allouer beaucoup plus de ressources aux activités de Recherche et Développement pour établir le lien avec les pays avancés.

Schéma 41: Tendances dans l'intensité de Recherche et Développement



Source: Données de DBRD : L'UNESCO ; Données du PIB ; FMI, base de données de perspectives économiques mondiaux, octobre 2009.

Le Schéma 41 illustre le changement de l'intensité de Recherche et Développement entre 1998 et 2007 pour les Pays Membres de l'OCI pour lesquels les données étaient disponibles. En conséquence;

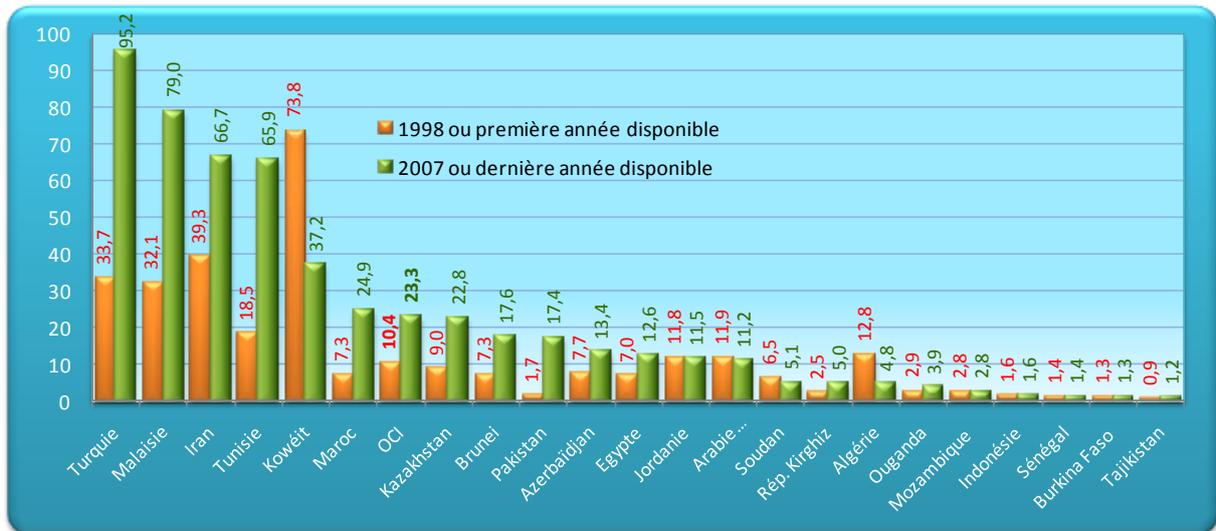
- Dans la plupart des Pays Membres, l'intensité de Recherche et Développement est demeurée relativement stable.
- La Tunisie, la Turquie, le Pakistan, le Maroc, et la Malaisie parvenue pour augmenter de manière significative leur intensité de Recherche et Développement. Cette intensité était davantage que doublée en Tunisie et au Maroc tandis que l'augmentation du Pakistan était 6 fois de plus. En conséquence, bien que l'Iran, le Soudan, et la Mozambique aient eu les taux d'intensité de Recherche et Développement les plus supérieurs en 1998, la Tunisie et la Turquie les ont surpassés tandis que le Pakistan rattrapait avec l'Iran d'ici en 2007.
- L'Algérie, l'Azerbaïdjan, le Soudan, et le Koweït ont rapporté une diminution significative dans leur intensité de Recherche et Développement.
- La moyenne pour l'OCI a augmenté de seulement 0.14 point dans cette décennie. Bien qu'elle soit plus élevée que celle pour les membres de l'UE (0.09 point de pourcentage), qui ont déjà l'intensité élevée de Recherche et Développement, elle est encore inférieure à celle pour le monde (0.16) qui implique que les pays de l'OCI ne peuvent pas atteindre l'intensité de Recherche et Développement de moyenne du monde avec un tel taux bas de l'Amélioration de leurs Dépenses de Recherche et Développement.

5.3.2 *Dépenses de Recherche et Développement par habitant*

Les "Dépenses de Recherche et Développement par habitant " est également un indicateur fréquemment utilisé pour faire des comparaisons parmi les pays par rapport au niveau des dépenses sur la Recherche et Développement. En conséquence, les observations suivantes peuvent être tirées pour les pays de l'OCI du *Schéma 42* qui présente des données pour le changement de l'indicateur dans la dernière décennie avec des données disponibles.

- Des pays de l'OCI avec des données disponibles, la Turquie a eu les dépenses de Recherche et Développement les plus élevées par habitant (95.2 dollars des États-Unis), suivi de la Malaisie (79.0 dollars des États-Unis), de l'Iran (66.7 dollars des États-Unis) et de la Tunisie (65.9 dollars des États-Unis).
- Les plus bas taux ont été enregistrés pour Tadjikistan, Burkina Faso, le Sénégal, et l'Indonésie, tous à moins de 2 dollars des États-Unis de dépenses de Recherche et Développement par habitant.
- La moyenne pour tous les pays de l'OCI avec les données disponibles a été calculée en tant que 23.3 dollars des États-Unis, qui étaient bien au-dessous de la moyenne du monde de 194 dollars des États-Unis et de la moyenne de l'UE de 524 dollars des États-Unis. Au Japon, cette Schéma a atteint jusqu'à 1155 dollars des États-Unis, une moyenne qui est plus élevée que les valeurs de PIB par habitant de 10 pays de l'OCI.
- Au cours d'une décennie, de 1998 à 2007, les dépenses de Recherche et Développement par habitant ont augmenté par une moyenne seulement de 13 dollars des États-Unis pour des pays de l'OCI, comparés à 81 dollars des États-Unis pour le monde et à 193 dollars des États-Unis pour l'UE, ce qui pourrait être considérée en tant qu'une source et indicateur différents de divergence entre les pays de l'OCI et le reste du monde en ce qui concerne le développement scientifique.
- Au cours de la même période, la Turquie, la Tunisie, et la Malaisie étaient les trois pays principaux pour avoir bien augmenté leurs DBRD par habitant ; 61.5, 47.4, et 46.9 dollars des États-Unis, respectivement.
- D'une part, 7 des 23 pays de l'OCI avec des données disponibles ont rapporté le déclin dans leurs DBRD par habitant. Le Koweït, qui a dans le passé eu la valeur la plus élevée de 73.8 dollars des États-Unis, a éprouvé le déclin le plus élevé au cours de cette période de sorte que son DBRD par habitant soit diminué à 37.2 dollars des États-Unis.

Schéma 42: Dépenses de R&D par habitant (PPA Dollars des États-Unis)



Source: Données de DBRD : L'UNESCO ; Données de population : FMI, base de données de perspectives économiques du monde, octobre 2009.

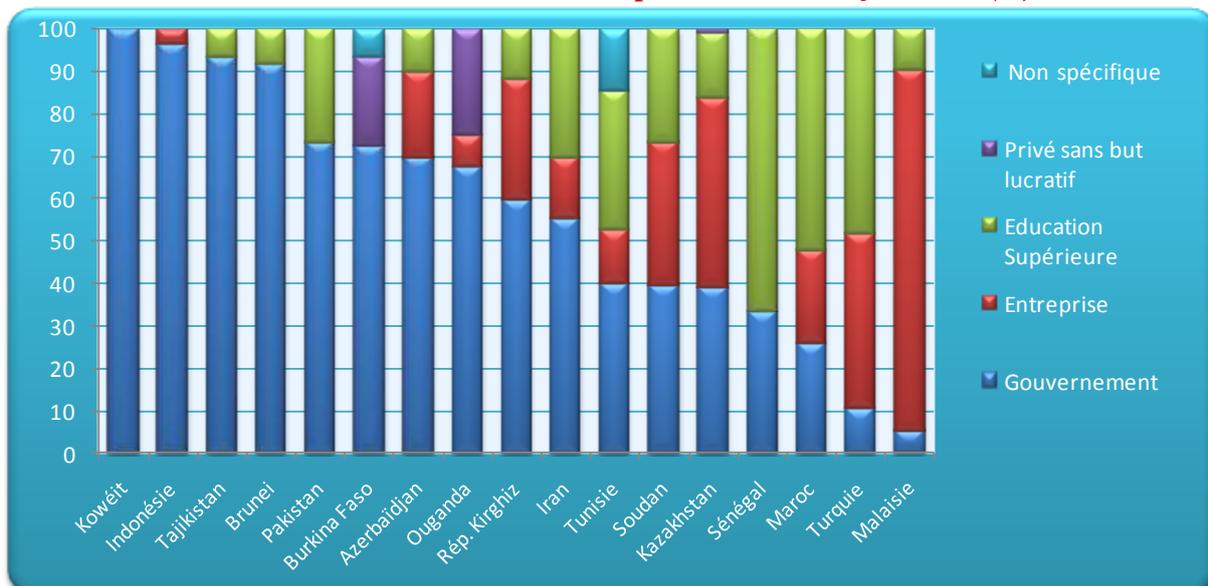
5.3.3 Dépenses de Recherche et Développement par Secteur

Étant donné que le DBRD est la somme de dépenses de Recherche et Développement des secteurs de performance, il est utile de la désagréger dans différents secteurs pour voir combien chaque secteur de Recherche et Développement performe. Cette désagrégation sectorielle est basée sur la classification des Nations Unies qui définit quatre secteurs importants de performance: Gouvernement, Entreprise, Éducation Supérieure, et sans But Lucratif Privé. À cet égard, le Schéma 43 présente la distribution des DBRD parmi ces secteurs dans les Pays Membres de l'OCI pour lesquels les données sont disponibles. Les Schémas sont basées sur les ressources disponibles totales, indépendamment de leurs ressources. Tenant Compte que les données illustrées sur le Schéma 43, la distribution sectorielle des DBRD peut se résumer comme ci-dessous:

- Dans la plupart des Pays Membres de l'OCI (10 sur 17 avec des données disponibles), plus de 50% de DBRD a été dépensé par le secteur de gouvernement. Cette part a atteint jusqu'à 100% au Koweït et plus de 90% en Indonésie, Tadjikistan, et au Brunei Darussalam.
- En dépit d'avoir une part plus moins de 50%, le secteur de gouvernement en Tunisie et le Soudan est le secteur dominant, dépensant plus sur la Recherche et Développement que les autres secteurs font.
- La part de l'entreprise en DBRD est la plus élevée en Malaisie avec 84.9%. D'ailleurs, à Kazakhstan, Turquie, et Soudan, l'entreprise est responsable plus d'un tiers de DBRD.

- Les DBRD d'entreprise ne sont pas disponibles ou bien aux niveaux négligeables au Koweït, à Tadjikistan, au Brunei Darussalam, au Pakistan, à Burkina Faso et au Sénégal.
- L'éducation supérieure est le principal secteur au Sénégal, au Maroc, et en Turquie, comptant respectivement pour 66.7%, 52.4%, et 48.2% de DBRD total. En outre, plus d'un quart de DBRD au Pakistan, en Iran, en Tunisie, et au Soudan est également performé par ce secteur.
- La part des dépenses de Recherche et Développement par le secteur sans but lucratif privé est à un niveau négligeable dans tous les Pays Membres excepté l'Ouganda (25.0%) et le Burkina Faso (21.1%).

Schéma 43: Distribution des DBRD par Secteur de Performance (%)*



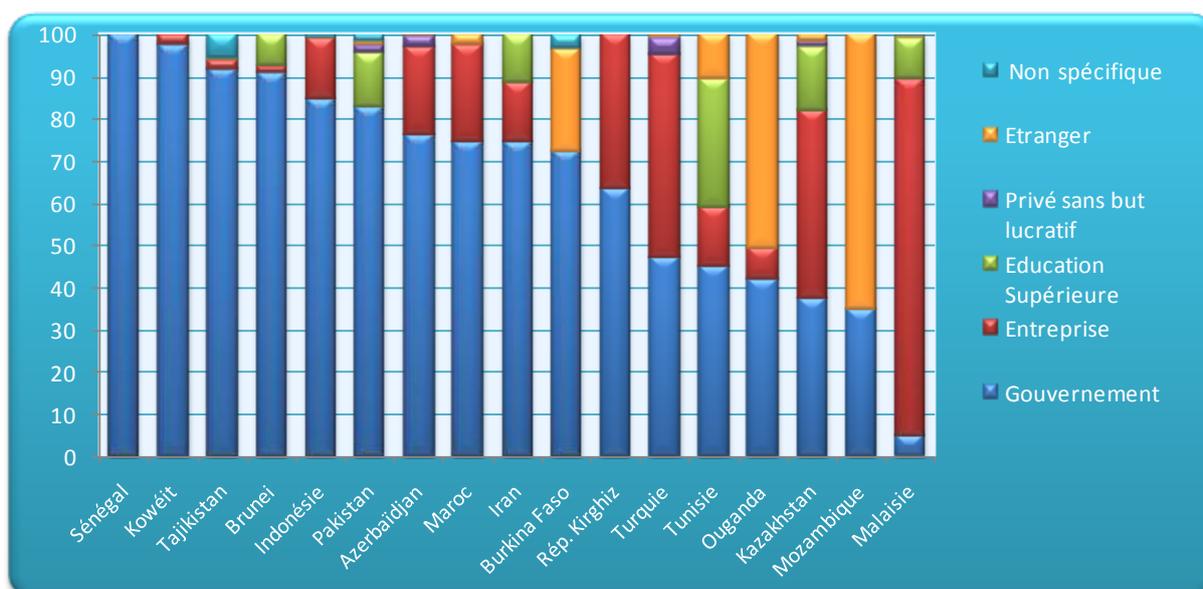
Source: UNESCO

* Données disponibles au cours de l'année la plus récente.

5.3.4 Dépenses de Recherche et Développement par Source

Le Schéma 44 présente l'information sur les sources de placement de Recherche et de Développement dans des Pays Membres de l'OCI. La distribution de Source de DBRD a été faite encore sur une base sectorielle comme spécifiée ci-dessus, pourtant incluant en plus les fonds de l'étranger.

Schéma 44: Distribution des DBRD par Ressources (%)*



Source: UNESCO

* Données disponibles au cours de l'année la plus récente.

En conséquence, étant donné les données illustrées sur le Schéma 44, la situation dans des Pays Membres de l'OCI peut être récapitulée par les observations suivantes:

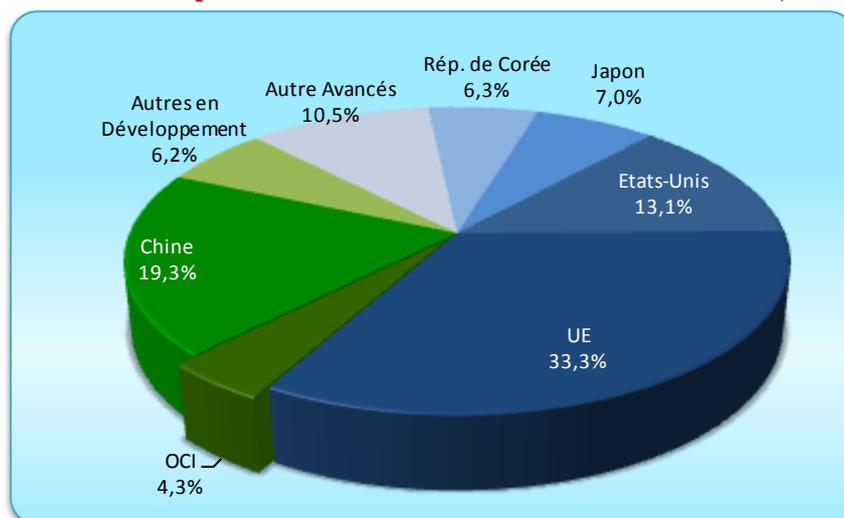
- Dans la plupart des Pays Membres de l'OCI, la Recherche et le Développement sont principalement financés par le secteur de gouvernement. Hors des 17 Pays Membres pour lesquels les données sont disponibles, 11 pays reçoivent plus de %50 de fonds de Recherche et Développement du gouvernement.
- Les DBRD au Sénégal sont complètement placés par le secteur de gouvernement et, au Koweït, à Tadjikistan, et à Brunei Darussalam, la part du placement de gouvernement est plus de 90%.
- En dépit d'avoir une part plus moins de 50%, le secteur de gouvernement en Tunisie est le secteur dominant, fournissant plus de fonds de Recherche et Développement que les autres secteurs. Le rôle du gouvernement en Turquie est également à un niveau significatif puisqu'il fournit presque la moitié des fonds (47.1%), inférieur légèrement par rapport à ceux fournis par des milieux des affaires.
- En Malaisie, la part du gouvernement dans le placement de Recherche et Développement est aussi basse que 5%, qui sont les plus bas taux parmi tous les pays de l'OCI avec des données disponibles.
- L'entreprise en Malaisie explique 84.7% de tous les fonds de Recherche et Développement. En Turquie et Kazakhstan, des milieux des affaires sont également dominants, fournissant respectivement 48.4% et 44.5% de tous les fonds de Recherche et Développement.

- Le secteur de l'éducation supérieure en Tunisie fournit 30.5% de tous les fonds de Recherche et Développement, qui est le taux le plus élevé parmi tous les pays de l'OCI avec des données disponibles. En plus, la part du secteur dépasse 10% Kazakhstan, au Pakistan, et en Iran.
- La Mozambique et l'Ouganda méritent l'attention particulière pendant que leurs fonds de Recherche et Développement viennent la plupart du temps de l'étranger, 65.3% et 50.7% respectivement.

5.4 Exportations de Technologie de Pointe

Les Exportations de Technologie de pointe (ETP) sont des produits avec l'intensité élevée de Recherche et Développement, y compris l'espace, les ordinateurs, le logiciel et les services relatifs, l'électronique grand public, les semi-conducteurs, les pharmaceutiques, les instruments scientifiques et les machines électriques, qui dépendent la plupart du temps d'une infrastructure technologique avancée et d'un IED centripète dans les industries de pointe. On a estimé que les exportations de pointe du monde atteignent plus de 1.7 trillions dollars des États-Unis en 2007. Environ 70% de cette quantité a provenu des pays avancés, dont 33.3% des membres de l'UE, 13.1% des États-Unis, 7.0% du Japon, et 6.3% de la République de Corée (Schéma 45).

Schéma 45: Exportations de Pointe, % de Total du Monde (2007)



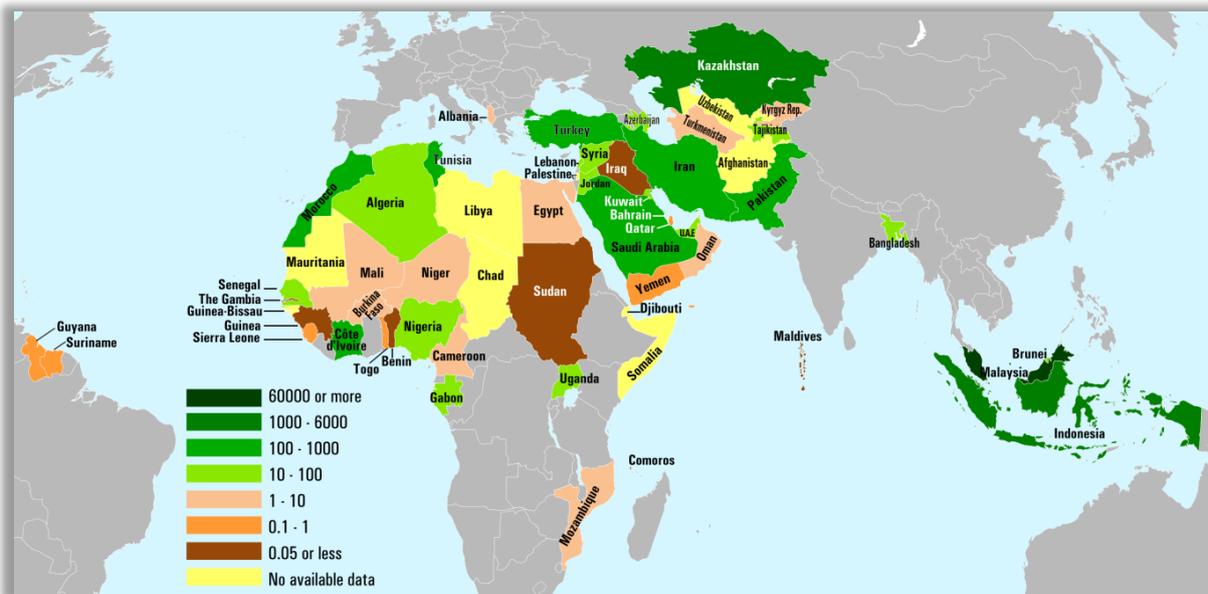
Source: Banque Mondiale, Indicateurs de Développement Mondial (IDM), Base de Données en Ligne.

La Chine était le plus grand exportateur des ETP, expliquant presque un cinquième du total du monde et deux-tiers du total des Pays en Développement. Confirmant le manque d'infrastructure proportionnée et d'IED dans la plupart de pays de l'OCI, on constate que tous les Pays Membres pour lesquels les données sont disponibles ont expliqué seulement 4.3% des ETP du monde (*Schéma 9*), ou 14.4% du total d'ETP des Pays en Développement.

Les données pour les pays de l'OCI sont illustrées sur le *Schéma 46*, qui rapportent les observations suivantes:

- La Malaisie et l'Indonésie étaient, jusqu'ici, classés les premiers Pays Membres de l'OCI par les exportations de pointe, représentant ensemble 93.5% du total d'ETP de l'OCI.
- Avec 64.6 milliards dollars des États-Unis, la Malaisie, seule, a expliqué 86.5% du total d'ETP de l'OCI. C'était également le 9ème plus grand exportateur des produits de pointe dans le monde, expliquant 3.7% des ETP du monde.
- Kazakhstan, avec environ 1.5 milliards de dollars des États-Unis des ETP, a expliqué 2% du total d'ETP des pays de l'OCI, le rendant le 3ème plus grand exportateur des produits de pointe dans l'OCI.
- Les ETP des autres Pays Membres principaux se sont classés de 100 millions à 1 milliards dollars des États-Unis.
- Dans l'Afrique Subsaharienne, le Bénin, le Guinée, et le Soudan ont enregistré même plus moins de 30 milliers de dollars des États-Unis.
- Le Côte d'Ivoire, avec plus de 450 millions de dollars des États-Unis, a devancé loin les autres membres sub-sahariens. Il s'est également classé comme le 6ème plus grand exportateur des produits de pointe dans l'OCI.

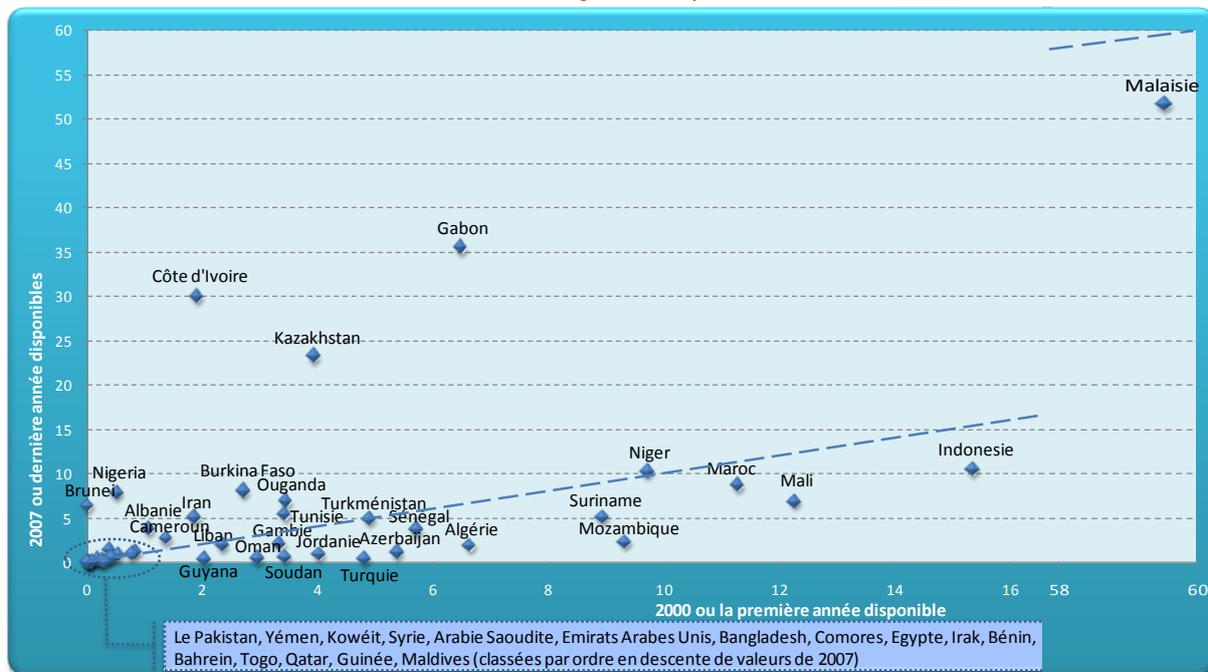
*Schéma 46: Exportations de Technologie de Pointe (Million de dollars des États-Unis)**



Source: Banque Mondiale, Indicateurs de Développement Mondial (IDM), Base de Données en Ligne.
 * Données pour 2007 ou dernière année disponible.

Pour un meilleur arrangement de l'importance des ETP à un pays, il est utile de regarder la part de ces exportations par rapport à ses exportations manufacturées totales. Le Schéma 47 présente ces parts pour 48 Pays Membres pour lesquels les données sont disponibles d'une façon comparative pour refléter n'importe quel changement avec le temps.

Schéma 47: Exportations de Technologie de Pointe : 2000 contre 2007 (% d'Exportations Manufacturées)



Source: Banque Mondiale, Indicateurs de Développement Mondial (IDM), Base de Données en Ligne.

En ce qui concerne les données illustrées sur le *Schéma 47*, l'évolution des exportations de pointe dans les Pays Membres de l'OCI au cours de la période 2000-2007 peut être récapitulée comme ci-dessous:

- Les plus grandes améliorations à travers l'OCI ont été enregistrées par deux membres subsahariens, à savoir le Gabon et le Côte d'Ivoire, étant parvenu à augmenter la part des ETP au-dessous de 7% à plus de 30% de leurs exportations manufacturées.
- Le Kazakhstan a également rapporté le taux relativement élevé d'expansion dans la part des ETP, de 3.9% à 23.2%.
- Dans 16 Pays Membres énumérés au fond du Schéma, les ETP continue d'expliquer plus moins de 2% de leurs exportations manufacturées. Néanmoins, il y avait des améliorations dans 9 d'entre eux même de façon limitée.
- On a également observé le déclin dans la part des ETP dans les exportations manufacturées dans beaucoup de pays, en particulier, à la République Kirghiz avec 15 points de pourcentage. De façon générale, il y avait 22 pays de l'OCI ayant rapporté un déclin dans la part des ETP dans leurs exportations manufacturées.
- Représentant plus de 90% du total de l'OCI, la Malaisie et l'Indonésie ont également été témoin d'une diminution de la part des ETP dans leurs exportations manufacturées, 7.9 et 4.9 points de pourcentage, respectivement. Encore une fois, la Malaisie continue à avoir la plus grande part des ETP dans les exportations manufacturées (51.7%).
- Bien que la moyenne pour des pays de l'OCI ait diminué de 10 points de pourcentage à 20.2%, elle était encore plus élevée que la moyenne du monde de 18.9%. Néanmoins, quand la Malaisie, qui a expliqué environ 87% du total d'ETP de l'OCI, est exclue, la moyenne pour des pays de l'OCI a diminué à 4.1%.

5.5 Publications Scientifiques

La recherche académique est un composant important de toutes les activités de recherches exercées dans un pays. Dans une certaine mesure, la performance dans la recherche académique peut être bien reflétée par le nombre d'articles scientifiques publiés aux journaux répertoriés. À cet égard, la quantité et la croissance du rendement de recherches, c.-à-d. articles, sont les indicateurs communs employés pour mesurer la performance de recherches d'un établissement ou d'un pays indiqué. En effet, de tels indicateurs bibliométriques ont été employés couramment dans les publications nationales de la statistique de la S&T pour mesurer la capacité et les liens scientifiques

à la science¹² mondiale et en particulier dans les classements nationaux et internationaux des universités¹³.

5.5.1 Articles Édités

Comparé à 18.391 articles ils ont édité en 2000, les Pays Membres de l'OCI ont en général édité 63.342 articles¹⁴ en 2009 dans les journaux qui ont été couverts par la 'Science Citation Index Expanded' (SCI-EXPANDED), le 'Social Science Citation Index' (SSCI), et le 'Arts & Humanities Citation Index' (A&HCI)¹⁵. Bien que ce soit une augmentation triple finie d'une décennie, la quantité atteinte est toujours au-dessous de ceux de quelques différents pays dans le monde, tel que les États-Unis, la Chine, l'Allemagne, le Japon, et l'Angleterre (*Schéma 48*).

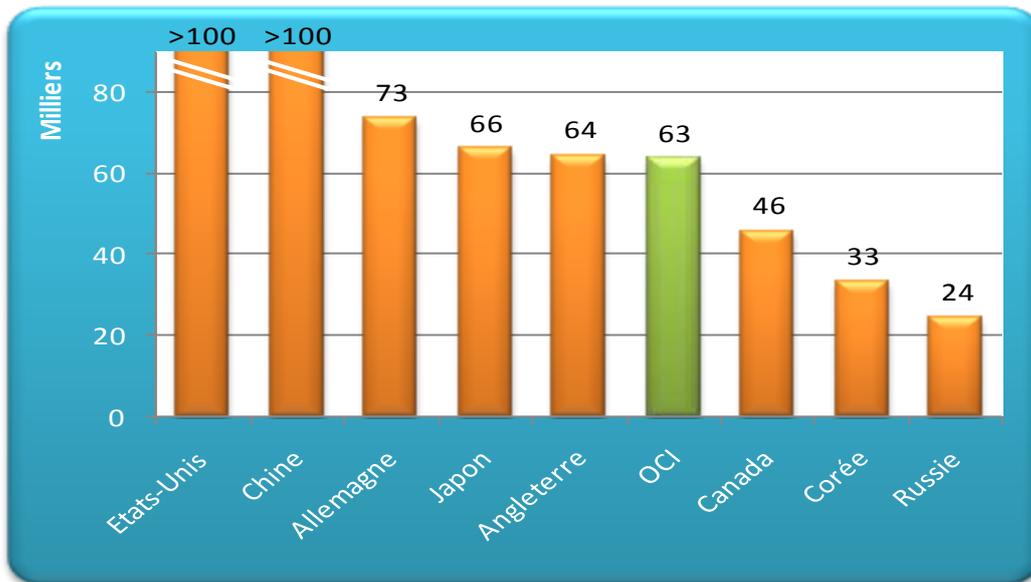
¹² Institut de l'UNESCO pour la Statistique, "que les indicateurs bibliométriques nous indiquent-ils au sujet du rendement scientifique mondial ? ", Bulletin d'UIS sur des statistiques de la Science et de la technologie, issue 2, septembre 2005).

¹³ Par exemple, le classement académique des universités du monde par l'université de Shanghai Jiao Tong (SJTU), les classements d'université du monde par le Supplément de l'Éducation Supérieure de Times (THES), et également le classement d'université de l'OCI se servent de la recherche produite comme indicateur important dans leurs méthodologies de classement.

¹⁴ Le total reflète la somme de différents pays de l'OCI et il n'est pas raffiné pour les études internationalement coéditées.

¹⁵ Les données sont rassemblées du Web de la Connaissance d'ISI maintenue par Thomson Reuters. Pour de plus amples informations, voir le <http://isiwebofknowledge.com/>.

Schéma 48: Le Nombre d'Articles Édités, 2009

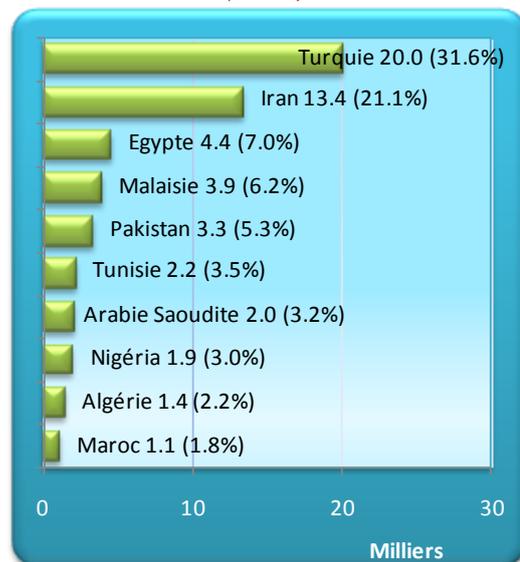


Source: Web de les connaissances d'ISI [24.03.2010].

Les Schéma 49 et 50 présentent l'information sur la contribution de chaque Pays Membre de l'OCI à ce rendement. À cet égard, les observations suivantes décrivent la performance des Pays Membres de l'OCI en articles d'édition:

- Production des publications scientifiques - ici des articles dans l'OCI est fortement concentrée dans quelques Pays Membres.
- Plus que la moitié des articles (52.7%) proviennent de seulement deux Pays Membres, à savoir la Turquie (31.6%) et l'Iran (21.1%). Ajoutant l'Égypte (7.0%), la Malaisie (6.2%), et le Pakistan (5.3%), ces cinq pays expliquent 71.2% de tous les articles édités (voir le Schéma 49).
- Quelques autres Pays Membres dans le Moyen-Orient et l'Afrique du Nord, l'Asie du sud, et l'Asie de l'Est et le Pacifique se comportent également bien tandis que ceux en Amérique Latine, en Afrique Subsaharienne, et en Asie Centrale sont généralement en retard.

Schéma 49: Les 10 Premiers Pays de l'OCI par le Nombre d'Articles Édités (2009)



Source: Web de les connaissances d'ISI

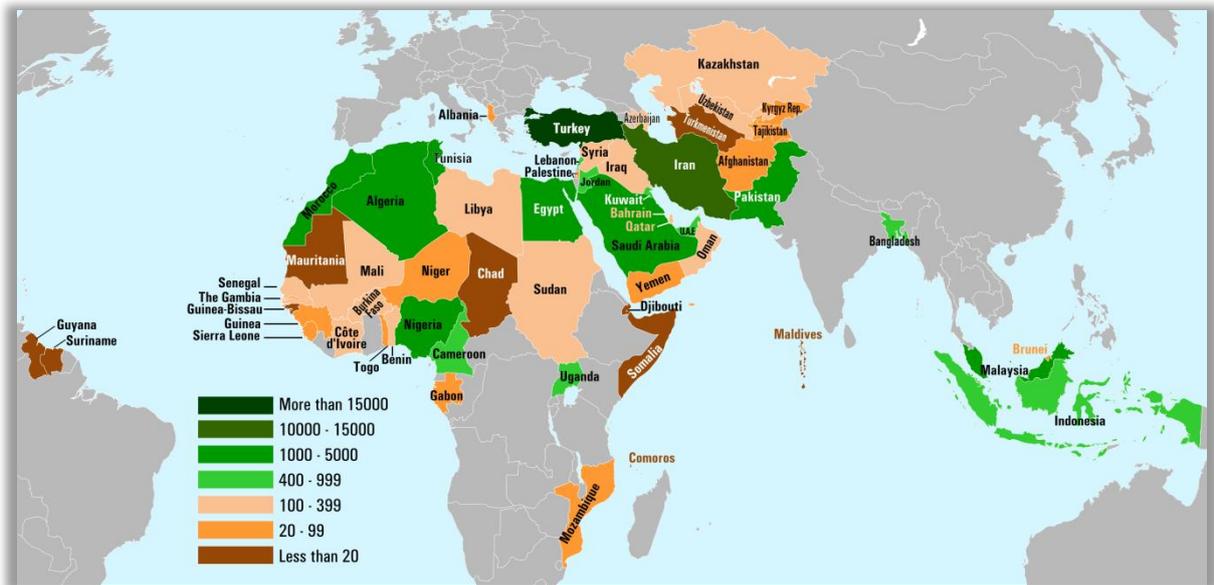
- Individuellement, il y a 10 pays qui ont édité moins de 20 articles en 2009. Ces pays ne sont pas concentrés dans une région mais sont dispersés à travers les régions : par

exemple ; de la Guyane en Amérique Latine à la Somalie en Afrique Subsaharienne, et de Turkménistan en Asie Centrale aux Maldives en Asie du Sud.

- Le nombre de pays ayant édité moins de 100 articles ont atteint 24.
- Le Nigéria se tient en dehors comme le seul membre sous-saharien ayant produit plus de mille articles (1.922), les plus près dans la région étant l'Ouganda et le Cameroun, chacun avec plus de 450 articles.

Comme est illustré sur le *Schéma 50*, d'autres Pays Membres dans le Moyen-Orient et l'Afrique du Nord, l'Asie du Sud, et l'Asie de l'Est et le Pacifique se comportent également bien tandis que ceux en Amérique Latine, en Afrique Subsaharienne, et en Asie Centrale étaient généralement en retard. Le nombre de pays ayant édité moins de 100 articles a atteint 24 tandis qu'il y avait 10 pays qui ont édité moins de 20 articles en 2009. Les Pays Membres éditant moins de 20 articles n'ont pas été concentrés dans une région mais ont été dispersés à travers les régions: par exemple ; de la Guyane en Amérique Latine à la Somalie en Afrique Subsaharienne, et de Turkménistan en Asie Centrale aux Maldives en Asie du Sud.

*Schéma 50: Articles Publiés aux Journaux Internationaux, 2009**



Source: Web des connaissances d'ISI [24.03.2010].

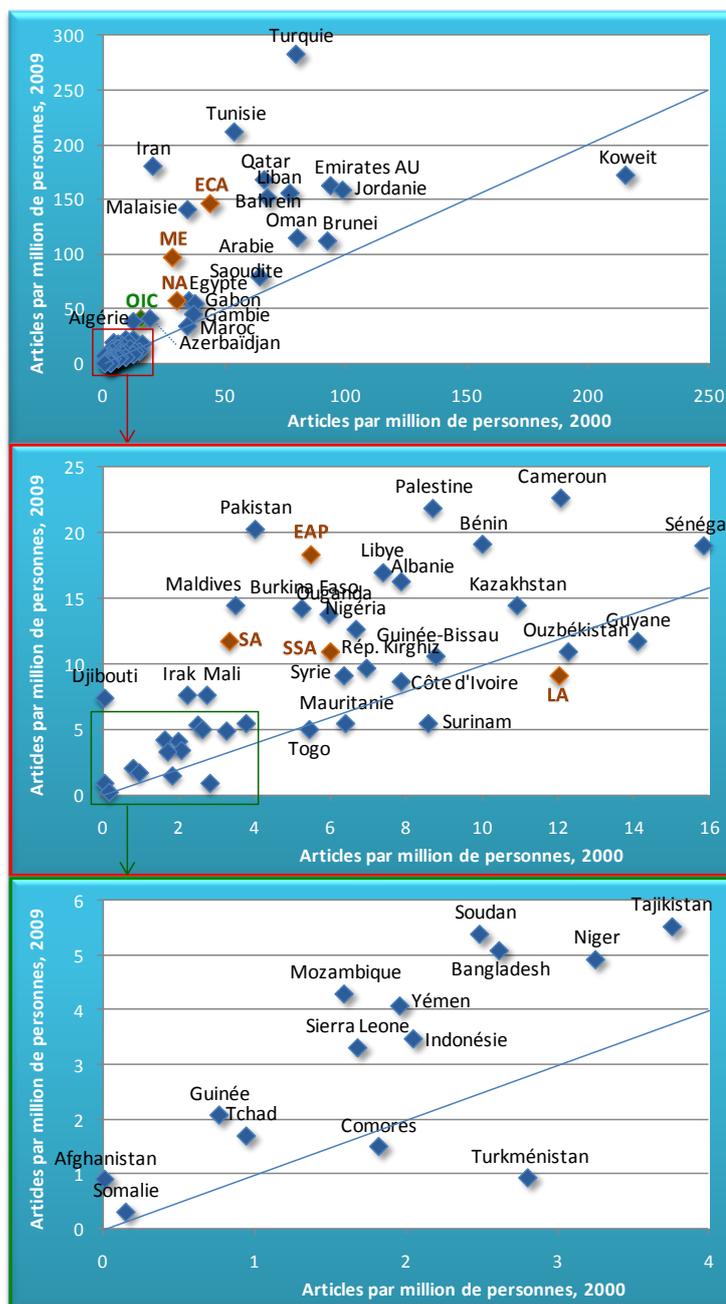
* Le nombre total des articles publiés aux journaux couverts par le 'Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)', le 'Social Science Citation Index' (SSCI), et le 'Arts & Humanities Citation Index'(A&HCI).

5.5.2 L'Évolution des Résultats de Publication

La croissance du nombre d'articles sur une base par habitant reflète un meilleur indicateur de la productivité en publications scientifiques puisqu'elle tient compte de la taille relative de la population dans les pays comparés. À cet égard, le Schéma 51 présente des données sur des articles par million de personnes (pmp) dans des Pays Membres de l'OCI en quelque sorte pour refléter l'évolution dans la dernière décennie de 2000-2009. En conséquence:

- En moyenne, les Pays Membres de l'OCI ont produit seulement 15 articles (pmp) en 2000 tandis que ce nombre augmentait jusqu'à 42 en 2009, qui pourrait encore être considéré bas étant donné que ce nombre atteint jusqu'à 1355 au Canada, 1241 en Angleterre, 894 en Allemagne, 682 en république de Corée, 516 au Japon, et 172 en Russie.
- 49 sur les 57 Pays Membres ont enregistré une augmentation au cours de cette décennie, mais cette augmentation dans 29 d'entre eux n'était pas plus de 10 articles. Ceci, implique généralement que

Schéma 51: Articles par Million de Personnes : 2000 contre 2009*



Source: Données d'articles : Web de les connaissances d'ISI [24.03.2010]; Données de population : FMI, base de données de perspectives économiques du monde, octobre 2009.

* Moyennes régionales de l'OCI :

EAC: Europe et l'Asie Centrale AN: Afrique du Nord

EAP : Asie de l'Est et le Pacifique AS: Asie du Sud

AL: Amérique Latine

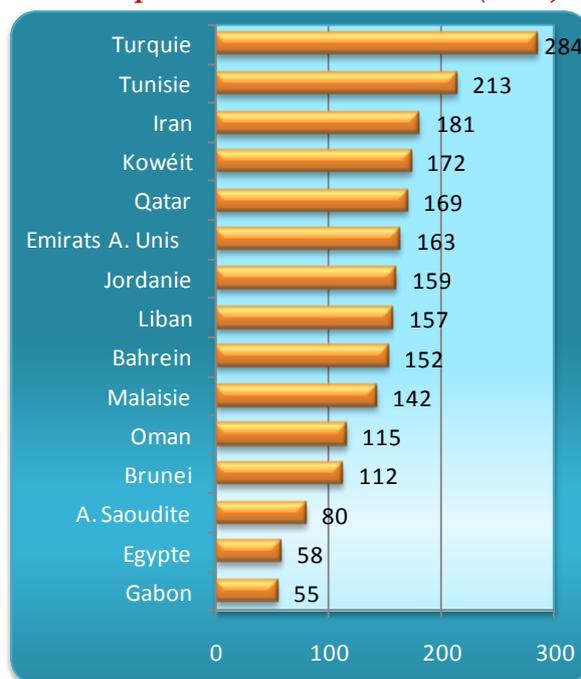
ASS: Afrique Subsaharienne

MO: Moyen-Orient

l'expansion enregistrée dans les pays avec le nombre peu élevé des articles (pmp) est demeurée tout à fait limitée comparée à ceux aux nombres élevés.

- La Turquie, en termes absolus, a pris la tête en amplifiant la productivité scientifique avec une augmentation de 205 articles (pmp), suivie de l'Iran (161), de la Tunisie (160), de la Malaisie (108), et du Qatar (103).
- Quatre autres pays, à savoir le Bahreïn, le Liban, les Émirats Arabes Unis, et la Jordanie, ont enregistré une augmentation de plus de 50 articles (pmp).
- 8 sur les 57 membres, à savoir le Koweït, le Surinam, Guyane, Turkménistan, Ouzbékistan, Mauritanie, Togo, et Comores, ont enregistré une diminution en leurs articles (pmp). La diminution la plus élevée a été rapportée pour le Koweït (43 articles), alors que la diminution pour les autres était par seulement 3 articles. Pourtant toujours, le Koweït continue à se classer en quatrième place en ce qui concerne les articles par million de personnes.
- De façon générale, selon les données de 2009, il y a seulement 16 membres qui ont performé au-dessus de la moyenne de l'OCI au titre des articles par million de personnes. La Turquie, avec 284 articles a pris la tête, et suivi de la Tunisie (213), de l'Iran (181), du Koweït (172), et du Qatar (169). Les Émirats Arabes Unis, la Jordanie, le Liban, le Bahreïn, et la Malaisie se sont également classés au dessus, ayant produit environ 140-160 articles par million de personnes (voir le *Schéma 50* le panneau supérieur et le *Schéma 51*).

Schéma 52 : 10 Premiers Pays de l'OCI par Articles par Million de Personnes (2009)



- Sur l'autre côté du spectre, il y a des Pays Membres avec même moins d'un article (pmp), comme l'Afghanistan, Turkménistan, et la Somalie.
- À cet effet, on observe que la plupart des Pays Membres bien classés sont situées au Moyen-Orient. Les articles par million de personnes ont fait la moyenne à 98 en cette région en 2009, comparé à 28 en 2000.

- La moyenne pour les membres en Europe et l'Asie Centrale a augmenté de 44 à 147 lors de cette période. À l'exclusion de la Turquie, ces moyennes ont diminué à 11 et à 14, respectivement.
- Excepté les membres latino-américains, les moyennes pour les autres régions également ont augmenté au cours de la période à l'étude (l'Afrique du Nord : de 30 à 58 ; L'Asie de l'Est et le Pacifique : de 5 à 18 ; l'Asie du Sud : de 3 à 12 ; et l'Afrique Subsaharienne : de 6 à 11).

5.6 Demandes de Brevet

Les droits de propriété intellectuels, surtout les brevets, sont les facteurs clé contribuant aux avances dans l'innovation et le développement scientifique. Comme un produit des activités de Recherche et Développement, les brevets renforcent le lien entre la science et la technologie, car les résultats de la recherche se traduisent sous formes de produits ou services. À cet égard, bien que non toutes les inventions soient brevetées, la quantité de demandes de brevet peut être considérée comme procuration pour le degré de possibilités innovatrices dans un pays.

Selon des statistiques de l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI), on a estimé que tout le nombre de demandes de brevet autour du monde en 2008 est 1.85 million, et seulement environ 1% d'entre elles ont été classés dans des Pays Membres de l'OCI - pour lesquelles les données sont disponibles. Les Etats-Unis, le Japon, la Chine, et la République de Corée ont expliqué environ 70% de toutes les demandes de brevet dans le monde. Pour jeter la lumière sur la situation dans différents Pays Membres de l'OCI, le tableau 1 présente les statistiques sur les demandes de brevet dans les pays pour lesquels les données sont disponibles.

Tableau 1: Demandes de Brevet par Office : Résidents et Non-résidents *

Pays	Résidents	Non Rés.	Total	Année	Pays	Résidents	Non Rés.	Total	Année
Iran	5 970	557	6 527	2006	Bangladesh	29	270	299	2007
Malaisie	818	4 485	5 303	2008	Syrie	124	133	257	2006
Indonésia	282	4 324	4 606	2006	Azerbaïdjan	222	5	227	2008
Turquie	2 221	176	2 397	2008	Kazakhstan	11	162	173	2008
Egypte	516	1 589	2 105	2007	Rep. Kirghiz	135	3	138	2008
Pakistan	170	1 375	1 545	2008	Brunei	0	75	75	2008
Maroc	177	834	1 011	2008	Mozambique	18	22	40	2007
Algérie	84	765	849	2007	Yémen	11	24	35	2007
Arabie Saoudite	128	642	770	2007	Tadjikistan	26	0	26	2006
Jordanie	59	507	566	2007	Soudan	3	13	16	2007
Ouzbékistan	262	186	448	2008	Ouganda	6	1	7	2007
Tunisie	56	282	338	2005	Bahrein			3	2004
Liban			316	2006	Burkina Faso	1	0	1	2005

Source: Organisation Mondiale de propriété intellectuelle, la statistique sur des brevets, septembre 2010.
* Les nombres de demandes de brevet pour la plupart des pays africains de l'OCI ne sont pas fournis individuellement car ces pays sont des membres de l'organisation régionale africaine de propriété intellectuelle (ARIPO). Le nombre total des brevets classés à ARIPO en 2008 est 435. la valeur Résidente/Non-résident n'est pas donnée pour le Liban et le Bahreïn.

À cet égard, les observations suivantes peuvent être faites pour récapituler la situation dans les Pays Membres de l'OCI:

- L'activité de brevet est la plus élevée en Malaisie et en Indonésie. En 2008, les demandes de brevet totales (par des résidents et des non-résidents) se sont élevées à 5.303 en Malaisie et à 4.606 en Indonésie.
- Toujours, aucun des membres de l'OCI ne pourrait atteindre les demandes de brevet moyennes du monde même si les pays en tête- les États-Unis, le Japon, la Chine, et la République de Corée qui expliquent 70% de toutes les demandes de brevet dans le monde sont exclus (la moyenne correspondante est 5.460).
- Dans la plupart des pays, les applications par les non-résidents sont plus élevées que ceux classés par les résidents ; en fait, dans presque la moitié des 23 pays avec des données disponibles, elles expliquent plus de 80% de toutes les applications. en quantité, elles sont les plus élevées en Malaisie (4.485) et l'Indonésie (4.324), expliquant, respectivement, 85% et 94% de toutes les applications.
- Les applications par les résidents dominant seulement dans huit des Pays Membres, et, en quantité, elles sont les plus élevées en Turquie (2.221) et en Malaisie (818).

5.7 Indice d'Économie des Connaissances

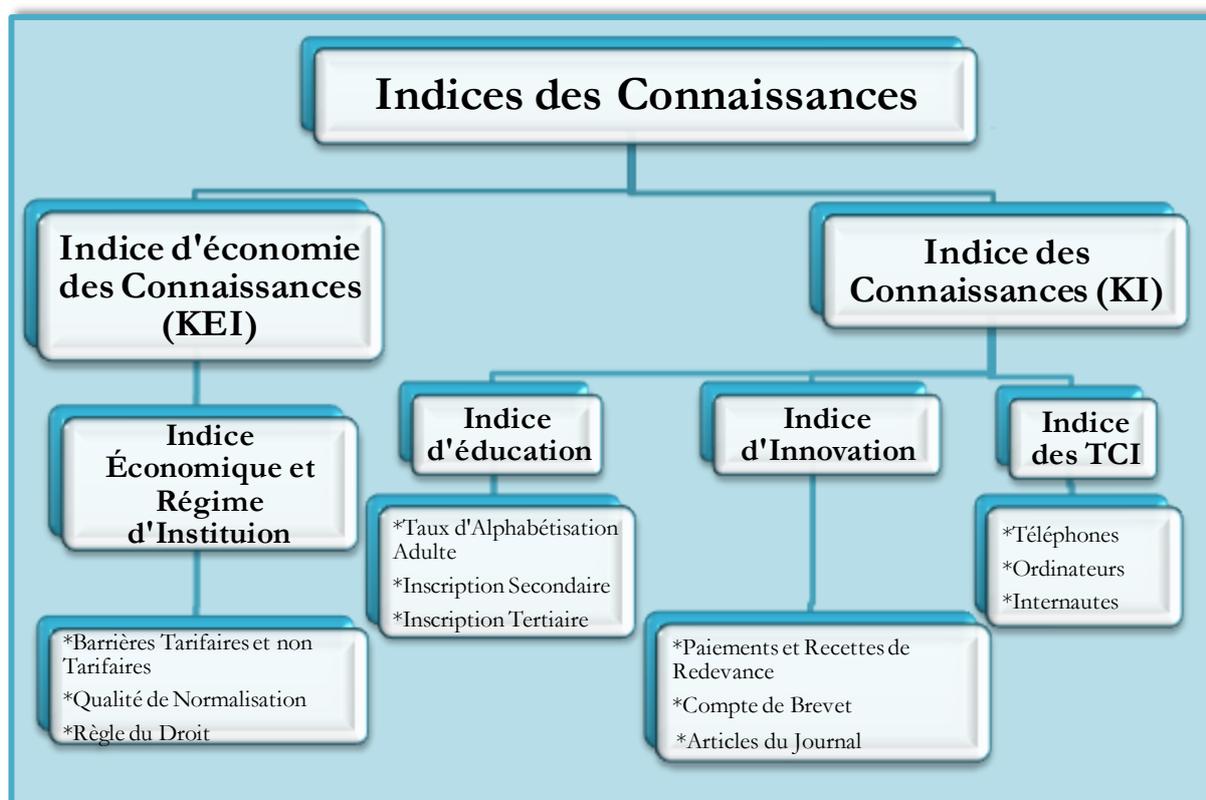
5.7.1 Méthodologie d'Évaluation des Connaissances

Comme forces d'économie globales les limites des ressources réelles dans l'ère moderne, les ressources basées sur les connaissances gagnent plus d'importance en déterminant la croissance, le bien-être et la compétitivité des pays dont l'application des connaissances crée des avantages comparatifs et significatifs en fournissant les manières plus efficaces et moins plus coûteuses de "faire les affaires" dans les secteurs tels que l'esprit d'entreprise, l'innovation, la Recherche et le Développement, le logiciel et la conception, l'éducation, etc..

Pour la plupart des pays comprenant les Pays Membres de l'OCI, la transition à l'économie des connaissances n'est pas un but facile à réaliser : Elle exige une recherche approfondie au sujet des

besoins et des possibilités du pays afin de développer les stratégies efficaces, diriger les investissements potentiels et coordonner les établissements en conséquence. À cet égard, la **Méthodologie d'Évaluation des Connaissances (KAM)** conçue par la Banque Mondiale, agit en tant qu'outil interactif d'évaluation pour aider les pays à identifier les défis et les opportunités qu'ils font face en faisant la transition à l'économie basée sur la connaissance. En utilisant un éventail de facteurs appropriés affectant la performance globale d'une économie, elle également fournit une approche intersectorielle et présente la capacité d'un pays de produire, répandre et appliquer des connaissances plutôt que juste se concentrer sur un secteur.

Schéma 53: Indice des Connaissances



Source: Banque mondiale, méthodologie d'évaluation des connaissances

Sous cette méthodologie, la volonté d'un pays pour pouvoir concurrencer dans l'économie des connaissances est mesurée en utilisant 109 variables¹⁶ structuraux et qualitatives, qui sont utilisés comme procurations pour les quatre piliers du cadre d'économie des connaissances (*Schéma 53*):

- 1) **Incitation Économique et Régime Institutionnel:** Un régime Économique et Institutionnel fournit des incitations pour l'usage efficace des connaissances existantes et nouvelles et l'épanouissement de l'esprit d'entreprise.
- 2) **Éducation:** Une population instruite et habile partage et emploie mieux les connaissances.

¹⁶ Les variables sont normales sur une échelle de 0 à 10 relativement à d'autres pays dans le groupe choisi de comparaison.

3) Innovation: Un système efficace d'innovation des sociétés, des centres de recherches, des universités, des conseillers et d'autres organisations s'ajoute dans les actions croissantes des connaissances globales, assimile et s'adapte aux besoins locaux, et forme de nouvelle technologie.

4) Technologies de l'Information et des Communications: La technologie de l'information et des communications facilite la diffusion efficace, et le traitement d'information.

Selon ces 4 piliers, la KAM présente deux indices ¹⁷ pour dépister le niveau global de l'état de préparation des pays par rapport à l'économie basée sur les connaissances:

A) Indice d'Économie des Connaissances (KEI): tient compte si l'environnement est favorisant pour que les connaissances soit employée effectivement pour le développement économique. C'est un indice global qui représente le niveau du développement global d'un pays ou d'une région vers l'économie des connaissances. C'est la moyenne des points normalisés de performance des pays sur chacun des quatre piliers.

B) Indice des Connaissances (KI): mesure la capacité d'un pays pour produire, adopter et répandre les connaissances. C'est une indication globale de potentiel en ce qui concerne le développement des connaissances dans un pays donné. C'est la moyenne simple de points normalisés de performance des pays sur les piliers #2, #3 et #4.

5.7.2 Pays Membres de l'OCI sous la KAM

Au cours de l'année 2009, 146 pays ont été analysés par la KAM et 41 d'entre eux étaient des Pays Membres de l'OCI. 16 Pays Membres de l'OCI non inclus dans l'analyse 2009 de la KAM étaient l'Afghanistan, le Brunei, le Tchad, les Comores, le Gabon, la Gambie, la Guinée-Bissau, l'Irak, la Libye, les Maldives, le Niger, la Palestine, la Somalie, le Surinam, le Togo et le Turkménistan.

Le *Schéma 54* présente le classement global de KEI des Pays Membres de l'OCI sous le mode de base de carte d'évaluation du cadre 2009 de KAM mesuré par la population. En conséquence, les observations suivantes peuvent être faites :

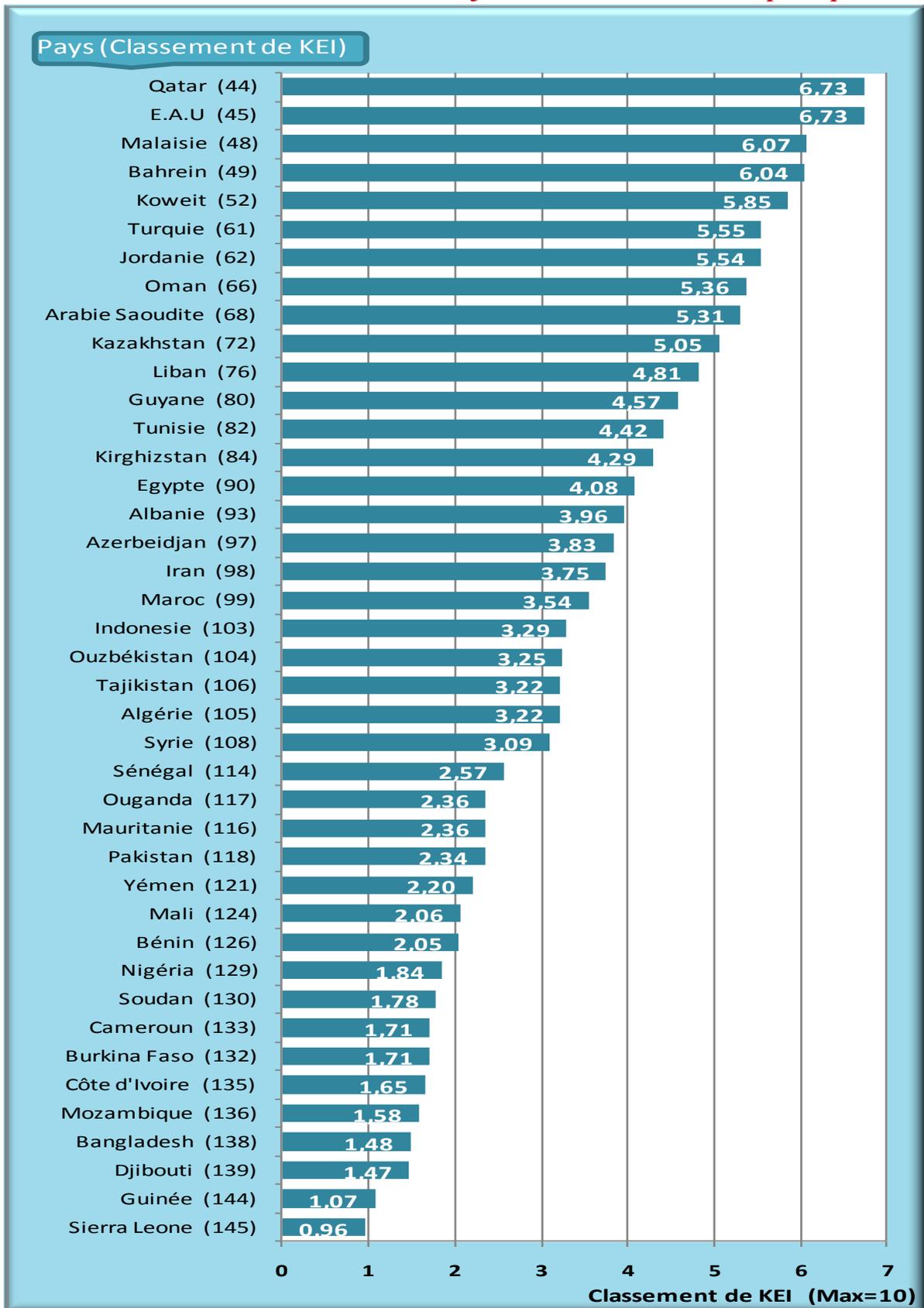
- En 2009, le Qatar, les EAU, la Malaisie et le Bahreïn ont enregistré des points de KEI plus élevé que le KEI moyen du monde, 5.95, et étaient parmi les premiers 50 pays dans l'indice global.
- Bien qu'il y ait toujours une différence de 1.5 point, les points du Qatar et des EAU s'obtiennent plus près de la moyenne de KEI des pays qui ont les revenus élevés, 8.23, alors

¹⁷ Pour calculer le mode de base de carte de score de KEI et de KI, chaque pilier est représenté par 3 variables principales plus deux variables servent de procurations à l'exécution économique et sociale globale menant à un total de 14 variables

que la Malaisie, le Bahreïn et le Koweït sont au-dessus de la moyenne de revenus élevés-moyens de 5.66.

- Les points de KEI de 12 Pays Membres de l'OCI sont plus élevés que la moyenne de pays de revenus moyens, 3.78.
- En dehors de la région du MOAN, la Malaisie, la Turquie, le Kazakhstan, le Kirghizstan, l'Albanie, l'Azerbaïdjan et la Guyane sont les seuls pays parvenant à entrer parmi les 100 premiers pays.
- 19 Pays Membres de l'OCI ont amélioré leurs classements comparés à 2008. Parmi eux, la Mauritanie, le Yémen, le Soudan et le Pakistan ont pris les têtes en relevant 15, 13, 11 et 9 classements, respectivement.
- Comme le Pakistan, le Qatar et l'Arabie Saoudite également ont changé leur position vers le haut par 9 classements.
- 4 Pays Membres de l'OCI, Malaisie, Mozambique, Ouganda et Bangladesh, ont maintenu leurs classements en 2009.

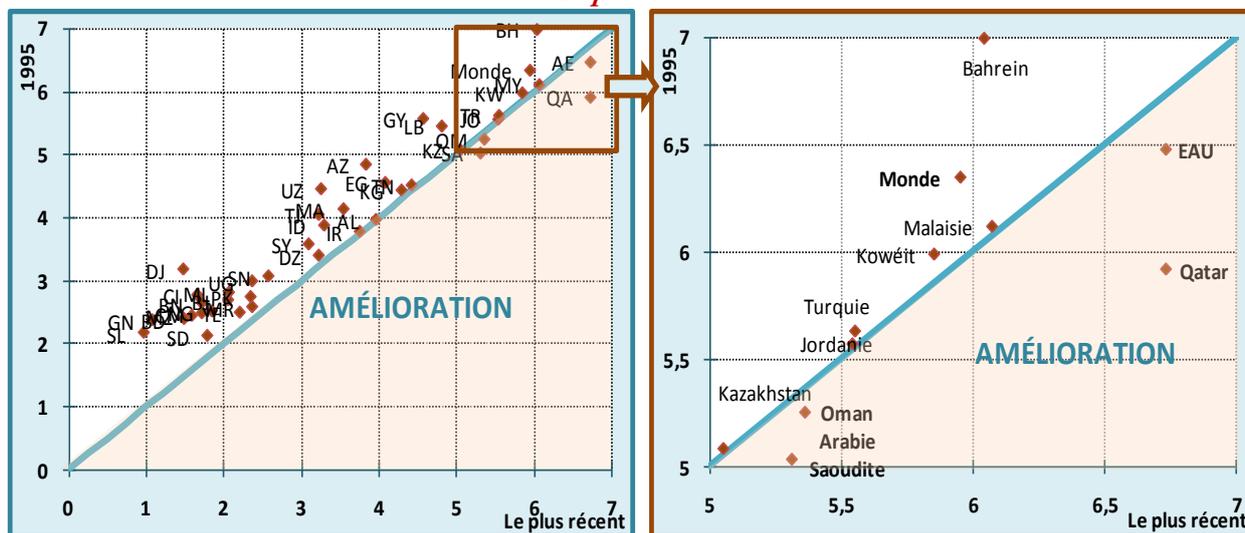
Schéma 54: Points de KEI et Classements des Pays Membres de l'OCI, Mesurés par Population



Source: Banque Mondiale, KAM 2009

Quand les pays sont analysés avec le temps, 4 Pays Membres, à savoir le Qatar, les EAU, l'Oman et l'Arabie Saoudite ont montré le progrès comparé à leurs points de KEI en 1995 suivant les indications du Schéma 55. En attendant, on observe une régression pour les points moyens de KEI du monde.

Schéma 55: Progrès des Heures Supplémentaires de KEI des Pays Membres de l'OCI, Mesuré par Population



Source: World Bank, KAM 2009

En plus, si les points séparés de chaque quatre pilier composé de KEI sont également pris en compte, les cinq positions principales en 2009 ont été tenues par:

- L'Oman, le Qatar, la Turquie, les EAU et le Bahreïn pour *l'Incitation Économique et le Régime Institutionnel*;
- La Malaisie, les EAU, le Qatar, la Turquie et la Jordanie pour *l'Innovation*;
- Kazakhstan, le Kirghizstan, l'Ouzbékistan, la Guyane et le Bahreïn pour *l'Éducation*;
- Les EAU, le Qatar, le Bahreïn, la Malaisie et le Koweït pour les *TCI*.

En outre, les Pays Membres suivants ont augmenté leurs points comparés à l'année 1995 pour les piliers composés de:

- **Incitation Économique et Régime Institutionnel (17):** L'Algérie, l'Azerbaïdjan, le Cameroun, la Jordanie, le Kazakhstan, le Koweït, le Kirghizstan, la Mauritanie, l'Oman, le Qatar, l'Arabie Saoudite, le Sénégal, le Tadjikistan, la Turquie, l'Ouganda, l'Ouzbékistan et le Yémen ;
- **Innovation(14):** L'Algérie, le Bénin, l'Indonésie, l'Iran, le Liban, la Malaisie, la Mauritanie, le Pakistan, le Qatar, la Syrie, la Tunisie, la Turquie, les EAU et le Yémen;
- **Éducation (20):** L'Albanie, l'Algérie, le Bangladesh, le Bénin, le Burkina Faso, le Djibouti, Guinée, la Guyane, la Jordanie, le Koweït, le Kirghizstan, la Malaisie, le Mali, l'Oman, l'Arabie Saoudite, le Sénégal, la Tunisie, les EAU, l'Ouganda et le Yémen;
- **TCI (3):** La Malaisie, le Qatar et les EAU.

6 Remarques Finales et Implications de Politique

Tandis que beaucoup de pays se rendent compte du rôle et de l'impact critiques de l'éducation dans le développement socio-économique et en équipant la génération future de nouvelles qualifications, connaissances, et idées, l'éducation dans des pays membres de l'OCI, cependant, fait face à une myriade de défis tels que le manque de financement, de perfectionnement du personnel, de formation basée sur l'habilité, de qualité de l'enseignement, et de pénurie des bases de recherches. Aujourd'hui, les pays de l'OCI sont en retard la moyenne du monde aussi bien que la moyenne pour les pays en développement dans beaucoup d'aspects d'éducation tels que des taux d'alphabétisation, le rapport d'étudiant-professeur, et les taux d'inscription. D'ailleurs, les gouvernements dans des pays de l'OCI, en moyenne, dépensent sur l'éducation moins que d'autres pays relativement à la taille de leurs économies, bien que leur dépense sur l'éducation explique une part plus élevée de toutes les dépenses publiques par rapport aux autres.

Les grandes disparités existent également parmi des régions et parmi différents pays de l'OCI. Généralement les Pays Membres en Asie du sud, Afrique Subsaharienne, et en Moyen-Orient et Afrique du Nord performant plus bas que ceux dans les autres régions, impliquant que les pays dans ces régions devraient être payés l'attention particulière pour combler au moins l'écart au sein de la communauté de l'OCI.

Par perspective de la différence des sexes à l'éducation, on observe que les femelles dans les pays de l'OCI ont moins d'accès à l'éducation que les mâles. Cette disparité est bien plus remarquable quand elle est comparée à la moyenne du monde et à la moyenne pour les pays en développement

Tenant en Compte les données disponibles, les conclusions suivantes peuvent être tirées pour les Pays Membres:

- Bien que la disponibilité des chercheurs varie considérablement parmi les Pays Membres de l'OCI, la quantité et la qualité des ressources humaines utilisées dans les besoins d'activités de recherche et de développement doivent être augmentées.
- Les femmes, comme chercheuses, sont mal-représentées dans les activités de Recherche et Développement, pourtant la moyenne de l'OCI est légèrement inférieure que la moyenne du monde et beaucoup de pays de l'OCI ont des parts plus élevées que même la moyenne pour les membres de l'UE.
- L'intensité de Recherche et de Développement est assez basse dans l'OCI, avec seulement un pays dépensant plus de 1% du PIB sur la Recherche et le Développement tandis que la moyenne du monde est environ 1.8%. D'une part, certains pays ont enregistré des croissances significatives dans leur intensité de Recherche et de Développement tandis que la plupart des autres pays ont rapporté des dépenses stables pour la Recherche et Développement. À cet égard, bien que le Programme d'Action Décennal de l'OCI ait invité les Pays Membres pour encourager des programmes de Recherche et de Développement et

assurer leur intensité individuelle de Recherche et de Développement n'est pas inférieur à la moitié de la moyenne du monde, les pays de l'OCI sont actuellement lointains de la cible et il semble difficile à eux d'atteindre la cible de programme à temps sous les tendances courantes. Par conséquent, il faut plus d'efforts exercés dans ce secteur pour combler l'espace avec le monde.

- Dans la plupart des Pays Membres, des activités de Recherche et de Développement sont financées et exercées par le secteur public tandis que, dans peu de cas, les milieux des affaires ou les établissements d'enseignement supérieur prennent la tête.
- Parallèlement à la basse intensité de Recherche et de Développement et à l'infrastructure technologique insatisfaisante, les exportations de pointe des Pays Membres de l'OCI demeurent tout à fait limitées, expliquant seulement 4.3% des exportations de pointe du monde, encore une fois la plupart du temps provenu de seulement deux membres.
- D'ailleurs, les produits de pointe n'occupent pas beaucoup de part dans les exportations manufacturées des membres, et ceci ne semble pas s'améliorer de manière significative avec le temps excepté pour quelques uns d'entre eux.
- La production des articles scientifiques est également concentrée dans quelques uns des membres. En 2009, les Pays Membres de l'OCI ont produit plus de 63 mille articles, pourtant, 71% d'entre eux ont provenu de seulement 5 pays et 24 des membres chacun produit plus moins de 100 articles.
- Au cours de la dernière décennie, de 2000 à 2009, le nombre d'articles par million de personnes, en moyenne, a augmenté par 27 articles pour atteindre 42, qui est encore bas étant donné que dans d'autres pays en développement, ce nombre dépasse mille.
- Les statistiques de brevet ne sont pas disponibles pour la plupart des Pays Membres. Les données disponibles sur 25 membres indiquent que les demandes de brevet sont au-dessous de la moyenne du monde et sont la plupart du temps classées par des non-résidents, impliquant que les possibilités indigènes d'innovation dans la plupart de ces pays sont aux niveaux bas.
- Bien que, des 41 Pays Membres de l'OCI analysés sous la Méthodologie d'Évaluation des Connaissances en 2009, seulement 4 pays ont enregistré les points les plus élevés KEI que la moyenne du monde, la plupart des Pays Membres aient démontré une meilleure performance comparée à 1995.

À la lumière de cette situation dans l'éducation et le développement scientifique, les recommandations suivantes peuvent être émises:

- Une bonne politique d'éducation devrait être établie dans chaque pays membre de l'OCI et elle doit se prolonger bien au-delà de l'enseignement conventionnel, entourant des secteurs tels que la politique sociale, la politique sanitaire, et la politique économique.

- Plus d'efforts d'augmenter l'accès à l'éducation aux niveaux primaires, secondaires, et tertiaires devraient être entrepris. L'étude de distance peut être considérée comme option aux occasions éducatives de l'accroissement ultérieur.
- Des initiatives pour augmenter l'instruction et l'inscription des femmes en particulier devraient être encouragées et soutenues.
- des cours/programmes de la Vie-étude peuvent être donnés pour les gens au-dessus de l'âge d'école pour améliorer leur instruction et éducation.
- L'infrastructure pour l'Internet et d'autres technologies de l'information et des communications devraient être améliorées pour diffuser les connaissances et pour tirer profit de la jeune population dans des Pays Membres de l'OCI.
- Les pays de l'OCI devraient développer des plans concrets pour atteindre l'avenir de la cible de 1% de la part de recherche et développement en PIB posé par le Programme d'Action Décennal de l'OCI.
- Des occasions de gestion de réseau sur la recherche et la développement parmi les secteurs privés des Pays Membres de l'OCI devraient être encouragées.
- Les pays de l'OCI devraient tirer profit des débordements de recherche et de développement (i) en se renseignant sur de nouvelles technologies et méthodes avancées dans d'autres pays, et (ii) important les biens technologiques et les services des partenaires commerciaux.
- Des compagnies devraient être encouragées à augmenter leurs dépenses de recherche et de développement par le gouvernement par des allègements fiscaux et/ou des subventions de recherche et de développement.
- La recherche et le développement devrait se concentrer sur des industries de pointe, qui a un taux de rendement plus élevé, et sur les secteurs ou les pays de l'OCI ont avantages comparatifs.
- Les pays de l'OCI devraient envisager d'importer les services et les produits qui exigent des dépenses lourdes de recherche et de développement d'autres pays de l'OCI.
- Pour augmenter l'éducation supérieure et la pensée scientifique, s'ouvrir aux universités privées/des universités devrait être encouragé par des pays de l'OCI avec des incitations financières.
- Des femmes devraient être encouragées à s'occuper des universités et les obstacles qui leurs empêchent de l'éducation supérieure devraient être supprimés.
- Des standards de vie pour des scientifiques devraient être améliorés.
- La recherche académique devrait être favorisée par des concessions de recherches et moins des charges d'enseignement.
- L'accès aux matériaux de recherches devrait être accordé/soulagé par des écoles et des bibliothèques publiques.
- Des programmes et des revenus d'échange d'étudiant pour les étudiants qui veulent continuer leur éducation supérieure à l'étranger devraient être facilités.
- Les pays de l'OCI devraient adopter des mesures d'encourager le brevetage et la technologie autorisant par les universités et d'autres organisations de recherches

- Des initiatives pour éduquer des entreprises petites et moyennes au sujet des avantages de l'investissement dans les brevets et de l'utilisation du système de brevet devraient être développées et mises en application.
- Un système de brevet supranational au niveau de l'OCI peut être établi pour donner des incitations plus élevées pour le développement de brevet dû à l'importance du marché accrue [un système si multinational existe déjà séparément en Europe par l'OEB et Afrique par ARIPO].
- Étant donné l'importance de l'élaboration de la politique évidence-basée et le rôle de la S & T dans le développement des pays, les offices nationaux de la statistique des pays membres devraient donner l'attention particulière à la collection et à la diffusion des données statistiques sur la science et la technologie.
- Des occasions de gestion de réseau parmi les Pays Membres de l'OCI doivent être facilitées par des programmes tels que les programmes-cadres de l'Union Européenne, pour soutenir la recherche et le développement technologique dans le monde Islamique et pour favoriser des initiatives communes de recherches parmi les Pays Membres.
- La recherche et l'investissement communs sur la nanotechnologie parmi les Pays Membres de l'OCI devraient être lancés, car les pionniers de cette nouvelle technologie bénéficieront énormément de leur investissement tôt dans ce secteur.

7 Références

IMF, World Economic Outlook (WEO), Online Database, October 2009.

Web de les connaissances d'ISI, Online Database.

OCI-TYPOA, "Ten-Year Programme of Action to Meet the Challenges Facing the Muslim Ummah in the 21st Century", Third Extraordinary Session of the Islamic Summit Conference, Makkah al Mukarramah - Kingdom of Saudi Arabia, 7-8 December 2005.

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

UNESCO Institute for Statistics, Data Centre.

WIPO, Statistics on Patents, December 2009.

World Bank, World Development Indicators, Online Database.

ANNEXE

Tableau 1: Taux d'Alphabétisation

PAYS	Taux d'Alphabétisation Adulte				Taux d'Alphabétisation des Jeunes				Années
	Total	Femelle	Mâle	IPS	Total	Femelle	Mâle	IPS	
Afghanistan	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Albanie	99,00	98,70	99,30	0,994	99,40	99,50	99,30	1,002	2008
Algérie	72,65	63,92	81,28	0,786	91,78	89,14	94,38	0,944	2006
Azerbeïdjan	99,50	99,22	99,80	0,994	100,00	100,00	100,00	1,000	2007
Bahreïn	90,80	89,40	91,70	0,975	99,70	99,70	99,80	0,999	2008
Bangladesh	55,00	49,80	60,00	0,830	74,40	75,50	73,30	1,030	2008
Bénin	40,80	28,10	53,50	0,525	53,30	42,10	64,10	0,657	2008
Brunei	95,00	93,30	96,60	0,966	99,70	99,60	99,70	0,999	2008
Burkina Faso	28,73	21,58	36,68	0,588	39,26	33,13	46,73	0,709	2007
Cameroun	75,90	67,80	84,00	0,807	85,80	83,50	88,20	0,947	2008
Tchad	32,70	21,90	43,80	0,500	45,40	37,20	53,50	0,695	2008
Comores	73,60	67,80	79,30	0,855	84,90	84,10	85,70	0,981	2008
Côte d'Ivoire	54,60	44,30	64,20	0,690	66,10	60,10	72,00	0,835	2008
Djibouti	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Egypte	66,37	57,81	74,62	0,775	84,88	81,75	87,86	0,931	2006
Gabon	87,00	83,20	90,90	0,915	97,40	96,40	98,40	0,980	2008
Gambie	45,30	34,30	56,70	0,605	64,10	58,10	70,10	0,829	2008
Guinée	38,00	26,40	49,60	0,532	58,70	50,60	66,50	0,761	2008
Guinée-Bissau	51,00	36,50	66,10	0,552	69,60	61,60	77,60	0,794	2008
Guyane	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Indonésie	91,98	88,79	95,16	0,933	96,65	96,27	97,03	0,992	2006
Iran	82,33	77,24	87,27	0,885	96,64	96,13	97,15	0,990	2006
Iraq	77,60	69,20	86,00	0,805	82,40	80,20	84,50	0,949	2008
Jordanie	92,20	88,90	95,49	0,931	98,95	98,95	98,95	1,000	2007
Kazakhstan	99,70	99,50	99,80	0,997	99,80	99,90	99,80	1,001	2008
Koweït	94,46	93,12	95,15	0,979	98,45	98,51	98,40	1,001	2007
Kirghizstan	99,30	99,10	99,50	0,996	99,60	99,70	99,50	1,002	2008
Liban	89,61	85,97	93,38	0,921	98,71	99,08	98,40	1,007	2007
Libye	88,40	81,30	94,90	0,857	99,80	99,70	99,90	0,998	2008
Malaisié	92,10	89,80	94,30	0,952	98,40	98,50	98,30	1,002	2008
Maldives	98,40	98,43	98,37	1,001	99,30	99,36	99,24	1,001	2006
Mali	26,18	18,19	34,86	0,522	38,82	30,80	47,38	0,650	2006
Mauritanie	56,80	49,50	64,10	0,772	67,00	63,40	70,50	0,899	2008
Maroc	56,40	44,10	69,40	0,635	76,60	68,40	84,80	0,807	2008
Mozambique	54,00	40,10	69,50	0,577	69,90	62,10	77,70	0,799	2008
Niger	28,67	15,08	42,93	0,351	36,55	23,20	52,45	0,442	2005
Nigeria	60,10	48,80	71,50	0,683	71,50	64,60	78,30	0,825	2008
Oman	86,65	80,90	90,03	0,899	97,63	97,63	97,63	1,000	2008
Pakistan	53,70	39,97	66,84	0,598	68,86	58,77	78,51	0,749	2008
Palestine	94,06	90,90	97,14	0,936	99,15	99,03	99,27	0,998	2008
Qatar	93,08	90,44	93,81	0,964	99,06	98,97	99,10	0,999	2007
A. Saoudite	85,50	80,20	89,50	0,896	97,30	96,20	98,40	0,978	2008
Sénégal	41,89	32,99	52,26	0,631	50,85	44,54	58,13	0,766	2007
Sierra Leone	39,80	28,90	51,70	0,559	55,70	45,90	66,00	0,695	2008
Somalie	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Soudan	69,30	59,60	79,00	0,754	85,20	81,70	88,60	0,922	2008
Surinam	90,70	88,40	93,00	0,951	95,30	94,80	95,70	0,991	2008
Syrie	83,60	77,20	90,00	0,858	94,10	92,50	95,60	0,968	2008
Tadjikistan	99,70	99,50	99,80	0,997	99,90	99,90	99,90	1,000	2008
Togo	64,90	53,70	76,60	0,701	83,50	80,00	87,00	0,920	2008
Tunisie	77,56	70,96	86,38	0,822	96,79	95,79	98,13	0,976	2008
Turquie	88,66	81,26	96,20	0,845	96,36	94,29	98,58	0,956	2007
Turkménistan	99,50	99,30	99,70	0,996	99,80	99,90	99,80	1,001	2008
Ouganda	74,60	66,80	82,40	0,811	87,30	85,50	89,10	0,960	2008
EAU	90,03	91,47	89,48	1,022	95,01	97,00	93,63	1,036	2005
Ouzbékistan	99,20	98,90	99,50	0,994	99,80	99,70	99,80	0,999	2008
Yémen	60,90	42,80	78,90	0,542	82,90	70,00	95,10	0,736	2008
OCI	70,22	62,47	77,91	0,802	82,23	78,68	85,75	0,918	
Monde	79,62	73,74	85,59	0,862	88,85	86,60	91,71	0,944	
en Développement	79,18	73,18	85,28	0,858	89,10	86,28	91,52	0,943	

Source: SESRIC, UNESCO

Tableau 2: Nombre d'Élèves et de Professeurs, 2008*

PAYS	Primaire				Secondaire				Tertiaire	
	TIB		TIN		TIB		TIN		TIB	
	1999	2008	1999	2008	1999	2008	1999	2008	1999	2008
Afghanistan	28.81	106.12	n.a.	n.a.	12.74	28.59	26.85	26.85	1.26	1.28
Albanie	109.73	102.13	99.54	90.80	73.73	77.71	69.54	73.78	15.55	19.27
Algérie	105.15	107.53	90.69	94.86	75.01	83.22	63.84	66.34	14.16	24.02
Azerbeïdjan	97.69	116.22	88.68	96.03	78.45	105.62	75.30	98.32	15.72	15.75
Bahrein	107.49	105.26	95.88	97.85	95.15	96.80	85.19	89.36	21.77	29.94
Bangladesh	93.66	91.90	87.23	85.46	42.40	44.13	39.57	41.48	4.85	6.98
Bénin	83.11	116.56	86.52	92.82	21.71	36.29	18.08	19.55	3.35	5.85
Brunei	113.79	106.73	93.39	93.29	85.02	96.74	87.44	88.18	12.33	16.04
Burkina Faso	43.90	73.42	35.18	60.13	9.74	18.40	8.59	14.37	0.98	3.06
Cameroun	83.56	110.92	88.30	88.30	25.06	37.30	n.a.	n.a.	4.69	7.82
Tchad	63.07	82.71	51.44	60.97	9.85	19.02	6.85	10.48	0.80	1.92
Comores	98.66	119.40	64.53	72.91	29.99	45.77	n.a.	n.a.	1.20	2.70
Côte d'Ivoire	73.00	74.46	55.41	56.04	22.56	26.27	18.45	21.16	6.15	8.37
Djibouti	33.45	46.24	27.49	41.23	14.04	29.79	13.98	21.54	0.71	2.63
Egypte	92.64	99.67	85.39	93.62	74.33	79.31	71.03	71.24	35.18	28.45
Gabon	138.90	134.32	80.27	80.27	48.21	53.08	n.a.	n.a.	7.06	7.06
Gambie	92.36	86.23	75.77	68.74	32.01	50.80	26.27	41.80	1.11	1.23
Guinée	55.97	89.90	43.40	71.34	13.71	35.80	11.75	27.70	2.19	9.22
Guinée-Bissau	80.12	119.66	51.90	52.10	19.85	35.85	9.74	9.74	2.47	2.85
Guyane	117.52	108.68	94.68	94.68	80.35	102.07	n.a.	n.a.	6.37	11.51
Indonésie	112.74	119.49	94.29	95.70	56.23	74.38	49.70	68.37	14.85	21.26
Iran	109.07	128.39	92.87	99.68	79.53	79.70	75.11	75.11	17.53	36.14
Iraq	95.54	98.03	87.53	87.34	33.88	46.78	29.75	39.59	11.40	15.70
Jordanie	98.08	96.83	91.00	89.49	87.80	88.22	79.28	81.92	27.23	40.65
Kazakhstan	97.32	108.45	87.21	90.34	92.04	92.02	87.01	85.36	24.50	46.92
Koweït	99.97	95.47	86.55	87.61	98.40	89.82	88.55	79.88	22.67	18.90
Kirghizstan	97.76	94.70	88.01	83.53	83.44	85.09	82.09	80.46	28.98	51.96
Liban	110.49	101.07	90.63	88.34	77.05	81.55	74.45	74.59	33.29	51.53
Libye	119.58	110.32	n.a.	n.a.	108.29	93.48	n.a.	n.a.	50.23	55.74
Malaisié	98.42	96.61	97.72	96.10	65.48	68.19	65.15	67.91	22.98	32.11
Maldives	134.47	112.01	97.56	96.22	41.83	83.65	30.72	69.42	n.a.	n.a.
Mali	56.47	91.32	44.36	71.51	15.34	34.80	28.58	28.58	1.97	5.44
Mauritanie	85.89	98.22	62.17	76.53	18.22	24.46	14.05	16.30	5.19	3.83
Maroc	85.90	106.94	70.34	89.47	36.66	55.85	30.21	34.51	9.44	12.29
Mozambique	69.59	114.19	52.38	79.89	5.18	20.55	2.66	6.22	0.60	1.45
Niger	30.42	57.83	25.69	49.47	6.69	10.96	5.79	8.89	0.95	1.16
Nigeria	91.03	93.09	60.04	61.40	23.86	30.48	26.16	25.81	5.96	10.07
Oman	91.36	74.96	80.90	68.26	75.19	88.12	64.65	78.22	14.25	26.89
Pakistan	69.32	84.78	56.95	66.13	26.84	32.91	22.15	32.52	2.50	5.18
Palestine	105.47	79.63	96.75	75.31	80.30	89.72	77.05	87.29	24.56	47.21
Qatar	100.57	108.60	90.40	94.11	87.25	93.25	73.70	79.17	24.47	10.98
A. Saoudite	96.61	98.38	82.97	84.55	89.96	94.56	67.61	73.05	19.96	29.85
Sénégal	65.30	83.50	55.07	72.93	15.54	30.61	16.26	25.08	3.34	8.00
Sierra Leone	69.51	157.74	n.a.	n.a.	26.51	34.57	24.94	24.94	2.06	2.05
Somalie	32.56	32.56	n.a.	n.a.	7.72	7.72	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Soudan	46.72	68.65	39.24	39.24	24.93	33.46	n.a.	n.a.	5.98	5.93
Surinam	118.05	113.81	91.05	90.12	73.42	75.37	64.77	64.57	12.32	12.32
Syrie	102.26	124.40	91.82	94.51	40.27	73.96	36.05	67.74	n.a.	n.a.
Tadjikistan	98.46	102.18	95.93	97.33	74.29	84.43	62.92	82.52	13.62	20.15
Togo	116.38	115.16	82.90	93.53	28.46	41.25	19.58	22.50	4.69	5.29
Tunisie	115.89	107.07	94.86	97.71	73.57	91.83	63.46	71.28	17.32	33.70
Turquie	98.55	99.30	92.23	94.69	68.15	81.96	61.74	73.94	21.62	38.37
Turkménistan	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Ouganda	126.49	120.25	95.46	97.09	9.68	25.35	7.90	21.58	1.91	3.69
EAU	89.82	107.94	78.88	91.58	76.28	93.77	69.06	83.82	17.59	25.19
Ouzbékistan	98.71	108.71	89.92	88.05	86.47	101.40	91.69	91.28	12.84	9.95
Yémen	71.41	85.39	55.92	72.68	40.61	45.66	31.57	37.44	10.11	10.23
OCI	89.62	99.89	76.83	81.77	49.99	60.40	46.06	52.69	12.17	17.10
Monde	98.79	103.72	84.05	87.82	67.47	74.55	59.28	64.70	22.21	30.78
<i>en Développement</i>	97.96	103.93	81.38	85.93	59.84	68.62	53.37	59.58	16.56	23.87

Source: SESRIC, UNESCO

* Pour les pays que l'UNESCO n'a pas disséminé les données de 2008, les valeurs ont été estimées par le SESRIC.

Table 3: Taux d'Inscription Bruts et Nets, 1999 contre 2008*

PAYS	Primaire				Secondaire				Tertiaire	
	TIB		TIN		TIB		TIN		TIB	
	1999	2008	1999	2008	1999	2008	1999	2008	1999	2008
Afghanistan	28.81	106.12	n.a.	n.a.	12.74	28.59	26.85	26.85	1.26	1.28
Albanie	109.73	102.13	99.54	90.80	73.73	77.71	69.54	73.78	15.55	19.27
Algérie	105.15	107.53	90.69	94.86	75.01	83.22	63.84	66.34	14.16	24.02
Azerbeïdjan	97.69	116.22	88.68	96.03	78.45	105.62	75.30	98.32	15.72	15.75
Bahrein	107.49	105.26	95.88	97.85	95.15	96.80	85.19	89.36	21.77	29.94
Bangladesh	93.66	91.90	87.23	85.46	42.40	44.13	39.57	41.48	4.85	6.98
Bénin	83.11	116.56	86.52	92.82	21.71	36.29	18.08	19.55	3.35	5.85
Brunei	113.79	106.73	93.39	93.29	85.02	96.74	87.44	88.18	12.33	16.04
Burkina Faso	43.90	73.42	35.18	60.13	9.74	18.40	8.59	14.37	0.98	3.06
Cameroun	83.56	110.92	88.30	88.30	25.06	37.30	n.a.	n.a.	4.69	7.82
Tchad	63.07	82.71	51.44	60.97	9.85	19.02	6.85	10.48	0.80	1.92
Comores	98.66	119.40	64.53	72.91	29.99	45.77	n.a.	n.a.	1.20	2.70
Côte d'Ivoire	73.00	74.46	55.41	56.04	22.56	26.27	18.45	21.16	6.15	8.37
Djibouti	33.45	46.24	27.49	41.23	14.04	29.79	13.98	21.54	0.71	2.63
Egypte	92.64	99.67	85.39	93.62	74.33	79.31	71.03	71.24	35.18	28.45
Gabon	138.90	134.32	80.27	80.27	48.21	53.08	n.a.	n.a.	7.06	7.06
Gambie	92.36	86.23	75.77	68.74	32.01	50.80	26.27	41.80	1.11	1.23
Guinée	55.97	89.90	43.40	71.34	13.71	35.80	11.75	27.70	2.19	9.22
Guinée-Bissau	80.12	119.66	51.90	52.10	19.85	35.85	9.74	9.74	2.47	2.85
Guyane	117.52	108.68	94.68	94.68	80.35	102.07	n.a.	n.a.	6.37	11.51
Indonésie	112.74	119.49	94.29	95.70	56.23	74.38	49.70	68.37	14.85	21.26
Iran	109.07	128.39	92.87	99.68	79.53	79.70	75.11	75.11	17.53	36.14
Iraq	95.54	98.03	87.53	87.34	33.88	46.78	29.75	39.59	11.40	15.70
Jordanie	98.08	96.83	91.00	89.49	87.80	88.22	79.28	81.92	27.23	40.65
Kazakhstan	97.32	108.45	87.21	90.34	92.04	92.02	87.01	85.36	24.50	46.92
Koweït	99.97	95.47	86.55	87.61	98.40	89.82	88.55	79.88	22.67	18.90
Kirghizstan	97.76	94.70	88.01	83.53	83.44	85.09	82.09	80.46	28.98	51.96
Liban	110.49	101.07	90.63	88.34	77.05	81.55	74.45	74.59	33.29	51.53
Libye	119.58	110.32	n.a.	n.a.	108.29	93.48	n.a.	n.a.	50.23	55.74
Malaisie	98.42	96.61	97.72	96.10	65.48	68.19	65.15	67.91	22.98	32.11
Maldives	134.47	112.01	97.56	96.22	41.83	83.65	30.72	69.42	n.a.	n.a.
Mali	56.47	91.32	44.36	71.51	15.34	34.80	28.58	28.58	1.97	5.44
Mauritanie	85.89	98.22	62.17	76.53	18.22	24.46	14.05	16.30	5.19	3.83
Maroc	85.90	106.94	70.34	89.47	36.66	55.85	30.21	34.51	9.44	12.29
Mozambique	69.59	114.19	52.38	79.89	5.18	20.55	2.66	6.22	0.60	1.45
Niger	30.42	57.83	25.69	49.47	6.69	10.96	5.79	8.89	0.95	1.16
Nigeria	91.03	93.09	60.04	61.40	23.86	30.48	26.16	25.81	5.96	10.07
Oman	91.36	74.96	80.90	68.26	75.19	88.12	64.65	78.22	14.25	26.89
Pakistan	69.32	84.78	56.95	66.13	26.84	32.91	22.15	32.52	2.50	5.18
Palestine	105.47	79.63	96.75	75.31	80.30	89.72	77.05	87.29	24.56	47.21
Qatar	100.57	108.60	90.40	94.11	87.25	93.25	73.70	79.17	24.47	10.98
A. Saoudite	96.61	98.38	82.97	84.55	89.96	94.56	67.61	73.05	19.96	29.85
Sénégal	65.30	83.50	55.07	72.93	15.54	30.61	16.26	25.08	3.34	8.00
Sierra Leone	69.51	157.74	n.a.	n.a.	26.51	34.57	24.94	24.94	2.06	2.05
Somalie	32.56	32.56	n.a.	n.a.	7.72	7.72	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Soudan	46.72	68.65	39.24	39.24	24.93	33.46	n.a.	n.a.	5.98	5.93
Surinam	118.05	113.81	91.05	90.12	73.42	75.37	64.77	64.57	12.32	12.32
Syrie	102.26	124.40	91.82	94.51	40.27	73.96	36.05	67.74	n.a.	n.a.
Tadjikistan	98.46	102.18	95.93	97.33	74.29	84.43	62.92	82.52	13.62	20.15
Togo	116.38	115.16	82.90	93.53	28.46	41.25	19.58	22.50	4.69	5.29
Tunisie	115.89	107.07	94.86	97.71	73.57	91.83	63.46	71.28	17.32	33.70
Turquie	98.55	99.30	92.23	94.69	68.15	81.96	61.74	73.94	21.62	38.37
Turkménistan	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Ouganda	126.49	120.25	95.46	97.09	9.68	25.35	7.90	21.58	1.91	3.69
EAU	89.82	107.94	78.88	91.58	76.28	93.77	69.06	83.82	17.59	25.19
Ouzbékistan	98.71	108.71	89.92	88.05	86.47	101.40	91.69	91.28	12.84	9.95
Yémen	71.41	85.39	55.92	72.68	40.61	45.66	31.57	37.44	10.11	10.23
OCI	89.62	99.89	76.83	81.77	49.99	60.40	46.06	52.69	12.17	17.10
Monde	98.79	103.72	84.05	87.82	67.47	74.55	59.28	64.70	22.21	30.78
en Développement	97.96	103.93	81.38	85.93	59.84	68.62	53.37	59.58	16.56	23.87

Source: SESRIC, UNESCO

* Pour les pays que l'UNESCO n'a pas disséminé les dernières données, les valeurs ont été estimées par le SESRIC basé sur les données précédentes.

Tableau 4: Dépenses Publiques pour l'Éducation

	% de PIB		% de dép. publiques totales		Par Elève			
	1999 ¹	2008 ²	1999 ¹	2008 ²	US \$		% de PIB par habitant	
					1999 ¹	2008 ²	1999 ¹	2008 ²
Afghanistan	...	...	...	...	...	...	...	...
Albanie	2,9	2,9	8,4	8,4	...	...	...	...
Algérie	4,3	4,3	20,3	20,3	...	...	...	...
Azerbaïdjan	4,2	1,9	24,4	11,9	74	177	13,0	7,2
Bahreïn	3,4	2,9	12,8	11,7	...	...	...	...
Bangladesh	2,4	2,4	15,3	14,0	51	66	13,2	13,3
Bénin	3,0	3,6	15,6	15,9	60	103	17,0	19,4
Brunei	4,9	3,7	9,3	9,1	...	...	...	...
Burkina Faso	4,5	4,6	16,4	21,8	140	157	35,5	34,1
Cameroun	1,9	2,9	9,8	14,6	134	149	14,3	12,3
Tchad	1,6	1,9	7,7	10,1	34	75	11,6	12,8
Comores	3,8	7,6	24,1	24,1	...	...	...	...
Côte d'Ivoire	5,3	4,6	21,5	24,6	254	186	34,1	30,0
Djibouti	7,6	8,7	22,4	22,8	...	...	...	...
Egypte	4,9	3,8	16,2	11,9	...	...	...	...
Gabon	3,1	3,8	...	...	...	...	...	...
Gambie	3,0	2,0	14,2	8,9	30	30	8,4	8,4
Guinée	2,0	1,7	25,6	19,2	38	38	7,5	7,5
Guinée-Bissau	5,2	5,2	11,9	11,9	...	...	...	...
Guyana	8,6	6,1	18,4	12,5	148	229	14,3	16,3
Indonésie	2,5	3,5	11,5	18,7	292	292	15,1	15,1
Iran	4,5	4,8	18,7	20,0	189	842	11,6	17,8
Iraq	...	...	...	...	...	...	...	...
Jordanie	4,9	4,9	20,6	20,6	...	...	...	...
Kazakhstan	3,9	2,8	14,4	12,1	...	...	...	...
Koweït	6,6	3,8	14,8	12,9	4 829	6 513	30,9	17,8
Kirghizstan	4,1	6,6	21,4	25,6	...	...	...	...
Liban	2,0	2,0	10,4	8,1	...	...	...	...
Libye	2,7	2,7	...	...	...	...	...	...
Malaisie	5,7	4,5	25,2	18,2	908	1 219	22,5	17,3
Maldives	8,1	8,1	15,0	12,0	765	765	24,8	24,8
Mali	3,0	3,8	13,3	19,5	69	129	24,1	19,1
Mauritanie	2,9	4,4	8,3	15,6	80	74	16,9	12,6
Maroc	5,4	5,7	25,7	25,7	403	544	28,9	27,9
Mozambique	2,1	5,0	22,6	21,0	65	65	23,3	23,3
Niger	2,3	3,7	13,2	15,5	91	118	33,8	33,2
Nigéria	...	...	...	...	...	...	...	...
Oman	4,0	4,0	21,3	31,1	1 387	1 711	17,2	14,5
Pakistan	2,6	2,9	6,4	11,2	...	...	...	...
Palestine	...	...	...	...	...	...	...	...
Qatar	2,1	3,3	19,6	19,6	...	...	...	...
Arabie Saoudite	7,1	5,7	26,0	19,3	...	...	...	...
Sénégal	3,1	5,1	20,1	19,0	202	275	26,2	25,2
Sierra Leone	4,9	3,8	...	...	...	...	...	...
Somalie	...	...	...	...	...	...	...	...
Soudan	...	...	...	...	...	...	...	...
Surinam	...	...	...	...	...	...	...	...
Syrie	5,3	4,9	18,4	16,7	...	...	...	...
Tadjikistan	2,1	3,5	11,8	18,7	...	...	...	...
Togo	4,2	3,7	26,2	17,2	62	62	15,3	15,3
Tunisie	6,9	7,2	17,4	22,4	546	776	24,6	26,4
Turquie	2,7	3,0	10,3	13,6	500	1 311	12,5	13,1
Turkménistan	...	...	...	...	...	...	...	...
Ouganda	2,5	3,8	18,3	18,9	43	43	14,3	14,3
Emirats Arabes Unis	2,0	0,9	22,2	27,2	2 502	2 474	11,5	10,6
Ouzbékistan	...	...	...	...	...	...	...	...
Yémen	9,9	5,2	32,8	16,0	...	...	...	...
OCI	2,9	2,6	16,4	16,9	265	461	16,3	16,5
Monde	4,0	4,1	13,2	12,7	1 485	2 264	20,5	21,2
en Développement	2,8	2,9	14,5	15,6	274	478	18,1	18,2

¹ Les données se rapportent à 1999 ou première année disponible.

² Les données se rapportent à 2008 ou à dernière année disponible.

Source: SESRIC, UNESCO