



# INDICATEURS de l'ÉDUCATION à LA LOUPE



2015 (avril)

éducation données éducation chiffres éducation politiques éducation analyses éducation

## Vivier mondial de talents : quelles évolutions (2013, 2030) ?

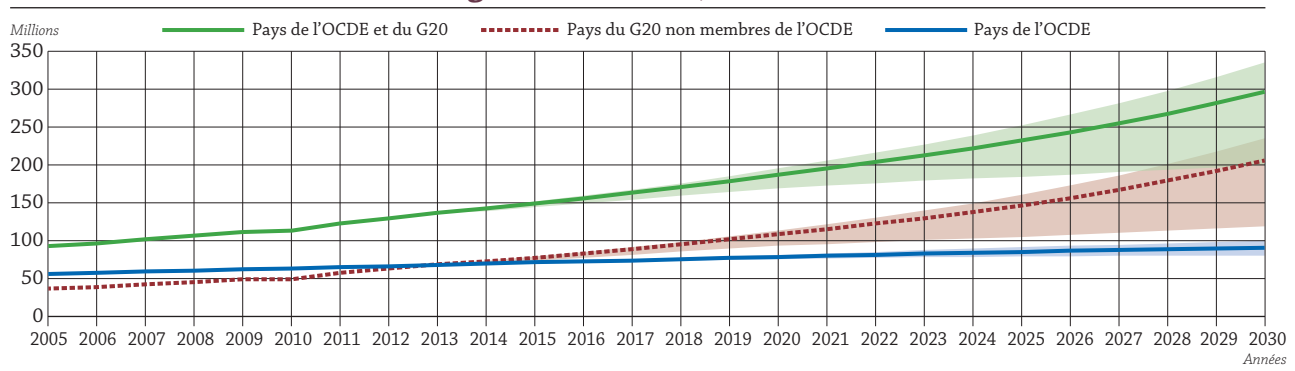
- Dans les pays de l'OCDE et du G20, le nombre de jeunes diplômés de l'enseignement tertiaire (âgés de 25 à 34 ans) a augmenté de près de 45 % au cours des dix dernières années – une croissance qui devrait se poursuivre à l'horizon 2030.
- Dans l'hypothèse du maintien des tendances actuelles, la contribution des pays de l'OCDE au vivier mondial de talents continuera de diminuer jusqu'en 2030.
- D'ici 2030, la Chine et l'Inde devraient fournir plus de 60 % de la main-d'œuvre des pays du G20 diplômée en sciences, technologie, ingénierie et mathématiques.

### Le vivier mondial de talents n'a cessé d'augmenter au cours des dix dernières années et sa croissance devrait se poursuivre à l'horizon 2030.

Dans les pays de l'OCDE et du G20, le nombre de diplômés de l'enseignement tertiaire âgés de 25 à 34 ans a augmenté de près de 45 % entre 2005 et 2013, une croissance qui devrait se poursuivre au cours des dix prochaines années. Alors qu'en 2005, seuls 14 % des jeunes des pays de l'OCDE et du G20 étaient en moyenne diplômés de l'enseignement tertiaire, en 2030, ils devraient être plus de 45 % dans ce cas, dans l'hypothèse du maintien du taux de croissance des dix dernières années.

Les pays du G20 non membres de l'OCDE (l'Afrique du Sud, l'Arabie saoudite, l'Argentine, le Brésil, la Chine, la Fédération de Russie, l'Inde et l'Indonésie) ont été les principaux moteurs de la croissance du vivier mondial de talents ces dix dernières années (graphique 1). Si en 2005, les pays de l'OCDE représentaient 60 % des 94 millions de jeunes diplômés de l'enseignement tertiaire, en 2013, les pays du G20 non membres de l'OCDE sont parvenus à rattraper leur retard en matière de niveau de formation et à l'horizon 2030, la situation devrait même totalement s'inverser : 70 % des jeunes diplômés de l'enseignement tertiaire viendront alors de pays du G20 non membres de l'OCDE.

Graphique 1. **Projections du nombre de diplômés de l'enseignement tertiaire âgés de 25 à 34 ans, 2005-30**



**Remarque :** les données présentées dans ce graphique sont des estimations réalisées à partir des données disponibles. Les estimations démographiques ont été réalisées à partir des projections démographiques annuelles de l'OCDE (<http://stats.oecd.org/>).

**Sources :** Base de données de l'OCDE, UNESCO et sites web de statistiques nationales pour les données relatives à l'Afrique du Sud, l'Arabie saoudite, l'Argentine, la Chine, l'Inde et l'Indonésie.

#### Comment lire ce graphique

Ce graphique présente les projections (estimations haute, moyenne et basse) du nombre de diplômés de l'enseignement supérieur âgés de 25 à 34 ans durant les prochaines années pour les pays de l'OCDE, les pays du G20 non membres de l'OCDE et ces deux groupes de pays réunis. L'estimation haute part de l'hypothèse que le taux de croissance annuelle moyen au cours des 15 prochaines années restera identique à celui des dix dernières années pour chaque pays. Pour que cette hypothèse se vérifie, les taux de croissance nationaux devront se maintenir au même rythme que celui des dix dernières années. L'estimation basse part de l'hypothèse que le niveau de formation des 25-34 ans connaîtra une croissance linéaire au cours des 15 prochaines années. Dans cette hypothèse, le taux de croissance correspond au taux de croissance mondiale escompté après ajustement en fonction des effets fixes spécifiques nationaux. L'estimation moyenne part de l'hypothèse que le taux de croissance au cours des 15 prochaines années correspond à la somme pondérée des réalisations passées en termes de taux nationaux de croissance annuelle et du taux de croissance mondiale escompté. Cette hypothèse corrige la projection de chaque pays à l'aide des tendances générales. C'est cette dernière méthode qui est utilisée tout au long de ce numéro pour le calcul des projections des données de 2030, car on estime qu'elle est la plus à même de refléter les tendances à venir compte tenu des données disponibles actuellement.



**Ce sont les nations du G20 dont les économies connaissent la croissance la plus rapide qui ont réalisé les plus importants progrès.**

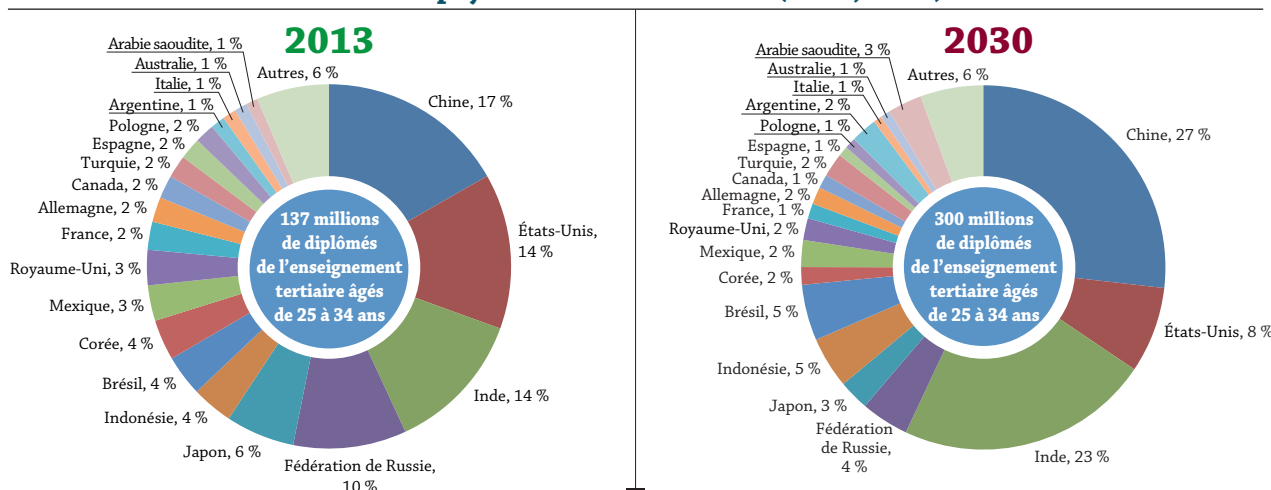
La forte expansion de l'enseignement tertiaire dans les économies du G20 connaissant une croissance rapide a également entraîné une modification importante de la répartition du vivier mondial de talents entre les pays. En 2005, près d'un diplômé de l'enseignement tertiaire âgé de 25 à 34 ans sur six venait des États-Unis. Suivaient dans ce classement la Chine, la Fédération de Russie, le Japon et l'Inde, dont la part s'élevait à environ 10 % chacun. En 2013, ce sont toujours ces pays qui sont en tête du classement, mais dans un ordre différent : la Chine est passée en tête, avec 17 %, suivie par les États-Unis et l'Inde (14 % chacun).

Les jeunes de Chine et d'Inde – deux économies en plein essor – représentent aujourd'hui 30 % du vivier de talents des pays de l'OCDE et du G20, une part qui devrait continuer d'augmenter. Dans l'hypothèse du maintien au cours des 15 prochaines années de la tendance mondiale actuelle, la Chine et l'Inde compteront à elles seules près de la moitié des 300 millions de diplômés de l'enseignement tertiaire âgés de 25 à 34 ans prévus en 2030, tandis que les pays de l'Union européenne et les États-Unis pris ensemble n'en représenteront que moins d'un quart (graphique 2).

Il est toutefois possible que ces projections sous-estiment la croissance du vivier de talents, car les pays mènent différentes initiatives afin d'accroître encore davantage leur nombre de diplômés de l'enseignement tertiaire. Les États-Unis se sont ainsi fixé pour objectif de devenir d'ici 2020 la nation comptant le nombre le plus élevé de diplômés universitaires. Pour ce faire, le ministère américain de l'Éducation prévoit qu'une augmentation de 50 % du nombre de diplômés de ce niveau d'enseignement sera nécessaire<sup>1</sup>. Dans le cadre de sa plus vaste stratégie « Europe 2020 », l'Union européenne s'est de son côté fixé pour objectif qu'au moins 40 % des 30-34 ans de chaque pays de l'UE soient diplômés de l'enseignement tertiaire d'ici 2020, un objectif que de nombreux pays européens entendent d'ailleurs dépasser<sup>2</sup> et qui, en 2012, avait déjà été atteint par la Belgique, le Danemark, l'Espagne, la Finlande, la France, l'Irlande, les Pays-Bas et le Royaume-Uni.

Parallèlement, la Chine et l'Inde entendent également accroître leur nombre de diplômés de l'enseignement tertiaire et pourraient ainsi voir leur part dans le vivier mondial de talents atteindre des niveaux encore plus élevés d'ici 2030<sup>3</sup>. La Chine s'est ainsi fixé pour objectif de voir 20 % de ses citoyens diplômés de l'enseignement tertiaire à l'horizon 2020, tandis que l'Inde entend de son côté atteindre un taux d'accès à l'enseignement supérieur de 50 % d'ici 2030<sup>4</sup>.

**Graphique 2. Pourcentage de diplômés de l'enseignement tertiaire âgés de 25 à 34 ans dans les pays de l'OCDE et du G20 (2013, 2030)**



**Remarque :** les données présentées dans ces graphiques sont des estimations réalisées à partir des données disponibles. Les estimations démographiques ont été réalisées à partir des projections démographiques annuelles de l'OCDE (<http://stats.oecd.org/>).  
**Sources :** Base de données de l'OCDE, UNESCO et sites web de statistiques nationales pour les données relatives à l'Afrique du Sud, l'Arabie saoudite, l'Argentine, la Chine, l'Inde et l'Indonésie.

1. Ministère américain de l'Éducation (2011), « Meeting the nation's 2020 goal: State targets for increasing the number and percentage of college graduates with degrees », Ministère américain de l'Éducation, [www.whitehouse.gov/sites/default/files/completion\\_state\\_by\\_state.pdf](http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/completion_state_by_state.pdf).
2. Union européenne, « Europe 2020 target: Tertiary education attainment », site web de l'Union européenne, [http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/themes/28\\_tertiary\\_education.pdf](http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/themes/28_tertiary_education.pdf).
3. Han Min (2011), « The reform and development of higher education in China », présentation, 17 mai 2011, université de Beijing, [www.emeuropaesia.org/upload/EMECW11/Conf\\_HAN\\_MIN\\_MoE.pdf](http://www.emeuropaesia.org/upload/EMECW11/Conf_HAN_MIN_MoE.pdf).
4. FICCI (2013), « India to be largest provider of global talent; one in four graduates in the world will be product of Indian system », communiqué de presse, 13 novembre 2013, [www.ficci.com/pressrelease/1405/FICCI-press-nov13-education2.pdf](http://www.ficci.com/pressrelease/1405/FICCI-press-nov13-education2.pdf).



### Mais cette croissance de la main-d'œuvre diplômée de l'enseignement tertiaire répondra-t-elle à la demande de compétences sur le marché du travail ?

À bien des égards, l'expansion rapide du vivier mondial de talents et la poursuite escomptée de sa croissance n'ont rien de surprenant. L'élévation du niveau de formation étant étroitement liée à l'augmentation des taux d'emploi et de la rémunération, les individus sont fortement incités à poursuivre leurs études. De même, alors que les économies nationales continuent leur transition de la production de masse vers « l'économie de la connaissance », les pays sont grandement encouragés à développer les compétences de leurs citoyens en favorisant l'élévation de leur niveau de formation. Un certain degré d'incertitude subsiste cependant quant à la capacité du marché du travail à continuer de rétribuer l'élévation du niveau de formation par de meilleurs salaires et taux d'emploi à l'horizon 2030, notamment dans des pays comme la Chine où le nombre de diplômés de l'enseignement tertiaire connaît une expansion si rapide.

En outre, il apparaît que le niveau de formation n'est pas toujours garant de compétences : l'Évaluation des compétences des adultes montre ainsi que dans certains pays, le niveau réel de compétences diffère sensiblement de ce que laissent escompter les données sur les niveaux formels de qualification. À titre d'exemple, l'Espagne, les États-Unis et l'Italie obtiennent un bien meilleur classement au niveau international en termes de pourcentage de jeunes âgés de 25 à 34 ans diplômés de l'enseignement tertiaire qu'en termes de niveau de compétence en littératie et en numératie dans ce groupe d'âge. Fait encore plus frappant : dans l'Évaluation des compétences des adultes, les jeunes âgés de 25 à 34 ans du Japon et des Pays-Bas qui sont uniquement diplômés du deuxième cycle du secondaire devancent aisément les diplômés universitaires de ce groupe d'âge en Espagne et en Italie.

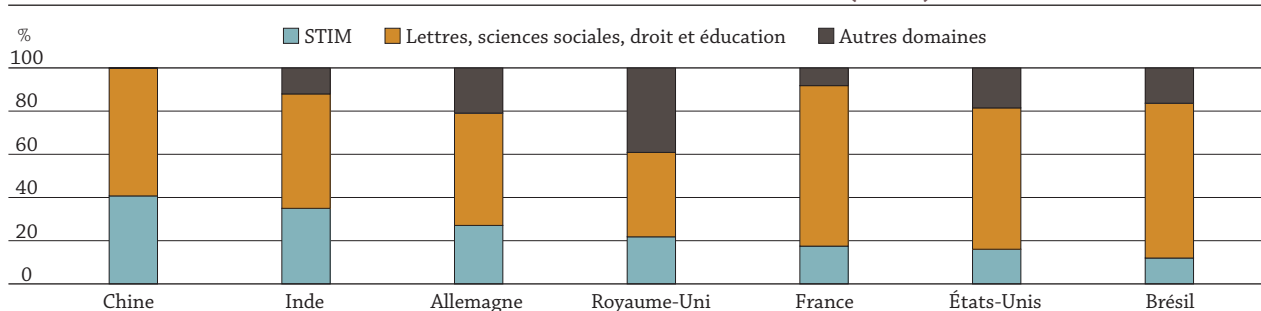
Il est difficile de prévoir quels seront en 2030 les besoins en matière de compétences, mais un constat s'impose : la demande de compétences de pointe est en plein essor. Au cours des dernières décennies, la demande des différents types de compétences a ainsi évolué : les emplois impliquant des tâches manuelles routinières – soit typiquement ceux des ouvriers d'usine – et les tâches cognitives pouvant facilement être reproduites par des algorithmes et des scripts ont connu un recul important, tandis que la demande de compétences nécessitant une formation de qualité et de haut niveau, telles que la réflexion critique et la communication complexe, devrait quant à elle poursuivre sa progression dans les années à venir<sup>5</sup>.

### Comment le vivier de talents se répartit-il entre les différents domaines d'études ?

La répartition des diplômés de l'enseignement tertiaire entre les différents domaines d'études n'a guère évolué entre 2005 et 2012. Dans les pays de l'OCDE et du G20, les lettres, les sciences sociales, le droit et l'éducation continuent de représenter une part plus importante des diplômés que les sciences, la technologie, l'ingénierie et les mathématiques (STIM).

Certains pays parviennent néanmoins mieux que d'autres à équilibrer la répartition de leur vivier de talents entre les domaines d'études (graphique 3). Ainsi, en 2012, en Chine, la part des diplômés de l'enseignement tertiaire s'élevait à 40 % dans les domaines des STIM et à 45 % dans ceux des lettres, des sciences sociales, du droit et de l'éducation, tandis qu'en Inde, ces pourcentages s'établissaient à respectivement 35 % et 53 %.

Graphique 3. Répartition des diplômés de l'enseignement tertiaire entre les différents domaines d'études (2012)



Remarque : par « autres domaines », on entend la santé, la médecine et l'agriculture.

Les pays sont classés par ordre décroissant de leur pourcentage de diplômés de l'enseignement tertiaire dans les domaines des STIM en 2012.

Sources : Base de données de l'OCDE et sites web de statistiques nationales pour les données relatives à la Chine et l'Inde.

5. OCDE (2013), Perspectives de l'OCDE sur les compétences 2013 : Premiers résultats de l'Évaluation des compétences des adultes, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264204096-fr>.



D'un autre côté, dans les pays de l'OCDE, les diplômés de l'enseignement tertiaire sont trois fois plus nombreux dans les domaines des lettres, des sciences sociales, du droit et de l'éducation que dans ceux des STIM. En Allemagne, aux États-Unis, en France et au Royaume-Uni, les diplômés des domaines des STIM représentent ainsi moins d'un tiers du vivier de talents, une part qui diminuerait probablement encore davantage si les étudiants en mobilité internationale suivant une formation tertiaire en Europe et en Amérique du Nord étaient exclus des calculs.

En 2030, si les pourcentages de diplômés des domaines des STIM se maintiennent à leur niveau actuel, la Chine et l'Inde représenteront à elles seules plus de 60 % du vivier de talents des pays de l'OCDE et du G20 dans ces domaines. On estime en outre que les BRIICS<sup>6</sup> produiront trois quarts du vivier mondial de talents dans les domaines des STIM. L'Europe et les États-Unis seront bien loin derrière, avec un pourcentage de diplômés dans ces domaines de respectivement 8 % et 4 % en 2030.

Le faible pourcentage de diplômés des STIM dans le vivier de talents des pays de l'OCDE a largement retenu l'attention des instances nationales au cours des dernières années et continue de faire régulièrement la une des journaux dans ces pays. Les travaux de recherche récents ayant démontré qu'une solution serait de mettre en place des programmes de formation du supérieur proposant une combinaison judicieuse d'enseignements dans les domaines des STIM, des lettres et des sciences sociales, de nombreux pays encouragent un rééquilibrage de la répartition des diplômés entre les différents domaines d'études. Les États-Unis<sup>7</sup> ont ainsi récemment pris des mesures afin d'accroître leur nombre de diplômés dans les domaines des STIM de 1 million d'ici 2022. De même, l'Union européenne<sup>8</sup> a depuis peu lancé son programme « Science avec et pour la société », dans l'objectif d'établir une coopération efficace entre le monde des sciences et la société, de recruter de nouveaux talents dans les domaines scientifiques, et de créer un dialogue entre expertise scientifique et responsabilité sociale. Ce programme entend renforcer l'attractivité des domaines scientifiques, notamment auprès des jeunes, et élargir les perspectives de recherche et d'innovation en Europe.

6. Par « BRIICS », on entend l'Afrique du Sud, le Brésil, la Chine, la Fédération de Russie, l'Inde et l'Indonésie.  
 7. [www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/pcast-engage-to-excel-final\\_2-25-12.pdf](http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/pcast-engage-to-excel-final_2-25-12.pdf).  
 8. [http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014\\_2015/main/h2020-wp1415-swfs\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/main/h2020-wp1415-swfs_en.pdf).

**Pour conclure :** Le vivier mondial de talents n'a jamais été aussi important et va poursuivre son expansion, avec pour chefs de file les nations du G20 connaissant la croissance la plus rapide. L'élévation du niveau de formation reste étroitement liée à de meilleurs salaires et taux d'emploi, incitant ainsi fortement les individus à poursuivre leurs études. Dans les pays de l'OCDE, les diplômés des domaines des lettres, des sciences sociales et de l'éducation représentent la plus grande part du vivier de talents, tandis que les autres pays du G20 affichent une répartition plus équilibrée entre les différents domaines d'études et un pourcentage plus important de diplômés dans les domaines des STIM. En renforçant l'adéquation entre l'enseignement supérieur et la demande du marché du travail en termes de compétences, de qualifications et de domaines d'études, on pourrait faciliter l'absorption du nombre croissant de diplômés de l'enseignement tertiaire par le marché du travail.

**Pour tout complément d'information, contacter**

Corinne Heckmann ([Corinne.heckmann@oecd.org](mailto:Corinne.heckmann@oecd.org)) / Soumaya Maghnoij ([Soumaya.maghnoij@oecd.org](mailto:Soumaya.maghnoij@oecd.org)).

**Voir**

[www.oecd.org/fr/edu/rse.htm](http://www.oecd.org/fr/edu/rse.htm)

[Les indicateurs de l'éducation à la loupe \(numéros précédents\)](#)

[PISA à la loupe](#)

[L'enseignement à la loupe](#)

**Le mois prochain**

*L'équité dans l'éducation*

Crédit photo : © Ghislain & Marie David de Lossy/Cultura/Getty Images

Ce document est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions qui y sont exprimées et les arguments qui y sont employés ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.