



Résultats du PISA 2012 : Savoirs et savoir-faire des élèves (Volume I)

Performance des élèves en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences

Résumé en français

Presque tous les adultes, pas seulement ceux qui exercent des professions scientifiques ou techniques, ont désormais besoin d'un certain niveau de compétence en mathématiques – ainsi qu'en compréhension de l'écrit et en sciences – pour s'épanouir dans leur vie personnelle et professionnelle, et participer pleinement à la vie de la société. L'enquête PISA 2012, dont le domaine majeur d'évaluation est la culture mathématique, a évalué la capacité des jeunes âgés de 15 ans à se livrer à des raisonnements mathématiques et à utiliser des concepts, procédures, faits et outils mathématiques pour décrire, expliquer et prévoir des phénomènes, et se comporter en citoyens constructifs, engagés et réfléchis, c'est-à-dire poser des jugements et prendre des décisions en toute connaissance de cause. Définie ainsi, la culture mathématique n'est pas un attribut dont un individu est pourvu ou dépourvu, il s'agit plutôt d'une compétence qui peut se développer, dans une mesure plus ou moins grande, tout au long de la vie..

Shanghai (Chine) est en tête du classement en mathématiques : son score moyen s'établit à 613 points – soit 119 points de plus que la moyenne de l'OCDE, ou l'équivalent de près de 3 années d'études.

Viennent ensuite Singapour, Hong-Kong (Chine), le Taipei chinois, la Corée, Macao (Chine), le Japon, le Liechtenstein, la Suisse et les Pays-Bas, par ordre décroissant de leur score. Ce sont les 10 premiers en tête du classement.

Sur tous les pays et économies dont les données sont disponibles entre 2003 et 2012, 25 ont amélioré leur performance en mathématiques, 25 n'ont enregistré aucun changement et 14 ont vu leur performance diminuer.

Parmi les pays qui ont participé à toutes les évaluations PISA depuis 2003, le Brésil, l'Italie, le Mexique, la Pologne, le Portugal, la Tunisie et la Turquie affichent une augmentation moyenne de leur performance en mathématiques de plus de 2.5 points par an depuis 2003. Si les pays et économies où la progression est la plus forte sont plus susceptibles d'être ceux qui accusaient un score moins élevé en 2003, certains pays et économies dont le score était égal ou supérieur à la moyenne en 2003 – comme l'Allemagne, Hong-Kong (Chine) et Macao (Chine) – ont également vu la performance de leurs élèves s'améliorer au fil du temps. Shanghai (Chine) et Singapour, qui ont commencé à participer à l'enquête PISA après 2003, ont également vu leur score, élevé, encore progresser.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 12.6 % des élèves sont très performants en mathématiques : ils se classent au niveau 5 ou 6.

C'est à Shanghai (Chine), économie partenaire, que le pourcentage d'élèves au niveau 5 ou 6 est le plus élevé (55.4 %) ; viennent ensuite Singapour (40.0 %), le Taipei chinois (37.2 %) et Hong-Kong

(Chine) (33.7 %). Le pourcentage d'élèves très performants en mathématiques atteint 30.9 % en Corée et est compris entre 15 % et 25 % en Belgique, au Canada, en Finlande, en Allemagne, au Japon, au Liechtenstein, à Macao (Chine), aux Pays-Bas, en Nouvelle-Zélande, en Pologne et en Suisse.

Entre 2003 et 2012, l'Italie, la Pologne et le Portugal ont réussi à la fois à accroître leur pourcentage d'élèves très performants et à réduire leur pourcentage d'élèves peu performants en mathématiques.

Ce constat vaut également pour Israël, le Qatar et la Roumanie entre 2006 et 2012, et pour l'Irlande, la Malaisie et la Fédération de Russie entre 2009 et 2012.

En mathématiques, les garçons ne devancent les filles que dans 37 des 65 pays et économies qui ont participé à l'évaluation PISA 2012 ; les filles devancent quant à elles les garçons dans 5 pays.

En mathématiques, l'écart de score entre les garçons et les filles ne représente l'équivalent de plus d'une demi-année d'études dans le cadre institutionnel que dans six pays.

Shanghai (Chine), Hong-Kong (Chine), Singapour, le Japon et la Corée sont les cinq pays et économies les plus performants en compréhension de l'écrit.

Shanghai (Chine) a obtenu un score moyen de 570 points en compréhension de l'écrit – ce qui représente l'équivalent de plus d'une année et demie d'études de plus que la moyenne de l'OCDE (496 points). Son score est supérieur de 25 points à celui de Hong-Kong (Chine), en deuxième place dans le classement.

Sur les 64 pays et économies dont les données sont comparables en compréhension de l'écrit au fil de leur participation à l'enquête PISA, 32 ont amélioré leur performance, 22 n'ont enregistré aucun changement et 10 ont vu leur performance diminuer.

Parmi les pays de l'OCDE, le Chili, l'Estonie, l'Allemagne, la Hongrie, Israël, le Japon, la Corée, le Luxembourg, le Mexique, la Pologne, le Portugal, la Suisse et la Turquie ont amélioré leur performance en compréhension de l'écrit au fil des évaluations PISA.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 8.4 % des élèves sont très performants en compréhension de l'écrit : ils se classent au niveau 5 ou 6. C'est à Shanghai (Chine) que le pourcentage d'élèves très performants en compréhension de l'écrit – 25.1 % – est le plus élevé, tous pays et économies participants confondus.

Le pourcentage d'élèves très performants en compréhension de l'écrit représente plus de 15 % à Hong-Kong (Chine), au Japon et à Singapour, et plus de 10 % en Australie, en Belgique, au Canada, en Finlande, en France, en Irlande, en Corée, au Liechtenstein, en Nouvelle-Zélande, en Norvège et au Taipei chinois.

Entre les évaluations PISA 2000 et PISA 2012, l'Albanie, Israël et la Pologne ont réussi à la fois à accroître leur pourcentage d'élèves très performants et à réduire leur pourcentage d'élèves peu performants en compréhension de l'écrit.

La même tendance s'observe à Hong-Kong (Chine), au Japon et en Fédération de Russie depuis l'évaluation PISA 2003, en Bulgarie, au Qatar, en Serbie, en Espagne et au Taipei chinois depuis l'évaluation PISA 2006, et en Irlande, au Luxembourg, à Macao (Chine) et à Singapour depuis l'évaluation PISA 2009.

Entre 2000 et 2012, les écarts de performance en compréhension de l'écrit se sont creusés – en faveur des filles – dans 11 pays et économies.

En compréhension de l'écrit, l'écart de performance entre les sexes a augmenté de plus de 15 points durant cette période en Bulgarie, en France et en Roumanie. L'Albanie est le seul pays où cet écart s'est réduit en compréhension de l'écrit, car le score des garçons a davantage progressé que celui des filles.

Shanghai (Chine), Hong-Kong (Chine), Singapour, le Japon et la Finlande sont les cinq premiers du classement en sciences lors de l'évaluation PISA 2012.

Shanghai (Chine) a obtenu un score moyen en sciences (580 points) qui est supérieur de l'équivalent de plus de trois quarts d'un niveau de compétence PISA à la moyenne de l'OCDE (501 points). Le score en sciences de l'Estonie, de la Corée, du Viêtnam, de la Pologne, du Canada, du Liechtenstein, de l'Allemagne, du Taipei chinois, des Pays-Bas, de l'Irlande, de l'Australie, de Macao (Chine), de la Nouvelle-Zélande, de la Suisse, de la Slovénie, du Royaume-Uni, de la République tchèque et de la Belgique est également supérieur à la moyenne de l'OCDE, tandis que celui de l'Autriche, de la Lettonie, de la France, du Danemark et des États-Unis est proche de la moyenne de l'OCDE.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 8.4 % des élèves sont très performants en sciences (niveau 5 ou 6).

Plus de 15 % des élèves sont très performants en sciences à Shanghai (Chine) (27.2 %), à Singapour (22.7 %), au Japon (18.2 %), en Finlande (17.1 %) et à Hong-Kong (Chine) (16.7 %).

En sciences, le pourcentage d'élèves très performants a progressé et le pourcentage d'élèves peu performants a régressé en Italie, en Pologne et au Qatar entre 2006 et 2012, et en Estonie, en Israël et à Singapour entre 2009 et 2012.

Entre 2006 et 2012, le pourcentage d'élèves sous le niveau 2 en sciences a sensiblement diminué au Brésil, à Hong-Kong (Chine), en Irlande, au Japon, en Corée, en Lettonie, en Lituanie, au Portugal, en Roumanie, en Espagne, en Suisse, en Thaïlande, en Tunisie, en Turquie et aux États-Unis.

Garçons et filles font jeu égal en sciences. L'évaluation PISA 2012 confirme, dans l'ensemble, cette tendance.

En 2012, un écart de performance en sciences s'observe toutefois en faveur des filles en Finlande, au Monténégro, en Fédération de Russie et en Suède, alors qu'il n'y en avait pas lors de l'évaluation PISA 2006.

© OCDE

La reproduction de ce résumé est autorisée à condition que la mention OCDE et le titre original de la publication soient mentionnés.

Les résumés multilingues sont des extraits traduits de publications de l'OCDE parues à l'origine en anglais et en français.

Ils sont disponibles gratuitement sur la librairie en ligne de l'OCDE www.oecd.org/bookshop

Pour plus d'informations, contactez le service des Droits et traductions de l'OCDE, Direction des Affaires publiques et de la communication à l'adresse rights@oecd.org ou par fax au: +33 (0)1 45 24 99 30.

Service des Droits et Traductions de l'OCDE

2 rue André-Pascal, 75116

Paris, France

Consultez notre site Internet www.oecd.org/rights



Retrouvez le texte complet sur OECD iLibrary!

© OECD (2014), *PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do (Volume I, Revised edition, February 2014): Student Performance in Mathematics, Reading and Science*, OECD Publishing.

doi: 10.1787/9789264208780-en