



L'allongement du temps de classe : un plus pour l'apprentissage ?

- Quel que soit le type d'établissement fréquenté (public ou privé, favorisé ou défavorisé), en 2012, les élèves de 15 ans ont passé plus de temps en cours de mathématiques que leurs homologues en 2003.
- Le temps moyen passé en cours de mathématiques varie de plus du simple au double entre les pays et économies à l'étude.
- En moyenne, plus les élèves passent de temps en cours de mathématiques, meilleurs sont leurs résultats dans cette matière ; toutefois, le fait de donner aux élèves davantage de travail en classe ne suffit souvent pas à améliorer leurs résultats d'apprentissage.

Aucun véritable consensus ne se dégage concernant le nombre d'heures de cours adéquat pour l'apprentissage des mathématiques, des sciences et de la compréhension de l'écrit. Toutefois, les professionnels de l'éducation et les décideurs s'accordent en général à penser que s'il est important pour les élèves de passer un nombre important d'heures en cours dans le cadre scolaire pour leur acquisition de nouvelles compétences, le simple allongement du temps de classe ne suffit pas à garantir leur réussite à l'école.

Le temps que les élèves passent en cours de mathématiques varie sensiblement entre les pays...

Selon leurs déclarations dans le cadre de l'enquête PISA 2012, en moyenne, dans les pays de l'OCDE, les élèves de 15 ans passent 3 heures et 38 minutes par semaine en cours de mathématiques, un temps de classe similaire à celui observé dans d'autres matières fondamentales : 3 heures et 35 minutes par semaine en cours de la langue d'enseignement, et 3 heures et 20 minutes par semaine en cours de sciences.

Néanmoins, ces moyennes cachent d'importantes variations entre les systèmes d'éducation. Tandis qu'au Chili, les élèves passent environ 6 heures et 40 minutes par semaine en cours de mathématiques, en Bulgarie, en Croatie, en Hongrie et au Monténégro, ils y consacrent moins de 2 heures et 30 minutes par semaine. Des variations similaires s'observent pour les cours de sciences et de la langue d'enseignement.

Ces variations considérables entre les pays ne s'expliquent pas toujours par un arbitrage concernant le temps à allouer à ces trois matières fondamentales. En effet, les élèves consacrant un temps d'apprentissage supérieur à la moyenne aux mathématiques dans le cadre scolaire tendent à en faire de même pour la langue d'enseignement et les sciences. Au Canada et au Chili, les élèves passent ainsi un temps supérieur à la moyenne dans les cours de ces trois matières. Il existe une corrélation particulièrement forte entre le temps passé en cours de mathématiques et celui consacré aux cours de la langue d'enseignement, tandis que la corrélation est moins marquée entre le temps passé en cours de sciences et celui consacré aux cours de mathématiques. En Bulgarie et en Lituanie, les élèves passent ainsi moins de temps que la moyenne en cours de mathématiques, mais plus de temps que la moyenne en cours de sciences.

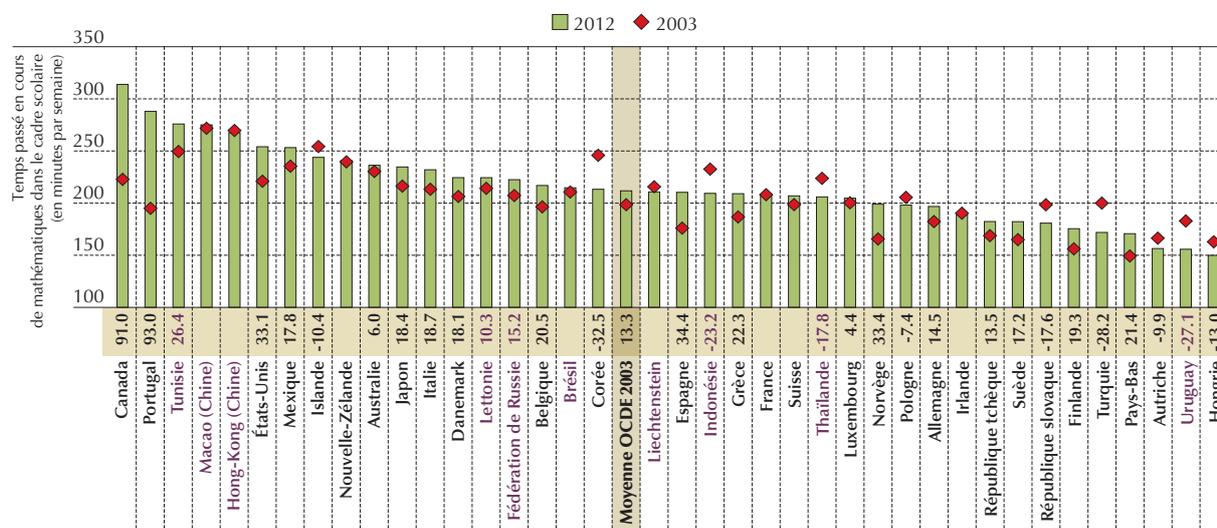


Le temps d'apprentissage varie également au sein même des systèmes d'éducation, particulièrement pour les cours de sciences. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, les élèves fréquentant un établissement défavorisé sur le plan socio-économique passent 36 minutes de moins en cours de sciences que leurs pairs favorisés. Ces différences au sein des systèmes d'éducation s'observent également pour les cours de mathématiques. En moyenne, en Argentine, au Japon et au Taipei chinois, les élèves fréquentant un établissement favorisé passent ainsi au moins 76 minutes de plus en cours de mathématiques que leurs pairs scolarisés dans un établissement défavorisé.

... et ce temps s'est allongé au cours des dix dernières années.

Dans les pays de l'OCDE, en 2012, les élèves passaient en moyenne 13 minutes de plus par semaine en cours de mathématiques que leurs homologues en 2003. Dans certains pays, le temps moyen consacré aux cours normaux de mathématiques a connu une augmentation bien plus marquée. Au Canada et au Portugal, les élèves passaient ainsi en 2012 1.5 heure de plus en cours de mathématiques que leurs homologues en 2003, tandis qu'en Espagne, aux États-Unis et en Norvège, ils y consacraient au moins 30 minutes de plus en 2012 que leurs prédécesseurs en 2003. Par conséquent, le temps moyen passé par les élèves de 15 ans en cours de mathématiques s'est allongé au Canada et au Portugal, passant respectivement d'environ 3 heures et 45 minutes par semaine à environ 5 heures et 15 minutes, et de 3 heures et 15 minutes par semaine à près de 4 heures et 50 minutes. Le temps passé par les élèves en cours de mathématiques a augmenté de plus de 15 minutes dans 14 autres pays et économies, mais a connu une diminution pouvant aller jusqu'à 30 minutes dans 8 pays et économies. Cette diminution n'a été supérieure à 30 minutes qu'en Corée, qui affichait en 2003 le 5^e temps de classe le plus long en mathématiques.

Évolution, entre 2003 et 2012, du temps moyen passé en cours de mathématiques dans le cadre scolaire



Remarques : seuls sont inclus les pays et économies faisant état de données comparables entre PISA 2003 et PISA 2012.

L'évolution du temps d'apprentissage (2012-2003) est indiquée au-dessus du nom du pays/de l'économie. Ne sont mentionnées que les différences statistiquement significatives.

La moyenne OCDE 2003 ne prend en compte que les pays faisant état de données comparables entre PISA 2003 et PISA 2012.

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant du temps moyen (en minutes par semaine) que les élèves ont passé en cours de mathématiques dans le cadre scolaire en 2012.

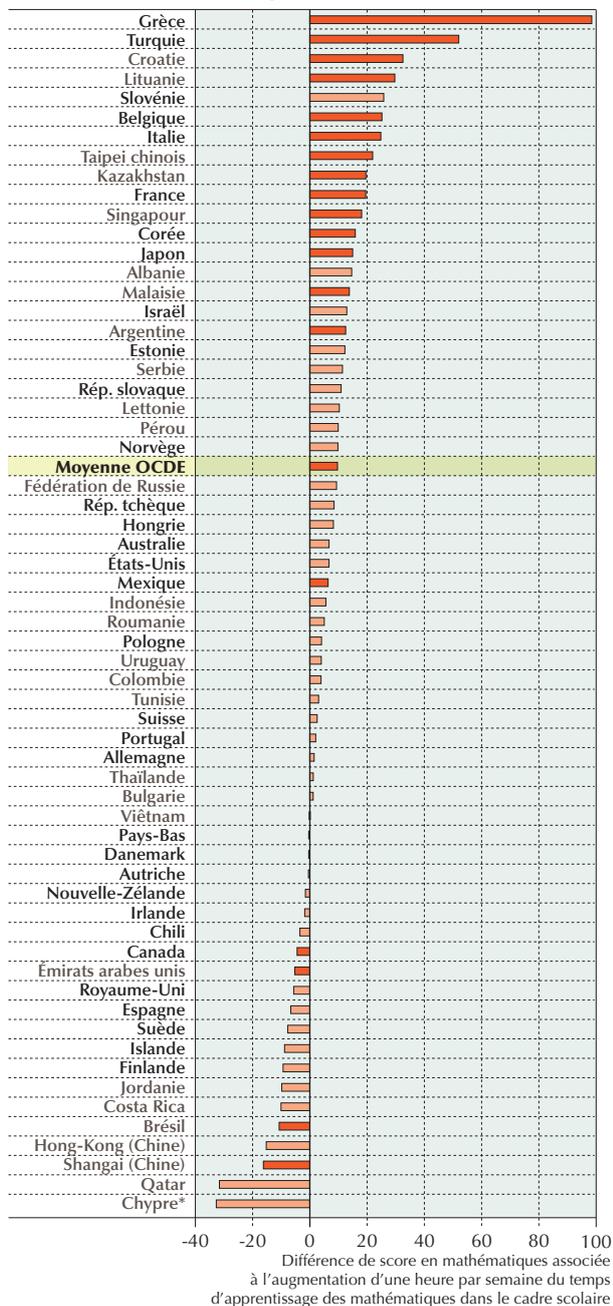
Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau IV.3.46.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932957327>

La tendance à l'allongement du temps consacré aux cours de mathématiques relevée dans les pays de l'OCDE s'observe dans tous les types d'établissement – favorisés ou défavorisés, privés ou publics, du premier ou du deuxième cycle du secondaire, en zone urbaine ou rurale. Il est intéressant de noter que cette tendance ne s'observe toutefois pas pour les cours de la langue d'enseignement et de sciences. Cette différence pourrait résulter de l'évolution de l'utilisation du temps d'enseignement par les systèmes d'éducation, illustrant l'importance croissante des mathématiques dans les programmes – tant à l'échelle nationale que locale – et pour l'avenir des élèves.



Relation entre le temps consacré par les élèves à l'apprentissage des mathématiques dans le cadre scolaire et leur performance dans cette matière



Les élèves passant plus de temps en cours de mathématiques obtiennent en moyenne de meilleurs résultats...

Il existe une corrélation positive entre le temps que les élèves passent en cours de mathématiques et la performance dans cette matière au niveau des établissements. Les élèves fréquentant un établissement où l'enseignement des mathématiques se voit allouer davantage de temps tendent ainsi à obtenir de meilleurs résultats dans l'enquête PISA. Ce constat reste valable dans 15 pays et économies, et en moyenne dans les pays de l'OCDE, lorsque l'on compare des élèves issus de milieux socio-économiques similaires fréquentant des établissements bénéficiant de ressources similaires. Dans les pays de l'OCDE, le bénéfice net, en termes de performance en mathématiques, découlant de la fréquentation d'un établissement où le temps d'apprentissage des mathématiques est supérieur s'établit en moyenne à 12 points de score par heure hebdomadaire supplémentaire d'enseignement de cette matière. Dans certains pays, ce bénéfice net est même plus important, notamment en Grèce où l'allongement d'une heure par semaine du temps d'apprentissage des mathématiques entraîne une augmentation de 96 points du score PISA dans cette matière au niveau des établissements.

... mais l'essentiel réside dans l'efficacité de l'utilisation de ce temps.

Toutefois, dans plusieurs pays, il n'existe pas de corrélation significative entre le temps d'apprentissage et la performance en mathématiques. En outre, le temps moyen passé par les élèves en cours de mathématiques n'est en général pas corrélé à la performance globale lorsque l'on compare différents systèmes d'éducation. Ces constats peuvent s'expliquer par le caractère variable de ce que les élèves sont en mesure d'apprendre dans un laps de temps donné. La quantité mais aussi la qualité des possibilités d'apprentissage constituent ainsi des facteurs importants pour déterminer la performance globale des systèmes d'éducation.

Un autre indicateur de la réussite d'un système d'éducation réside dans son degré d'équité. Le niveau socio-économique des élèves tend à avoir moins d'incidence sur leurs résultats dans les systèmes d'éducation où ils passent un temps relativement important en cours de mathématiques. C'est dans les pays où le temps d'enseignement est inférieur à la moyenne que la corrélation positive entre le temps d'apprentissage et le degré d'équité est la plus manifeste.

* Voir les notes au bas de la page 4.

Remarques : modèle de régression multiniveau (niveaux Élève et Établissement) : la performance en mathématiques est régressée sur la moyenne hebdomadaire (en minutes) du temps d'apprentissage des élèves durant les cours normaux de mathématiques dans le cadre scolaire, et sur l'environnement d'apprentissage, les ressources, les politiques et les pratiques des établissements, ainsi que sur d'autres caractéristiques relatives aux élèves et aux établissements.

Les coefficients de régression statistiquement significatifs à un niveau de 5 % ($p < 0.05$) sont indiqués dans une couleur plus foncée.

Seuls sont indiqués les pays et économies présentant un nombre suffisant d'observations ; le Luxembourg, Macao (Chine) et le Monténégro ne sont donc pas inclus.

Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de la différence de score en mathématiques associée au temps d'apprentissage de cette matière dans le cadre scolaire.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableau IV.1.12c.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932957384>

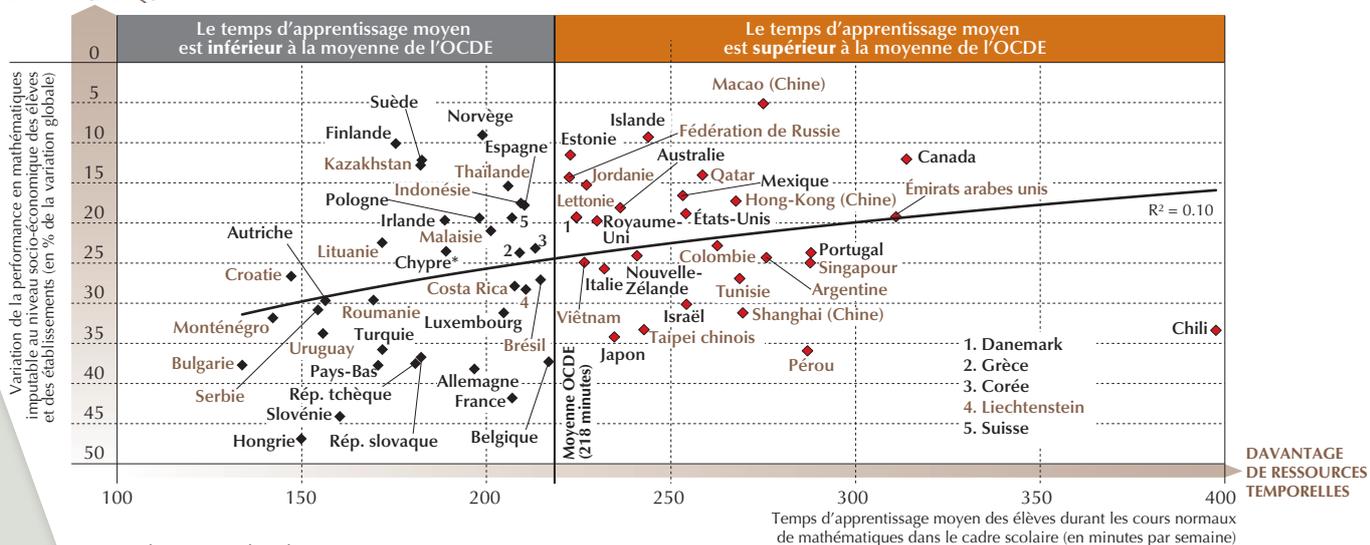


PISA

À LA LOUPE

Temps d'apprentissage des élèves dans le cadre scolaire et équité de l'éducation

DAVANTAGE D'ÉQUITÉ



* Voir les notes au bas de cette page.

Source : OCDE, Base de données PISA 2012, tableaux IV.3.21 et II.2.9a.

Pour conclure : Dans tout système d'éducation, le temps à allouer aux cours des différentes matières fondamentales constitue une décision importante. Si l'offre d'un temps de classe suffisant est une condition nécessaire à l'apprentissage et à l'équité de l'éducation, le simple allongement de ce temps ne permet pas d'améliorer systématiquement les résultats des élèves. Les établissements et les systèmes d'éducation doivent ainsi garantir la combinaison d'un temps de classe adéquat avec des choix de programmes judicieux, des enseignants de qualité et des environnements propices à l'apprentissage.

Pour tout complément d'information

Contacteur Tue Halgreen (Tue.Halgreen@oecd.org) et Noémie Le Donné (Noemie.Ledonne@oecd.org)

Consulter Lavy, V. (2010), « Do Differences in School's Instruction Time Explain International Achievement Gaps in Math, Science, and Reading? Evidence from Developed and Developing Countries », document de travail n° 16227, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.

OCDE (2013), *Résultats du PISA 2012 : Les clés de la réussite des établissements d'enseignement (volume IV) : Ressources, politiques et pratiques*, PISA, Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2011), *Quality Time for Students: Learning In and Out of School*, PISA, Éditions OCDE, Paris.

Voir

www.pisa.oecd.org

www.oecd.org/pisa/infocus

[Les compétences des adultes à la loupe](#)

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

[L'enseignement à la loupe](#)

Le mois prochain

Qui sont les meilleurs lecteurs en ligne ?

Crédits photo : © khoa vu/Flickr/Getty Images © Shutterstock/Kzenon © Simon Jarratt/Corbis

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.

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

Notes concernant Chypre

Note de la Turquie : les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'île. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'île. La Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.