




Les compétences et les pratiques en numérotie des étudiants



Les
compétences
des adultes
à la loupe #8

LES COMPÉTENCES DES ADULTES À LA LOUPE

- Les étudiants ont un niveau de compétence moyen en numératie plus élevé que les adultes qui ne sont pas en études, et ont plus souvent un usage intensif des pratiques en numératie dans leur vie quotidienne que ces derniers.
- C'est en République tchèque et en Finlande que la part des étudiants intensivement engagés dans les pratiques en numératie est la plus élevée et en Turquie et en Angleterre/Irlande du Nord (Royaume-Uni) qu'elle est la plus faible. Le pourcentage d'étudiants ayant un usage limité de la numératie est le plus élevé en Turquie et au Japon et le plus faible en Finlande et en République tchèque.
- La spécialité de formation et le niveau en numératie sont les deux facteurs prédictifs positifs les plus nets de l'intensité d'engagement dans les pratiques en numératie.

Les performances en numératie de la population adulte des pays participant à l'enquête internationale de l'OCDE sur les compétences des adultes (PIAAC) font apparaître une nette différence en faveur des générations les plus jeunes. Si plusieurs éléments peuvent expliquer cette amélioration globale, les évolutions du système éducatif (participation plus large et plus inclusive

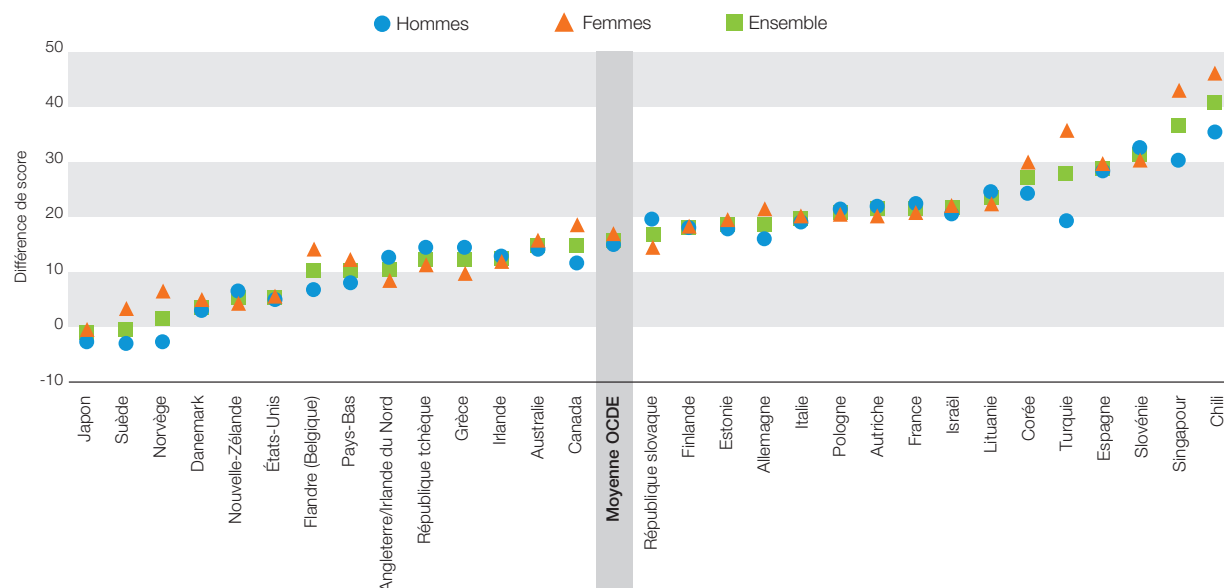
à l'enseignement supérieur) en sont les principaux. Étant donné l'importance de la numératie pour une participation active des individus aux économies en pleine mutation, il est important d'identifier les facteurs susceptibles d'encourager davantage encore la familiarité des étudiants avec les pratiques liées à la numératie.

Les étudiants ont un score moyen en numératie nettement supérieur à celui des adultes qui ne sont pas en études

PIAAC permet d'évaluer les compétences en traitement de l'information des adultes âgés de 16 à 65 ans de 33 pays/économies ayant participé à l'enquête. Au niveau global, le score moyen des adultes atteint 263 points en numératie, variant de 206,1 points au Chili à 288,2 points

au Japon. Si on distingue, parmi la population, les étudiants des autres adultes, les performances en numératie sont beaucoup plus élevées, mais toujours très variables, allant de 239,6 points au Chili à 296,6 points en Finlande, pour une moyenne qui s'établit à 276,5 points.

Graphique 1 / Différence du score moyen en numératie des étudiants et des non-étudiants selon le sexe, par pays



Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012, 2015), www.oecd.org/fr/competences/piaac/donneespubliquesetanalyses.



La différence de performance entre les étudiants et les non-étudiants est variable mais toujours positive (graphique 1). À l'exception du Japon, de la Suède et de la Norvège où il n'est pas significativement différent de zéro, l'écart entre ces deux groupes est compris entre 3,5 points au Danemark et 40,7 points au Chili. Parmi les sept pays où cet écart est inférieur ou égal à dix points, six ont une population dont la performance moyenne en numératie est bien supérieure à la moyenne de l'OCDE (la Flandre [Belgique], la Nouvelle-Zélande, le Japon, la Suède, la Norvège et le Danemark) et un seul bien en deçà (les États-Unis). L'écart est supérieur à 30 points dans trois pays : 31,2 points en Slovaquie, 36,7 points à Singapour et 40,7 points au Chili.

L'ampleur de l'écart dans chaque pays est à peu près comparable chez les hommes et chez les femmes, mais s'établit plus souvent en faveur de ces dernières. C'est notamment le cas dans trois pays :

la Turquie, Singapour et le Chili, où l'écart observé entre les étudiantes et les non-étudiantes est respectivement supérieur de 16,3 points, 12,6 points et 10,7 points à celui observé dans la population masculine. Ces cas traduisent un phénomène de rattrapage. Les jeunes femmes participent plus massivement et plus longtemps à l'enseignement que leurs aînées, de sorte que le score moyen en numératie de la population féminine se rapproche de celui de la population masculine.

Dans la mesure où les usages plus ou moins réguliers que les étudiants font de la numératie constituent un mécanisme par lequel leurs compétences se développent sur le long terme, on peut se demander si les variations des scores observées entre les pays peuvent s'expliquer par les différences d'intensité de recours à la numératie dans les pratiques quotidiennes.

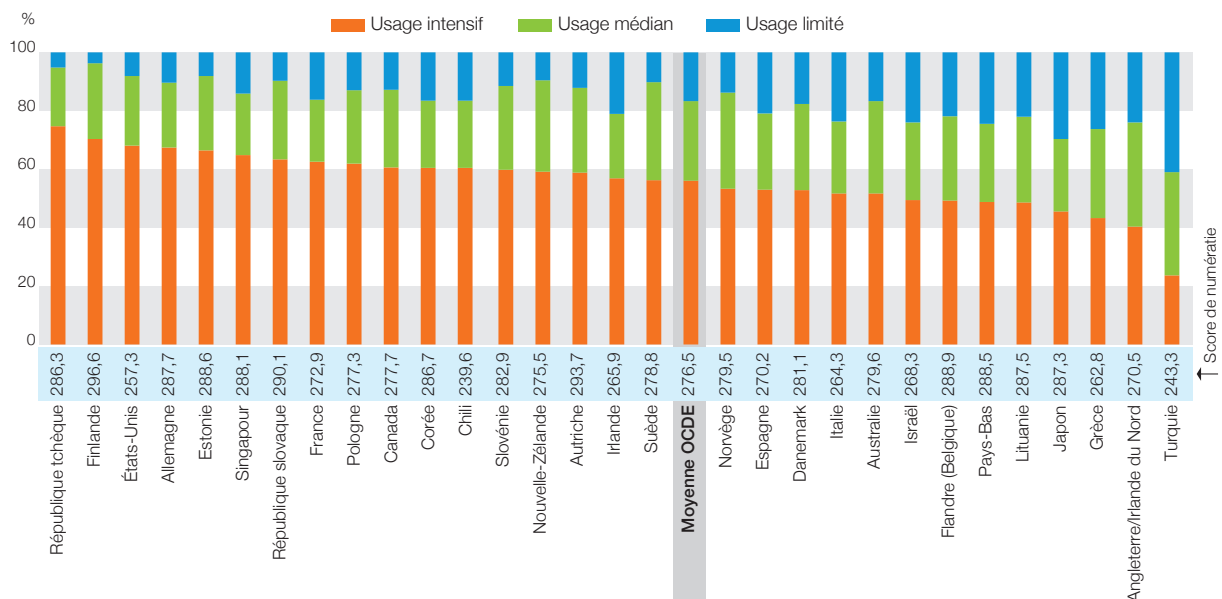
L'intensité d'engagement des étudiants dans les pratiques en numératie est très élevée mais aussi très variable d'un pays à l'autre

Pour analyser l'intensité d'engagement dans les pratiques en numératie, les réponses à huit questions portant sur la pratique d'activités liées à la numératie ont été modélisées par une variable prenant des valeurs comprises entre 0 (pour les personnes ne s'engageant jamais dans aucune des huit activités) et 1 (pour les personnes réalisant quotidiennement l'ensemble des pratiques). Selon le score obtenu, les adultes sont répartis en trois groupes caractérisant

le niveau de leur engagement. Celui-ci peut être limité (pour 40 % des adultes), médian (35 % des adultes) ou intensif (25 % des adultes).

Les étudiants âgés de 16 ans et plus ont un engagement plus fréquent et plus soutenu que les autres adultes dans des activités liées à la numératie dans leur vie de tous les jours, c'est-à-dire à la fois dans leur vie quotidienne et dans leurs études. Alors que pour

Graphique 2 / Répartition des étudiants par groupe d'intensité d'engagement dans les pratiques en numératie, par pays



Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012, 2015), www.oecd.org/fr/competences/piaac/donneespubliquesetanalyses.

LES COMPÉTENCES DES ADULTES À LA LOUPE

l'ensemble de la population, un adulte sur quatre a un usage intense des pratiques relevant de la numératie dans sa vie de tous les jours, cette proportion est de plus de un sur deux pour les seuls étudiants dans la majorité des pays ayant participé à l'enquête. Un seul pays affiche un pourcentage d'étudiants à ce niveau d'engagement inférieur à 25 % (la Turquie) et sept un taux inférieur à 50 % (l'Angleterre/Irlande du Nord [Royaume-Uni], la Grèce, le Japon, la Lituanie, les Pays-Bas, la Flandre [Belgique] et Israël) (graphique 2). À l'autre extrémité de la distribution, au moins deux étudiants sur trois

en République tchèque, en Finlande, aux États-Unis et en Allemagne ont un usage intensif de la numératie.

Le fait que les pays/économies se classent différemment selon la performance en numératie de leurs étudiants et leur engagement dans les pratiques en numératie suggère que la maîtrise des compétences et leur utilisation sont deux concepts en partie distincts. Cela indique que des facteurs liés à la formation (comme par exemple, la spécialité) favorisent une utilisation plus ou moins fréquente des compétences par les étudiants dans leur vie de tous les jours.

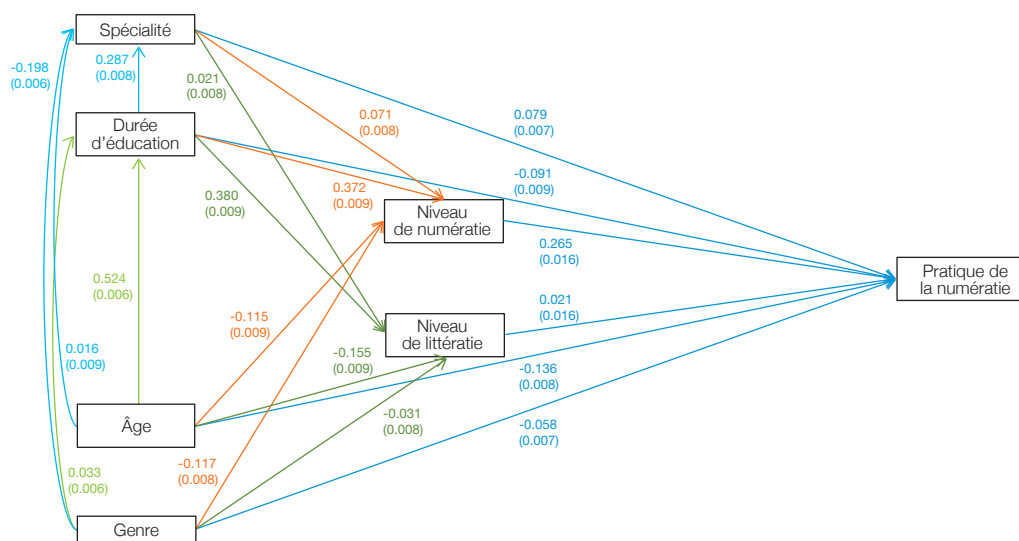
Le niveau en numératie est une variable prédictive importante du degré d'engagement dans les pratiques en numératie, mais pas le niveau en littératie

Le niveau de compétence en numératie, toute chose égale par ailleurs, est le facteur qui, à l'exception de la Turquie, a le lien le plus fort avec l'engagement dans les pratiques en numératie (0,265). La littératie, également évaluée par le questionnaire de PIAAC, a quant à elle un rôle négligeable sur cette intensité dès lors que l'on contrôle les résultats par les caractéristiques individuelles des étudiants et par les spécificités de leurs études (graphique 3).

Une spécialité de formation en mathématiques ou en sciences a un lien positif mais relativement faible sur les pratiques en numératie (0,079) alors que le niveau de formation (estimé par le nombre d'années d'études

correspondant au niveau du diplôme le plus élevé obtenu) a un effet négatif (-0,091). Ce qui signifie que, toute chose égale par ailleurs, une année d'étude supplémentaire diminue en moyenne de 0,09 l'intensité d'engagement, comprise entre 0 et 1. Étant donné que les formations hautement spécialisées en mathématiques et en sciences sont plutôt associées aux formations supérieures qu'aux formations secondaires, plus souvent généralistes, ces résultats peuvent sembler contradictoires. Bien que le niveau d'exigence en numératie au sein des formations ayant un contenu mathématique significatif augmente avec le niveau d'études, la participation moyenne

Graphique 3 / Représentation graphique des déterminants de l'intensité d'engagement dans les pratiques en numératie des étudiants



Note : Les coefficients représentent les moyennes des coefficients de chaque pays et les nombres entre parenthèses représentent les écart-types de chaque coefficient.
Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012, 2015), www.oecd.org/fr/competences/piaac/donneespubliquesetanalyses.



à ces formations diminue considérablement à mesure que les étudiants passent des études secondaires aux études supérieures. En conséquence, l'intensité moyenne de la pratique de la numératie est plus faible parmi les étudiants ayant suivi une scolarité longue (cycle de niveau tertiaire) que parmi ceux ayant suivi ou étant encore engagés dans un niveau de scolarité inférieur (cycle de niveau secondaire).

L'âge a également un impact négatif fort (-0.136).

Ce coefficient s'explique par la corrélation de l'âge et de la durée d'éducation. À niveau d'éducation égal, l'augmentation d'un an de l'âge d'un étudiant traduit un retard d'un an dans la complétion normale d'un cycle d'étude par rapport au groupe de référence. Il est dès lors compréhensible que, toute chose égale par ailleurs, les étudiants les plus âgés soient les moins performants en littératie et en numératie et qu'ils soient les moins engagés dans les usages courants impliquant la numératie.

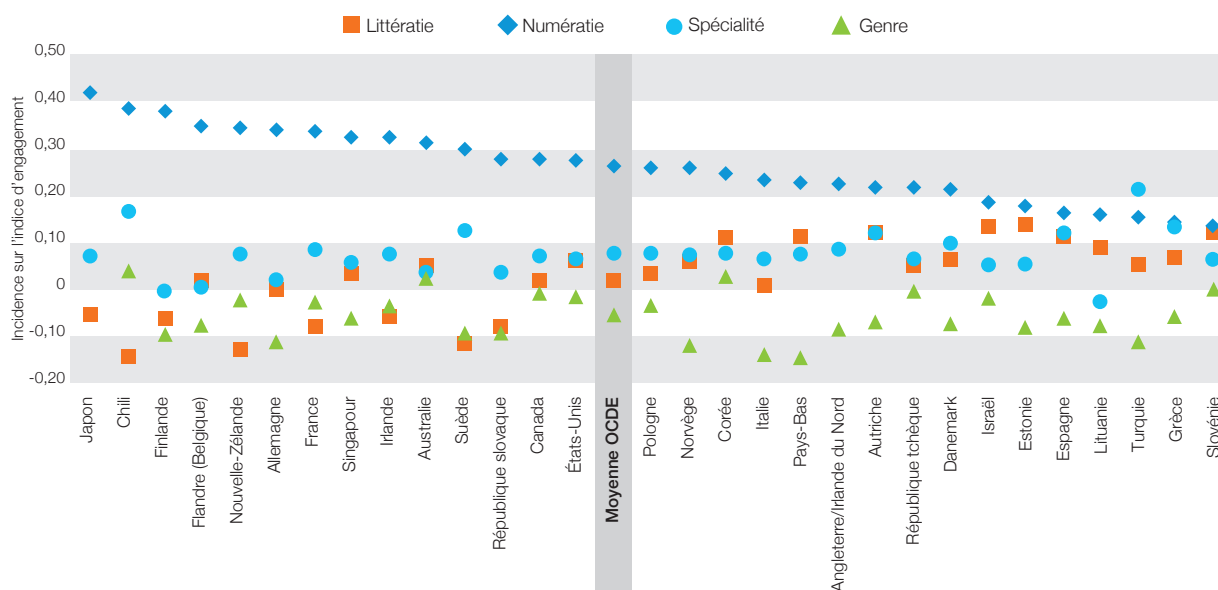
Dans certains pays, la relation entre l'intensité d'engagement dans les pratiques en numératie des étudiants et leur niveau de compétence est beaucoup plus marquée

L'effet associé au niveau de compétence en numératie sur l'intensité d'engagement est toujours positif mais très variable selon les pays. L'augmentation d'un niveau de compétence en numératie entraîne ainsi une augmentation de 0,42 points de l'indice d'intensité d'engagement au Japon, contre seulement 0,14 points en Grèce et en Slovénie. Or, plus l'ampleur de l'effet est important et plus il traduit une forte hétérogénéité des habitudes des étudiants vis-à-vis de la pratique de la numératie pouvant nourrir l'émergence d'inégalités. Les étudiants les moins performants en numératie affichent un engagement beaucoup moins intense que leur pairs plus compétents ce qui risque, en retour, de limiter leur possibilité

d'acquérir de nouvelles compétences ou d'utiliser correctement les compétences qu'ils possèdent déjà.

Par ailleurs, le fait d'être une femme joue souvent négativement sur cette intensité. Ce qui signifie que les inégalités de genre ont tendance à s'accroître pendant la période des études : non seulement les étudiantes sont légèrement moins compétentes en numératie que les étudiants mais en plus, à niveau de compétence égal, elles ont tendance à s'engager un peu moins intensivement dans les pratiques en numératie dans leur vie de tous les jours. Cette tendance est particulièrement marquée en Allemagne, en Norvège, en Italie, aux Pays-Bas et en Turquie.

Graphique 4 / Incidences du niveau de maîtrise en littératie et en numératie, du domaine d'étude et du genre sur l'intensité d'engagement dans les pratiques en numératie



Note : Résultats contrôlés par âge et nombre d'années de scolarisation.

Source : Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012, 2015), www.oecd.org/fr/competences/piaac/donneespubliquesetanalyses.

Pour conclure



Les résultats de l'Évaluation des compétences des adultes confirment qu'il existe un lien fort entre le niveau de performance en numératie et la mise en pratique de ces compétences. Au vu de ces constats, les pays pourraient encourager davantage l'enseignement de disciplines liées à la numératie dans une plus grande diversité de filières de l'enseignement supérieur. Cette mesure revêt une importance toute particulière dans la mesure où les compétences et les pratiques en numératie jouent un rôle crucial dans de nombreuses dimensions du bien-être individuel.

- > **CONTACT :** Nicolas Jonas (Nicolas.Jonas@oecd.org), edu.piaac@oecd.org
- > **POUR EN SAVOIR PLUS :** Jonas N. (2018), « Les pratiques et les compétences des adultes en numératie », *Documents de travail de l'OCDE sur l'éducation*, n° 177, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/3545c222-fr>.
- > **VISITER :** <http://www.oecd.org/fr/competences/piaac/>
Indicateurs de l'éducation à la loupe – PISA à la loupe – L'enseignement à la loupe.

L'Évaluation des compétences des adultes est un produit du Programme de l'OCDE pour l'évaluation internationale des compétences des adultes (PIAAC).

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.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à rights@oecd.org.

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.