Publication

Résultats du PISA 2022

La pensée créative en milieu scolaire

Volume III (version abrégée)

OCDE
DES POLITIQUES MEILLEURES POUR UNE VIE MEILLEURE

Résultats du PISA 2022 (Volume III – version abrégée)

LA PENSÉE CRÉATIVE EN MILIEU SCOLAIRE

OCDE
DES POLITIQUES MEILLEURES
POUR UNE VIE MEILLEURE

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays Membres de l'OCDE.

Ce document, ainsi que les données et cartes 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.

Note de la République de Türkiye
Les informations figurant dans ce document qui font référence à « Chypre » concernent la partie méridionale de l'Ile. Il n'y a pas d'autorité unique représentant à la fois les Chypriotes turcs et grecs sur l'Ile. La Türkiye 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 Türkiye 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 Türkiye. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Kosovo* : Cette désignation est sans préjudice des positions sur le statut et est conforme à la résolution 1244/1999 du Conseil de sécurité des Nations unies ainsi qu'à l'avis consultatif de la Cour internationale de justice sur la déclaration d'indépendance du Kosovo.

Merci de citer cet ouvrage comme suit :
OCDE (2024), *Résultats du PISA 2022 (Volume III – version abrégée) : La pensée créative en milieu scolaire*, PISA, Éditions OCDE, Paris, https://doi.org/10.1787/b04a0009-fr.

ISBN 978-92-64-87793-1 (PDF)
ISBN 978-92-64-80953-6 (HTML)
ISBN 978-92-64-60505-3 (epub)

PISA
ISSN 1990-8520 (imprimé)
ISSN 1996-3785 (en ligne)

Crédits photo : Couverture © Rawpixel.com/Shutterstock.com.

Les corrigenda des publications sont disponibles sur : www.oecd.org/fr/apropos/editionsocde/corrigendadepublicationsdelocde.htm.

© OCDE 2024

This work is available under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO (CC BY-NC-SA 3.0 IGO). For specific information regarding the scope and terms of the licence as well as possible commercial use of this work or the use of PISA data please consult Terms and Conditions on www.oecd.org.

Préface

En 2022, alors que les pays étaient encore aux prises avec les effets persistants de la pandémie de COVID-19, près de 700 000 jeunes de 81 pays et économies membres ou partenaires de l'OCDE, représentant 29 millions d'élèves dans le monde, ont passé les épreuves du Programme pour le suivi des acquis des élèves (PISA).

Cela fait de PISA la première vaste enquête à collecter des données sur les performances des élèves, leur bien-être et l'équité dans l'éducation avant et après les perturbations causées par la pandémie de COVID-19. Le rapport constate que, en dépit des circonstances difficiles, 31 pays et économies ont réussi à maintenir le même niveau de performance que celui obtenu dans l'enquête PISA 2018. Parmi ces pays, Singapour, le Japon, la Corée, la Suisse et l'Australie* ont maintenu, voire même amélioré, des niveaux de performances scolaires déjà élevés, leurs scores étant compris entre 487 et 575 points (la moyenne de l'OCDE étant de 472). Ces systèmes présentaient des caractéristiques communes, notamment des fermetures d'établissements plus courtes, peu d'obstacles à l'apprentissage à distance et un soutien continu de la part des enseignants et des parents, autant d'éléments qui peuvent donner des indications sur les meilleures pratiques à adopter pour faire face à d'autres crises.

Nombre de pays ont également réalisé des progrès importants dans la concrétisation de l'objectif d'enseignement secondaire universel, qui est crucial pour permettre l'égalité des chances et la pleine participation à l'économie. Le Cambodge, la Colombie, le Costa Rica, l'Indonésie, le Maroc, le Paraguay et la Roumanie font partie des pays qui ont rapidement élargi l'accès à l'éducation à des populations auparavant marginalisées.

Dix autres pays et économies ont atteint un niveau élevé d'équité socio-économique et ont vu un fort pourcentage d'élèves de 15 ans acquérir des compétences élémentaires en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences : le Canada*, la Corée, le Danemark*, la Finlande, Hong Kong (Chine)*, l'Irlande*, le Japon, la Lettonie*, Macao (Chine) et le Royaume-Uni*. Même si le statut socio-économique reste une variable explicative des performances dans ces pays et dans d'autres pays de l'OCDE, l'éducation dans ces pays peut être considérée comme très équitable.

Dans le même temps, en moyenne, l'enquête PISA 2022 a enregistré une baisse sans précédent des performances dans l'ensemble de l'OCDE. Par rapport à 2018, le score moyen des pays de l'OCDE a reculé de 10 points en compréhension de l'écrit et de près de 15 points en mathématiques, ce qui représente trois quarts d'année d'apprentissage scolaire. Cette chute abrupte des scores en mathématiques est trois fois plus élevée que dans les évolutions observées dans les enquêtes antérieures. En fait, un jeune sur quatre âgé de 15 ans est maintenant peu performant en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences, en moyenne dans les pays de l'OCDE. Ces élèves éprouvent donc des difficultés à accomplir certaines tâches comme l'utilisation d'algorithmes de base ou l'interprétation de textes simples. Cette tendance est plus prononcée dans 18 pays et économies, où plus de 60 % des jeunes de 15 ans accusent un retard.

Pourtant, cette forte baisse n'est attribuable qu'en partie à la pandémie de COVID-19. Les scores en compréhension de l'écrit et en sciences avaient déjà entamé une baisse avant la pandémie. Ainsi, une tendance négative ressortait déjà dans les performances en mathématiques avant 2018, en Belgique, au Canada*, en Finlande, en France, en Hongrie, en Islande, en Nouvelle-Zélande*, aux Pays-Bas*, en République slovaque et en Tchéquie.

La relation entre les fermetures d'établissements scolaires en raison de la pandémie, souvent citées comme la cause majeure de la baisse de la performance n'est pas si évidente. Dans les pays de l'OCDE, environ la moitié des élèves

ont vu leur établissement fermé pendant plus de trois mois. Cependant, les résultats de l'enquête PISA ne font ressortir aucune différence manifeste dans les dernières évolutions des performances entre les systèmes d'éducation dans lesquels les fermetures d'établissement scolaire ont été limitées, comme en Islande, en Suède et au Taipei chinois, et les systèmes dans lesquels les fermetures ont été plus longues, comme au Brésil, en Irlande* et en Jamaïque*.

Les fermetures d'établissement ont également entraîné une transition globalisée à l'apprentissage à distance par voie numérique, une nouvelle difficulté venue s'ajouter aux défis à long terme qui avaient déjà fait leur apparition, tels que l'utilisation de la technologie en salle de classe. La manière dont les systèmes d'éducation s'adapteront aux évolutions technologiques et la mesure dans laquelle les responsables politiques trouveront un juste équilibre entre les risques et les possibilités qui en découlent, sera une caractéristique déterminante des systèmes d'éducation efficaces.

Selon les résultats de l'enquête, en moyenne dans les pays de l'OCDE, environ trois quarts des élèves ont déclaré être à l'aise avec l'utilisation des technologies, y compris des environnements de gestion de l'apprentissage, des plateformes d'apprentissage scolaire et des systèmes de visioconférence. Les élèves ayant passé jusqu'à une heure par jour sur des dispositifs numériques à des fins d'activités d'apprentissage en milieu scolaire ont obtenu 14 points de plus en mathématiques que les élèves qui ne les ont pas utilisés, et cette corrélation positive s'observe dans plus de la moitié de tous les systèmes d'éducation (45 pays et économies) dont les données sont disponibles. Pourtant, la technologie utilisée pendant les loisirs plutôt que pour l'apprentissage, telle que les téléphones portables, semble souvent être associée à de moins bons résultats. Les élèves qui ont déclaré qu'ils étaient distraits par d'autres élèves utilisant des dispositifs numériques pendant au moins quelques cours de mathématiques ont obtenu 15 points de moins que les élèves qui ont déclaré que cela n'arrivait jamais ou presque jamais, après contrôle du profil socio-économique des élèves et des établissements.

Les données PISA montrent que le soutien des enseignants est particulièrement important en temps de crise, notamment lorsqu'ils apportent un soutien pédagogique et motivationnel supplémentaire. La présence des enseignants pour aider les élèves qui en ont besoin est fortement corrélée à la performance en mathématiques dans les pays de l'OCDE, par rapport à d'autres expériences liées à la fermeture des établissements scolaires pour raison de COVID-19. La performance en mathématiques était de 15 points plus élevée dans les systèmes où les élèves ont déclaré pouvoir compter sur un enseignant. Ces élèves se sentaient également plus capables que leurs pairs d'apprendre de manière autonome et à distance. Malgré tout, seul un élève sur cinq a déclaré qu'il recevait de l'aide supplémentaire de la part d'un enseignant dans certains cours en 2022. Environ 8 % n'ont jamais ou presque jamais reçu d'aide supplémentaire.

En général, dans les systèmes d'éducation dans lesquels on observe une tendance au renforcement de la participation des parents dans l'apprentissage des élèves entre 2018 et 2022, le niveau en mathématiques s'est davantage stabilisé ou a progressé. Ce constat se vérifie en particulier en ce qui concerne les élèves défavorisés. Ces chiffres, qui tiennent compte du profil socio-économique des élèves et des établissements, montrent que le niveau de soutien actif des parents peut avoir un effet décisif. Pourtant, l'implication des parents dans l'apprentissage des élèves en milieu scolaire a considérablement diminué entre 2018 et 2022. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, le pourcentage d'élèves d'établissements où la plupart des parents discutent des progrès de leur enfant avec un enseignant, à leur demande, a chuté de dix points de pourcentage.

Finalement, on constate une relation de corrélation positive entre les scores moyens qui sont obtenus et le niveau d'investissement dans l'éducation jusqu'à un seuil de 75 000 USD de dépenses cumulées par élève âgé de 6 à 15 ans. Dans de nombreux pays de l'OCDE qui investissent davantage dans l'éducation, on observe qu'un investissement supplémentaire n'est pas synonyme de meilleure performance des élèves. Des pays comme la Corée et Singapour ont démontré qu'il était possible d'établir des systèmes d'éducation de premier ordre même en partant d'un niveau de revenu relativement faible, en accordant la priorité à la qualité de l'enseignement plutôt qu'à la taille des classes et en établissant des mécanismes de financement qui mettent en adéquation les ressources avec les besoins.

Pour renforcer le rôle de l'éducation, à savoir donner aux jeunes les moyens de réussir et leur garantir l'égalité des chances fondée sur le mérite, la résilience de nos systèmes d'éducation sera cruciale non seulement pour améliorer les résultats d'apprentissage mesurés dans PISA, mais aussi pour leur efficacité à long terme. J'ai le plaisir de partager avec vous le rapport sur l'enquête PISA 2022, qui propose aux responsables politiques des pays et économies membres et partenaires de l'OCDE des orientations politiques fondées sur des données probantes en vue de façonner des systèmes d'éducation efficaces et résilients qui contribueront à donner à nos enfants et adolescents le meilleur avenir possible.

Mathias Cormann

Secrétaire général de l'OCDE

Avant-propos

Pour la première fois, le Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) a mesuré les compétences des élèves âgés de 15 ans en réflexion créative, en évaluant leur capacité à s'engager de manière productive dans la génération d'idées, à les évaluer et à les enrichir. Face aux changements environnementaux, sociaux et économiques complexes du XXIe siècle, il est crucial que les élèves soient innovants, entreprenants et qu'ils fassent preuve de créativité et d'esprit critique.

La créativité constitue en effet un atout dans de nombreuses professions, notamment dans les secteurs qui exigent un haut niveau de qualification. Selon le Rapport sur l'avenir de l'emploi 2023 du Forum économique mondial, la pensée créative est la deuxième compétence professionnelle la plus importante, juste après la pensée analytique. Des entreprises comme LinkedIn et Deloitte arrivent aux mêmes conclusions et soulignent le rôle déterminant de la pensée créative au sein de la main-d'œuvre actuelle.

On attend en effet aujourd'hui des travailleurs qu'ils contribuent au changement, qu'ils s'efforcent constamment d'exploiter les nouvelles technologies et d'adapter leurs méthodes de travail pour rester compétitifs. Avec les progrès de l'intelligence artificielle et de la transformation numérique, l'innovation, la créativité et la pensée critique prennent le pas sur les compétences classiques, plus susceptibles d'être automatisées.

Cependant, l'importance de la créativité dépasse de loin la seule nécessité de rester compétitif sur le marché du travail. Elle représente également un outil puissant en faveur de l'apprentissage, car elle permet une meilleure assimilation des acquis de l'apprentissage, fait appel aux compétences cognitives d'ordre supérieur et favorise l'épanouissement émotionnel, la résilience et le bien-être.

Malgré l'importance que revêt la créativité, l'acquisition des compétences créatives ne va pas de soi. Ainsi, l'enquête de l'OCDE sur les compétences sociales et émotionnelles de 2023 a montré que les jeunes de 15 ans avaient tendance à être moins créatifs et à moins bien se connaître que ceux âgés de 10 ans. Les psychologues du développement expliquent en partie cette régression par le passage à l'adolescence, mais l'ampleur des disparités à cet égard entre les pays suggère que l'éducation et l'environnement ont également un rôle à jouer dans ce domaine. Dès la naissance, les enfants ont une créativité débordante, ils veulent apprendre, désapprendre et réapprendre sans cesse, mais l'école valorise davantage la conformité et récompense les élèves qui se plient aux normes de pensée de l'époque plutôt que de les remettre en question.

Si la performance scolaire et la performance créative peuvent se renforcer mutuellement, l'une ne requiert pas forcément l'autre. En effet, certains systèmes d'éducation comme celui de Singapour, de la Corée et du Canada sont parmi les plus performants en termes de créativité de même qu'en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences, quatre autres systèmes ayant obtenu de très bons résultats au PISA – Hong Kong (Chine), Macao (Chine), Taipei chinois et la Tchéquie – se classent en deçà ou au niveau de la moyenne de l'OCDE dans le domaine de la pensée créative. Les résultats montrent que certains élèves excellent en pensée créative sans pour autant être particulièrement brillants dans les matières scolaires classiques.

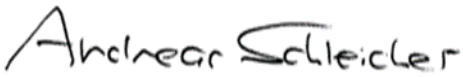
Les élèves issus de milieux défavorisés obtiennent, sans surprise, des résultats nettement inférieurs à ceux des élèves plus aisés en pensée créative. Les élèves provenant de milieux difficiles font face à des problèmes tels que l'insécurité alimentaire, le mal-logement ou ont d'importantes responsabilités familiales qui accaparent leur temps et leur énergie, laissant peu de place à des activités créatives. En outre, les enseignants des établissements

insuffisamment dotés ont tendance à se concentrer sur les matières et compétences de base et à avoir recours aux évaluations standardisées pour améliorer les résultats des élèves, délaissant ainsi involontairement les activités et pratiques créatives. Il reste encore beaucoup à faire dans les pays participant au PISA pour combler les écarts en matière d'apprentissage créatif liés au milieu socio-économique des élèves.

Il est en effet important de rappeler que les capacités créatives peuvent être enseignées. Les enseignants peuvent libérer le potentiel créatif de leurs élèves en les encourageant à explorer et générer de nouvelles idées et à y réfléchir. Ce n'est pas un hasard si les systèmes les plus performants disposent de lignes directrices officielles relatives au développement et à l'évaluation de la créativité, que ce soit en général ou chez les élèves en particulier. Pourtant, seule environ la moitié des élèves estiment que la créativité est une particularité qu'ils ont le pouvoir de changer.

L'enseignement et l'épanouissement des capacités créatives des élèves leur permettent d'innover, de résoudre des problèmes et de s'adapter à un monde en pleine mutation. Cet enseignement est particulièrement utile aux garçons qui ont tendance à obtenir des résultats plus faibles que les filles aux évaluations de la créativité. Un enseignement qui favorise une meilleure implication dans des activités d'apprentissage libres et centrées sur l'élève offre l'occasion de renforcer la confiance en soi et de stimuler la curiosité et la créativité des élèves. Les professionnels de l'éducation doivent ainsi proposer et accompagner des activités qui favorisent l'exploration des capacités créatives de leurs élèves pour leur faire prendre conscience que la créativité n'est pas innée, mais qu'elle s'acquière et se perfectionne par la pratique.

Il est en effet important de comprendre non seulement le contenu des apprentissages des élèves, mais également la façon dont ils apprennent si l'on veut promouvoir un véritable changement politique. Le présent rapport PISA devrait offrir un éclairage précieux aux décideurs politiques sur la façon dont les élèves acquièrent les compétences dont ils ont besoin pour s'épanouir dans leur vie adulte. Grâce à sa méthodologie solide et cohérente, l'enquête PISA présente des conclusions probantes sur lesquelles pourront se fonder les futures politiques d'éducation et qui favoriseront une coopération internationale en vue d'améliorer la qualité de l'apprentissage.



Andreas Schleicher

Directeur de la Direction de l'éducation
et des compétences et conseiller spécial
du Secrétaire général de l'OCDE,
chargé de la politique de l'éducation

Remerciements

Ce rapport est le fruit d'une collaboration entre les pays et économies participant à l'enquête PISA, les experts et les institutions à l'échelle nationale et internationale qui œuvrent dans le cadre du Consortium PISA, et le Secrétariat de l'OCDE.

Le présent volume a été élaboré sous la supervision d'Andreas Schleicher et de Yuri Belfali, et sous la direction de Miyako Ikeda et Mario Piacentini. Il a été rédigé conjointement par Natalie Foster et Quentin Vidal, avec la contribution de Theo Kaiser et Mario Piacentini et a été révisé par Cassandra Morley. Le soutien statistique et analytique a été assuré par Gwénaël Jacotin, Kartika Herscheid, Irène Hu et Nathan Viltard, avec le soutien de Guillaume Bousquet et de Giannina Rech. Natalie Foster and Marc Fuster Rabella ont dirigé l'élaboration des indicateurs sur les systèmes d'éducation. Charlotte Baer a coordonné la production du rapport tandis que Della Shin s'est chargée des tableaux et des graphiques. Le soutien à la gestion administrative a été fourni par Federico Bolognesi et Thomas Marwood. Le présent volume a également bénéficié de la contribution et de l'expertise de nombreux autres membres du personnel de l'OCDE qui ont travaillé sur l'enquête PISA 2022 à différentes étapes du projet. Leurs noms figurent à l'annexe D de ce volume. De nombreux réviseurs ont formulé des commentaires sur les premières ébauches des chapitres, apportant ainsi une aide inestimable à l'amélioration de ce volume.

Un consortium international d'institutions et d'experts, dirigé par Irwin Kirsch, Claudia Tamassia, Ann Kennedy et Eugenio Gonzalez de l'Educational Testing Service (ETS), a été chargé par l'OCDE de gérer la mise en œuvre technique de l'enquête PISA. La coordination globale de l'évaluation PISA 2022, la plateforme de diffusion informatique, l'élaboration des instruments d'évaluation, la mise à l'échelle et les analyses et ainsi que tous les produits des données ont été supervisées par l'ETS. Le développement du cadre d'évaluation cognitive pour les mathématiques ainsi que du cadre d'évaluation du questionnaire a été réalisé par le Research Triangle Institute (RTI), sous la direction de Kimberly O'Malley. Le développement du cadre d'évaluation cognitive de la pensée créative a été entrepris par le Secrétariat de l'OCDE, dirigé par. Mario Piacentini et Natalie Foster, en collaboration avec le groupe d'experts sur la pensée créative. L'élaboration du test et des épreuves du questionnaire sur la pensée créative a été réalisée par l'équipe d'ACT/ACTNext, en collaboration avec le Secrétariat de l'OCDE, et dirigé par ACT/ACTNext par Ken Kobell, Yigal Rosen, Gunter Maris, Kristin Stoeffler, Matthew Lumb et Alina von Davier. Les opérations d'échantillonnage et de pondération ont été menées par Westat, sous la supervision de Keith Rust. Le contrôle de la qualité linguistique et la production de la version source française ont été assurés par cApStAn, sous la direction de Steve Dept. L'Australian Council for Educational Research (ACER), sous la direction de Jeaniene Spink and Maurice Walker, était chargé d'apporter le soutien aux pays en matière de préparation et de mise en œuvre.

Joan Ferrini-Mundy, Zbigniew Marciniak et William Schmidt ont présidé le groupe d'experts en charge de la préparation des instruments et du cadre d'évaluation des mathématiques. Ce groupe était composé de Takuya Baba, Joan Ferrini-Mundy, Jenni Ingram, Julián Mariño, et William Schmidt. Nina Jude a présidé le groupe d'experts en charge de la préparation des instruments et du cadre d'évaluation des questionnaires Ce groupe était composé de Hunter Gehlbach, Kit-Tai Hau, Therese Hopfenbeck, David Kaplan, Jihyun Lee, Ricardo Primi et Wilima Wadhwa. Leslie Rutkowski a présidé le Groupe consultatif technique, composé des membres suivants : Maria Bolsinova, Eugenio Gonzalez, Kit-Tai Hau, Oliver Lüdtke, Sabine Meinck, Christian Monseur, Keith Rust, Kathleen Scalise, et Kentaro Yamamoto. Le groupe d'experts en charge de la pensée créative comprenait Baptiste Barbot, James

Kaufman, Ido Roll, Marlene Scardamalia, Valerie Shute, Lene Tanggaard et Nathan Zoanetti. Le groupe d'expert chargé des TIC comprenait Jepe Bundsgaard, Cindy Ong, Michael Trucano, Patricia Wastiau et Pat Yongpradit.

La rédaction du rapport a été dirigée par le Comité directeur PISA, dont Michele Bruniges (Australie) est la présidente, et Peggy Carr (États-Unis), Akiko Ono (Japon) et Carmen Tovar Sánchez (Espagne) sont les vice-présidents. À l'annexe D du présent volume figure la liste des membres des différents organes de l'enquête PISA, y compris les membres du Comité directeur et les Directeurs nationaux de projet des pays et économies participants, le Consortium PISA ainsi que des experts et consultants qui ont apporté leur contribution à l'enquête PISA 2022.

Table des matières

Préface 3

Avant-propos 6

Remerciements 8

Résumé 12

7 Tirer des enseignements des données 29

Une performance élevée en créativité et dans les autres matières scolaires est possible et même complémentaire 30
Certains pays et économies sont plus performants en pensée créative qu'escompté 31
Dans la plupart des pays et des économies, l'écart de performance entre garçons et filles est considérable 33
Le fossé socio-économique demeure en matière de performance créative 35
La pensée créative requiert des élèves motivés 38
La confiance des élèves dans leur potentiel créatif est déterminante 39
Le rôle des enseignants et des établissements est déterminant 40
Notes 43
Bibliographie 43

INFOGRAPHIES

Infographie 1. Résultats de l'évaluation de la pensée créative 27

TABLEAUX

Tableau III.1. Aperçu de la performance des élèves en matière de pensée créative 15
Tableau III.2. Aperçu des écarts de performance entre garçons et filles 17
Tableau III.3. Aperçu des disparités socio-économiques dans la performance 19
Tableau III.4. Aperçu de la performance selon les processus d'idéation et les domaines du test 21
Tableau III.5. Aperçu des croyances, attitudes et caractéristiques socio-émotionnelles associées à la pensée créative 23
Tableau III.6. Aperçu de l'environnement scolaire propice à la créativité 25

Suivez les publications de l'OCDE sur :

https://twitter.com/OECD

https://www.facebook.com/theOECD

https://www.linkedin.com/company/organisation-eco-cooperation-development-organisation-cooperation-developpement-eco/

https://www.youtube.com/user/OECDiLibrary

https://www.oecd.org/newsletters/

Ce livre contient des...

StatLinks

Accédez aux fichiers Excel® à partir des livres imprimés !

Vous trouverez un StatLink sous chaque tableau ou graphique de cet ouvrage. Pour télécharger le fichier Excel® correspondant, il vous suffit de copier le lien dans votre navigateur internet ou de cliquer dessus depuis la version électronique de l'ouvrage.

Résumé

L'enquête PISA 2022 évalue la capacité des élèves de 15 ans à penser de manière créative, c'est-à-dire leur compétence à se livrer à l'élaboration d'idées originales et diverses ainsi qu'à leur évaluation et leur amélioration. Les données du PISA 2022 en pensée créative offrent un éclairage sur la capacité des systèmes d'éducation à stimuler chez leurs élèves une réflexion originale dans divers contextes d'apprentissage.

Performance créative des élèves

Ce que les élèves montrent en pensée créative

- Les systèmes d'éducation de Singapour, Corée, Canada*, Nouvelle-Zélande*, Estonie et Finlande (par ordre décroissant) obtiennent les meilleurs résultats en termes de pensée créative, avec un score moyen par élève de 36 points ou plus, ce qui est nettement supérieur à la moyenne de l'OCDE (33 points). Les élèves de Singapour obtiennent en moyenne 41 points en pensée créative.
- Un écart de performance considérable de 28 points sépare le pays le plus performant du pays le moins performant en matière de pensée créative, équivalant à environ 4 niveaux de compétence. Ainsi, 97 élèves sur 100 dans les 5 pays les plus performants obtiennent une note supérieure à la moyenne des élèves des 5 pays les moins performants (Albanie**, Philippines, Ouzbékistan, Maroc et République dominicaine**).
- Environ un élève sur deux en moyenne dans les pays de l'OCDE est capable de proposer des idées originales et variées dans le cadre d'exercices simples faisant appel à l'imagination, ou de résolution de problèmes ordinaires (ce qui correspond au niveau de compétences 4). À Singapour, en Corée et au Canada*, plus de 70 % des élèves affichent des résultats de niveau 4 ou plus.
- En outre, à Singapour, en Lettonie*, en Corée, au Danemark*, en Estonie, au Canada* et en Australie*, plus de 88 % des élèves atteignent le niveau de base en pensée créative (niveau de compétences 3), ce qui démontre leur capacité à mobiliser des idées pertinentes pour un ensemble de tâches et à proposer des idées originales pour résoudre des problèmes ordinaires (la moyenne de l'OCDE s'établissant à 78 %). Dans les 20 pays et économies les moins performants, moins de 50 % des élèves ont atteint ce niveau de base.

Performance créative et performance en mathématiques et compréhension de l'écrit

- La plupart des pays et économies affichant un score supérieur à la moyenne de l'OCDE en pensée créative ont également des résultats supérieurs à la moyenne en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences. Seul le Portugal affiche un score supérieur à la moyenne de l'OCDE en pensée créative (34 points), alors qu'il se situe de la moyenne dans les trois domaines classiques du PISA. Hong Kong (Chine), Macao (Chine), le Taipei chinois et la Tchéquie obtiennent un score égal ou inférieur à la moyenne de l'OCDE en matière de pensée créative, en dépit de résultats supérieurs à la moyenne en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences.
- Au Chili, au Mexique, en Australie*, en Nouvelle-Zélande*, au Costa Rica, au Canada* et à El Salvador, les élèves ont obtenu un score de 4.5 points plus élevé qu'escompté en pensée créative, après contrôle des

résultats obtenus en mathématiques. À Singapour, en Australie*, au Canada*, en Lettonie*, en Corée, en Belgique, en Finlande et en Nouvelle-Zélande*, les élèves ont obtenu un score d'environ 3 points ou plus qu'escompté, après contrôle de leurs résultats en compréhension de l'écrit.

- L'Australie*, le Canada, la Finlande et la Nouvelle-Zélande* affichent une performance moyenne et une performance relative globale élevées en pensée créative (c'est-à-dire un niveau assez élevé en pensée créative après contrôle des résultats obtenus en compréhension de l'écrit et en mathématiques, respectivement), combinée à un fort taux d'inclusion (au moins 75 % des élèves se placent au niveau de compétence 3).
- Exceller dans les matières scolaires classiques n'est pas un prérequis pour exceller en pensée créative. Si environ la moitié des élèves qui ont atteint le plus haut niveau en créativité se place également au plus haut niveau en mathématiques, une proportion similaire d'élèves (plus d'un quart en moyenne au niveau de l'OCDE) qui se situent au troisième quintile en termes de pensée créative ont obtenu des résultats en mathématiques correspondant aux deuxième, troisième et quatrième quintiles respectivement. En revanche, très peu d'élèves se plaçant en deçà du niveau de base en mathématiques affichent une performance élevée en pensée créative : un niveau scolaire minimal semble nécessaire pour faire preuve de créativité.

Différences de performance en fonction des types de tâches du test

- Les élèves de Singapour ont obtenu les meilleurs résultats dans plusieurs types de tâches, particulièrement dans les exercices de résolution de problèmes sociaux. Les élèves de Corée ont obtenu les meilleurs résultats en résolution de problèmes scientifiques et dans les exercices d'évaluation et d'amélioration des idées. Les élèves du Portugal ont obtenu les meilleurs résultats dans le domaine de l'expression visuelle.
- En général, et après prise en compte de la difficulté des items dans les différents groupes d'exercices, les élèves ont fait preuve d'une aisance relative dans les exercices d'expression créative (tant écrite que visuelle) par rapport à leurs performances dans les autres domaines, et une faiblesse relative dans les tâches de résolution créative de problème.

Écarts de performance en fonction du genre et du milieu socio-économique

- Dans aucun pays ni économie les garçons ne se sont montrés plus créatifs que les filles, avec un écart de score de 3 points en moyenne dans l'OCDE. Cet écart entre les genres est significatif dans tous les pays et économies après contrôle des résultats en mathématiques, et dans la moitié environ des pays et économies après contrôle de la performance des élèves en compréhension de l'écrit.
- Les élèves issus d'un milieu socio-économique plus favorisé se sont aussi montrés plus créatifs, obtenant en moyenne 9.5 points de plus que leurs pairs défavorisés dans les pays de l'OCDE. De façon générale, l'intensité de l'association entre le milieu socio-économique des élèves et la performance en pensée créative est plus faible qu'en mathématiques, compréhension de l'écrit et sciences.
- Ces inégalités de genre et socio-économiques subsistent pour tous les types de tâches. En particulier, les performances des filles sont nettement supérieures à celles des garçons en expression écrite et dans les exercices qui leur demandent d'évaluer et d'améliorer les idées des autres, tandis que l'expression écrite est la matière où les différences socio-économiques sont les plus marquées.

Croyances et attitude des élèves associées à la pensée créative

- Environ huit élèves sur dix (moyenne de l'OCDE) estiment qu'il est possible d'être créatif dans presque tous les domaines. Les élèves les plus positifs à cet égard obtiennent un score de pensée créative supérieur de trois points à celui des autres élèves. Cependant, seul environ un élève sur deux (moyenne de l'OCDE) juge que sa créativité est une caractéristique qu'il peut changer. Ces élèves, dotés d'un « growth mindset » sur

leur disposition à développer leur, créativité obtiennent de meilleurs résultats que ceux qui pensent que la créativité est un talent inné et immuable (score supérieur d'un point, moyenne de l'OCDE).

- Par ailleurs, plus un élève a confiance en son imagination et son audace, en son ouverture intellectuelle, sa curiosité, sa mise en perspective et sa persévérance, plus il est susceptible d'obtenir de bons résultats en pensée créative.

Environnement scolaire

- Les pratiques pédagogiques à l'école peuvent jouer un rôle déterminant en faveur de la créativité des élèves. Dans les pays de l'OCDE, entre 60 et 70 % des élèves ont déclaré que leur enseignant valorise leur créativité, les encourage à proposer des réponses originales et leur donne l'occasion d'exprimer leurs idées à l'école. Ces élèves ont obtenu des résultats légèrement supérieurs à ceux de leurs camarades en pensée créative, même après contrôle de leurs caractéristiques personnelles et socio-économiques, de celles de leur établissement, ainsi que de leur performance en mathématiques et en compréhension de l'écrit.
- La participation régulière à des cours d'arts, de théâtre, d'écriture créative ou de programmation (environ une fois par semaine) est associée à de meilleurs résultats en matière de pensée créative qu'une participation irrégulière ou quotidienne à ces activités.

Tableau III.1. Aperçu de la performance des élèves en matière de pensée créative

	Pays et économies affichant une performance moyenne/un écart de performance/un pourcentage d'élèves très performants **supérieur(e)** à la moyenne de l'OCDE Pays et économies affichant un pourcentage d'élèves peu performants **inférieur** à la moyenne de l'OCDE
	Pays et économies affichant une performance moyenne/un écart de performance/un pourcentage d'élèves très performants/un pourcentage d'élèves peu performants qui ne **diffère pas de façon significative** de la moyenne de l'OCDE
	Pays et économies affichant une performance moyenne/un écart de performance/un pourcentage d'élèves très performants **inférieur(e)** à la moyenne de l'OCDE Pays et économies affichant un pourcentage d'élèves peu performants **supérieur** à la moyenne de l'OCDE

	Performance créative					
		Performance relative[1] (c.-à-d. différence de score entre la performance escomptée et réelle), en fonction des résultats en :			Élèves les plus performants et les moins performants	
	Score moyen en pensée créative	Mathématiques	Compréhension de l'écrit	Écart observé uniquement par rapport à la performance en mathématiques[2]	Pourcentage d'élèves très performants (niveau 5 ou 6)	Pourcentage d'élèves dont la performance est inférieure au niveau de base (niveau 2 ou moins)
	Score moyen	Diff. de score	Diff. de score	%	%	%
Moyenne OCDE	33	**2**	**2**	28.4	27.0	21.7
Singapour	41	**2**	**4**	29.7	57.8	5.7
Corée	38	**3**	**3**	26.8	45.9	9.8
Canada*	38	**5**	**4**	24.5	44.8	11.2
Australie*	37	**5**	**4**	30.3	42.7	11.9
Nouvelle-Zélande*	36	**5**	**3**	30.0	39.6	13.3
Estonie	36	**1**	**1**	31.1	34.3	11.0
Finlande	36	**3**	**3**	35.3	39.0	16.6
Danemark*	35	**2**	**3**	32.0	31.3	10.2
Lettonie*	35	**3**	**3**	23.6	26.4	8.4
Belgique	35	**2**	**3**	26.4	32.8	14.8
Pologne	34	**2**	**2**	23.7	32.9	17.5
Portugal	34	**3**	**2**	36.4	29.4	17.0
Lituanie	33	**1**	**1**	31.0	26.4	20.5
Espagne	33	**1**	**1**	26.9	25.4	20.0
Tchéquie	33	0	0	25.6	25.4	20.5
Allemagne	33	**1**	**1**	31.5	26.6	22.4
France	32	**1**	**1**	25.4	25.6	22.0
Pays-Bas*	32	0	**2**	26.8	27.8	24.1
Israël	32	**3**	**1**	31.8	30.3	24.9
Italie	31	0	**-1**	25.5	21.9	24.0
Malte	31	**1**	**2**	40.7	24.9	26.7
Hongrie	31	0	**-1**	24.0	22.3	26.4
Chili	31	**5**	**1**	28.6	19.9	26.4
Croatie	30	0	**-1**	30.1	18.5	26.1
Islande	30	0	**2**	35.6	21.4	28.3
Slovénie	30	**-2**	**-1**	16.8	16.3	26.5
République slovaque	29	**-1**	0	28.9	21.0	33.3
Mexique	29	**5**	**3**	29.3	13.8	30.0
Serbie	29	0	0	31.4	17.5	34.7
Uruguay	29	**3**	**1**	30.9	15.1	33.4
Émirats arabes unis	28	**1**	**2**	39.7	24.3	39.1
Qatar	28	**2**	**1**	32.7	19.7	40.8

L'URL StatLink de ce tableau est disponible sous le tableau III.6.

Pays et économies affichant une performance moyenne/un écart de performance/un pourcentage d'élèves très performants **supérieur(e)** à la moyenne de l'OCDE
Pays et économies affichant un pourcentage d'élèves peu performants **inférieur** à la moyenne de l'OCDE

Pays et économies affichant une performance moyenne/un écart de performance/un pourcentage d'élèves très performants/un pourcentage d'élèves peu performants qui ne **diffère pas de façon significative** de la moyenne de l'OCDE

Pays et économies affichant une performance moyenne/un écart de performance/un pourcentage d'élèves très performants **inférieur(e)** à la moyenne de l'OCDE
Pays et économies affichant un pourcentage d'élèves peu performants **supérieur** à la moyenne de l'OCDE

	Performance créative					
		Performance relative[1] (c.-à-d. différence de score entre la performance escomptée et réelle), en fonction des résultats en :			Élèves les plus performants et les moins performants	
	Score moyen en pensée créative	Mathématiques	Compréhension de l'écrit	Écart observé uniquement par rapport à la performance en mathématiques[2]	Pourcentage d'élèves très performants (niveau 5 ou 6)	Pourcentage d'élèves dont la performance est inférieure au niveau de base (niveau 2 ou moins)
	Score moyen	Diff. de score	Diff. de score	%	%	%
Costa Rica	27	**5**	**1**	m	10.8	35.8
Grèce	27	**0**	**-1**	31.6	9.5	36.2
Roumanie	26	**-1**	**-1**	25.4	14.3	42.1
Colombie	26	**3**	**0**	28.4	11.9	45.3
Jamaïque*	26	**3**	0	22.6	16.0	47.7
Malaisie	25	0	**1**	39.9	11.7	45.6
Mongolie	25	**-2**	**2**	33.4	7.7	45.6
Moldova	24	**-2**	**-2**	30.3	9.4	50.9
Kazakhstan	24	**-3**	0	21.9	11.5	52.6
Brunei Darussalam	24	**-5**	**-4**	37.9	10.9	51.9
Pérou	23	0	**-2**	29.1	10.3	53.2
Brésil	23	**1**	**-2**	28.4	10.8	54.3
Arabie saoudite	23	0	0	37.5	9.0	54.0
Panama*	23	**3**	**-1**	20.9	6.8	53.0
El Salvador	23	**5**	**1**	25.8	8.7	55.5
Thaïlande	21	**-3**	**-2**	28.0	6.7	63.1
Bulgarie	21	**-5**	**-5**	27.1	7.8	61.4
Jordanie	20	0	**1**	34.4	6.5	64.0
Macédoine du Nord	19	**-4**	**-2**	32.5	7.7	66.1
Indonésie	19	**-2**	**-2**	23.7	4.8	68.8
République dominicaine**	15	**-3**	**-5**	26.7	1.3	80.9
Maroc	15	**-5**	**-4**	41.9	5.2	76.7
Ouzbékistan	14	**-6**	**-4**	40.8	1.7	83.5
Philippines	14	**-5**	**-6**	43.6	5.7	77.7
Albanie**	13	**-8**	**-8**	34.7	2.9	84.2
Taipei chinois	33	**-4**	**-2**	29.2	27.2	22.3
Macao (Chine)	32	**-6**	**-3**	37.1	22.4	23.1
Hong Kong (Chine)*	32	**-5**	**-2**	29.2	21.7	22.7
Régions ukrainiennes (18 sur 27)	27	**-1**	-1	33.4	13.7	39.7
Chypre	24	**-2**	**1**	33.9	10.4	52.5
Bakou (Azerbaïdjan)	23	**-1**	**1**	34.2	7.7	56.4
Autorité palestinienne	18	**-2**	**-2**	37.3	5.7	69.5

* Prudence est de mise lors de l'interprétation des résultats, car une ou plusieurs normes d'échantillonnage n'ont pas été respectées (voir les annexes A2 et A4 et le Guide du lecteur).
** Prudence est de mise lors de la comparaison des estimations avec d'autres pays/économies, car un lien solide avec l'échelle internationale PISA de pensée créative n'a pas pu être établi (voir le guide du lecteur et l'annexe A4). 1 : La performance relative d'un élève en pensée créative désigne le résidu obtenu à partir d'une régression polynomiale cubique appliquée à sa performance créative par rapport à sa performance en mathématiques (ou en compréhension de l'écrit). Cette régression est appliquée au niveau international en se fondant sur l'ensemble des données des pays et économies ayant pris part à l'évaluation de la créativité. 2. La variation expliquée est le coefficient R2 tiré de la régression appliquée au score en pensée créative par rapport au score en mathématiques, au sexe et au statut socio-économique des élèves et des établissements. La variation associée uniquement à la performance en mathématiques est mesurée en tant que différence entre le R2 de la régression complète et le R2 de cette régression en excluant la performance en mathématiques.
Remarque : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3). *Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de leur performance moyenne en pensée créative.* Source : OCDE, Base de données PISA 2022, tableaux III.B1.2.1, III.B1.2.2 et III.B1.2.4. L'URL StatLink de ce tableau est disponible sous le tableau III.6

Tableau III.2. Aperçu des écarts de performance entre garçons et filles

Pays et économies affichant un score/un pourcentage moyen d'élèves performants **supérieur** à la moyenne de l'OCDE
Pays et économies affichant un score/un pourcentage moyen d'élèves performants qui ne **diffère pas de façon significative** de la moyenne de l'OCDE
Pays et économies affichant un score/un pourcentage moyen d'élèves performants **inférieur** à la moyenne de l'OCDE

	Performance créative			Élèves performants (75e centile du pays/économie)		
	Filles	Garçons	Écart entre les garçons et les filles	Filles	Garçons	Écart entre les garçons et les filles
	Score moyen	Score moyen	Diff. de score	%	%	Diff. de %
Moyenne OCDE	34	31	**-3**	28.8	21.3	**-7.4**
Mexique	29	29	0	25.0	25.0	0.0
Pérou	24	23	0	25.7	24.3	-1.4
Chili	31	30	-1	25.8	24.3	-1.4
Costa Rica	28	27	**-1**	26.4	23.7	-2.7
El Salvador	24	22	**-1**	26.6	23.4	-3.2
Uruguay	29	28	**-1**	26.5	23.6	-3.0
Panama*	24	23	**-1**	27.3	22.8	**-4.4**
Indonésie	20	18	**-1**	27.1	22.8	**-4.3**
Colombie	26	25	**-2**	27.2	22.6	**-4.6**
Ouzbékistan	15	14	**-2**	27.3	22.8	**-4.5**
Italie	32	30	**-2**	26.9	23.1	**-3.8**
Singapour	42	40	**-2**	28.0	22.2	**-5.8**
Portugal	35	33	**-2**	27.9	22.2	**-5.8**
Roumanie	27	25	**-2**	27.1	22.9	**-4.2**
Hongrie	32	30	**-2**	28.0	22.0	**-5.9**
Espagne	34	32	**-2**	28.1	22.0	**-6.0**
Belgique	36	34	**-2**	28.2	21.8	**-6.4**
Brésil	25	22	**-2**	27.9	22.1	**-5.7**
France	34	31	**-3**	28.3	21.6	**-6.6**
Israël	34	31	**-3**	26.8	23.3	-3.5
Canada*	39	37	**-3**	28.5	21.6	**-6.9**
République dominicaine**	17	14	**-3**	28.7	20.8	**-7.9**
Lettonie*	36	34	**-3**	29.9	20.0	**-9.8**
Serbie	30	27	**-3**	28.4	21.7	**-6.7**
Danemark*	37	34	**-3**	29.5	20.7	**-8.9**
Australie*	39	36	**-3**	29.0	21.0	**-8.0**
Pologne	36	33	**-3**	28.9	21.2	**-7.6**
Tchéquie	34	31	**-3**	29.1	21.0	**-8.1**
Grèce	28	26	**-3**	29.3	20.9	**-8.4**
Maroc	17	14	**-3**	29.1	21.0	**-8.2**
Croatie	32	29	**-3**	29.2	21.1	**-8.1**
Kazakhstan	25	22	**-3**	28.0	22.1	**-5.9**

L'URL StatLink de ce tableau est disponible sous le tableau III.6

Pays et économies affichant un score/un pourcentage moyen d'élèves performants **supérieur** à la moyenne de l'OCDE
Pays et économies affichant un score/un pourcentage moyen d'élèves performants qui ne **diffère pas de façon significative** de la moyenne de l'OCDE
Pays et économies affichant un score/un pourcentage moyen d'élèves performants **inférieur** à la moyenne de l'OCDE

	Performance créative			Élèves performants (75e centile du pays/économie)		
	Filles	Garçons	Écart entre les garçons et les filles	Filles	Garçons	Écart entre les garçons et les filles
	Score moyen	Score moyen	Diff. de score	%	%	Diff. de %
Moldova	26	23	**-3**	29.0	21.4	**-7.6**
Corée	40	37	**-3**	28.7	21.6	**-7.1**
Allemagne	34	31	**-3**	29.3	20.9	**-8.4**
Macédoine du Nord	21	18	**-3**	29.1	21.3	**-7.8**
Pays-Bas*	34	31	**-3**	30.0	20.3	**-9.6**
Bulgarie	22	19	**-3**	28.7	21.8	**-6.9**
Nouvelle-Zélande*	38	35	**-3**	29.6	20.5	**-9.1**
Malaisie	27	23	**-3**	28.4	21.6	**-6.9**
République slovaque	31	28	**-3**	30.2	20.4	**-9.8**
Albanie**	15	11	**-3**	31.1	19.4	**-11.7**
Estonie	38	34	**-3**	30.6	19.8	**-10.9**
Lituanie	35	31	**-3**	29.5	20.4	**-9.1**
Mongolie	27	23	**-4**	30.5	19.6	**-10.9**
Thaïlande	23	19	**-4**	29.4	20.3	**-9.0**
Brunei Darussalam	26	22	**-4**	29.4	20.8	**-8.6**
Philippines	16	12	**-4**	30.3	19.6	**-10.7**
Slovénie	32	28	**-4**	30.9	19.5	**-11.4**
Malte	34	29	**-5**	31.0	19.4	**-11.6**
Islande	33	28	**-5**	31.5	18.8	**-12.7**
Qatar	30	25	**-5**	30.9	19.2	**-11.7**
Émirats arabes unis	31	26	**-5**	29.4	20.8	**-8.5**
Jamaïque*	28	23	**-5**	30.9	18.1	**-12.8**
Arabie saoudite	26	20	**-6**	32.6	17.1	**-15.5**
Finlande	39	33	**-6**	33.1	17.2	**-15.9**
Jordanie	23	17	**-7**	34.0	15.3	**-18.7**
Régions ukrainiennes (18 sur 27)	28	26	**-2**	26.3	23.7	-2.6
Taipei chinois	34	31	**-4**	29.7	20.6	**-9.0**
Bakou (Azerbaïdjan)	25	21	**-4**	30.6	20.0	**-10.6**
Hong Kong (Chine)*	34	30	**-4**	30.0	20.7	**-9.3**
Macao (Chine)	34	30	**-4**	30.6	19.7	**-10.9**
Chypre	26	21	**-5**	31.1	19.2	**-11.9**
Autorité palestinienne	21	15	**-6**	32.3	15.9	**-16.4**

* Prudence est de mise lors de l'interprétation des résultats, car une ou plusieurs normes d'échantillonnage n'ont pas été respectées (voir les annexes A2 et A4 et le Guide du lecteur).
** Prudence est de mise lors de la comparaison des estimations avec d'autres pays/économies, car un lien solide avec l'échelle internationale PISA de pensée créative n'a pas pu être établi (voir le guide du lecteur et l'annexe A4)
Remarque : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).
Les pays et économies sont classés par ordre décroissant d'écart de performance créative entre les sexes (garçons – filles).
Source : OCDE, Base de données PISA 2022, tableaux III.B1.3.2 et III.B1.3.3. L'URL StatLink de ce tableau est disponible sous le tableau III.6.

Tableau III.3. Aperçu des disparités socio-économiques dans la performance

Pays et économies affichant une intensité du gradient socio-économique **inférieure** à la moyenne de l'OCDE
Pays et économies affichant un score ou pourcentage moyen d'élèves résilients **supérieur** à la moyenne de l'OCDE

Pays et économies affichant une intensité du gradient socio-économique/un score/un pourcentage moyen d'élèves résilients qui ne **diffère pas de façon significative** de la moyenne de l'OCDE

Pays et économies affichant une intensité du gradient socio-économique **supérieure** à la moyenne de l'OCDE
Pays et économies affichant un score ou pourcentage moyen d'élèves résilients **inférieur** à la moyenne de l'OCDE

	Évolution des disparités socio-économiques dans la performance					
	Au niveau des élèves					Au niveau des établissements
	Intensité : Pourcentage de la variation expliqué par l'indice SESC[1] (R^2)	Élèves défavorisés[2]	Élèves favorisés	Différence entre élèves favorisés et élèves défavorisés, après contrôle de la performance en mathématiques et en compréhension de l'écrit	Pourcentage d'élèves résilients[3]	Différence entre établissements favorisés et défavorisés
	%	Score moyen	Score moyen	Diff. de score	%	Diff. de score
Moyenne OCDE	11.6	28	38	2	12.5	**11**
Ouzbékistan	1.5	13	16	0	20.1	**5**
Kazakhstan	3.0	22	27	1	18.2	**9**
Jamaïque*	3.4	23	29	0	18.5	**17**
Jordanie	3.7	18	24	0	16.9	**6**
Maroc	4.3	13	19	0	17.4	**10**
Émirats arabes unis	4.7	23	32	**2**	13.6	**11**
Indonésie	4.9	16	22	**2**	16.2	**8**
Albanie**	5.0	11	17	**2**	18.3	**7**
Arabie saoudite	5.5	20	28	**2**	15.5	**4**
République dominicaine**	5.8	13	19	1	15.5	**9**
Croatie	5.8	28	34	0	15.9	**12**
Corée	6.4	35	41	0	16.7	**7**
Canada*	6.6	34	42	**2**	16.1	**6**
Chili	6.7	27	35	**1**	17.1	**8**
Philippines	6.7	10	19	**2**	11.9	**13**
Estonie	6.9	33	39	1	15.0	**6**
Danemark*	7.6	32	38	**1**	13.6	**5**
Espagne	7.9	29	37	**2**	15.3	**6**
Lettonie*	8.5	32	38	**2**	14.6	**6**
Qatar	8.8	22	33	**2**	11.4	**14**
Finlande	9.4	32	41	**2**	13.4	**5**
Italie	9.5	27	35	**2**	12.6	**11**
Serbie	9.5	24	33	**2**	14.0	**13**
Australie*	9.6	33	42	**2**	13.6	**9**
Pays-Bas*	9.7	28	38	**2**	11.9	**16**
Mexique	10.0	25	33	**2**	12.1	**11**
Slovénie	10.1	26	34	**3**	12.7	**12**
Malte	10.2	27	37	**2**	13.2	**9**
Portugal	10.5	30	39	1	13.6	**8**
Thaïlande	10.5	17	27	**3**	13.6	**13**
Islande	10.6	25	35	**3**	10.8	**5**
Malaisie	11.4	21	31	0	13.0	**10**

L'URL StatLink de ce tableau est disponible sous le tableau III.6.

Pays et économies affichant une intensité du gradient socio-économique **inférieure** à la moyenne de l'OCDE
Pays et économies affichant un score ou pourcentage moyen d'élèves résilients **supérieur** à la moyenne de l'OCDE

Pays et économies affichant une intensité du gradient socio-économique/un score/un pourcentage moyen d'élèves résilients qui ne **diffère pas de façon significative** de la moyenne de l'OCDE

Pays et économies affichant une intensité du gradient socio-économique **supérieure** à la moyenne de l'OCDE
Pays et économies affichant un score ou pourcentage moyen d'élèves résilients **inférieur** à la moyenne de l'OCDE

	Évolution des disparités socio-économiques dans la performance					
	Au niveau des élèves					Au niveau des établissements
	Intensité : Pourcentage de la variation expliqué par l'indice SESC[1] (R^2)	Élèves défavorisés[2]	Élèves favorisés	Différence entre élèves favorisés et élèves défavorisés, après contrôle de la performance en mathématiques et en compréhension de l'écrit	Pourcentage d'élèves résilients[3]	Différence entre établissements favorisés et défavorisés
	%	Score moyen	Score moyen	Diff. de score	%	Diff. de score
Grèce	11.9	23	32	**3**	11.7	**11**
Macédoine du Nord	12.2	14	26	**3**	11.9	**17**
Mongolie	12.2	20	30	1	11.3	**10**
Brésil	12.4	19	30	**3**	11.9	**14**
Pologne	12.7	30	40	**3**	11.4	**15**
Allemagne	13.1	28	39	1	13.4	**15**
El Salvador	13.2	18	29	**3**	10.1	**13**
Colombie	13.5	20	32	**3**	10.6	**13**
Panama*	13.7	18	29	**3**	11.4	**13**
Uruguay	13.8	24	34	**2**	11.7	**12**
Singapour	14.1	36	45	**2**	9.9	**9**
Belgique	14.6	30	40	**1**	11.2	**12**
Moldova	14.9	19	30	**3**	10.2	**13**
Tchéquie	15.0	27	38	**2**	10.3	**13**
Lituanie	15.4	28	38	**3**	11.0	**12**
Brunei Darussalam	15.6	19	31	**2**	11.4	**15**
France	16.1	27	38	**2**	10.4	**14**
Israël	16.8	25	39	**2**	10.4	**16**
Nouvelle-Zélande*	17.1	31	42	**5**	9.0	**10**
République slovaque	17.7	22	36	**2**	9.4	**17**
Pérou	19.1	16	30	**5**	6.5	**15**
Bulgarie	19.5	14	28	**4**	7.4	**19**
Hongrie	19.8	24	37	**2**	10.1	**18**
Roumanie	22.7	19	34	**3**	7.9	**19**
Bakou (Azerbaïdjan)	4.8	20	26	**2**	15.9	**6**
Hong Kong (Chine)*	5.1	29	35	**2**	17.3	**10**
Autorité palestinienne	5.7	15	22	**1**	13.6	**5**
Macao (Chine)	6.4	28	35	**3**	16.0	**9**
Chypre	7.9	20	29	**1**	13.8	**12**
Taipei chinois	9.5	28	37	1	12.5	**12**
Régions ukrainiennes (18 sur 27)	13.4	21	32	**3**	10.2	**13**

1. L'indice PISA de statut économique, social et culturel (SESC). 2. Les élèves (établissements) sont dits soit défavorisés soit favorisés selon qu'ils se situent dans le quartile inférieur ou supérieur de l'indice PISA de statut économique, social et culturel (SESC) de leur pays ou économie. 3. Les élèves faisant preuve de résilience scolaire sont des élèves socio-économiquement défavorisés qui se classent dans le quartile supérieur de la performance en pensée créative parmi les élèves de leur propre pays ou économie.
* Prudence est de mise lors de l'interprétation des résultats, car une ou plusieurs normes d'échantillonnage n'ont pas été respectées (voir les annexes A2 et A4 et le Guide du lecteur).
** Prudence est de mise lors de la comparaison des estimations avec d'autres pays/économies, car un lien solide avec l'échelle internationale PISA de pensée créative n'a pas pu être établi (voir le guide du lecteur et l'annexe A4). Remarque : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).
Les pays et économies sont classés par ordre croissant du pourcentage de la variation de la performance en pensée créative expliqué par l'indice SESC.
Source : OCDE, Base de données PISA 2022, tableaux III.B1.3.7 et III.B1.3.15. L'URL StatLink de ce tableau est disponible sous le tableau III.6.

Tableau III.4. Aperçu de la performance selon les processus d'idéation et les domaines du test

Pays et économies dont les indicateurs sont **supérieurs** à la moyenne de l'OCDE
Pays et économies **sans différence statistiquement significative** par rapport à la moyenne de l'OCDE
Pays et économies dont les indicateurs sont **inférieurs** à la moyenne de l'OCDE

	Réussite au test de pensée créative (pourcentage de crédit complet)										
	Selon les processus d'idéation			Selon les domaines							
				Expression écrite (12 items)		Expression visuelle (4 items)		Résolution de problèmes sociaux (10 items)		Résolution de problèmes scientifiques (6 items)	
	Générer des idées variées (12 items)	Générer des idées créatives (11 items)	Évaluer et améliorer des idées (9 items)	Tous élèves confondus	Écarts entre les sexes[1]	Tous élèves confondus	Écart entre les sexes	Tous élèves confondus	Écart entre les sexes	Tous élèves confondus	Écart entre les sexes
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Moyenne OCDE	**42.9**	**44.1**	**34.2**	**50.3**	**-6.3**	**32.2**	**-7.6**	**39.0**	**-4.3**	**32.2**	**-1.6**
Singapour	61.0	57.6	44.5	66.2	**-3.3**	34.1	**-6.4**	58.1	-2.4	42.6	-1.9
Canada*	55.0	53.0	39.9	61.4	**-6.2**	35.1	**-8.8**	49.5	**-5.6**	38.4	-0.5
Corée	57.6	48.1	45.9	60.6	-3.0	37.7	**-7.4**	50.1	**-6.1**	47.4	0.4
Nouvelle-Zélande*	51.6	51.6	39.4	58.2	**-8.6**	36.5	-5.0	48.2	**-6.3**	35.7	-3.5
Estonie	48.0	52.1	40.5	57.9	**-7.8**	36.4	**-12.6**	44.8	**-5.3**	40.2	-2.7
Australie*	49.1	51.9	38.1	56.9	**-6.0**	38.1	**-7.5**	45.8	**-7.8**	35.5	-2.0
Danemark*	48.0	49.2	37.4	55.5	**-6.4**	37.7	**-9.6**	41.5	**-8.5**	37.7	-3.1
Tchéquie	40.9	49.7	36.3	55.3	**-5.5**	36.6	**-7.0**	36.9	**-2.5**	31.2	-2.6
Lettonie*	42.6	48.1	38.9	54.8	**-7.5**	37.0	**-11.5**	42.0	**-6.3**	30.9	0.3
Lituanie	41.4	52.2	34.6	54.4	**-6.8**	36.3	**-7.0**	38.9	**-7.6**	31.1	**-3.4**
Pologne	44.3	48.0	41.1	52.7	**-7.4**	35.9	**-8.3**	43.3	**-3.9**	34.7	-1.2
Finlande	47.2	46.6	43.1	52.0	**-14.8**	32.4	**-10.9**	49.6	**-11.0**	37.2	**-5.5**
Belgique	46.2	47.8	34.1	52.0	**-6.1**	34.9	**-6.1**	42.0	-1.6	35.0	-1.7
Islande	40.1	44.3	29.1	51.6	**-10.4**	27.0	**-9.4**	32.1	**-4.9**	27.5	-4.1
Chili	42.1	41.2	30.6	51.5	-3.0	30.6	**-11.6**	33.3	-1.2	27.4	-0.5
Italie	42.1	42.5	30.6	51.4	**-6.3**	25.4	**-4.0**	33.7	-2.3	34.0	0.2
Portugal	49.3	41.9	38.1	49.8	**-4.8**	41.1	**-4.8**	41.5	**-3.2**	36.7	1.3
Mexique	40.5	40.9	30.1	49.2	-1.2	36.6	-4.2	32.9	-1.1	25.7	3.2
Espagne	45.3	40.5	36.8	48.8	**-4.4**	33.3	**-8.1**	39.3	**-2.0**	38.1	-1.6
Allemagne	37.1	46.7	36.8	48.6	**-7.4**	35.8	**-9.5**	38.5	**-6.8**	30.4	-1.3
France	41.3	42.1	31.3	48.4	**-5.0**	27.7	**-9.4**	37.0	-1.7	34.2	-2.4
Serbie	36.7	45.2	28.5	47.8	**-7.8**	27.9	**-5.0**	34.2	**-4.3**	25.3	-3.2
Israël	44.1	43.0	37.3	47.6	**-4.9**	31.7	**-13.8**	42.4	-2.8	35.5	-3.4
Croatie	40.7	38.6	29.5	47.0	**-4.1**	23.9	1.4	34.8	**-4.2**	29.5	**-3.9**
Hongrie	41.7	40.2	28.7	47.0	**-5.7**	28.6	**-6.8**	37.2	**-5.0**	25.1	**-4.4**
Pays-Bas*	42.7	41.5	29.5	46.2	**-6.8**	28.5	**-6.7**	38.1	-3.4	33.4	**-4.0**
Uruguay	39.1	36.5	29.2	44.6	**-4.6**	27.0	-4.1	33.5	-0.7	24.6	1.8
Qatar	34.3	38.8	34.4	43.4	**-8.3**	30.1	**-9.1**	34.8	-2.6	27.9	-2.2
République slovaque	39.2	34.7	26.9	43.0	**-7.9**	29.0	-3.0	31.0	-1.4	26.1	0.7
Slovénie	30.3	39.5	29.1	42.7	**-8.9**	28.5	**-6.5**	31.5	**-3.3**	21.1	-2.7
Malte	37.1	39.9	29.3	42.2	**-5.8**	30.6	-5.7	35.5	**-4.6**	27.6	-1.4
Émirats arabes unis	36.5	34.9	30.8	40.8	**-5.8**	30.5	**-7.6**	34.7	**-4.8**	26.6	-1.8

L'URL StatLink de ce tableau est disponible sous le tableau III.6.

Pays et économies dont les indicateurs sont **supérieurs** à la moyenne de l'OCDE
Pays et économies **sans différence statistiquement significative** par rapport à la moyenne de l'OCDE
Pays et économies dont les indicateurs sont **inférieurs** à la moyenne de l'OCDE

	Réussite au test de pensée créative (pourcentage de crédit complet)										
	Selon les processus d'idéation			Selon les domaines							
				Expression écrite (12 items)		Expression visuelle (4 items)		Résolution de problèmes sociaux (10 items)		Résolution de problèmes scientifiques (6 items)	
	Générer des idées variées (12 items)	Générer des idées créatives (11 items)	Évaluer et améliorer des idées (9 items)	Tous élèves confondus	Écarts entre les sexes[1]	Tous élèves confondus	Écart entre les sexes	Tous élèves confondus	Écart entre les sexes	Tous élèves confondus	Écart entre les sexes
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Roumanie	33.8	35.9	23.7	40.0	**-4.4**	34.6	**-11.4**	27.6	-0.2	23.4	-0.7
Colombie	29.2	33.9	25.2	38.2	**-3.9**	22.8	-3.1	26.7	-1.1	24.3	-0.6
Moldova	28.7	33.2	22.7	37.8	-2.7	20.7	**-4.3**	26.5	-2.9	22.8	0.1
Costa Rica	32.1	31.8	25.2	37.0	**-3.9**	20.2	**-4.8**	32.2	**-3.9**	23.2	0.8
Grèce	32.7	33.1	23.3	36.9	**-7.3**	20.1	**-4.7**	32.1	**-3.9**	23.4	-1.1
Mongolie	27.5	29.3	24.1	35.2	**-4.6**	23.8	**-5.5**	23.2	**-4.0**	22.1	-1.8
Brunei Darussalam	27.4	32.0	22.2	34.9	**-4.8**	24.4	-4.0	25.2	1.1	16.0	-2.4
Jamaïque*	26.6	32.1	25.9	34.5	**-5.8**	23.3	**-9.4**	27.9	-4.2	20.3	-3.1
El Salvador	26.9	33.9	23.0	34.4	**-3.3**	26.7	-2.3	26.3	-0.7	19.5	0.5
Pérou	32.2	30.5	20.2	33.1	-1.6	19.2	-3.9	29.2	**-3.5**	23.0	1.2
Brésil	29.3	30.0	22.2	32.7	**-5.8**	22.6	**-5.3**	28.2	-1.7	19.3	-1.2
Kazakhstan	26.3	30.3	19.8	32.1	**-2.7**	21.8	**-4.0**	27.9	**-2.4**	18.6	1.4
Panama*	25.6	24.8	21.8	31.9	**-3.8**	23.1	-2.6	21.1	-6.7	16.3	0.7
Malaisie	27.3	29.2	23.8	29.8	-1.0	25.4	**-4.5**	32.1	-0.2	15.1	**-3.9**
Thaïlande	29.7	26.1	20.1	28.2	-1.8	23.2	-1.6	28.0	**-3.1**	25.5	-0.6
Arabie saoudite	21.5	26.1	20.7	27.0	**-7.6**	10.8	**-5.2**	25.0	-3.4	18.7	**-2.3**
Bulgarie	22.3	25.6	20.3	26.9	**-3.9**	22.6	**-5.0**	21.5	**-3.4**	19.1	-2.7
Macédoine du Nord	19.2	25.0	18.8	25.5	**-5.0**	18.5	**-6.1**	20.0	-0.5	17.5	0.4
Jordanie	23.0	22.3	17.2	23.8	**-7.5**	18.4	**-6.7**	24.0	**-3.8**	14.9	**-2.5**
Philippines	15.8	16.6	11.3	21.6	-1.5	16.9	1.1	11.4	-0.8	8.4	-0.6
République dominicaine**	12.0	16.1	11.7	19.6	**-2.0**	20.7	0.0	10.7	-0.5	7.4	-0.2
Indonésie	17.5	14.6	12.8	19.2	-0.4	17.7	-1.1	14.5	1.7	6.0	0.1
Maroc	13.8	18.1	14.5	18.4	**-2.9**	10.8	0.0	17.1	**-2.5**	12.2	-0.9
Ouzbékistan	13.0	18.9	12.8	15.9	**-2.7**	11.1	-1.2	15.7	-1.7	15.6	-1.2
Albanie**	10.7	12.8	5.2	14.1	-1.8	3.0	**-1.8**	9.6	0.2	10.3	-0.5
Taipei chinois	46.0	47.2	34.8	51.8	**-7.0**	32.9	**-8.4**	43.8	**-4.9**	35.3	-0.5
Hong Kong (Chine)*	37.1	40.0	33.5	47.6	**-4.9**	25.7	**-12.4**	38.3	**-7.8**	25.9	-2.5
Macao (Chine)	35.6	39.1	36.4	40.5	**-7.5**	30.5	-3.7	39.5	**-12.6**	35.7	-1.3
Régions ukrainiennes (18 sur 27)	28.5	37.2	34.7	39.8	**-5.1**	23.4	**-21.7**	29.7	-1.9	33.0	2.6
Chypre	27.2	31.3	26.3	32.3	**-6.5**	26.4	**-10.0**	28.3	**-5.8**	21.2	**-4.4**
Bakou (Azerbaïdjan)	25.0	30.7	25.4	32.2	**-7.6**	18.1	-2.8	26.6	**-2.7**	25.7	-1.7
Autorité palestinienne	16.1	21.5	15.0	20.1	**-5.8**	7.0	-8.9	21.8	-2.7	14.7	-2.1

* Prudence est de mise lors de l'interprétation des résultats, car une ou plusieurs normes d'échantillonnage n'ont pas été respectées (voir les annexes A2 et A4 et le Guide du lecteur).
** Prudence est de mise lors de la comparaison des estimations avec d'autres pays/économies, car un lien solide avec l'échelle internationale PISA de pensée créative n'a pas pu être établi (voir le guide du lecteur et l'annexe A4)
1. L'écart entre les sexes désigne la différence entre le niveau relatif de réussite des garçons et des filles dans les quatre domaines inclus dans le test. Pour chaque domaine, le niveau relatif de réussite désigne la différence entre le pourcentage de bonnes réponses dans ce domaine et le pourcentage moyen de bonnes réponses pour toutes les autres tâches (crédit complet uniquement).
Remarque : les valeurs statistiquement significatives sont indiquées en gras (voir l'annexe A3).
Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de leur performance moyenne en expression écrite.
Source : OCDE, Base de données PISA 2022, tableaux III.B1.4.1, III.B1.4.2 et III.B1.4.8. L'URL StatLink de ce tableau est disponible sous le tableau III.6.

Tableau III.5. Aperçu des croyances, attitudes et caractéristiques socio-émotionnelles associées à la pensée créative

Pays et économies dont les indicateurs sont **supérieurs** à la moyenne de l'OCDE
Pays et économies sans **différence statistiquement significative** par rapport à la moyenne de l'OCDE
Pays et économies dont les **indicateurs** sont inférieurs à la moyenne de l'OCDE

	Pourcentage d'élèves en fonction de leur réponse sur						
	Les croyances		Les attitudes		Les caractéristiques socio-émotionnelles		
	Disposition à la créativité	Nature de la créativité	Imagination et audace	Ouverture intellectuelle	Mise en perspective	Curiosité	Persévérance
	Ma créativité est une particularité que je peux changer	Il est possible d'être créatif/ créative dans presque tous les domaines	Je ressens de la satisfaction quand je trouve de nouvelles idées	J'aime apprendre de nouvelles choses	Je veux comprendre pourquoi les gens se comportent de telle ou telle manière	Je m'intéresse à beaucoup de choses	Je redouble d'efforts lorsque le travail devient difficile
	%	%	%	%	%	%	%
Moyenne OCDE	46.3	81.6	74.1	82.7	67.6	77.3	61.7
Irlande*	61.9	82.2	74.3	87.4	70.5	84.4	56.3
Kazakhstan	60.8	86.0	76.4	87.5	64.9	77.0	66.9
Géorgie	60.2	76.7	80.6	85.5	68.9	76.9	55.2
Costa Rica	57.5	85.5	87.7	92.8	73.9	83.2	74.6
Brésil	56.9	79.3	71.7	87.4	60.7	72.0	59.0
Autriche	54.6	83.0	57.2	75.9	68.1	78.9	74.8
Islande	53.1	82.7	67.6	78.1	62.4	81.6	63.3
Lettonie*	52.4	75.5	72.6	73.6	66.6	78.0	61.4
Türkiye	52.4	74.8	85.5	87.7	77.2	77.5	71.3
Estonie	52.3	77.1	71.4	79.8	69.1	75.7	56.8
Allemagne	52.3	87.3	56.0	78.1	73.3	78.4	72.0
Danemark*	52.1	83.8	66.8	87.1	68.7	74.8	54.6
Canada*	50.3	85.3	79.0	86.0	68.3	78.7	61.8
Corée	50.2	81.5	72.1	76.9	67.1	75.1	68.2
Nouvelle-Zélande*	50.2	81.2	70.7	83.7	62.0	77.8	55.7
Australie*	49.6	82.7	72.4	82.9	65.4	79.7	60.5
République slovaque	48.9	74.2	62.6	77.5	72.3	79.1	58.0
Croatie	48.4	88.3	65.2	80.3	69.4	73.5	56.9
Ouzbékistan	48.3	80.5	75.7	84.3	69.0	84.3	69.1
Singapour	48.0	81.2	78.7	88.3	76.7	79.0	65.6
Suisse	47.5	86.0	64.7	84.4	68.9	82.0	65.4
Tchéquie	47.0	73.5	72.5	76.1	67.6	71.0	64.4
Chili	47.0	85.5	80.6	86.1	64.5	74.9	76.2
Lituanie	46.8	83.6	72.8	76.3	62.5	71.5	52.1
Thaïlande	46.5	83.9	74.9	83.6	60.7	69.4	77.4
Pologne	46.4	87.0	66.4	74.7	64.5	78.1	52.6
Royaume-Uni*	46.1	74.8	69.8	81.2	65.1	76.9	56.5
Finlande	45.6	86.6	67.9	75.0	63.5	76.6	37.5
Mongolie	44.6	78.9	80.9	86.9	72.8	87.0	65.7
Uruguay	43.6	81.3	79.9	89.4	66.3	76.1	71.7
Émirats arabes unis	43.2	81.4	80.0	85.3	65.9	68.0	67.7
Jordanie	42.9	69.4	73.7	77.9	54.4	45.7	60.4
Bulgarie	42.7	77.2	71.4	78.8	63.6	71.6	61.1
Serbie	42.6	78.0	66.5	72.3	67.9	73.1	68.7
Colombie	42.6	86.2	84.8	92.1	68.9	83.6	78.3
Brunei Darussalam	42.2	81.3	79.8	90.1	73.6	74.9	60.0
Norvège	42.0	74.3	m	81.3	m	71.2	42.9

L'URL StatLink de ce tableau est disponible sous le tableau III.6

Pays et économies dont les indicateurs sont **supérieurs** à la moyenne de l'OCDE
Pays et économies sans **différence statistiquement significative** par rapport à la moyenne de l'OCDE
Pays et économies dont les **indicateurs** sont inférieurs à la moyenne de l'OCDE

	Pourcentage d'élèves en fonction de leur réponse sur						
	Les croyances		Les attitudes		Les caractéristiques socio-émotionnelles		
	Disposition à la créativité	Nature de la créativité	Imagination et audace	Ouverture intellectuelle	Mise en perspective	Curiosité	Persévérance
	Ma créativité est une particularité que je peux changer	Il est possible d'être créatif/ créative dans presque tous les domaines	Je ressens de la satisfaction quand je trouve de nouvelles idées	J'aime apprendre de nouvelles choses	Je veux comprendre pourquoi les gens se comportent de telle ou telle manière	Je m'intéresse à beaucoup de choses	Je redouble d'efforts lorsque le travail devient difficile
	%	%	%	%	%	%	%
Pérou	41.5	86.8	86.7	94.9	72.8	83.1	79.7
Mexique	41.0	85.7	83.7	92.6	64.6	80.1	77.8
Portugal	40.9	91.1	92.4	94.3	73.1	82.4	70.8
Espagne	40.0	85.9	82.7	90.6	69.5	75.2	71.4
Monténégro	39.8	71.6	71.2	84.4	63.8	63.7	67.4
Malte	39.5	73.8	78.4	85.9	72.3	81.6	64.6
Hongrie	39.3	73.0	74.7	81.7	63.7	73.5	57.7
Slovénie	38.9	72.0	78.7	61.2	65.0	73.2	60.6
Italie	38.8	87.2	83.6	90.2	75.9	77.6	62.1
Belgique	38.7	82.3	66.7	84.2	66.1	71.7	52.6
République dominicaine	38.2	74.7	73.3	81.2	66.7	75.5	69.7
Argentine	37.9	77.3	79.7	86.4	64.6	58.0	57.6
Qatar	37.6	77.5	78.2	83.4	63.9	65.8	65.2
Arabie saoudite	37.4	81.1	77.2	83.9	60.4	64.2	68.2
Grèce	36.3	77.7	85.0	89.9	71.2	79.1	68.1
Panama*	36.2	85.3	84.5	92.4	68.0	80.1	77.7
France	36.2	84.4	83.8	86.6	68.9	76.4	51.2
Roumanie	36.0	84.7	84.6	88.6	75.9	81.8	60.7
Malaisie	35.6	76.8	74.8	81.7	66.3	72.4	70.5
Macédoine du Nord	35.2	76.1	75.5	81.5	65.6	59.2	65.3
El Salvador	35.2	82.1	80.9	89.2	65.8	72.5	72.8
Maroc	34.6	71.9	71.8	80.1	60.0	49.3	71.6
Philippines	33.8	80.7	81.1	88.8	70.1	71.2	71.4
Indonésie	32.0	81.2	87.8	88.6	66.8	72.2	66.4
Jamaïque*	30.8	81.7	77.0	89.6	73.5	81.6	67.6
Pays-Bas*	30.6	72.2	55.2	78.4	55.6	72.7	48.6
Moldova	29.3	78.0	81.7	87.0	62.8	75.9	62.6
Albanie	27.5	76.6	77.5	88.0	63.5	73.8	71.1
Israël	m	87.8	84.5	86.0	m	m	m
Taipei chinois	63.6	89.8	85.0	84.1	70.5	77.8	70.2
Macao (Chine)	49.0	78.3	80.3	79.3	70.4	73.5	58.4
Régions ukrainiennes (18 sur 27)	47.2	85.8	77.5	79.3	57.8	58.2	59.7
Hong Kong (Chine)*	44.1	78.4	80.9	81.9	68.5	67.9	54.5
Bakou (Azerbaïdjan)	42.9	75.5	80.2	85.1	64.4	58.2	59.2
Chypre	41.2	71.1	76.6	78.6	63.5	67.2	59.5
Autorité palestinienne	36.1	74.9	79.6	81.8	56.9	47.8	64.6
Kosovo	30.7	74.6	76.5	85.1	60.6	70.8	67.5

* Prudence est de mise lors de l'interprétation des résultats, car une ou plusieurs normes d'échantillonnage n'ont pas été respectées (voir les annexes A2 et A4 et le Guide du lecteur).
Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de pourcentage d'élèves ayant indiqué que « Ma créativité est une particularité que je peux changer ». Source : OCDE, Base de données PISA 2022, tableaux III.B1.5.1, III.B1.5.4, III.B1.5.11, III.B1.5.19, III.B1.5.23, III.B1.5.29 et III.B1.5.33. L'URL StatLink de ce tableau est disponible sous le tableau III.6

Tableau III.6. Aperçu de l'environnement scolaire propice à la créativité

Pays et économies dont les indicateurs sont **supérieurs** à la moyenne de l'OCDE
Pays et économies **sans différence statistiquement significative** par rapport à la moyenne de l'OCDE
Pays et économies dont les indicateurs sont **inférieurs** à la moyenne de l'OCDE

	Pédagogies propices au développement de la pensée créative				Participation à des cours/activités scolaires hebdomadaires			
	Pourcentage d'élèves d'accord avec l'affirmation suivante…				Pourcentage d'élèves ayant indiqué suivre un cours hebdomadaire de…			
	Mes professeurs m'encouragent à proposer des réponses originales	Mes professeurs me donnent suffisamment de temps pour trouver des solutions créatives aux exercices	Mes professeurs valorisent la créativité des élèves	À l'école, on me donne l'occasion d'exprimer mes idées	Arts (par ex. peinture, dessin)	Musique (par ex. chorale, pratique collective)	Programmation informatique	Écriture créative
	%	%	%	%	%	%	%	%
Moyenne OCDE	63.7	62.5	70.1	69.3	27.4	21.7	17.2	16.3
El Salvador	82.9	79.2	84.3	83.0	24.7	21.9	25.7	27.1
Pérou	82.6	79.5	87.1	83.2	47.0	24.5	20.2	33.8
Albanie	82.1	79.2	80.3	84.9	38.1	37.0	38.5	40.9
Philippines	81.2	83.0	86.2	83.4	34.5	32.8	29.7	37.7
Kazakhstan	80.5	81.2	83.8	85.0	32.7	27.1	33.7	34.4
Colombie	80.0	78.3	83.9	83.5	45.1	27.0	30.2	35.0
Ouzbékistan	79.7	74.2	76.9	82.6	32.9	33.5	38.9	34.9
Singapour	79.6	76.5	79.9	80.6	14.9	18.0	11.9	15.4
Brunei Darussalam	78.9	76.5	85.0	71.7	22.1	6.0	16.2	24.6
Émirats arabes unis	78.0	72.9	77.1	75.9	31.0	23.4	35.2	31.9
Jamaïque*	78.0	72.5	84.1	74.7	27.6	20.6	23.4	34.5
Qatar	77.8	69.8	75.0	72.6	29.3	21.1	29.7	29.6
Indonésie	77.6	86.4	89.8	88.0	31.3	27.0	31.4	29.3
Costa Rica	77.2	77.1	83.8	80.3	32.6	31.1	26.4	19.6
Australie*	76.9	69.4	74.6	74.1	25.4	19.5	12.6	23.1
Arabie saoudite	76.3	70.5	76.5	74.3	19.5	17.3	26.6	21.9
Portugal	76.1	70.9	79.6	79.0	10.4	7.0	7.4	7.3
Chili	75.7	74.2	82.0	76.1	35.4	30.3	15.9	22.0
Mexique	75.5	76.7	82.1	80.7	24.0	15.3	19.6	21.8
République dominicaine	75.2	71.2	75.3	75.8	36.5	28.2	28.0	33.3
Islande	75.2	68.9	77.6	75.6	23.6	18.9	8.9	18.6
Irlande*	75.1	69.8	75.1	71.4	33.3	25.9	19.8	23.5
Canada*	74.7	71.3	75.2	77.0	28.1	19.1	14.7	22.9
Brésil	74.4	63.3	76.2	70.8	38.8	18.7	20.5	39.3
Géorgie	74.1	70.9	77.5	78.5	22.6	22.1	20.1	23.1
Panama*	74.0	69.5	79.1	74.2	32.1	26.7	23.9	27.7
Roumanie	73.6	62.4	76.6	74.0	29.9	24.9	29.3	21.2
Nouvelle-Zélande*	73.0	67.5	73.9	73.2	25.2	18.5	13.7	20.8
Malaisie	72.7	77.2	85.4	75.7	28.5	15.3	20.4	23.1
Macédoine du Nord	72.1	67.1	75.3	75.4	40.1	36.8	35.6	35.5
Moldova	70.9	69.7	78.9	77.8	18.1	18.4	22.4	21.6
Royaume-Uni*	70.6	61.9	66.0	66.5	24.0	15.3	14.0	21.4
Jordanie	70.4	62.9	67.8	71.0	29.7	23.4	28.3	29.1
Croatie	69.3	60.8	75.5	71.6	16.8	15.4	37.5	13.9
Maroc	68.9	54.7	65.5	68.4	17.3	20.3	28.5	21.2
Argentine	68.7	65.7	73.9	76.7	23.0	16.8	27.7	20.1
Norvège	68.5	55.2	66.6	61.8	32.6	24.5	12.1	19.0

Pays et économies dont les indicateurs sont **supérieurs** à la moyenne de l'OCDE
Pays et économies **sans différence statistiquement significative** par rapport à la moyenne de l'OCDE
Pays et économies dont les indicateurs sont **inférieurs** à la moyenne de l'OCDE

	Pédagogies propices au développement de la pensée créative				Participation à des cours/activités scolaires hebdomadaires			
	Pourcentage d'élèves d'accord avec l'affirmation suivante…				Pourcentage d'élèves ayant indiqué suivre un cours hebdomadaire de…			
	Mes professeurs m'encouragent à proposer des réponses originales	Mes professeurs me donnent suffisamment de temps pour trouver des solutions créatives aux exercices	Mes professeurs valorisent la créativité des élèves	À l'école, on me donne l'occasion d'exprimer mes idées	Arts (par ex. peinture, dessin)	Musique (par ex. chorale, pratique collective)	Programmation informatique	Écriture créative
	%	%	%	%	%	%	%	%
Malte	68.4	60.7	68.0	66.3	17.3	9.7	20.4	25.1
Thaïlande	68.1	74.1	79.3	72.1	33.9	30.1	26.4	31.4
Uruguay	67.3	65.9	74.2	77.6	41.6	20.3	19.5	28.9
Danemark*	67.0	68.9	76.7	68.7	9.5	9.4	8.6	10.3
Hongrie	66.5	57.8	72.6	59.7	28.5	23.9	20.9	12.8
Bulgarie	66.4	60.3	68.0	67.0	25.5	22.9	26.8	20.2
Türkiye	66.1	63.5	66.1	71.2	29.2	24.8	21.4	12.4
Monténégro	65.7	59.7	69.9	73.6	21.5	18.7	21.4	18.9
Slovénie	64.4	56.9	70.4	69.4	33.7	23.2	22.1	11.8
République slovaque	63.4	60.3	72.6	69.1	23.5	17.4	15.9	18.5
Serbie	63.1	59.8	71.9	68.3	21.6	18.3	21.1	14.3
Corée	62.2	72.8	72.0	78.8	59.7	54.8	29.3	27.1
Finlande	61.4	67.2	76.5	72.4	31.9	21.9	14.2	19.3
Estonie	61.1	63.3	72.4	70.8	53.0	52.6	13.8	21.2
Lituanie	60.4	65.0	75.0	70.8	12.8	17.8	10.4	8.6
Mongolie	59.8	62.6	64.7	73.3	26.3	22.4	25.2	29.6
Israël	58.1	53.2	58.4	63.8	13.0	11.1	22.1	11.8
Espagne	57.9	56.2	61.5	70.3	21.5	16.4	22.9	10.0
Pays-Bas*	57.3	61.0	74.8	65.0	32.8	12.2	10.9	12.9
Italie	56.8	54.4	63.1	73.3	10.8	7.4	13.0	8.2
Suisse	56.5	62.0	64.9	64.1	42.2	33.1	21.1	16.7
Lettonie*	56.2	60.5	70.8	69.1	29.5	24.8	11.8	16.5
Belgique	55.8	58.7	63.1	64.3	15.7	13.9	11.8	8.8
Grèce	52.7	48.4	49.3	61.2	13.8	13.1	27.4	19.2
France	50.7	53.6	50.8	61.3	15.4	9.4	12.3	8.9
Allemagne	50.2	53.2	59.0	52.1	48.7	38.5	24.3	15.1
Tchéquie	50.1	49.2	68.4	61.7	14.1	13.7	8.6	6.5
Pologne	46.9	43.7	64.1	64.3	12.5	9.1	12.6	6.5
Autriche	45.7	54.0	60.3	55.4	39.8	35.5	34.5	16.7
Bakou (Azerbaïdjan)	76.8	73.0	75.1	78.8	34.0	34.7	28.5	36.3
Hong Kong (Chine)*	74.3	74.5	77.9	80.3	29.2	32.7	15.6	16.2
Macao (Chine)	74.2	71.0	75.8	76.0	55.1	58.0	38.4	24.6
Autorité palestinienne	74.1	66.7	71.9	71.3	37.2	22.6	35.3	31.4
Taipei chinois	72.8	75.4	78.3	84.4	43.8	52.8	37.5	22.2
Kosovo	69.6	67.1	72.6	76.5	31.2	29.1	28.1	30.5
Régions ukrainiennes (18 sur 27)	65.9	68.6	81.5	79.8	21.2	17.7	24.6	18.7
Chypre	57.5	50.5	62.6	58.5	34.8	30.0	31.7	27.4

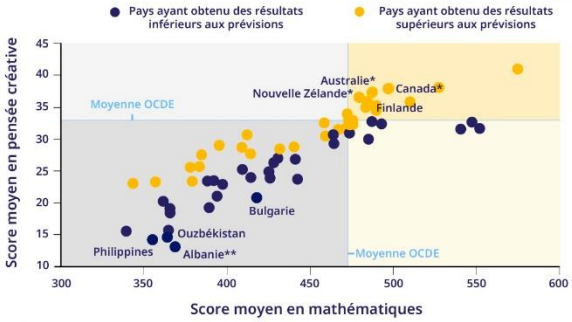
* Prudence est de mise lors de l'interprétation des résultats, car une ou plusieurs normes d'échantillonnage n'ont pas été respectées (voir les annexes A2 et A4 et le Guide du lecteur).
Les pays et économies sont classés par ordre décroissant de leur pourcentage d'élèves ayant indiqué que leurs professeurs les encouragent à proposer des réponses originales.
Source : OCDE, Base de données PISA 2022, tableaux III.B1.6.1 et III.B1.6.6.

StatLink https://stat.link/wo63xr

Infographie 1. Résultats de l'évaluation de la pensée créative

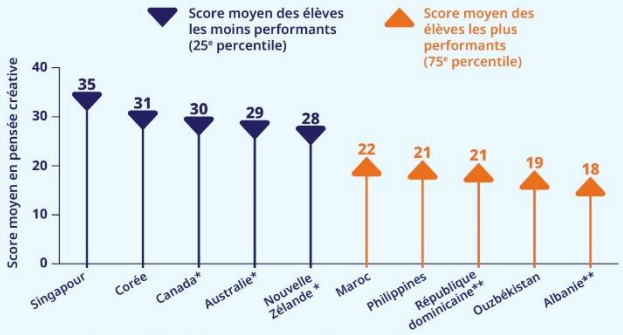
La performance des élèves en matière de pensée créative

Certains systèmes éducatifs ont obtenu des résultats supérieurs aux attentes en matière de pensée créative, compte tenu de leurs performances dans d'autres tests



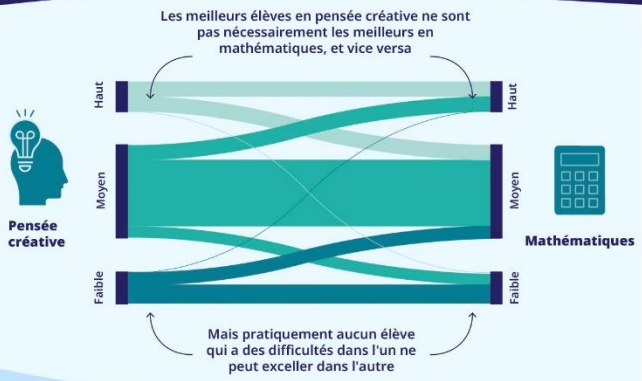
La pensée créative est **moins fortement corrélée aux mathématiques et à la lecture** que les mathématiques et la lecture ne le sont l'une par rapport à l'autre

Il existe des écarts importants en matière de pensée créative entre les pays et les économies les plus performants et les moins performants



Plus de 97 élèves sur 100 dans les cinq systèmes les plus performants ont obtenu de meilleurs résultats que la moyenne des élèves dans les cinq systèmes les moins performants

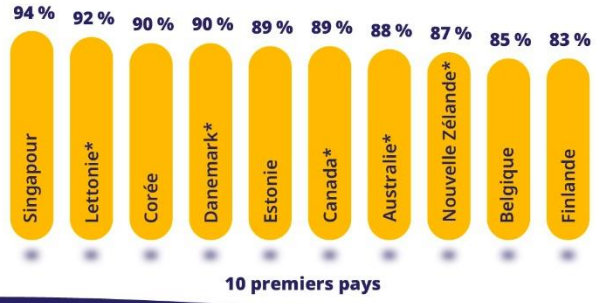
Tous les élèves peuvent faire preuve d'une certaine créativité



Si l'excellence académique n'est **pas un pré-requis** à l'excellence en pensée créative, un niveau minimal reste nécessaire

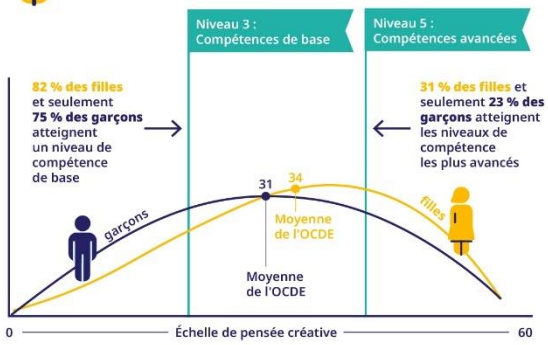
3 élèves sur 4 dans l'OCDE atteignent ou dépassent un niveau de base en matière de pensée créative

Pourcentage d'élèves capables de trouver des idées appropriées et originales pour un éventail de tâches et de contextes



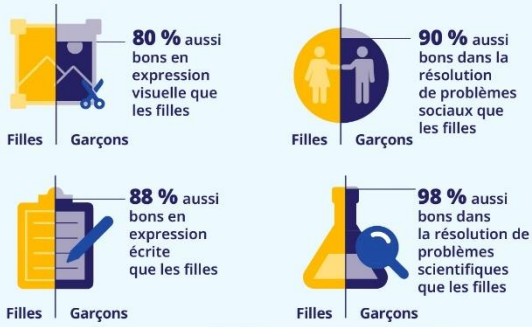
Moyenne OCDE 78 %

Les filles sont beaucoup plus créatives que les garçons



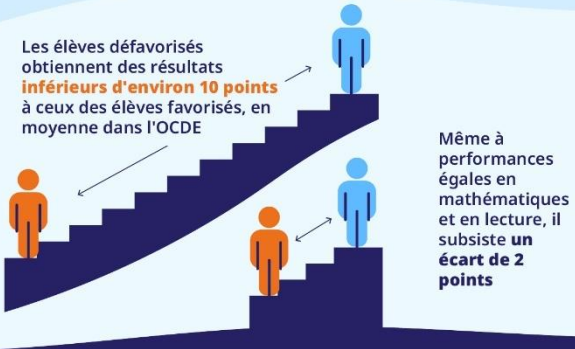
Les filles de 15 ans surpassent les garçons de 15 ans dans tous les types de tâches créatives

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, les garçons ne sont que...



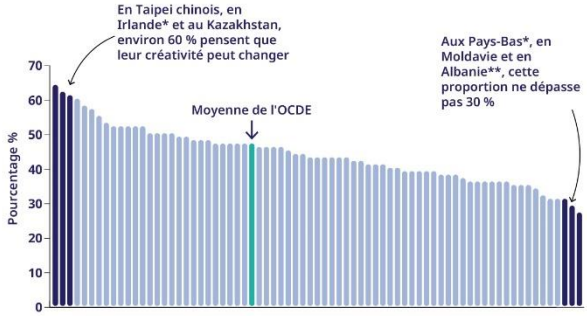
Dans aucun pays ou économie de l'étude PISA, les garçons n'ont obtenu de meilleurs résultats que les filles, en moyenne

Les inégalités socio-économiques persistent en pensée créative



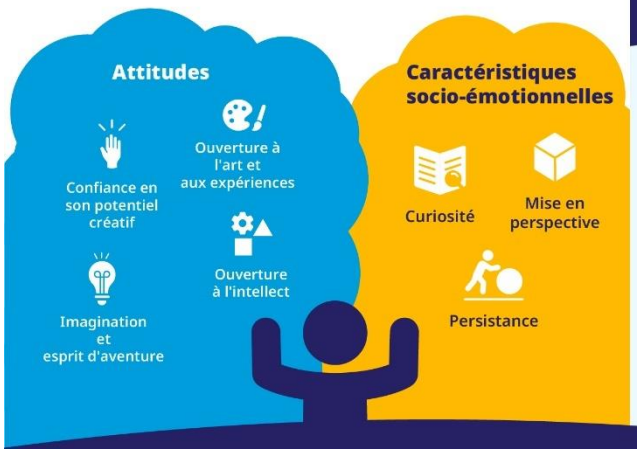
Dans tous les pays et économies participants, les élèves issus de milieux défavorisés ont obtenu des **résultats inférieurs** à ceux des élèves favorisés en pensée créative

Les élèves qui pensent que leur créativité est quelque chose qu'ils peuvent changer obtiennent de meilleurs résultats que ceux qui ne le pensent pas



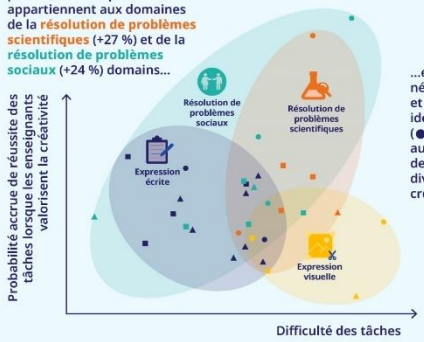
En moyenne, dans les pays de l'OCDE, seul **un élève sur deux** possède un **" growth mindset "** en ce qui concerne sa créativité

Quelques attitudes et caractéristiques socio-émotionnelles liées à une meilleure performance en pensée créative :



Les élèves dont les enseignants valorisent leur créativité sont plus susceptibles de réussir des tâches de réflexion créative

Ceci est particulièrement vrai pour les tâches qui appartiennent aux domaines de la **résolution de problèmes scientifiques** (+27 %) et de la **résolution de problèmes sociaux** (+24 %) domains...



...et pour les tâches nécessitant l'évaluation et l'amélioration des idées des autres (● : +27 %), par rapport aux tâches nécessitant de générer des idées diverses (■ : +21 %) et créatives (▲ : +17 %)

7 Tirer des enseignements des données

Les résultats du l'enquête PISA sur la pensée créative offrent une foule de données pouvant éclairer certains aspects des politiques d'éducation et de la pédagogie qui méritent d'être étudiés et analysés. Ce chapitre présente un résumé et un éclairage sur les messages clés présentés dans ce volume afin de proposer des pistes d'amélioration des politiques et des pratiques éducatives et répondre aux besoins des élèves en matière de créativité.

Prudence est de mise dans l'interprétation des résultats de l'Australie*, du Canada*, du Danemark*, de Hong Kong (Chine)*, de l'Irlande*, de la Jamaïque*, de la Lettonie*, de la Nouvelle-Zélande*, du Panama*, des Pays-Bas* et du Royaume-Uni*, car une ou plusieurs normes d'échantillonnage n'ont pas été respectées (voir le Guide du lecteur et les annexes A2 et A4).

** Concernant l'Albanie** et la République dominicaine**, prudence est de mise lors de la comparaison des résultats avec d'autres pays et économies, en raison de l'absence d'une corrélation solide avec l'échelle PISA internationale des compétences en compréhension de l'écrit (voir l'annexe A4 et le Guide du lecteur).

Pour la première fois, à l'occasion de ce cycle de 2022, l'enquête PISA a cherché à mesurer la pensée créative des élèves, afin de présenter des données comparables à l'échelle internationale sur les compétences dans ce domaine qui peuvent servir à l'élaboration des politiques d'éducation et à l'amélioration des pratiques pédagogiques. Les élèves d'aujourd'hui doivent être capables de réfléchir de manière créative et de s'adapter aux nouvelles façons de faire et de réfléchir, afin de pouvoir appréhender les nouveaux enjeux sociétaux grâce à l'innovation et la création de savoirs.

Les résultats du PISA 2022 révèlent que les élèves de Singapour font preuve de capacités créatives nettement plus élevées que ceux de tous les autres pays et économies participants (avec un score moyen de 41 points sur 60). Les élèves de 11 autres pays – par ordre décroissant, la Corée, le Canada*, l'Australie*, la Nouvelle-Zélande*, l'Estonie, la Finlande, le Danemark*, la Lettonie*, la Belgique, la Pologne et le Portugal – se placent également au-dessus de la moyenne de l'OCDE en matière de créativité (33 points).

De façon générale, les systèmes d'éducation les plus performants en pensée créative sont également ceux qui se placent au-dessus de la moyenne de l'OCDE dans les évaluations PISA des matières classiques, les mathématiques, la compréhension de l'écrit et les sciences (à l'exception du Portugal, qui se classe au niveau de la moyenne de l'OCDE en compréhension de l'écrit). Cependant, les systèmes très performants dans les matières classiques n'obtiennent pas tous de bons résultats en créativité : en effet, les élèves de Hong Kong (Chine), de Macao (Chine), du Taipei chinois et de Tchéquie se placent au niveau ou en deçà de la moyenne de l'OCDE en pensée créative, en dépit de résultats supérieurs à la moyenne en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences.

Au-delà des scores moyens et des classements, les résultats de l'enquête PISA 2022 offrent aux responsables politiques une foule de données qui peuvent éclairer certains aspects de l'éducation qui méritent d'être étudiés, en plus de suggérer des pistes constructives pour améliorer les politiques et pratiques, ou pour en concevoir de nouvelles et les mettre en œuvre, afin de renforcer les compétences créatives des élèves.

Une performance élevée en créativité et dans les autres matières scolaires est possible et même complémentaire

Exceller dans les matières scolaires n'est pas indispensable pour exceller en pensée créative…

Les résultats du PISA montrent que les élèves peuvent être performants à la fois en pensée créative et dans les autres matières scolaires comme les mathématiques, la compréhension de l'écrit et les sciences. Il existe en effet une corrélation positive entre une performance élevée en pensée créative et dans les autres matières scolaires couvertes par le PISA (corrélation entre 0.66 et 0.67). Cependant, seule une proportion relativement faible de la variation totale de la performance créative peut être associée aux résultats en mathématiques uniquement (28 % en moyenne dans l'OCDE).

Les données du PISA montrent également que, parmi les élèves ayant obtenu les résultats les plus élevés et les plus faibles en mathématiques, les performances en matière de pensée créative sont moins variables : environ la moitié de l'ensemble des élèves se situant dans le premier quintile des résultats en mathématiques (et plus de la moitié de ceux dans le dernier quintile) se classe au premier quintile en performance créative (ou au dernier quintile, respectivement). En d'autres termes, les élèves les plus et les moins performants en pensée créative ont également tendance à faire partie des élèves les plus et les moins performants en mathématiques. Cependant, seuls environ 28 % des élèves qui se situent à un niveau moyen (c.-à-d. au troisième quintile) en pensée créative se situent au même niveau en mathématiques. Des proportions similaires se situent également dans le deuxième (23 %) et le quatrième quintiles (24 %). De plus, environ 14 % des élèves de niveau moyen en mathématiques se placent parmi les plus performants en pensée créative (premier quintile).

Ces données suggèrent que les performances en pensée créative et les performances scolaires sont complémentaires dans une certaine mesure - en particulier aux extrémités supérieures et inférieures des échelles de compétence - mais que l'excellence scolaire n'est pas une condition préalable à l'excellence en matière de pensée

créative. En effet, les données PISA montrent qu'il est possible pour de nombreux élèves d'exceller en pensée créative, et pas seulement pour ceux qui obtiennent les meilleurs résultats en mathématiques, en compréhension écrite et en sciences.

… mais un niveau de base dans les matières scolaires est requis pour obtenir de bons résultats en créativité

Si les élèves ont tous le potentiel de se montrer créatif, quel que soit leur niveau dans les autres matières du PISA, les données de l'enquête montrent qu'en pratique un niveau de base en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences facilite la chose. Cette conclusion semble logique : sans un minimum de connaissance et de compétence dans un contexte particulier, il paraît difficile de générer des idées pertinentes, originales ou différentes. Parmi les 14 pays et économies les moins performants en pensée créative, 12 d'entre eux comptent plus de 50 % d'élèves qui n'atteignent pas ce seuil de compétences en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences[1].

Certains pays et économies sont plus performants en pensée créative qu'escompté

Après contrôle de la performance des élèves en mathématiques et en compréhension de l'écrit, certains systèmes d'éducation affichent un niveau de performance relativement élevé en créativité

Comme le résume le chapitre 2 de ce rapport, on observe une corrélation positive entre la performance créative et les résultats dans les autres matières scolaires du PISA. Cependant, dans certains pays et économies, la performance créative des élèves a dépassé les attentes après prise en compte de leurs résultats en mathématiques et en compréhension de l'écrit. On trouve parmi eux des pays très performants comme peu performants, mais les élèves en Australie*, au Canada*, en Finlande et en Nouvelle-Zélande* font preuve d'un niveau de performance relative très élevé en créativité (au-dessus des attentes) tout en obtenant de très bons résultats en moyenne. En effet, les élèves dans ces pays ont obtenu, en moyenne, un score supérieur de 3 points ou plus en créativité (ce qui représente une différence de performance importante), après contrôle de leur performance en mathématiques et en compréhension de l'écrit, respectivement.

D'autres sous-groupes régionaux de pays présentent un niveau général relativement élevé en créativité, après contrôle de la performance des élèves en mathématiques et en compréhension de l'écrit (par ex. Chili, Costa Rica, El Salvador, Mexique et Uruguay en Amérique latine ; Allemagne, Belgique, Danemark*, Espagne, Estonie, Lettonie*, Malte, Pologne et Slovénie en Europe ; Émirats arabes unis, Israël et Qatar au Moyen-Orient ; Corée et Singapour en Asie de l'Est).

Les élèves présentent des atouts et des faiblesses en pensée créative qui varient selon les pays/économies

Le test d'évaluation de la pensée créative du PISA 2022 a permis de mesurer la capacité des élèves à élaborer, évaluer et améliorer des idées originales et variées dans quatre contextes différents : l'expression écrite, l'expression visuelle, la résolution de problèmes scientifiques et de problèmes sociaux de la vie courante. Si les élèves les plus performants ont tendance à avoir de bons résultats dans tous ces domaines, plusieurs pays affichent de meilleurs résultats dans certains de ces domaines que dans d'autres. Par exemple, les élèves en Italie, en Lituanie, en Islande et en Tchéquie affichent la meilleure performance *relative* dans les exercices d'expression écrite, c'est-à-dire un pourcentage de crédits complets environ 10 points plus élèves qu'aux autres types d'exercice. La Malaisie est le pays qui affiche la performance relative la plus basse en expression écrite (avec une différence négative de plus de 8 points de pourcentage).

L'élaboration d'idées originales et variées pour résoudre des problèmes scientifiques est un exercice qui a été assez difficile pour les élèves dans la plupart des pays et économies. Cependant, après contrôle de la difficulté relative des différents exercices, les élèves en Albanie**, en Corée, en Espagne, en Italie et aux Pays-Bas* affichent d'assez bons résultats relatifs dans ce domaine, obtenant tous les crédits dans 5 points de pourcentage de plus d'items de résolution de problèmes scientifiques que dans les autres domaines. En revanche, les élèves en Lettonie* et en Slovénie affichent la performance relative la plus faible aux exercices de résolution de problèmes scientifiques de tous les pays et économies, obtenant tous les crédits dans environ 8 points de moins d'items dans ce domaine que dans les autres, après contrôle du niveau de difficulté des items.

Certains systèmes très performants ont adopté des approches systémiques pour intégrer, encourager et mesurer la pensée créative

Dans plusieurs systèmes d'éducation très performants en pensée créative, ou dans ceux obtenant des résultats globaux relativement élevés en pensée créative, les réformes des programmes d'enseignement et des pratiques d'évaluation menées ces dernières décennies ont mis l'accent sur le développement de la pensée créative dans l'éducation. Pour promouvoir de façon cohérente et efficace la pensée créative dans l'éducation, il faut que les professionnels de l'éducation, les concepteurs de programmes scolaires et des évaluations, aient une compréhension commune de ce qu'est la pensée créative, de la façon dont les élèves peuvent développer leurs capacités créatives et de la façon dont on peut mesurer ces progrès. Redéfinir les programmes et les étapes d'apprentissage en visant explicitement ces objectifs peut faciliter le développement d'un apprentissage et d'un enseignement propices à la créativité.

Concrètement, les systèmes très performants en pensée créative ont souvent adopté au moins deux des approches suivantes pour soutenir le développement de la créativité et de la pensée créative dans l'apprentissage :

- **L'intégration de la créativité ou de la pensée créative dans l'ensemble du programme scolaire.** Si les programmes scolaires intègrent de plus en plus la pensée créative, soit en tant que compétence transversale soit dans des domaines en particulier (OECD, 2023[1]), il est rare que les pouvoirs publics proposent une direction stratégique et des orientations pratiques claires pour appuyer les réformes des programmes. En effet, les références à la pensée créative sont souvent, au mieux, superficielles et n'offrent que peu d'orientations sur les modalités d'enseignement de ces compétences ou sur les raisons de les enseigner. Des pays comme l'Australie, le Canada, la Corée, le Danemark et Singapour ont choisi de placer la pensée créative au cœur de leurs réformes du système d'éducation ces dernières années, en soulignant son importance pour l'éducation et en élaborant des documents stratégiques de haut niveau et des ressources pratiques destinées aux professionnels de l'éducation (voir ci-dessous).
- **L'élaboration de référentiels de compétence ou de repères de progression pour aider les professionnels de l'éducation à reconnaître, développer et évaluer la pensée créative.** Certaines instances ont élaboré des orientations détaillées et défini des repères de progression pour aider les professionnels de l'éducation à comprendre quels sont les résultats à attendre des élèves et quels parcours d'apprentissage sont propices à l'acquisition de ces compétences. Il est en effet particulièrement important d'expliquer clairement aux professionnels de l'éducation quels sont les résultats d'apprentissage et la progression attendus lorsque l'on traite de compétences complexes comme celles de la pensée créative, qui peuvent s'exprimer de diverses façons selon les contextes et impliquent à la fois des processus de pensée et des comportements spécifiques. En Australie, par exemple, l'Autorité chargée de l'évaluation et des rapports (ACARA) a élaboré un « continuum d'apprentissage de la pensée créative et critique » pour établir des étapes de progression en pensée créative selon différents niveaux de compétences. Ce continuum accompagne la réforme des programmes d'enseignement de 2010 qui place « la pensée créative et critique » parmi les sept aptitudes générales transversales aux huit matières ou domaines d'apprentissage. De même, dans certaines provinces du Canada, des normes de performance créative ont été intégrées de façon transversale aux contenus pédagogiques des différentes matières du programme, selon les niveaux

d'enseignement et les tranches d'âge (voir l'encadré III.2.2 pour plus de détails et des exemples de ressources).

- **La possibilité de participer à des activités créatives ou à des travaux interdisciplinaires dans le programme scolaire.** Une autre difficulté, que pointent les responsables politiques, consiste à intégrer la pensée créative dans des programmes déjà surchargés sans rien déséquilibrer (OECD, 2023[1]). Certains pays ont cherché à réduire le nombre de matières obligatoires dans les programmes d'enseignement, comme la Corée, ou à proposer davantage de travaux pratiques ou empiriques favorisant le travail créatif au niveau de l'enseignement primaire ou secondaire, soit dans le tronc commun soit comme matière facultative, comme en Corée ou au Danemark. Une autre stratégie possible est d'optimiser les temps et les contenus d'enseignement pour intégrer des modules interdisciplinaires dédiés aux compétences créatives. Lorsque la mise en œuvre d'une telle approche est réussie, l'apprentissage interdisciplinaire permet d'articuler les enseignements autour de problèmes plus concrets et contextualisés, ce qui favorise la participation des élèves dans des expériences pédagogiques plus vivantes et instructives. Cette approche a été mise en place en Finlande par exemple, où le programme d'enseignement impose aux établissements de proposer au moins un module interdisciplinaire par an pour créer des liens entre les différentes matières. À Singapour, les élèves du secondaire peuvent choisir de suivre des modules interdisciplinaires qui leur donnent l'occasion de concevoir des projets concrets dans divers secteurs de la société et de l'économie. En Nouvelle-Zélande, l'initiative « Créatifs à l'école » offre des financements aux établissements pour qu'ils nouent des partenariats avec des professionnels créatifs et proposent à leurs élèves de participer à des projets visant à développer leur créativité et leur capacité à collaborer. D'autres exemples de stratégies appliquées dans certains pays consistent par exemple à prévoir des périodes sans examen et des créneaux plus souples dans le cursus durant lesquels les élèves et les enseignants peuvent participer à des projets interdisciplinaires créatifs sans être soumis à la pression d'atteindre des objectifs standardisés.
- **L'incitation à mesurer la pensée créative par l'évaluation et le suivi.** Peu de systèmes d'éducation prévoient des évaluations standardisées de la créativité dans le cadre du suivi et de l'évaluation des progrès d'apprentissage des élèves. En effet, l'une des principales difficultés identifiées par les pays participants au PISA pour développer la créativité en milieu scolaire est le manque d'évaluation spécifique de la créativité (OECD, 2023[1]). L'État de Victoria en Australie fait figure d'exception à cet égard : depuis 2016, l'Autorité chargée des évaluations et des programmes de cet État a mené des évaluations annuelles de la pensée critique et créative dans une sélection d'établissements. Ces évaluations sont des outils permettant de déterminer le niveau de réalisation des objectifs de l'État en matière d'éducation, dont l'un vise à ce que 25 % ou plus des élèves de 10e année aient acquis un très bon niveau de créativité et d'esprit critique. L'intensification des efforts en matière d'évaluation et de mesure de la pensée créative permettrait également de sensibiliser davantage les professionnels de l'éducation et les élèves à l'importance de ces compétences et leur montrer que les idées créatives sont valorisées dans le milieu scolaire.

Dans la plupart des pays et des économies, l'écart de performance entre garçons et filles est considérable

Les filles se montrent plus créatives que les garçons dans tous les domaines…

Les résultats du PISA 2022 montrent que dans aucun pays et économie participants les garçons n'ont obtenu de meilleurs résultats en pensée créative que les filles. Dans tous les pays sauf trois – le Chili, le Mexique et le Pérou – la différence de performance moyenne entre les filles et les garçons étant statistiquement significative (voir le graphique III.3.4 dans le chapitre 3). En moyenne dans les pays de l'OCDE, les filles obtiennent 3 points de plus que les garçons, ce qui représente une différence de performance importante. En Jordanie, dans les territoires sous la juridiction de l'Autorité palestinienne, en Arabie saoudite, en Jamaïque*, aux Émirats arabes unis et au Qatar (par ordre décroissant), le score des filles est même de 5 points supérieur à celui des garçons. Les données indiquent

également que les garçons sont moins susceptibles que les filles d'être parmi les meilleurs élèves de leur pays/économie en pensée créative (c.-à-d. avec un score se situant dans le 75e centile de leur pays/économie).

Ces différences de performance ne s'expliquent pas seulement par les résultats des filles dans les autres matières du PISA. Après contrôle de leur performance en mathématiques et en compréhension de l'écrit, les filles restent nettement plus créatives que les garçons : dans tous les pays et économies, les filles sont relativement plus performantes que les garçons, même à résultat égal en mathématiques, et leur avantage reste significatif dans environ la moitié des pays et économies après contrôle de leur performance en compréhension de l'écrit (voir le tableau III.B1.3.6)[2]. Même si les écarts entre filles et garçons sont similaires concernant la performance créative et en compréhension de l'écrit dans l'ensemble des pays et économies, le score des filles est supérieur d'un point à celui des garçons en pensée créative, à résultat égal en compréhension de l'écrit sur la moyenne de l'OCDE, ce qui représente une différence de performance faible, mais significative. À Macao (Chine), en Arabie saoudite, en Finlande, en Jamaïque*, à Hong Kong (Chine)* et en Jamaïque* (par ordre décroissant), les filles obtiennent deux points de plus que les garçons en pensée créative, après contrôle de leur performance en compréhension de l'écrit (ce qui représente une différence de performance moyenne).

… et particulièrement dans les exercices d'expression écrite et d'amélioration des idées des autres

On constate des écarts de performance entre les filles et les garçons pour tous les types d'exercices, et donc dans les différents domaines et processus d'idéation (voir le chapitre 4). Dans presque tous les pays et économies, les filles obtiennent des résultats équivalents ou supérieurs à ceux des garçons, quelle que soit la le type d'exercice. Le Mexique fait figure d'exception, où les garçons se montrent plus performants que les filles aux exercices de résolution de problèmes scientifiques. À l'inverse, en Finlande où l'on observe le plus grand écart de performance globale entre les sexes, les filles obtiennent tous les crédits dans au moins 10 points de pourcentage d'items de plus que les garçons dans presque tous les sous-ensembles d'items.

Les filles se montrent particulièrement plus performantes dans les exercices d'expression écrite, notamment en Finlande, en Islande, en Corée et au Qatar (plus de 10 points de pourcentage, et jusqu'à 17 points en Finlande) (graphique III.4.12). Même en comparant les élèves ayant des résultats similaires en mathématiques et en compréhension de l'écrit, l'écart entre les sexes reste le plus important pour les exercices d'expression écrite en moyenne dans les pays de l'OCDE (plus de 5 points de pourcentage) (graphique III.B1.4.8). Les filles obtiennent également de meilleurs résultats que les garçons aux exercices d'expression visuelle dans la plupart des pays et économies, Israël enregistrant l'écart le plus important (14 points de pourcentage), suivi de la Lettonie*, l'Estonie, Hong Kong (Chine)*, l'Islande et la Roumanie (plus de 10 points de pourcentage). Concernant les processus d'idéation, les filles sont particulièrement plus performantes que les garçons aux exercices nécessitant d'exploiter les idées des autres, et l'écart de performance reste significatif pour ce type d'exercice même après contrôle des résultats des filles et des garçons en mathématiques et en compréhension de l'écrit. En Finlande, les filles obtiennent tous les crédits dans plus de 10 points de pourcentage de plus d'items à ce type d'exercice, après contrôle de leur performance en mathématiques et en compréhension de l'écrit. En Jamaïque*, en Lettonie* et en Estonie, les écarts de performance s'établissent à environ 9 points de pourcentage après contrôle.

Ces résultats relatifs aux écarts de performance entre filles et garçons montrent que les garçons ont besoin de soutien pour exploiter pleinement leur potentiel créatif. Si les recherches menées sur les écarts entre les genres en matière de pensée créative ont démontré l'avantage des filles pour certains exercices créatifs (voir l'encadré III.4.5), la constance des résultats du PISA 2022 dans les pays et économies de l'OCDE, et en fonction des différents types d'exercices, indique qu'il est nécessaire de remédier au désavantage des garçons dans ce domaine, peut-être en cherchant à faire évoluer leurs attitudes et croyances à l'égard de la créativité et en les encourageant à faire des exercices de résolution de problèmes ou des activités d'apprentissage demandant davantage de prise d'initiative.

Les filles sont également plus positives quant à la créativité en général…

Les données du PISA montrent non seulement que les filles obtiennent de meilleurs résultats que les garçons au test de pensée créative du PISA, mais aussi qu'elles ont tendance à être plus positives sur la nature de la créativité, à faire preuve de meilleures compétences socio-émotionnelles et à avoir de meilleures dispositions à l'égard de la pensée créative. En moyenne dans l'OCDE, les filles sont plus susceptibles que les garçons de penser que la créativité ne se limite pas aux pratiques artistiques et à affirmer qu'il est possible d'être créatif dans presque tous les domaines. Les élèves qui partagent cette opinion ont obtenu de meilleurs scores au test de pensée créative du PISA, de plus de 3 points que leurs pairs en moyenne dans l'OCDE (ce qui représente une différence de performance importante), même après contrôle du sexe et du profil socio-économique des élèves et des établissements (graphique III.5.3).

… à leur capacité à s'investir dans un travail créatif…

Les résultats du PISA sont plus nuancés concernant les écarts entre les genre relatifs aux croyances des élèves sur leur propre capacité à s'investir dans un travail créatif. Les filles et les garçons partagent la même conviction selon laquelle la créativité est une particularité qu'ils ou elles ne peuvent pas vraiment changer, mais les filles déclarent un niveau légèrement plus élevé que les garçons de confiance en leurs capacités dans les exercices créatifs spécifiques. Ce résultat est d'autant plus remarquable que, dans l'ensemble des pays et économies de l'OCDE, les garçons ont tendance à manifester un niveau général de confiance en leurs capacités supérieur à celui des filles et une peur de l'échec bien moindre (OECD, 2023[2]). Cependant, dans plusieurs pays d'Asie, notamment la Corée, Hong Kong (Chine)*, Macao (Chine), Taipei chinois et l'Indonésie (par ordre décroissant), ainsi qu'au Brésil, les garçons déclarent de plus hauts de confiance en leurs capacités personnelles en matière de créativité (tableau III.B1.5.8). Globalement, après contrôle du profil socio-économique des élèves et des établissements ainsi que du sexe des élèves, il apparaît que les élèves déclarant un niveau de confiance en leurs capacités créatives plus élevé sont plus performants en moyenne en pensée créative que les autres.

… et ont de meilleures dispositions et compétences socio-émotionnelles associées à la pensée créative

Les réponses des filles indiquent également que leurs attitudes sont nettement plus favorables à la pensée créative, notamment en ce qui concerne l'intérêt pour les arts et les expériences (+0.46 de valeur d'indice de plus que les garçons en moyenne dans l'OCDE, ce qui représente un écart important), de même que pour l'imagination et l'audace (+0.29 de valeur d'indice de plus que les garçons en moyenne dans l'OCDE). Après contrôle des caractéristiques des établissements et des élèves, il apparaît qu'une valeur d'indice supérieure d'un point concernant l'imagination et l'audace et l'intérêt pour les arts et les expériences est associée à une meilleure performance en pensée créative (entre 1 et 1.5 point en moyenne).

Dans presque tous les pays et économies participants, les filles déclarent également de meilleures dispositions à la mise en perspective que les garçons, plusieurs items visant à évaluer cette capacité étant fortement associés à la performance créative (graphique III.5.11, tableaux III.B1.5.37 et III.B1.5.39). Cependant, les écarts entre les sexes pour les autres indices ayant également de fortes associations avec la performance créative sont soit plus réduits (concernant l'ouverture d'esprit et la curiosité) soit en faveur des garçons (persévérance), ce qui suggère que les différences d'attitudes et de croyances entre les sexes associées à la pensée créative ne peuvent expliquer qu'une petite partie des écarts de performance observés entre les filles et les garçons.

Le fossé socio-économique demeure en matière de performance créative

Tous les élèves devraient avoir l'occasion de réaliser leur potentiel créatif, d'exprimer leurs idées et d'avoir une réflexion originale. Pourtant, les résultats du PISA 2022 révèlent que les élèves favorisés sont plus performants en pensée créative que ceux issus d'un milieu défavorisé, comme c'est le cas pour les autres domaines d'évaluation du

PISA. Dans les pays de l'OCDE, l'écart de performance en pensée créative entre les élèves se situant dans le premier quart de l'indice PISA de statut économique, social et culturel (SESC), c'est-à-dire les élèves les plus favorisés, et les élèves se plaçant dans le quart inférieur de cet indice, c'est-à-dire les élèves les plus défavorisés, est très marqué et s'élève à 9.5 points, ce qui représente une différence de plus d'un niveau de compétence en pensée créative. Au Brunei Darussalam, en Bulgarie, en Hongrie, en Israël, en Roumanie, au Pérou et en République slovaque, l'écart de performance entre les élèves favorisés et défavorisés s'élève même à plus de 12 points.

L'intensité de l'association entre le milieu socio-économique des élèves et la performance en pensée créative est néanmoins plus faible que pour les évaluations du PISA en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences, respectivement, en moyenne dans l'OCDE (graphique III.3.10 et tableau III.B1.3.8)[3].

Dans certains pays, les élèves défavorisés sont performants en pensée créative…

Les résultats du PISA 2022 révèlent qu'un milieu socio-économique difficile n'est pas nécessairement synonyme de faible performance scolaire, y compris en ce qui concerne l'aptitude à faire preuve de réflexion créative. Plusieurs pays et économies affichent à la fois des de bons résultats en pensée créative et des écarts relativement faibles entre les élèves favorisés et défavorisés (par rapport à la moyenne de l'OCDE). L'écart entre les élèves les plus aisés et les plus modestes s'établit à environ 6 points en Lettonie* par exemple, et à 7 points en Australie*, au Canada*, en Corée, au Danemark* et en Estonie.

Les données du PISA mettent également en évidence que, dans certains pays, les élèves provenant d'un milieu défavorisé peuvent même être très performants en pensée créative. En effet, dans certains pays très performants comme l'Australie*, l'Estonie et la Lettonie*, la performance moyenne des élèves défavorisés s'établit autour de la moyenne de l'OCDE (33 points), et la dépasse largement à Singapour (36 points), en Corée (35 points) et au Canada* (34 points).

La question de la résilience scolaire offre un autre angle d'approche pour analyser la performance en pensée créative des élèves défavorisés dans les différents pays et économies. Les élèves considérés comme résilients scolairement désignent dans le PISA les élèves appartenant au quart inférieur de l'indice de statut économique, social et culturel (SESC) du PISA dans leur pays et économie (c.-à-d. les élèves défavorisés) et qui se placent dans le quart supérieur en termes de performance scolaire du pays ou de l'économie (c.-à-d. les élèves très performants), qui réussissent donc très bien à l'école par rapport aux autres élèves de leur pays. La part d'élèves faisant preuve de résilience scolaire en pensée créative est variable selon les pays et économies, s'élevant à quelque 20 % des élèves défavorisés en Ouzbékistan à moins de 8 % des élèves défavorisés en Roumanie, en Bulgarie et au Pérou (graphique III.3.11). Dans ces derniers, les élèves défavorisés très performants en pensée créative sont peu nombreux. Parmi les systèmes généralement les plus performants, la Corée (16.7 %), le Canada* (16.1 %), l'Estonie (15.0 %) et la Lettonie* (14.6 %) affichent les proportions les plus élevées d'élèves résilients en pensée créative, tandis que Singapour (9.9 %) et la Nouvelle-Zélande* (9.0 %) se placent parmi les derniers à cet égard. En Nouvelle-Zélande*, cette faible proportion d'élèves résilients se conjugue à un écart de performance assez important entre les élèves favorisés et ceux qui sont défavorisés (11.7 points contre 9.5 points à Singapour par exemple, ou 6 points en Lettonie*).

… mais leur faible niveau scolaire les empêche de réaliser pleinement leur potentiel créatif…

De façon générale, l'association entre le statut socio-économique et la performance créative a tendance à être déterminée par une diversité de facteurs économiques et culturels, d'expérience et de mécanismes connus pour influencer globalement les résultats des élèves. Après contrôle de la performance des élèves en mathématiques et en compréhension de l'écrit, il ressort que les différences de performance entre les élèves favorisés et défavorisés sont nettement plus réduites dans l'ensemble des pays et économies, et deviennent même statistiquement insignifiantes dans 14 d'entre eux (voir le tableau III.B1.3.7).

L'analyse des écarts de performance en fonction du type d'exercice donne des indications supplémentaires sur l'origine possible des difficultés que connaissent les élèves défavorisés, ainsi que sur le lien entre un niveau scolaire

de base et la performance en pensée créative. En général, on constate des différences importantes de performance liées à la situation socio-économique des élèves pour toutes les catégories d'exercice (voir les tableaux III.B1.4.9 et III.B1.4.10). Mais, en moyenne dans l'OCDE, les élèves favorisés ont un avantage plus marqué concernant les exercices de « génération d'idées variées » (la différence étant d'environ 18 points de pourcentage), tandis qu'il est moindre pour les exercices consistant à « évaluer et améliorer des idées » (13.5 points de pourcentage) (graphique III.4.14). Les élèves défavorisés se montrent ainsi moins performants dans les tâches impliquant davantage de prise d'initiatives que dans celles où les idées sont déjà structurées. Il est possible que ces contraintes limitent les différences de performance observées par ailleurs entre les élèves favorisés et défavorisés pour les exercices exigeant moins d'autonomie et qu'elles soient, de plus, influencées par le capital culturel relativement important et la variété des expériences des élèves favorisés (voir l'encadré III.4.6).

Parmi les différents domaines évalués, l'intensité de l'association entre l'avantage socio-économique et la performance créative est la plus forte pour les exercices d'expression écrite ; et la plus faible pour ceux d'expression visuelle (pour lesquels les compétences de rédaction et de compréhension sont moins susceptibles d'influencer la performance) (voir le tableau III.B1.4.10). Dans environ un tiers des pays et économies, les élèves favorisés ont réussi dans plus de 20 points de pourcentage de plus d'items dans le domaine de l'expression écrite que les élèves désavantagés. Cet avantage significatif peut s'expliquer par un niveau plus élevé de capital culturel dont bénéficient les élèves favorisés (par ex. le fait d'avoir plus de livres à la maison) ainsi que leur niveau de compétences plus élevé dans les matières scolaires de base. Après contrôle de la performance en mathématiques et en compréhension de l'écrit, les différences de résultats entre les élèves favorisés et défavorisés restent significatives, mais sont plus réduites (d'environ 3 points de pourcentage) et sont globalement similaires pour les différents domaines évalués (voir le tableau III.B1.4.12).

En effet, l'analyse de la performance au niveau des items ou d'exercices spécifiques montre que les élèves défavorisés obtiennent de plus faibles résultats que leurs camarades issus d'un milieu socio-économique plus favorisé pour les exercices qui nécessitent de rédiger des réponses longues, et parfois à des items d'une même unité (donc relevant du même domaine) (voir l'encadré III.4.6 au chapitre 4). En revanche, les écarts de performance dans le domaine de l'expression visuelle sont relativement réduits et comparables à ceux constatés pour les exercices qui impliquent des réponses écrites courtes relevant d'autres domaines. Ainsi, dans six pays et économies (Croatie, Jordanie, Macao (Chine), Malte, territoires sous la juridiction de l'Autorité palestinienne et Ouzbékistan), la comparaison de la performance des élèves favorisés et défavorisés ne fait apparaître, en moyenne, aucune différence significative pour les exercices d'expression visuelle. Ces schémas de performance au niveau des items ou des domaines montrent que les élèves défavorisés ont tendance à avoir plus de mal à exprimer pleinement leur potentiel créatif dans les exercices qui exigent plus que la rédaction d'une réponse simple (c.-à-d. en quelques mots). Garantir l'acquisition des compétences basiques en expression écrite des élèves pourrait être un moyen de combler le fossé observé entre les élèves favorisés et défavorisés en matière de performance créative dans les pays et économies de l'OCDE.

Cependant, les écarts de performance liés aux facteurs socio-économiques persistent dans de nombreux pays et économies même après contrôle de la performance en mathématiques et en compréhension de l'écrit

Les écarts de performance en mathématiques et en compréhension de l'écrit ne suffisent pas à expliquer toutes les différences imputables au profil socio-économique puisque, même après contrôle de ces variables, les élèves défavorisés obtiennent en moyenne de plus faibles résultats en pensée créative que les élèves favorisés. En outre, dans certains pays et économies, l'écart de performance entre les élèves favorisés et défavorisés reste important même après contrôle de leurs résultats scolaires : par exemple, en Bulgarie, les élèves défavorisés obtiennent un score de près de 4 points inférieur à celui des élèves favorisés à résultat égal en mathématiques et en compréhension de l'écrit (même après contrôle) tandis qu'en Nouvelle-Zélande* et au Pérou, cet écart s'élève à 4.5 points.

La pensée créative requiert des élèves motivés

Partout dans le monde, les élèves sont curieux et ont envie d'apprendre…

De façon générale, le travail créatif nécessite un ensemble de ressources internes, comme la préparation dans le domaine en question, les compétences cognitives, un certain niveau d'engagement dans l'activité et une propension à vouloir atteindre des objectifs (OECD, 2022[3]). En d'autres termes, personne n'aura tendance à s'investir dans un travail créatif à moins d'être prêt à consacrer des efforts à la réalisation d'objectifs créatifs. La confiance en ses capacités créatives, l'ouverture d'esprit et la curiosité sont autant de qualités qu'il faut cultiver chez les élèves pour les encourager à s'investir dans un travail créatif et qui sont toutes associées, parfois dans une moindre mesure, à une bonne performance en pensée créative (différence d'environ un point).

Les données du PISA montrent que les élèves déclarent avoir des attitudes globalement positives à l'égard de l'apprentissage et de l'investissement dans un travail créatif en général dans tous les pays et économies. Près de 83 % des élèves, à l'échelle de l'OCDE, ont indiqué par exemple aimer apprendre de nouvelles choses – cette proportion s'élevant même à plus de 90 % des élèves au Brunei Darussalam, au Costa Rica, en Colombie, en France, au Mexique, en Italie, au Pérou, au Panama* et au Portugal (voir le tableau III.B1.5.11). La Slovénie est le seul pays où les élèves sont moins susceptibles d'affirmer qu'ils aiment apprendre de nouvelles choses (61 %). Le fait d'aimer apprendre de nouvelles choses est fortement associé à une haute performance en pensée créative en moyenne dans l'OCDE puisque, après contrôle des caractéristiques des élèves et des établissements, les élèves d'accord avec cette affirmation ont obtenu un score de 4 points supérieur à ceux qui ne sont pas de cet avis.

De même, nombre d'élèves ont fait part d'une forte curiosité dans tous les pays de l'OCDE : environ 77 % des élèves en moyenne déclarent s'intéresser à beaucoup de choses et aimer savoir comment les choses fonctionnent, tandis que seuls 11 % affirment trouver ennuyeux d'apprendre de nouvelles choses. Cependant, plus d'un élève sur quatre au Maroc, aux Philippines et en Arabie saoudite trouve ennuyeux d'apprendre de nouvelles choses. La curiosité est également une attitude fortement associée à une bonne performance en pensée créative, puisque les élèves qui ont déclaré s'intéresser à beaucoup de choses et aimer comprendre comme les choses fonctionnent obtiennent un score de trois points de plus en moyenne en pensée créative que ceux qui ne partagent pas cet avis dans l'OCDE.

… sont en général confiants dans leur capacité créative…

La plupart des élèves se montrent confiants quant à leur capacité à être créatifs en général (72.5 % des élèves en moyenne dans l'OCDE), et à faire preuve de créativité dans la résolution de problèmes de la vie courante, comme trouver de bonnes idées pour aider les personnes qui en ont besoin (71 %, moyenne de l'OCDE) ou des idées pour régler des désaccords entre les gens (70 %, moyenne de l'OCDE) (graphique III.5.6 et tableau III.B1.5.7).

… mais les élèves de nombreux pays et économies n'apprécient pas forcément les travaux créatifs proposés à l'école

En dépit d'une forte curiosité et ouverture d'esprit en général, les élèves ont nettement moins tendance à indiquer qu'ils ont des attitudes positives à l'égard de l'apprentissage dans le cadre scolaire. Si plus de 8 élèves sur 10 dans l'OCDE affirment par exemple aimer apprendre de nouvelles choses, seul 1 sur 2 déclare aimer apprendre de nouvelles choses à l'école. Les élèves sont particulièrement peu susceptibles d'aimer apprendre de nouvelles choses à l'école dans certains pays européens : par ordre décroissant en termes de proportion d'élèves, moins de 40 % des élèves en Lituanie, en Estonie, en Allemagne, en Finlande, aux Pays-Bas* et en Tchéquie sont d'accord avec cette affirmation, tandis qu'ils ne sont que 26 % en Pologne à partager cet avis.

De même, les élèves ont moins confiance dans leur capacité à faire preuve de créativité dans certains contextes scolaires particuliers que de façon plus générale : en moyenne dans l'OCDE, 62 % des élèves déclarent se sentir capables de proposer des idées créatives pour des projets scolaires. Dans certains pays et économies, notamment au Brunei Darussalam, en Estonie, à Hong Kong (Chine)*, en Lettonie*, à Macao (Chine), en Malaisie, au Maroc, en

Pologne, au Taipei chinois, en Tchéquie, et en Thaïlande, environ 50 % ou moins des élèves déclarent se sentir capables de proposer des idées créatives pour des projets scolaires, ce qui indique peut-être un manque d'occasions et d'expérience à s'impliquer dans un travail créatif à l'école. Les pays où l'écart est le plus important entre la confiance des élèves dans leur créativité en général et dans leur capacité à trouver des idées créatives pour des projets scolaires en particulier, sont la Lettonie* (environ 25 points de pourcentage), la Thaïlande (23 points de pourcentage), le Taipei chinois, la Tchéquie (21 points de pourcentage) et la Pologne (20 points de pourcentage).

Les garçons et les élèves de milieu défavorisé se sont nettement moins impliqués dans le test de pensée créative du PISA 2022

Une partie des différences de performance créative entre les filles et les garçons peut s'expliquer par les différents niveaux de motivation à l'égard du test du PISA. De façon générale, les garçons se montrent moins intéressés que les filles, et on observe cette constante pour les trois indicateurs d'implication analysés à l'annexe A8 (voir les tableaux III.A8.8 à III.A8.13). Ces indicateurs font ressortir des écarts significatifs entre les sexes dans nombre de pays et économies où des différences importantes s'observent en termes de performance créative entre les filles et les garçons. Les filles ont par exemple moins tendance à laisser des questions sans réponse que les garçons dans les territoires sous la juridiction de l'Autorité palestinienne et en Albanie**, la différence s'élevant à plus de 8 points. Les différences entre les sexes en matière de motivation à l'égard des différents types d'exercice font également écho à celles observées dans le test dans son ensemble, les garçons faisant preuve d'une implication moindre dans les exercices d'écriture que les filles.

De même, les élèves défavorisés se montrent moins impliqués dans toutes les catégories d'exercices et pour les trois indicateurs d'implication mesurés (voir les tableaux III.A8.14 à III.A8.19 à l'annexe A8). Si le niveau d'implication ne varie généralement pas en fonction de la catégorie d'exercices pour chaque mesure, les élèves défavorisés font cependant preuve d'une motivation plus faible face aux exercices de résolution de problèmes mathématiques, particulièrement en ce qui concerne les comportements de réponse rapide et de non-réponse. Dans certains pays et économies, les élèves défavorisés manifestent un niveau de désintérêt particulièrement élevé, en comparaison de celui des élèves favorisés et d'autres pays. Par exemple, on constate des écarts importants dans le nombre de comportements de non-réponse entre les élèves favorisés et les élèves défavorisés en Macédoine du Nord (une différence de 17 points de pourcentage), en Roumanie (15 points de pourcentage), en Bulgarie (14 points de pourcentage), en République slovaque et en Israël (environ 13 points de pourcentage).

La confiance des élèves dans leur potentiel créatif est déterminante

Les élèves qui estiment être capables de développer leur créativité sont plus performants en pensée créative…

Les données du PISA montrent qu'en moyenne dans les pays de l'OCDE, environ un élève sur deux estime que sa créativité est quelque chose chez lui qu'il ne peut pas vraiment changer. Autrement dit, seuls 46 % des élèves en moyenne se sentent en mesure de développer leur créativité, ce qui est bien inférieur à la proportion d'élèves qui ont confiance dans leur capacité à développer leur intelligence (57 %, moyenne de l'OCDE) (voir le tableau III.B1.5.4). Ces résultats démontrent que les élèves sont nombreux à penser que la créativité est un talent inné qui ne peut être développé par l'éducation, la formation ou l'expérience (opinion qui correspond à un « fixed mindet », par opposition à un « growth mindset »). Au Taipei chinois, seuls 36 % de l'ensemble des élèves pensent pouvoir développer leur créativité, tandis que cette proportion n'excède pas 40 % au Kazakhstan, en Géorgie et en Irlande*.

Ce résultat est préoccupant dans un contexte où la créativité doit être encouragée dans l'éducation et dans la pratique. Si la pensée et le travail créatifs requièrent la motivation des élèves, il est également indispensable qu'ils aient confiance dans leur capacité à développer ces compétences par la pratique, de la même façon qu'ils peuvent progresser en mathématiques, en compréhension de l'écrit ou en sciences. Les données du PISA 2022 mettent en

évidence une association positive entre la confiance dans le potentiel créatif (le « growth mindset ») et la performance en pensée créative en moyenne dans l'OCDE, après contrôle des caractéristiques des élèves et des établissements. Dans certains pays, cette corrélation est particulièrement importante, comme au Brésil (4 points), au Pérou et en Arabie saoudite (3 points).

… mais cet état d'esprit à l'égard de la créativité reste fortement déterminé par le statut socio-économique des élèves

Les données du PISA montrent également que les élèves socio-économiquement défavorisés ont en moyenne moins tendance à avoir confiance dans leur capacité à développer leur créativité. Les différences dans la proportion d'élèves favorisés et défavorisés qui estiment pouvoir développer leur créativité sont particulièrement marquées au Brésil et au Panama* (14 points de pourcentage) et au Pérou (16 points de pourcentage). Dans deux pays seulement (Corée et Italie), les élèves défavorisés déclarent avoir un meilleur « growth mindset » en matière de créativité que leurs camarades. Les écarts entre les élèves favorisés et défavorisés sont encore plus importants concernant leur opinion sur leur confiance en leurs capacités à réaliser des tâches créatives (voir les tableaux III.B1.5.8 et III.B1.5.9). En valeur d'indice, les élèves favorisés ont nettement plus tendance que les élèves défavorisés à exprimer un sentiment de confiance en leurs capacités créatives (+0.36 de valeur d'indice en moyenne dans l'OCDE).

Le rôle des enseignants et des établissements est déterminant

Les pédagogies qui encouragent la pensée créative favorisent la réussite des élèves…

En moyenne dans les pays de l'OCDE, entre 60 et 70 % des élèves déclarent que leur enseignant valorise leur créativité, les encourage à proposer des réponses originales et leur donne l'occasion d'exprimer leurs idées à l'école. Les réponses des élèves indiquent que ces pédagogies sont relativement plus répandues dans les pays d'Amérique latine et sont moins courantes en Europe (voir le tableau III.B1.6.1). En Autriche, en Grèce, en Pologne et en Tchéquie, par exemple, moins de la moitié des élèves déclarent que leur enseignant les encourage à proposer des idées originales ou des solutions créatives dans le cadre de leurs devoirs.

Les élèves qui mentionnent l'emploi de pédagogies qui favorisent la créativité dans leur classe sont légèrement plus performants en pensée créative que leurs camarades, après contrôle des caractéristiques socio-économiques des élèves et des établissements, ainsi que de la performance des élèves en mathématiques et en compréhension de l'écrit. L'intensité de cette association est la plus forte pour les élèves qui estiment que leur enseignant valorise leur créativité de façon plus générale et qui déclarent que les activités en classe les aident à réfléchir à de nouvelles façons de résoudre des problèmes (voir le tableau III.B1.6.4).

… en particulier sur certains types d'exercice de créativité…

L'analyse du lien entre l'emploi de pédagogies qui encouragent la pensée créative et la performance des élèves à dans les différents types d'exercice du test fait apparaître des tendances intéressantes. Les élèves qui déclarent que leur enseignant valorise leur créativité sont plus susceptibles d'obtenir tous les crédits aux items qui consistent à évaluer et à améliorer les idées des autres (« odds ratio », ou rapport de cotes moyen = 1.27) qu'à ceux exigeant de produire des idées variées (1.21) ou des idées créatives (1.17) (graphique III.6.5). Autrement dit, les élèves dont les enseignants valorisent la créativité ont 27 % plus de chances de proposer des façons originales d'améliorer les idées des autres que les élèves qui ne bénéficient pas de ce type d'encouragement. Cette conclusion corrobore les recherches montrant que la capacité à évaluer la pertinence d'une idée est plus facile à développer dans le cadre scolaire que, par exemple, la capacité à produire des idées originales (Howard-Jones, 2002). Les élèves qui considèrent que leur enseignant valorise leur créativité ont également tendance à être relativement plus performants aux items de résolution de problèmes (1.27) qu'à ceux d'expression visuelle (1.11), et sont plus susceptibles d'obtenir tous les crédits aux items les plus difficiles que les autres élèves.

On observe des rapports de cotes similaires concernant les élèves qui indiquent que leur enseignant leur donne suffisamment de temps pour trouver des solutions créatives aux exercices. Par ailleurs, les élèves qui estiment qu'on leur donne l'occasion d'exprimer leurs idées à l'école obtiennent des résultats relativement meilleurs que les autres aux exercices de résolution de problèmes sociaux de la vie courante et à ceux qui demandent d'élaborer des idées variées.

… mais il faut aider davantage les enseignants à développer la créativité de leurs élèves à l'école

Dans de nombreuses régions participant au PISA, les responsables politiques déclarent que « le développement de la créativité des élèves » est un objectif qui est déjà formellement intégré au programme de formation initiale des enseignants dans leur pays et économie (OECD, 2023[1]). Cependant, les conclusions de l'enquête internationale de l'OCDE sur l'enseignement et l'apprentissage (TALIS) de 2018 font apparaître des disparités importantes entre les pays et économies dans le niveau d'intégration des « compétences transversales », dont la pensée créative fait partie, au programme de formation initiale des enseignants : c'est le cas de 90 % des enseignants interrogés au Chili et aux Émirats arabes unis, alors qu'ils sont moins de 50 % en Autriche, en France, en Slovénie et en Tchéquie (OECD, 2023[1]).

Même si l'enseignement de ces compétences est inclus dans la formation initiale des enseignants, l'importance accordée au développement de la créativité des élèves est très variable. Les pays et économies doivent redoubler d'efforts pour aider les enseignants à mettre en place des pratiques qui encouragent les élèves à développer la pensée créative, à la fois dans le cadre de l'enseignement et de la formation professionnels et dans le cadre de leurs outils et pratiques en classe. Les enseignants doivent notamment pouvoir s'appuyer sur des ressources pédagogiques qui illustrent les façons d'enseigner, d'apprendre et de progresser en pensée créative dans l'enseignement primaire et secondaire, et comment relier les pratiques qui favorisent la créativité aux autres éléments du programme scolaire (voir les exemples présentés dans les encadrés III.2.4, III.6.2 et III.6.5).

De nombreux d'établissements offrent à leurs élèves des occasions d'accomplir un travail créatif…

Les établissements offrent souvent aux élèves des occasions de participer à des activités ou à des cours qui visent à enrichir les expériences d'apprentissage, au-delà de l'acquisition des seules compétences scolaires de base, voire à favoriser le développement global des élèves. Ces activités peuvent proposer des exercices de nature artistique ou expressive (comme l'art et le design, l'écriture créative, la musique ou le théâtre) qui sont généralement associés à des pratiques « créatives », ou s'appuyer sur des jeux et des concours, l'éducation physique, l'engagement citoyen ou le développement d'autres compétences ou intérêts particuliers. Les données PISA montrent qu'en moyenne dans les pays de l'OCDE, 65 % des élèves déclarent pouvoir participer à des cours ou des activités artistiques à une fréquence hebdomadaire ou plus, 59 % suivent des cours ou des activités musicales, 42 % suivent des cours de programmation informatique, 35 % des cours ou des activités d'art dramatique ou de théâtre, 31 % font partie d'un club scientifique et, enfin, 30 % suivent des cours d'écriture créative (graphique III.6.6). Les élèves de Jamaïque*, du Royaume-Uni*, d'Australie*, des Émirats arabes unis et de Macao (Chine) sont ceux qui ont le la plus grande fréquence de tels cours ou telles activités dans le cadre scolaire selon les réponses des chefs d'établissement, tandis que ceux de Grèce, de Norvège, de Pologne et de Tchéquie déclarent que leurs établissements ont tendance à proposer relativement moins d'activités à leurs élèves que dans les autres pays (tableau III.B1.6.65).

La participation à des activités en milieu scolaire peut être imposée par les enseignants, l'établissement ou être prévue par le programme d'enseignement dans certains pays et économies, tandis que dans d'autres systèmes scolaire, la participation des élèves à ces cours peut être facultative voire limitée à un petit nombre. En moyenne dans les pays de l'OCDE, les élèves déclarent assister au moins une fois par semaine à des cours ou des activités artistiques (27 %), des cours ou des activités musicales (22 %) des cours de programmation informatique (17 %), des cours ou des activités de création littéraire (16 %) et d'art dramatique ou de théâtre (11 %) (graphique III.6.1). Les élèves d'Albanie**, d'Ouzbékistan, de Bakou (Azerbaïdjan), de République dominicaine** et des territoires sous la juridiction de l'Autorité palestinienne sont ceux qui déclarent assister le plus souvent à des activités variées à

l'école, tandis que ceux de France, de Lituanie, de Pologne, du Portugal et de Tchéquie déclarent y participer moins souvent. Au Royaume-Uni*, l'offre d'activités scolaires selon les chefs d'établissement est bien plus élevée que le niveau de participation déclaré des élèves à ces activités. Cependant, plus les élèves bénéficient d'une offre importante d'activités dans le cadre scolaire, notamment si elles sont intégrées au programme, plus ils ont tendance à y participer.

… mais l'accès et la participation à ces activités sont fortement corrélés aux facteurs socio-économiques, ce qui complique la lecture des associations avec les résultats scolaires…

De façon générale et selon les chefs d'établissement, les établissements favorisés proposent une offre plus importante et diversifiée d'activités scolaires – les disparités entre les établissements favorisés et les établissements défavorisés étant les plus marquées, en moyenne dans les pays et économies de l'OCDE, pour les cours ou activités hebdomadaires d'art dramatique et de théâtre (écart de 20 points de pourcentage), les clubs de réflexion, les clubs scientifiques, les cours ou activités de programmation informatique et de musique (écart de 15 points de pourcentage pour ces derniers) (tableau III.B1.6.66). Pourtant, les élèves des établissements défavorisés participent plus souvent aux activités que leurs camarades plus favorisés, en moyenne dans les pays de l'OCDE (tableau III.B1.6.16)[4].

Cette association contre-intuitive entre la participation à des activités scolaires et le milieu socio-économique des élèves s'explique notamment par le fait que les élèves plus aisés ou qui fréquentent des établissements plus favorisés ont tendance à choisir des spécialisations et à se consacrer à des matières scolaires « classiques » qui offrent de meilleures chances d'accéder à des études supérieures et, à terme, à des emplois de haut niveau. Ainsi, les élèves favorisés peuvent être moins portés à participer à ces cours ou activités régulièrement, en particulier dans le cadre de leur scolarité formelle. Les élèves issus d'un milieu plus favorisé bénéficient également souvent d'un meilleur accès à des activités extra-scolaires qui ne sont pas couvertes par le PISA, comme des cours particuliers ou ateliers en langue, par exemple, ou pratiquent des sports ou fréquentent des clubs plus « élitistes » inexistants dans leur milieu scolaire.

Les élèves qui déclarent participer à de nombreuses activités scolaires ont obtenu des résultats plus faibles en pensée créative que ceux qui en pratiquent moins, en moyenne dans les pays de l'OCDE. Cette association négative s'explique en grande partie par les caractéristiques des élèves qui participent fréquemment à des activités scolaires. Ainsi, la participation à des activités ne semble pas associée à une meilleure performance en pensée créative, après contrôle du profil socio-économique des élèves et des établissements, ainsi que de la performance des élèves en mathématiques et en compréhension de l'écrit. Le faible impact de cette variable sur la performance créative peut également s'expliquer par le fait que le test du PISA ne récompense pas la qualité intrinsèque du travail des élèves (c.-à-d. le fait qu'un texte soit bien écrit avec un bon niveau de vocabulaire ou qu'une production visuelle soit esthétiquement réussie). Au contraire, le test cherche à savoir si les élèves sont capables d'associer des idées de façon originale et variée et s'il est possible de développer cette capacité de réflexion originale au cours d'expériences d'apprentissage relevant de toutes les matières scolaires (et pas seulement d'activités de type artistique, par exemple).

… une participation régulière et modérée à certaines activités scolaires peut cependant être associée à une meilleure performance des élèves

Si l'association entre la participation à des activités créatives et la performance en pensée créative de façon générale n'est pas évidente, l'analyse de la performance moyenne en pensée créative des élèves qui ont indiqué participer à des activités en milieu scolaire à divers degrés d'engagement fait apparaître une tendance intéressante. En effet, les élèves qui suivent un cours ou une activité chaque semaine en art, musique, création littéraire ou programmation informatique sont relativement plus performants en pensée créative que ceux qui participent à de telles activités plus ponctuellement (par exemple, une ou deux fois par an ou environ une fois par mois) ou plus souvent (c.-à-d. presque tous les jours). On peut en déduire que les activités intégrées au programme scolaire qui permettent aux élèves de s'engager dans des tâches faisant appel à la pensée créative de façon régulière et structurée (par exemple un cours une ou deux fois par semaine) sont plus propices à l'acquisition de compétences créatives. Au-delà de la seule

réussite scolaire, les élèves qui participent à des activités scolaires une à deux fois par semaine font également preuve d'une plus grande ouverture d'esprit et de plus d'efficacité personnelle en matière de créativité – deux comportements qui favorisent la pensée créative – que leurs camarades qui suivent ce type d'activités moins ou plus souvent.

Notes

[1] Par ordre décroissant, les pays et économies où plus de 50 % des élèves ayant pris part à l'évaluation de la créativité du PISA 2022 ont obtenu des résultats inférieurs au seuil de compétence (c.-à-d. le niveau 2) en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences sont : l'Ouzbékistan (71.4 %), les Philippines (71.3 %), le Maroc (68.5 %), la République dominicaine (68.4 %), les territoires sous la juridiction de l'Autorité palestinienne (63.5 %), la Jordanie (62.9 %), El Salvador (62.8 %), l'Indonésie (59.0 %), l'Albanie** (56.2 %), la Macédoine du Nord (55.8 %), Bakou (Azerbaïdjan) (50.9 %) et le Panama* (50.4 %). Ces 12 pays et économies se placent parmi les 14 pays les moins performants en pensée créative.

[2] La performance relative désigne la performance résiduelle attribuée à la capacité créative uniquement, après contrôle de la performance en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences, respectivement, obtenue au moyen de régressions cubiques polynomiales appliquées à l'ensemble de l'échantillon des élèves d'un pays.

[3] L'indice PISA de statut économique, social et culturel (SESC) mesure le statut socio-économique des élèves. L'intensité de l'association entre le milieu socio-économique et la performance est mesurée à partir du pourcentage de variation expliquée par les disparités socio-économiques. Celle-ci s'établit à 11.6 % pour la pensée créative dans les pays de l'OCDE participant à l'évaluation de la pensée créative, tandis qu'elle s'élève à 15.9 % pour les mathématiques, 12.9 % pour la compréhension de l'écrit et 14.6 % pour les sciences, respectivement.

[4] La seule exception à cette tendance observée dans tous les pays de l'OCDE concerne la participation à des cours ou activités musicales, auxquels les élèves favorisés participent plus souvent que ceux qui sont défavorisés.

Bibliographie

OECD (2024), *PISA 2022 Technical Report*, PISA, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/01820d6d-en. [5]

OECD (2023), *PISA 2022 Assessment and Analytical Framework*, PISA, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/dfe0bf9c-en. [4]

OECD (2023), *PISA 2022 Results (Volume II): Learning During – and From – Disruption*, PISA, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/a97db61c-en. [2]

OECD (2023), *Supporting Students to Think Creatively: What Education Policy Can Do*, OECD Publishing, Paris, https://issuu.com/oecd.publishing/docs/supporting_students_to_think_creatively_web_1_?fr=sMGE0ZjYxMjMxNTE. [1]

OECD (2022), *Thinking Outside the Box: The PISA 2022 Creative Thinking Assessment*, https://issuu.com/oecd.publishing/docs/thinking-outside-the-box (consulté le 4 March 2023). [3]

Résultats du PISA 2022 (Volume III)

LA PENSÉE CRÉATIVE EN MILIEU SCOLAIRE

Le Programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA) analyse les connaissances et les compétences des élèves dans le monde entier. La présente version abrégée est la traduction partielle de la version anglaise du volume III, La pensée créative en milieu scolaire – l'un des cinq volumes qui présentent les résultats du huitième cycle d'évaluation du PISA. Elle contient le résumé ainsi que le chapitre 7 « Tirer des enseignements des données ». Pour la première fois en 2022, l'enquête PISA a cherché à évaluer dans 64 pays et économies la capacité des élèves à faire preuve de créativité, c'est-à-dire la capacité des élèves à proposer des idées originales et variées. Ce volume détaille la performance des élèves en matière de pensée créative dans différents contextes et comment les attitudes et résultats à cet égard varient au sein des pays et économies et entre eux. Il analyse les différences de performance en se basant sur diverses caractéristiques des élèves, notamment le sexe et le milieu socio-économique, ainsi que sur les caractéristiques de l'établissement fréquenté. Ce volume donne également un aperçu de l'attitude des chefs d'établissement et des enseignants envers la pensée créative, en examinant dans quelle mesure les possibilités d'exercer sa créativité diffèrent selon les établissements et de quelle façon elles déterminent les résultats des élèves.

PDF ISBN 978-92-64-87793-1