Conséquences pour l'action publique

L'importance de la compréhension de l'écrit est plus grande que jamais pour les individus, les économies et les sociétés. Après une décennie d'administration cyclique de l'enquête PISA, les études longitudinales menées dans certains pays participants ont établi que les savoirs et les savoir-faire que l'enquête PISA évalue sont des variables prédictives probantes des résultats positifs que les jeunes adultes en retireront et qu'ils influent sur la probabilité de suivre des études post-secondaires ainsi que sur les revenus professionnels escomptés. Des évaluations de la littératie montrent par ailleurs que le niveau de littératie des adultes est nettement plus révélateur de la prospérité économique d'un pays que le nombre d'années d'études qu'ils ont suivies.

En toute logique, les pourcentages d'adolescents très performants et très peu performants en compréhension de l'écrit, et les écarts de score entre eux, qui sont le reflet des inégalités entre les populations ou groupes de population, ont de grandes implications pour la prospérité économique et le développement social des nations.

Il ressort des résultats du cycle PISA 2009 que les savoirs et les savoir-faire des adolescents de 15 ans en compréhension de l'écrit varient fortement entre les pays. Un écart de 242 points, soit l'équivalent de 6 années d'études, sépare le score moyen du pays le plus performant du score moyen du pays le moins performant, parmi tous ceux qui ont participé au cycle PISA 2009. Les écarts de score *entre* les pays ne représentent toutefois qu'une partie de la variation globale de la performance des élèves. Dans l'ensemble, les écarts de score *au sein* des pays sont plus importants encore : il n'est pas rare que plus de 300 points séparent les élèves les plus performants des élèves les moins performants dans un pays. Répondre aux besoins d'un effectif d'élèves aussi diversifié et réduire les écarts de performance qui ont été identifiés entre les élèves reste un défi énorme dans tous les pays.

Dans quelle mesure la variation observée du score des élèves aux épreuves du cycle PISA 2009 témoigne-t-elle d'une répartition innée des aptitudes des élèves, sur laquelle la politique de l'éducation n'a pas de prise directe ? Les analyses exposées dans ce volume révèlent non seulement que les écarts en compréhension de l'écrit qui s'observent à l'échelle nationale varient fortement entre les pays, mais aussi qu'une variation importante de la performance ne se traduit pas automatiquement par un score moyen élevé. Des facteurs contextuels plus généraux doivent être pris en considération lors de l'analyse de ces disparités entre les pays, certes, mais l'action publique a le pouvoir de contribuer largement aux progrès sur la voie de l'égalité des chances dans l'éducation et de l'équité du rendement de l'apprentissage. Les pays se distinguent les uns des autres non seulement par leur score moyen, mais aussi par leur efficacité à combler les écarts entre les élèves les plus et les moins performants, et à surmonter les obstacles à l'équité du rendement de l'apprentissage. Ce constat est d'une grande pertinence pour l'action publique.

De nombreux facteurs contribuent à la variation de la performance des élèves. Les écarts de score peuvent s'expliquer par des différences dans le profil socio-économique des élèves et des établissements, dans les ressources humaines et financières à la disposition des établissements, dans les programmes de cours et dans la façon dont

l'enseignement est organisé et dispensé. Comme les causes à l'origine de la variation de la performance des élèves sont diverses, les pays doivent envisager des approches différentes pour relever ce défi. Dans certains pays, le système d'éducation n'est pas sélectif : il cherche à offrir à tous les élèves les mêmes possibilités d'apprentissage et impose aux établissements de prendre en charge leur effectif d'élèves dans toute sa diversité. D'autres pays réagissent explicitement à la diversité des élèves en les répartissant en fonction de leur aptitude dans différents établissements ou différentes classes au sein des établissements après un processus de sélection et d'orientation, dans le but de répondre aux besoins spécifiques des élèves. Le volume IV analyse en détail l'impact de ces politiques et pratiques sur la performance des élèves et des établissements en compréhension de l'écrit.

AGIR EN FAVEUR DES ÉLÈVES PEU PERFORMANTS

Les pays où de nombreux élèves peinent à maîtriser des compétences élémentaires en compréhension de l'écrit à l'âge de 15 ans risquent d'être handicapés à l'avenir par des pourcentages élevés d'adultes auxquels les compétences requises pour évoluer dans le monde du travail et la société feront défaut. La majorité des élèves qui se classent sous le niveau 2 de l'échelle PISA de compréhension de l'écrit ne poursuivront vraisemblablement pas d'études au-delà de l'âge de la scolarité obligatoire : ils risquent donc d'avoir des difficultés à utiliser la lecture pour apprendre tout au long de leur vie. Le niveau 2 peut être considéré comme un seuil de compétence à partir duquel les élèves commencent à démontrer qu'ils possèdent les compétences en compréhension de l'écrit qui leur permettront de participer de manière efficace et productive à la vie de la société. Les élèves qui ne parviennent pas à se hisser au niveau 2 peinent à localiser des informations simples dans le respect de plusieurs critères, à faire des comparaisons ou des contrastes autour d'une seule caractéristique, à découvrir le sens d'un passage bien limité dans un texte dont les informations ne sont pas saillantes ou à établir un lien entre le texte et des connaissances extérieures au texte, sur la base d'expériences et d'attitudes personnelles. Le pourcentage d'élèves de 15 ans dans cette situation varie fortement selon les pays : ces élèves sont moins de 10 % dans4 pays et économies, mais plus de 50 % dans 10 pays. Même dans le pays moyen de l'OCDE, où près d'un élève sur dix n'atteint pas le niveau 2, le problème des performances médiocres reste un défi majeur.

L'évaluation des élèves peu performants a été améliorée dans les épreuves du cycle PISA 2009 : les élèves sous le niveau 2 ont été répartis entre deux nouveaux niveaux. Certains élèves peu performants sont capables de localiser et traiter des informations simples, des tâches qui se situent au niveau 1a de compétence. La majorité des élèves qui ne réussissent pas à effectuer ces tâches démontrent cependant qu'ils possèdent des compétences techniques en lecture puisqu'ils parviennent à mener à bien des tâches plus faciles qui se situent au niveau 1b, qui leur demandent uniquement de localiser des informations très simples explicitement indiquées dans un texte. Plus de 90 % des élèves réussissent à effectuer ces tâches dans tous les pays qui ont participé au cycle PISA 2009 sauf six. Cela montre que si les pays qui entendent être des acteurs de l'économie mondiale doivent réduire le nombre de leurs élèves qui se classent sous le niveau 2, la plupart d'entre eux ne partent pas de rien. Pour l'action publique, tout le défi consiste à améliorer la performance de ces élèves, en l'occurrence leur capacité à localiser des informations dans différents types de textes, à les interpréter et à y réfléchir. Les pays qui ont accompli de grands progrès sur ce front au cours des dix dernières années sont la preuve que ce défi n'est pas impossible à relever. Le volume V montre par exemple qu'au Chili, la proportion d'élèves sous le niveau 2 a fortement diminué : près de la moitié des élèves s'y situaient en 2000, mais moins d'un tiers d'entre eux s'y classent en 2009.

Réduire le pourcentage d'élèves sous le niveau 2 a également une dimension économique importante. Selon les estimations réalisées sur la base d'un modèle, amener tous les élèves au niveau 2 pourrait doper le rendement de l'économie de 200 trillions d'USD environ, tous pays de l'OCDE confondus. Ces estimations suggèrent, malgré les incertitudes inhérentes à ce type d'exercice, que le coût de l'éducation ne représente qu'une partie du coût très lourd des performances médiocres.

Pour améliorer le niveau de compétence des élèves peu performants, les pays doivent analyser l'éventail de facteurs identifiés par l'enquête PISA. L'impact du milieu social est étudié dans le volume II de ce rapport, celui des attitudes à l'égard de l'apprentissage, dans le volume III et celui des ressources, pratiques et politiques des établissements, dans le volume IV. Le sexe compte aussi parmi les facteurs importants, ainsi que le montrent les résultats des épreuves de compréhension de l'écrit du cycle PISA 2009. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, une fille sur huit et un garçon sur quatre ne parviennent pas à se hisser au niveau 2. Cette variation de la performance entre les sexes est particulièrement sensible dans certains pays en tête du classement, où ce sont essentiellement les garçons qui accusent des scores médiocres. En Finlande par exemple, 3 % seulement des filles n'atteignent pas le niveau 2,

contre 13 % de garçons. Dans certains des pays dont le score moyen est légèrement inférieur à la moyenne de l'OCDE, on compte très peu de filles, mais de nombreux garçons parmi les élèves peu performants, ce qui a pour effet de faire diminuer la performance globale. En Lettonie, 9 % de filles et 27 % de garçons n'atteignent pas le niveau 2. Ces pourcentages s'établissent respectivement à 13 % et 32 % en République slovaque. La situation est moins extrême ailleurs, certes, mais de nombreux pays de l'OCDE doivent de toute évidence cibler les garçons dans les efforts qu'ils déploient pour améliorer le niveau de compétence des élèves peu performants. C'est d'autant plus urgent que l'écart de performance s'est creusé entre les sexes au cours de ces dix dernières années.

Toutefois, que les écarts à l'intérieur de la population féminine ou masculine soient plus importants que les différences entre filles et garçons donne à penser que c'est un défi qu'il est possible de relever.

SUR LA VOIE DE L'EXCELLENCE

À l'autre extrême du spectre de compétence, un pourcentage peu élevé d'élèves parviennent au niveau 5 ou 6. Ces élèves seront les grands atouts d'une économie du savoir concurrentielle et en pleine mondialisation. Leur nombre importe donc beaucoup dans chaque pays. Ces élèves sont capables : de localiser et d'organiser plusieurs fragments d'information profondément enfouis ; d'identifier les informations pertinentes dans le texte ; d'évaluer l'information de manière critique et de formuler des hypothèses sur la base de connaissances spécialisées ; de comprendre en profondeur et dans le détail des textes dont le fond ou la forme ne leur est pas familier ; et d'aborder des concepts qui sont contraires aux attentes.

Les résultats des épreuves du cycle PISA 2009 montrent qu'œuvrer à favoriser l'excellence et à rehausser le niveau de compétence des élèves peu performants n'a rien de contradictoire. Les pays qui ont obtenu le score moyen le plus élevé aux épreuves de compréhension de l'écrit du cycle PISA 2009, la Finlande et la Corée, et dans les pays et économies partenaires, Hong-Kong (Chine) et Shanghai (Chine), comptent aussi parmi les pays où les scores varient le moins entre les élèves. Autre constat important, la Corée a réussi à accroître son score pourtant déjà très élevé en compréhension de l'écrit : le pourcentage d'élèves au niveau 5 ou 6 a plus que doublé depuis 2000.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 7.6 % des élèves parviennent à se hisser au niveau 5 ou 6. Le pourcentage de ces élèves représente le double environ de la moyenne de l'OCDE à Singapour, en Nouvelle-Zélande et à Shanghai (Chine). Dans certains pays, réussir à constituer une élite, fût-elle petite, reste du domaine de l'ambition. Moins de 1 % des élèves atteignent le niveau 5 dans 16 pays.

LES POINTS FORTS ET LES POINTS FAIBLES SELON LES LECTURES

Pour comprendre ce qu'ils lisent, les élèves doivent être capables d'extraire des informations écrites, de les interpréter et d'y réfléchir. C'est indispensable à chaque niveau de développement, pas uniquement dans le cadre d'une lecture approfondie. Ce l'est même plus que jamais dans cette nouvelle ère de l'Internet. Face à ce qui semble un volume infini d'informations en ligne, les élèves auront besoin à l'âge adulte des compétences requises pour trouver les renseignements qu'ils cherchent, évaluer leur fiabilité et leur pertinence sous un œil critique, et intégrer et appliquer ces renseignements pour satisfaire leurs besoins d'informations. Seul cet arsenal de compétences leur permettra d'utiliser la lecture pour faire face comme il se doit à tous les aspects de leur vie.

Dans certains pays, la performance des élèves varie sensiblement selon les aspects de la compréhension de l'écrit. Ces écarts peuvent s'expliquer par des différences entre les cultures dans la façon d'enseigner et d'apprendre la lecture, dans les priorités des programmes de cours et dans l'efficacité avec laquelle les divers aspects des programmes de cours sont enseignés.

L'une des raisons qui donnent à penser que ces différences pourraient s'expliquer par des caractéristiques bien ancrées des cultures ou des programmes de cours nationaux tient au fait que des tendances nettes de variation se dégagent de l'analyse de différents groupes de pays. C'est particulièrement manifeste au sujet de la performance relative des élèves sur la sous-échelle *réfléchir et évaluer*, d'une part, et sur les deux autres sous-échelles, *localiser et extraire* et *intégrer et interpréter*, d'autre part. Dans tous les pays à dominante anglophone et dans huit des neuf pays d'Amérique latine qui ont participé au cycle PISA 2009, les scores sont plus élevés sur la sous-échelle *réfléchir et évaluer* et, dans la plupart des cas, s'écartent sensiblement des scores sur les deux autres sous-échelles. Par contraste, parmi 19 pays qui ont participé à l'enquête PISA en Europe centrale, en Europe de Sud-Est et en Asie centrale, des différences significatives de score s'observent sur les sous-échelles dans 17 pays : les scores sur la sous-échelle *réfléchir et évaluer* sont les moins élevés dans tous ces pays, sauf 2. Ce constat suggère que dans certaines

cultures, les élèves réussissent mieux dans les tâches plus directes qui consistent à localiser des informations dans le texte et à en découvrir le sens, alors que dans d'autres, ils sont plus performants dans les tâches qui leur demandent de réfléchir aux implications du contenu du texte. Comme ces deux facultés sont indispensables pour être un bon lecteur, ces différences donnent des indications sur les domaines dans lesquels des efforts supplémentaires s'imposent dans les systèmes d'éducation selon leur culture.

De même, des différences marquées de performance s'observent entre les pays selon les formats de texte. Les scores sont sensiblement plus élevés sur la sous-échelle *textes continus* que sur la sous-échelle *textes non continus* dans 17 pays, ce qui peut s'expliquer par le fait que les cours de langue d'enseignement sont plus traditionnels et ne mettent guère l'accent sur l'analyse et la réflexion de textes autres que ceux en prose. Il est intéressant de constater que les six pays dont le score est plus élevé sur la sous-échelle *textes non continus* que sur la sous-échelle *textes continus* affichent une performance relativement élevée dans l'ensemble. De plus, l'association entre la performance relativement élevée des garçons sur la sous-échelle *textes non continus* et leur propension à s'engager dans des textes de formats divers (voir le volume III) suggère qu'exposer les élèves à des textes de formats différents pourrait augmenter la performance globale en compréhension de l'écrit. L'implication pédagogique de ces constats est qu'il convient, en classe, d'exposer les élèves à des textes de formats différents et de leur apprendre à les aborder, étant donné l'importance de la compréhension et de l'utilisation des *textes non continus* à l'âge adulte.

LA PERFORMANCE DES ÉLÈVES EN MATHÉMATIQUES ET EN SCIENCES

Comme en compréhension de l'écrit, le cycle PISA 2009 révèle des performances contrastées entre les pays en mathématiques et en sciences : certains pays affichent des scores très élevés, alors que d'autres comptent un grand nombre d'élèves peu performants dans ces deux domaines. Dans certains pays et économies d'Asie de l'Est, les élèves ont obtenu des scores particulièrement élevés en mathématiques et en sciences lors du cycle PISA 2009. C'est dans cinq pays et économies de cette région, Shanghai (Chine), Singapour, Hong-Kong (Chine), la Corée et le Taipei chinois, que le score moyen est le plus élevé en mathématiques. Le score moyen de Shanghai (Chine) (600 points) est proche de la limite supérieure du niveau 4. Par contraste, le score moyen du pays le plus performant dans les autres régions, la Finlande, se situe à la limite supérieure du niveau 3. Quant à la moyenne de l'OCDE, elle est proche de la limite inférieure du niveau 3. De même, en sciences, cinq des six pays et économies les plus performants, Shanghai (Chine), Hong-Kong (Chine), Singapour, le Japon et la Corée, se situent en Asie de l'Est. À l'autre extrême, les pays les moins performants, à la fois en mathématiques et en sciences, accusent des scores qui s'écartent de la moyenne de l'OCDE dans une mesure pouvant aller jusqu'à deux niveaux de compétence : les scores moyens sont inférieurs à 400 points dans 11 pays partenaires en mathématiques et dans 7 pays partenaires en sciences.

Ces différences sensibles révèlent une forte variation, entre les pays, du pourcentage d'élèves qui n'ont pas acquis les savoirs et savoir-faire élémentaires en sciences et en mathématiques dont ils ont besoin pour évoluer dans le monde moderne. Dans les pays de l'OCDE, un élève sur cinq environ n'arrive pas au-delà d'un niveau très élémentaire de compétence, soit le niveau 1, en mathématiques et en sciences : ils sont uniquement capables d'effectuer des tâches dans des contextes très familiers en mathématiques et ne démontrent une compréhension très élémentaire de la science que dans un nombre limité de situations. Ces élèves peinent à suivre un raisonnement mathématique ou scientifique, ce que le monde du travail exige pourtant d'eux, tout comme la qualité de citoyen actif. Dans tous les pays de l'OCDE sauf cinq, trois quarts au moins des élèves parviennent à se hisser au-dessus de ce niveau en mathématiques. La moitié des élèves se situent en dessous de ce niveau au Chili et au Mexique, ainsi que dans 15 pays partenaires. En sciences, la majorité des élèves se classent sous le niveau 2 dans 13 pays et économies partenaires (tous les pays de l'OCDE échappent à ce constat). Ces pays doivent continuer à déployer des efforts soutenus pour faire en sorte que la majorité de leur population comprenne un monde où la science fait partie intégrante du débat public.

À l'autre extrême du spectre de compétence, le nombre d'élèves aux niveaux 5 et 6 en mathématiques et en sciences est particulièrement important pour les pays qui entendent constituer une élite capable de repousser les frontières de la connaissance scientifique et technologique, et la mettre au service du marché du travail pour devenir des acteurs compétitifs de l'économie mondiale. Les contrastes sont saisissants aussi à ces niveaux de compétence. Moins de 1 élève sur 50 parvient à ce niveau élevé de compétence en mathématiques au Chili et au Mexique ainsi que dans 16 pays et économies partenaires. Dans tous les autres pays de l'OCDE, au moins 1 élève sur 20 atteint ce niveau.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, un élève sur huit y arrive. En Corée et en Suisse, les deux pays de l'OCDE qui comptent le plus d'élèves au niveau 5 en mathématiques, cette proportion s'établit à un sur quatre. Ces deux pays jouissent de toute évidence d'un avantage dans la mesure où ils comptent deux fois plus d'élèves très performants en mathématiques que la moyenne de l'OCDE, mais certains pays et économies partenaires d'Asie de l'Est montrent que ce n'est en aucun cas un record. Un élève sur trois environ atteint le niveau 5 ou 6 de l'échelle de culture mathématique à Hong-Kong (Chine) et à Singapour, une proportion qui s'établit à un sur deux à Shanghai (Chine). Les résultats de ces pays lancent un défi à tous les pays de l'OCDE, car ils montrent qu'il est possible de faire en sorte qu'un niveau élevé de compétence en mathématiques devienne la norme dans la population et, donc, de mettre au service de l'économie du savoir une grande partie des travailleurs. Les tendances sont les mêmes en sciences, même si les différences ne sont pas aussi marquées : Shanghai (Chine) compte 24 % d'élèves au niveau 5 ou 6, et la Finlande, le pays le plus performant de l'OCDE, 19 %.

La performance varie moins entre les sexes en mathématiques et en sciences qu'en compréhension de l'écrit. Dans la plupart des pays, aucun écart ne s'observe en sciences et si les garçons l'emportent sur les filles en mathématiques, les écarts sont relativement ténus dans 37 des 65 pays qui ont participé à l'enquête PISA. La Belgique, le Chili, le Royaume-Uni et les États-Unis, et dans les pays et économies partenaires, la Colombie et le Liechtenstein, font figure d'exception : les garçons y devancent les filles dans une mesure égale ou supérieure à 20 points. Il est intéressant de constater que les écarts entre les sexes ne sont importants dans aucun des pays les plus performants en mathématiques. Les écarts entre les sexes ne sont pas significatifs en Finlande et en Corée, et dans les pays et économies partenaires, au Taipei chinois et à Shanghai (Chine), qui comptent tous parmi les pays les plus performants.

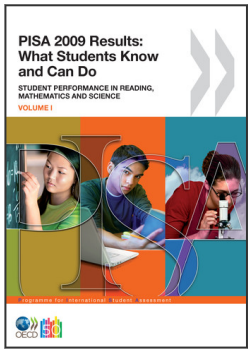
Ces résultats montrent aux pays où les garçons sont toujours plus susceptibles que les filles d'obtenir des scores élevés en mathématiques qu'il n'y a pas d'obstacle insurmontable à ce que les filles en obtiennent aussi. Les tendances sont moins nettes au sommet de l'échelle de compétence. Dans les pays de l'OCDE, les élèves les plus performants, soit ceux qui se situent au niveau 6, sont des garçons : ils sont 4 % à s'y classer en moyenne, contre 2 % des filles. Toutefois, au Taipei chinois et à Shanghai (Chine), parmi les pays et économies partenaires, on compte autant de filles que de garçons parmi les nombreux élèves très performants : 10 % au moins des filles parviennent à se hisser au niveau 6, comme à Singapour d'ailleurs. Le pourcentage de garçons au niveau 6 n'atteint 10 % que dans un seul pays de l'OCDE, à savoir en Suisse. La performance en mathématiques n'a donc pas de plafond que les filles, contrairement aux garçons, ne peuvent dépasser. Les obstacles semblent tenir davantage à des facteurs culturels qu'à des aptitudes innées.

LA MARGE D'AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE DANS LE MONDE

La répartition des élèves entre les niveaux des échelles PISA de compétence est très différente entre certains pays plus riches et certains pays plus pauvres. En compréhension de l'écrit par exemple, les 10 pays dont la majorité des élèves se classent au niveau 1 ou en deçà, qui se situent tous dans des régions plus pauvres du monde, contrastent fortement avec les 34 pays de l'OCDE, où la majorité des élèves atteint au moins le niveau 3, en moyenne. Toutefois, le fait que la première place du classement du cycle PISA 2009 revienne à Shanghai (Chine), économie partenaire qui accuse un PIB par habitant nettement inférieur à la moyenne de l'OCDE, montre qu'un revenu national peu élevé n'est pas incompatible avec un bon rendement de l'éducation. Il existe effectivement une corrélation entre le PIB par habitant et la performance du système d'éducation, mais elle n'explique que 6 % des écarts de score moyen entre les pays. Les 94 % restants apportent la preuve que le rendement de l'éducation peut être très différent dans deux pays d'un même niveau de prospérité. L'analyse des résultats révèle une variation du même ordre si le PIB par habitant est remplacé par d'autres variables, en l'occurrence les dépenses par élève, la pauvreté relative ou le pourcentage d'élèves issus de l'immigration.

Ce constat est autant une mise en garde qu'une ouverture. C'est une mise en garde pour les pays « développés » qui ne peuvent partir du principe qu'ils auront toujours un capital humain supérieur à celui d'autres régions du monde. À l'heure où la concurrence mondiale s'intensifie, ces pays devront redoubler leurs efforts pour entretenir une base de savoirs et de savoir-faire qui s'adapte à l'évolution de la demande. L'enquête PISA montre en particulier l'ampleur du problème des performances médiocres auquel ces pays doivent s'attaquer pour faire en sorte que la plus grande partie possible de leur main-d'œuvre possède au moins le niveau de compétence requis pour contribuer à leur développement social et économique. Le coût social et économique important d'un rendement insuffisant de l'éducation dans les économies développées risque de ralentir fortement le développement économique dans les pays à hauts salaires.

L'enquête PISA montre aussi qu'un revenu national peu élevé ne va pas nécessairement de pair avec des performances médiocres en compréhension de l'écrit – un constat encourageant pour les pays moins développés dont de nombreux élèves sont encore peu performants. Le volume V analyse les tendances révélées par les cycles PISA successifs et identifie un certain nombre de pays plus pauvres qui ont accompli de grands progrès sur la voie de l'amélioration de leur performance en relativement peu de temps. Dans l'ensemble, l'enquête PISA montre que l'image d'un monde où les pays riches au niveau de compétence élevé se distinguent nettement des pays pauvres au niveau de compétence faible appartient bel et bien au passé.



Extrait de :

PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do

Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I)

Accéder à cette publication :
https://doi.org/10.1787/9789264091450-en

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2011), « Conséquences pour l'action publique », dans *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do : Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I)*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: https://doi.org/10.1787/9789264097643-7-fr

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

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à rights@oecd.org. Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) info@copyright.com ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.