Annexe A

CADRE TECHNIQUE DE L'ENQUÊTE PISA 2012

L'ensemble des tableaux et figures de l'annexe A sont disponibles en ligne (en anglais uniquement)

Annexe A1 : Indices dérivés du questionnaire Élève

Annexe A2 : Population cible, échantillons et définition des établissements dans l'enquête PISA
http://dx.doi.org/10.1787/888933095039

Annexe A3 : Note technique sur les analyses du présent volume
http://dx.doi.org/10.1787/888933095058

Annexe A4 : Assurance qualité

Annexe A5 : Conception de l'évaluation de la culture financière

Note concernant Israël

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.

ANNEXE A1
INDICES DÉRIVÉS DU QUESTIONNAIRE ÉLÈVE

Explication des indices

Cette section décrit les indices dérivés du questionnaire Élève administré lors de l'enquête PISA 2012.

Plusieurs indicateurs PISA sont basés sur des indices qui résument les réponses des élèves, de leurs parents et de représentants de leur établissement (le chef d'établissement, le plus souvent) à une série de questions. Ces questions ont été sélectionnées dans des constructs plus importants sur la base de considérations théoriques et de recherches antérieures. Le *Cadre d'évaluation et d'analyse du cycle PISA 2012* (OCDE, 2013a) fournit une description approfondie de ce cadre conceptuel. Des équations structurelles ont été modélisées pour confirmer les dimensions théoriques prévues et valider leur comparabilité entre les pays. À cet effet, un modèle individuel a été préparé pour chaque pays et un modèle collectif a été réalisé à l'échelle de l'OCDE. Pour une description détaillée d'autres indices PISA et des méthodes utilisées, voir le rapport technique sur l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).

Il existe deux types d'indices : les indices simples et les indices mis à l'échelle.

Les indices simples sont les variables calculées après traitement arithmétique ou recodage d'un ou de plusieurs items. Les réponses aux items sont utilisées pour calculer des variables porteuses de sens, par exemple la transposition des codes à quatre chiffres de la CITP-08 en « indice socio-économique le plus élevé des deux parents (HISEI) » ou le calcul du taux d'encadrement sur la base des informations recueillies dans le questionnaire Établissement.

Les indices mis à l'échelle sont les variables calculées après mise à l'échelle de plusieurs items. Sauf mention contraire, lorsqu'un indice se fonde sur les réponses à plusieurs items, il est mis à l'échelle sur la base d'une estimation pondérée des réponses les plus vraisemblables (*weighted likelihood estimate*, WLE) (Warm, 1989) selon un modèle de réponse à l'item à un seul paramètre (un modèle de crédit partiel est utilisé si les items sont assortis de plus de deux catégories de réponse). Pour des informations plus détaillées sur la construction de chaque indice mis à l'échelle, consulter le rapport technique sur l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]). Ce processus se déroule généralement en trois étapes :

- Les paramètres d'item sont estimés à partir de sous-échantillons d'élèves de taille constante dans chaque pays de l'OCDE.
- Les estimations sont calculées compte tenu de tous les élèves et de tous les établissements sur la base de l'ancrage des paramètres d'item obtenus lors de l'étape précédente.
- Enfin, les indices sont normalisés de sorte que la valeur moyenne pour l'effectif d'élèves de l'OCDE est égale à 0 et l'écart-type, à 1 (pondération équivalente des pays lors du processus de normalisation).

Des codes séquentiels sont attribués à chaque catégorie de réponse, dans l'ordre où ces catégories figurent dans les questionnaires Élève, Établissement ou Parents. Dans certains indices ou échelles, les codes ont été inversés, ainsi que le précise la présente section. Les valeurs négatives d'un indice n'impliquent pas forcément que les élèves ont répondu par la négative aux questions qui y sont associées. Ces valeurs signifient uniquement qu'ils ont répondu moins positivement que ne l'ont fait, en moyenne, les élèves de l'OCDE. De même, les valeurs positives d'un indice indiquent qu'ils ont répondu plus favorablement, ou plus positivement, que ne l'ont fait en moyenne tous les élèves des pays de l'OCDE. Dans les descriptions suivantes, les termes figurant entre les symboles < > ont été remplacés par un équivalent approprié dans les versions nationales des questionnaires Élève, Parents et Établissement. Ainsi, l'expression « diplôme <de niveau CITE 5A> » a été traduite aux États-Unis par « Bachelor's degree, post-graduate certificate program, Master's degree program or first professional degree program ». De même, au Luxembourg, l'expression « cours en <langue de l'évaluation> » a été remplacée par « cours d'allemand » et « cours de français », respectivement, dans les versions allemande et française des instruments d'évaluation.

Outre les indices simples et les indices mis à l'échelle décrits ici, un certain nombre de variables dérivées des questionnaires correspondent à des items uniques qui n'ont pas été utilisés dans la construction des indices. Ces variables qui n'ont pas été recodées sont précédées du préfixe « ST » si elles sont dérivées du questionnaire Élève, « SC », du questionnaire Établissement, et « PA », du questionnaire Parents. Les questionnaires contextuels et la base de données internationale de l'enquête PISA, où sont enregistrées toutes les variables, peuvent être consultés sur le site de l'enquête PISA (*www.pisa.oecd.org*).

Indices simples de niveau Élève

Programme de cours

Lors de l'enquête PISA 2012, des données ont été recueillies sur les programmes de cours proposés aux élèves de 15 ans de chaque pays grâce aux formulaires de suivi des élèves et au questionnaire Élève (ST02). Tous les programmes de cours ont été classés selon la Classification internationale type de l'éducation (CITE) (OCDE, 1999). Dans la base de données internationale de l'enquête PISA, tous les programmes nationaux sont indiqués par une variable (PROGN) dont les six premiers chiffres se rapportent au code du centre national et les deux derniers chiffres, au code national du programme de cours.

Les indices suivants, comparables à l'échelle internationale, sont dérivés des données sur les programmes de cours :

- Le niveau du programme (ISCEDL) indique si les élèves fréquentent : (1) un établissement d'enseignement primaire ; (2) un établissement du premier cycle de l'enseignement secondaire ; ou (3) un établissement du deuxième cycle de l'enseignement secondaire.
- La variable ISCEDD désigne la typologie du programme de cours : (1) « A » (programmes à vocation générale qui permettent d'accéder au niveau d'enseignement suivant) ; (2) « B » (programmes qui permettent d'accéder à des études à vocation professionnelle au niveau d'enseignement suivant) ; (3) « C » (programmes qui permettent d'accéder directement au marché du travail) ; et (4) « M » (programmes mixtes qui combinent tout ou partie de ces caractéristiques).
- L'orientation du programme (ISCEDO) indique si le contenu pédagogique du programme est : (1) général ; (2) préprofessionnel ; (3) professionnel ; ou (4) mixte, programmes qui combinent tout ou partie de ces caractéristiques.

Statut professionnel des parents

Les données sur le statut professionnel du père et de la mère des élèves proviennent des réponses aux questions ouvertes du questionnaire Élève (ST12, ST16). Les réponses ont été codées à l'aide des codes à quatre chiffres de la CITP (OIT, 1990), puis cartographiées selon l'indice SEI de Ganzeboom et al. (1992). Une valeur plus élevée de l'indice SEI dénote un statut professionnel plus élevé. On obtient les trois indices suivants :

- Le statut professionnel de la mère (OCOD1).
- Le statut professionnel du père (OCOD2).
- Le statut professionnel le plus élevé des parents (HISEI), qui correspond à l'indice SEI le plus élevé des deux parents ou à l'indice SEI du seul parent en cas de famille monoparentale.

Certaines analyses opèrent une distinction entre quatre catégories différentes de professions selon les groupes principaux identifiés par la classification CITP : professions élémentaires (CITP 9) ; manuelles semi-qualifiées (CITP 6, 7 et 8) ; intellectuelles semi-qualifiées (CITP 4 et 5) ; et qualifiées (CITP 1, 2 et 3). Cette classification suit la méthodologie utilisée dans d'autres publications de l'OCDE comme *Regards sur l'éducation* (OCDE, 2013b) et *Perspectives de l'OCDE sur les compétences 2013* (OCDE, 2013c)[1].

Niveau de formation des parents

Le niveau de formation des parents est codifié conformément à la CITE (OCDE, 1999) d'après les réponses au questionnaire Élève (ST13, ST14, ST17 et ST18).

Les indices ont été élaborés selon le niveau de formation le plus élevé de chaque parent, classé dans l'une des catégories suivantes : (0) pas de formation ; (1) CITE 1 (enseignement primaire) ; (2) CITE 2 (premier cycle de l'enseignement secondaire) ; (3) CITE 3B ou 3C (filière préprofessionnelle ou professionnelle du deuxième cycle de l'enseignement secondaire) ; (4) CITE 3A (deuxième cycle de l'enseignement secondaire) ou CITE 4 (enseignement post-secondaire non tertiaire) ; (5) CITE 5B (enseignement tertiaire à vocation professionnelle) ; et (6) CITE 5A ou 6 (enseignement tertiaire théorique et troisième cycle). Les trois indices suivants ont été élaborés sur la base de ces catégories :

- Le niveau de formation de la mère (MISCED).
- Le niveau de formation du père (FISCED).
- Le niveau de formation le plus élevé des parents (HISCED), qui correspond au niveau le plus élevé de la CITE atteint par l'un ou l'autre parent.

Le niveau de formation le plus élevé des parents est également converti en nombre d'années d'études (PARED). Voir la conversion du niveau de formation en années d'études dans le tableau A1.1 du volume I (*Résultats du PISA 2012 : Savoirs et savoir faire des élèves*, OCDE, 2014).

Statut au regard de l'immigration

Les informations sur le pays natal des élèves et de leurs parents ont été collectées par le biais de variables nationales avec codes ISO. Le code ISO du pays natal des élèves et de leurs parents est disponible dans la base de données internationale de l'enquête PISA (COBN_S, COBN_M et COBN_F).

L'*indice du statut au regard de l'immigration* (IMMIG) comporte les catégories suivantes : (1) les élèves autochtones (élèves nés dans le pays de l'évaluation ou dont au moins un parent est né dans ce pays (les élèves nés à l'étranger d'au moins un parent né dans le pays de l'évaluation font également partie de cette catégorie) ; (2) les élèves de la deuxième génération (élèves nés dans le pays de l'évaluation de parents nés à l'étranger) ; et (3) les élèves de la première génération (élèves nés à l'étranger de parents nés à l'étranger). Les données sont déclarées manquantes si les élèves n'ont pas répondu à la question les concernant, à celles concernant leurs parents ou s'ils n'ont répondu à aucune des trois questions.

1. Les professions avec le code CITP 0 « Professions militaires » ont été recodées comme suit : « Officiers » a été codé comme « Managers » (CITP 1) et les « Autres membres des forces armées » (conducteurs, artilleurs, marins, forces armées générales) comme « Conducteurs d'installations et de machines » (CITP 8). En outre, toutes les réponses commençant par « 97 » (femmes au foyer, étudiant(e)s et « professions imprécises ») ont été codées comme manquantes.

Indices mis à l'échelle de niveau Élève

Richesse familiale

L'*indice de la richesse familiale* (WEALTH) est dérivé des réponses des élèves à la question suivante : « À la maison, disposez-vous des choses suivantes ? » : « une chambre pour vous seul(e) », « une connexion à Internet », « un lave-vaisselle » (item national), « un lecteur de DVD », et trois items nationaux (certains items dans ST26). Les élèves ont également indiqué le nombre de téléphones portables, de téléviseurs, d'ordinateurs, de voitures et de pièces avec bain ou douche qu'il y a chez eux (ST27).

Ressources éducatives familiales

L'*indice des ressources éducatives familiales* (HEDRES) est dérivé des items évaluant la présence de ressources éducatives au domicile des élèves : un bureau ou une table pour travailler, un endroit calme pour travailler, un ordinateur dont ils peuvent se servir pour leur travail scolaire, des logiciels éducatifs, des livres utiles pour leur travail scolaire, des ouvrages techniques de référence et un dictionnaire (certains items dans ST26).

Patrimoine culturel familial

L'*indice du patrimoine culturel familial* (CULTPOSS) est dérivé des réponses des élèves à la question suivante : « À la maison, disposez-vous des choses suivantes ? » : « de la littérature classique », « des recueils de poésie » et « des œuvres d'art » (certains items dans ST26).

Statut économique, social et culturel

L'*indice PISA de statut économique, social et culturel* (SESC) est dérivé des trois indices suivants : *le statut professionnel le plus élevé des parents* (HISEI), *le niveau de formation le plus élevé des parents* converti en années d'études d'après la CITE (PARED) et *le patrimoine familial* (HOMEPOS). L'*indice du patrimoine familial* (HOMEPOS) englobe les items des indices WEALTH, CULTPOSS et HEDRES, et inclut la bibliothèque familiale recodée en une variable à quatre catégories (0-10 livres, 11-25 ou 26-100 livres, 101-200 ou 201-500 livres, plus de 500 livres).

L'*indice PISA de statut économique, social et culturel* (SESC) est dérivé d'une analyse en composantes principales de variables normalisées (la moyenne de l'OCDE de toutes ces variables est égale à 0, et leur écart-type, à 1), mesurant l'*indice PISA de statut économique, social et culturel* d'après les valeurs des facteurs de la première composante principale.

L'analyse en composantes principales a également été menée dans chaque pays et économie participant afin de déterminer si les composantes de l'indice se comportent de la même façon dans les différents pays et économies. Il ressort de ces analyses que les saturations factorielles sont comparables d'un pays à l'autre, la contribution à l'indice des trois composantes étant équivalente (pour obtenir des informations détaillées sur la fiabilité et les saturations factorielles, voir le rapport technique sur l'enquête PISA 2012 [*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).

Des données ont été imputées en lieu et place des données manquantes de l'une des composantes sur la base d'une régression des deux autres variables, avec l'inclusion d'une composante d'erreur aléatoire. Pour 2012, la moyenne de l'OCDE de l'*indice PISA de statut économique, social et culturel* (SESC) est égale à 0 et son écart-type, à 1.

Persévérance

L'*indice de persévérance* (PERSEV) est dérivé des réponses des élèves concernant la mesure dans laquelle ils ont le sentiment que les affirmations de la question ST93 leur correspondent (options de réponse : « Tout à fait comme moi », « Presque tout comme moi », « Un peu comme moi », « Pas vraiment comme moi » et « Pas du tout comme moi ») : « Face à un problème à résoudre, j'abandonne facilement » ; « Je remets les problèmes difficiles à plus tard » ; « Quand j'entame un exercice, il m'intéresse jusqu'au bout » ; « Je travaille sur mes exercices jusqu'à ce que tout soit parfait » ; et « Quand j'ai un problème difficile à résoudre, j'en fais plus que ce que l'on attend de moi ».

Ouverture à la résolution de problèmes

L'*indice d'ouverture à la résolution de problèmes* (OPENPS) est dérivé des réponses des élèves concernant la mesure dans laquelle ils ont le sentiment que les affirmations de la question ST94 leur correspondent (options de réponse : « Tout à fait comme moi », « Presque tout comme moi », « Un peu comme moi », « Pas vraiment comme moi » et « Pas du tout comme moi ») : « Je peux traiter beaucoup d'informations » ; « Je comprends vite » ; « Je cherche des explications » ; « J'établis facilement des liens entre des faits » ; et « J'aime bien résoudre des problèmes complexes ».

Rotation des items du questionnaire Élève

La rotation des items du questionnaire Élève représente une innovation majeure de l'enquête PISA 2012. La rotation des items, mise en œuvre depuis longtemps dans les épreuves cognitives, a été décidée en partie pour élargir la couverture du contenu du questionnaire Élève. Le tableau A1.1 présente un aperçu de la rotation des items et du contenu des questionnaires de l'enquête principale.

Le rapport technique sur l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]) contient tous les détails sur la rotation des items du questionnaire Élève de l'enquête PISA 2012, notamment ses implications en ce qui concerne : *a)* les estimations du niveau de compétence ; *b)* les ratios et les tendances au niveau international ; *c)* les analyses plus approfondies ;

d) la documentation et la structure de la base de données internationale ; et *e)* la logistique. La rotation des items a des implications négligeables en ce qui concerne les estimations du niveau de compétence et les corrélations entre ces estimations et les constructs contextuels. La base de données internationale (disponible sur *www.pisa.oecd.org*) comprend toutes les variables contextuelles de chaque élève. Les variables basées sur les réponses aux questions qui ont été posées aux élèves reflètent leurs réponses, tandis que les variables basées sur des questions qui n'ont pas été posées sont représentées par un code spécifique. La rotation permet d'estimer une matrice de covariance, ce qui signifie que toutes les variables peuvent être corrélées entre elles. Elle n'a aucune incidence sur la question de savoir si leur effet pourrait être considéré comme significatif ou non dans les modèles multiniveaux.

Tableau A1.1 Rotation des items du questionnaire Élève

Formulaire A	Série de questions communes (tous les formulaires)	Série de questions 1 – Attitudes vis-à-vis des mathématiques/résolution de problèmes	Série de questions 3 – Possibilités d'apprentissage/stratégies d'apprentissage
Formulaire B	Série de questions communes (tous les formulaires)	Série de questions 2 – Climat de discipline/attitudes à l'égard de l'établissement d'enseignement/anxiété	Série de questions 1 – Attitudes vis-à-vis des mathématiques/résolution de problèmes
Formulaire C	Série de questions communes (tous les formulaires)	Série de questions 3 – Possibilités d'apprentissage/ stratégies d'apprentissage	Série de questions 2 – Climat de discipline/ attitudes à l'égard de l'établissement d'enseignement/anxiété

Remarque : pour obtenir des informations détaillées concernant les questions de chaque série, consulter le rapport technique sur l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).

Références

Ganzeboom, H.B.G., P. de Graaf et **D.J. Treiman** (1992), « A Standard International Socio-Economic Index of Occupational Status », *Social Science Research*, vol. 21, n° 1, pp. 1-56.

OCDE (à paraître en anglais uniquement), *PISA 2012 Technical Report*, PISA, Éditions OCDE, Paris.

OCDE (2014), *Résultats du PISA 2012 : Savoirs et savoir-faire des élèves (Volume I) : Performance des élèves en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences,* PISA, Éditions OCDE, Paris, *http://dx.doi.org/10.1787/9789264208827-fr.*

OCDE (2013a), *Cadre d'évaluation et d'analyse du cycle PISA 2012 : Compétences en mathématiques, en compréhension de l'écrit, en sciences, en résolution de problèmes et en matières financières*, PISA, Éditions OCDE, Paris, *http://dx.doi.org/10.1787/9789264190559-fr.*

OCDE (2013b), *Regards sur l'éducation 2013 : Les indicateurs de l'OCDE*, Éditions OCDE, Paris, *http://dx.doi.org/10.1787/eag-2013-fr.*

OCDE (2013c), *Perspectives de l'OCDE sur les compétences 2013 : Premiers résultats de l'Évaluation des compétences des adultes*, Éditions OCDE, Paris, *http://dx.doi.org/10.1787/9789264204096-fr.*

OCDE (1999), *Nomenclature des systèmes d'éducation : Guide d'utilisation de la CITE-97 dans les pays de l'OCDE*, Éditions OCDE, Paris, *www.oecd.org/education/skills-beyond-school/1962350.pdf.*

OIT (1990), *CITP-88 : Classification internationale type des professions*, Organisation internationale du travail, Genève.

Warm, T.A. (1989), « Weighted likelihood estimation of ability in item response theory », *Psychometrika*, vol. 54, n° 3, pp. 427-450, *http://dx.doi.org/10.1007/BF02294627.*

ANNEXE A2
POPULATION CIBLE, ÉCHANTILLONS ET DÉFINITION DES ÉTABLISSEMENTS DE L'ENQUÊTE PISA

Définition de la population cible de l'enquête PISA

PISA 2012 évalue le rendement cumulé de l'éducation et de l'apprentissage à un moment où la plupart des jeunes adultes suivent toujours une formation initiale.

Pour une enquête internationale de cette envergure, garantir la comparabilité des populations nationales cibles représente un défi majeur.

Les différences en ce qui concerne la nature et l'importance de l'enseignement et des structures d'accueil préprimaires, l'âge minimum de la scolarité obligatoire et la structure institutionnelle des systèmes d'éducation des différents pays rendent impossible toute définition de niveaux de scolarité comparables au niveau international. C'est pourquoi les comparaisons internationales des performances éducatives définissent généralement les populations en se basant sur un groupe d'âge cible. Certaines enquêtes internationales antérieures ont défini leur population cible sur la base de l'année d'études la plus représentative d'une cohorte d'âge particulière. Cette méthode présente comme inconvénient que de légères variations de la répartition par âge des élèves dans les différents niveaux aboutissent souvent à la sélection d'années d'études différentes selon les pays ou les divers systèmes d'éducation au sein des pays, ce qui soulève des interrogations majeures concernant la comparabilité des résultats entre les pays, et dans certains cas, au sein des pays. En outre, les élèves de l'âge souhaité n'étant pas tous représentés dans les échantillons basés sur l'année d'études, les résultats risquent davantage d'être biaisés si les élèves non représentés dans l'échantillon sont inscrits dans l'année d'études supérieure dans certains pays et inférieure dans d'autres. Cette situation est susceptible d'entraîner l'exclusion d'élèves qui disposent d'un niveau de performance potentiellement supérieur dans les premiers pays et d'élèves qui disposent d'un niveau de performance potentiellement inférieur dans les seconds pays.

L'enquête PISA a contourné ce problème en définissant sa population cible à un âge précis, c'est-à-dire indépendamment des structures institutionnelles des systèmes nationaux d'éducation. PISA évalue les élèves âgés de 15 ans et 3 mois (révolus) à 16 ans et 2 mois (révolus) au début de la période d'évaluation, avec une variation d'un mois, inscrits dans un établissement d'enseignement en 7e année ou dans une année d'études supérieure, quels que soient leur année d'études ou le type de leur établissement ou leur mode de scolarisation à temps plein ou à temps partiel. Le présent rapport désigne généralement les établissements d'enseignement sous le terme générique d'établissements, bien que certains d'entre eux, en particulier ceux qui proposent des formations professionnelles, aient une autre dénomination dans certains pays. Conformément à cette définition, les élèves avaient en moyenne 15 ans et 9 mois au moment de l'évaluation dans les pays de l'OCDE. Cette moyenne varie de 2 mois et 5 jours (0.18 an), la moyenne minimale étant de 15 ans et 8 mois, et la moyenne maximale, de 15 ans et 10 mois.

La population cible étant définie en fonction de l'âge, l'enquête PISA permet de recueillir des résultats sur les connaissances et les compétences d'un groupe d'individus nés dans une période de référence comparable, mais susceptibles d'avoir vécu des expériences d'apprentissage différentes tant dans le cadre scolaire qu'extrascolaire. L'enquête PISA définit ces connaissances et compétences comme le rendement de l'éducation à un âge commun à tous les pays. En fonction de la politique nationale en matière d'âge obligatoire, de sélection et de promotion scolaire, l'éventail d'années d'études de ces élèves varie dans les divers systèmes, filières ou voies d'éducation. Il est crucial de tenir compte de ces différences lors de la comparaison des résultats de PISA entre les pays, car des différences constatées entre des élèves de 15 ans peuvent disparaître lors de la convergence ultérieure des expériences pédagogiques des élèves.

Lorsqu'un pays obtient un score significativement supérieur à un autre pays en compréhension de l'écrit, en culture mathématique ou en culture scientifique, il ne faut pas en conclure automatiquement que son système d'éducation ou ses établissements sont plus efficaces. En revanche, on peut tout à fait en déduire que l'impact cumulé des expériences d'apprentissage vécues de la prime enfance à l'âge de 15 ans, tant à la maison qu'à l'école ou ailleurs, a produit de meilleurs résultats dans les domaines de littératie évalués par l'enquête PISA.

Les ressortissants nationaux scolarisés à l'étranger sont exclus de la population cible de l'enquête PISA, contrairement aux ressortissants étrangers scolarisés dans les pays participants.

Lors de l'évaluation PISA 2012, les pays souhaitant disposer de résultats par année d'études à des fins d'analyse nationale se sont vu proposer une option permettant d'ajouter un échantillon basé sur l'année d'études à l'échantillon basé sur l'âge.

Représentativité des échantillons

Tous les pays se sont efforcés d'obtenir une représentativité optimale des effectifs d'élèves de 15 ans dans leurs échantillons nationaux et y ont inclus les élèves fréquentant des établissements d'enseignement spécialisé. Par conséquent, l'enquête PISA 2012 a enregistré des taux de représentativité sans précédent dans une enquête internationale de cette nature.

Les normes d'échantillonnage utilisées dans l'enquête PISA permettent aux pays d'exclure jusqu'à 5 % d'élèves et d'établissements de leur population cible. Tous les pays sauf huit, en l'occurrence le Luxembourg (8.40 %), le Canada (6.38 %), le Danemark (6.18 %), la Norvège (6.11 %), l'Estonie (5.80 %), la Suède (5.44 %), le Royaume-Uni (5.43 %) et les États-Unis (5.35 %), ont respecté ces normes.

Le taux global d'exclusion est même inférieur à 2 % dans 30 pays et économies. Après contrôle des exclusions d'élèves pour raisons linguistiques (c'est-à-dire soustraites du taux d'exclusion total), le taux global d'exclusion passe sous la barre des 5 % en Norvège, en Suède, au Royaume-Uni et aux États-Unis. Pour plus de détails, consultez la page *www.pisa.oecd.org*.

Les exclusions contenues dans les limites précisées ci-dessus comprennent :

- Au niveau des établissements : *i)* les établissements géographiquement inaccessibles ou dans lesquelles l'enquête PISA a été jugée impossible à réaliser ; et *ii)* les établissements accueillant exclusivement des élèves relevant des catégories définies sous la rubrique des exclusions « intra-établissement », tels que les écoles pour non-voyants. Le pourcentage d'élèves de 15 ans inscrits dans ces établissements doit être inférieur à 2.5 % de la population nationale cible théorique [0.5 % maximum dans les établissements visés au point *i)* et 2 % maximum dans les établissements visés au point *ii)*]. La magnitude, la nature et la justification des exclusions réalisées au niveau des établissements sont documentées dans le rapport technique sur l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).
- Au niveau des élèves : *i)* les élèves atteints d'un handicap mental ; *ii)* les élèves atteints d'un handicap fonctionnel ; *iii)* les élèves ne maîtrisant pas la langue de l'évaluation ; *iv)* autre – catégorie définie par les centres nationaux et approuvée par le centre international ; et *v)* les élèves suivant un enseignement donné principalement dans une langue pour laquelle aucune ressource n'est disponible. Les élèves ne peuvent être exclus au seul motif d'un faible niveau de compétences ou de problèmes de discipline courants. Le pourcentage d'individus âgés de 15 ans exclus au sein des établissements doit être inférieur à 2.5 % de la population nationale cible théorique.

Le tableau A2.1 présente la population cible des pays qui ont participé à l'enquête PISA 2012. Des informations plus détaillées sur la population cible et la mise en œuvre des normes d'échantillonnage se trouvent dans le rapport technique sur l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).

- La ***colonne 1*** indique la *population totale d'individus âgés de 15 ans*, calculée sur la base des informations les plus récentes soit celles de 2011 (l'année précédant celle de l'évaluation) dans la plupart des pays.
- La ***colonne 2*** indique le nombre total d'individus âgés de 15 ans inscrits dans un établissement d'enseignement en 7e année ou dans une année d'études supérieure (selon la définition ci-dessus), qui représente la *population admissible*.
- La ***colonne 3*** indique la *population nationale cible théorique*. Les pays ont été autorisés à exclure jusqu'à 0.5 % des élèves de leur population admissible a priori, essentiellement pour des raisons pratiques. Les exclusions a priori suivantes dépassent ces limites, mais ont été approuvées par le Consortium PISA : La Belgique a exclu 0.23 % de ses élèves cumulant études et activité professionnelle ; le Canada a exclu 1.14 % d'élèves vivant dans des territoires et réserves d'autochtones ; le Chili a exclu 0.04 % d'élèves, parce qu'ils vivent sur l'île de Pâques, dans l'archipel Juan Fernandez ou en Antarctique ; l'Indonésie a exclu 1.55 % d'élèves dans deux provinces pour des raisons opérationnelles ; l'Irlande a exclu 0.05 % d'élèves, vivant sur trois îles au large de la côte occidentale ; la Lettonie a exclu 0.08 % d'élèves dans des écoles d'enseignement à distance ; et la Serbie a exclu 2.11 % d'élèves dont la langue d'enseignement est le serbe au Kosovo.
- La ***colonne 4*** indique le *nombre d'élèves scolarisés qui ont été exclus de la population nationale cible théorique* soit au moment de la constitution de l'échantillon, soit ultérieurement, lors de la collecte des données sur le terrain.
- La ***colonne 5*** indique la *population nationale cible théorique, déduction faite des élèves scolarisés dans des établissements exclus*. Ce chiffre s'obtient en soustrayant le nombre de la colonne 4 du nombre de la colonne 3.
- La ***colonne 6*** indique le *pourcentage d'élèves scolarisés dans des établissements exclus*, un chiffre obtenu en divisant le nombre de la colonne 4 par le nombre de la colonne 3, puis en multipliant la total obtenu par 100.
- La ***colonne 7*** indique le *nombre d'élèves qui ont participé à l'enquête PISA 2012*. Dans certains cas, ce nombre exclut les jeunes de 15 ans soumis à une évaluation dans le cadre d'options nationales supplémentaires.
- La ***colonne 8*** indique le *nombre pondéré d'élèves participants*, c'est-à-dire le nombre d'élèves de la population nationale cible représentés par l'échantillon PISA.
- Tous les pays se sont efforcés d'obtenir une représentativité optimale de la population cible dans les établissements échantillonnés. Dans les établissements échantillonnés, tous les élèves admissibles, c'est-à-dire les individus de 15 ans, quelle que soit leur année d'études, ont d'abord été répertoriés. Les élèves échantillonnés à exclure ont été inclus dans la documentation d'échantillonnage et une liste indiquant les motifs de leur exclusion a été établie. La ***colonne 9*** indique le *nombre total d'élèves exclus*, dont les différentes catégories sont définies et classées dans le tableau A2.2.
- La ***colonne 10*** indique le *nombre pondéré d'élèves exclus*, c'est-à-dire le nombre total d'élèves exclus de la population nationale cible, représenté par le nombre d'élèves exclus de l'échantillon, qui est également défini et classé par catégories d'exclusion dans le tableau A2.2. Les cinq catégories d'élèves exclus sont : *i)* les élèves atteints d'un handicap mental (élèves souffrant de troubles mentaux ou émotionnels, ainsi que d'un retard cognitif qui les empêche de se soumettre aux conditions de test de l'enquête PISA ; *ii)* les élèves atteints d'un handicap fonctionnel permanent modéré à grave les empêchant de se soumettre aux conditions de test de l'enquête PISA ; *iii)* les élèves dont la maîtrise de la langue de l'évaluation est insuffisante (élèves ne sachant parler ou lire aucune des langues d'évaluation du pays et ne pouvant surmonter cet obstacle linguistique dans les conditions de l'évaluation [généralement, les élèves qui ont suivi moins d'une année de cours dans la langue d'évaluation peuvent être exclus]) ; *iv)* autre motif, dont la catégorie a été définie par les centres nationaux et approuvée par le centre international ; et *v)* les élèves suivant un enseignement donné principalement dans une langue pour laquelle aucune ressource n'est disponible.

[Partie 1/2]

Tableau A2.1 Populations cibles et échantillons PISA

		Informations sur la population et l'échantillon							
		Population totale d'individus âgés de 15 ans	Population totale d'invidus de 15 ans scolarisés en 7e année d'études ou à un niveau supérieur	Total dans la population nationale cible théorique	Total des exclusions au niveau des établissements	Total de la population nationale cible théorique après toutes les exclusions des établissements et avant les exclusions d'élèves au sein des établissements	Taux d'exclusion au niveau des établissements (%)	Nombre d'élèves participants	Nombre pondéré d'élèves participants
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
OCDE	Australie	291 967	288 159	288 159	5 702	282 457	1.98	17 774	250 779
	Autriche	93 537	89 073	89 073	106	88 967	0.12	4 756	82 242
	Belgique	123 469	121 493	121 209	1 324	119 885	1.09	9 690	117 912
	Canada	417 873	409 453	404 767	2 936	401 831	0.73	21 548	348 070
	Chili	274 803	252 733	252 625	2 687	249 938	1.06	6 857	229 199
	République tchèque	96 946	93 214	93 214	1 577	91 637	1.69	6 535	82 101
	Danemark	72 310	70 854	70 854	1 965	68 889	2.77	7 481	65 642
	Estonie	12 649	12 438	12 438	442	11 996	3.55	5 867	11 634
	Finlande	62 523	62 195	62 195	523	61 672	0.84	8 829	60 047
	France	792 983	755 447	755 447	27 403	728 044	3.63	5 682	701 399
	Allemagne	798 136	798 136	798 136	10 914	787 222	1.37	5 001	756 907
	Grèce	110 521	105 096	105 096	1 364	103 732	1.30	5 125	96 640
	Hongrie	111 761	108 816	108 816	1 725	107 091	1.59	4 810	91 179
	Islande	4 505	4 491	4 491	10	4 481	0.22	3 508	4 169
	Irlande	59 296	57 979	57 952	0	57 952	0.00	5 016	54 010
	Israël	118 953	113 278	113 278	2 784	110 494	2.46	6 061	107 745
	Italie	605 490	566 973	566 973	8 498	558 475	1.50	38 142	521 288
	Japon	1 241 786	1 214 756	1 214 756	26 099	1 188 657	2.15	6 351	1 128 179
	Corée	687 104	672 101	672 101	3 053	669 048	0.45	5 033	603 632
	Luxembourg	6 187	6 082	6 082	151	5 931	2.48	5 260	5 523
	Mexique	2 114 745	1 472 875	1 472 875	7 307	1 465 568	0.50	33 806	1 326 025
	Pays-Bas	194 000	193 190	193 190	7 546	185 644	3.91	4 460	196 262
	Nouvelle-Zélande	60 940	59 118	59 118	579	58 539	0.98	5 248	53 414
	Norvège	64 917	64 777	64 777	750	64 027	1.16	4 686	59 432
	Pologne	425 597	410 700	410 700	6 900	403 800	1.68	5 662	379 275
	Portugal	108 728	127 537	127 537	0	127 537	0.00	5 722	96 034
	République slovaque	59 723	59 367	59 367	1 480	57 887	2.49	5 737	54 486
	Slovénie	19 471	18 935	18 935	115	18 820	0.61	7 229	18 303
	Espagne	423 444	404 374	404 374	2 031	402 343	0.50	25 335	374 266
	Suède	102 087	102 027	102 027	1 705	100 322	1.67	4 739	94 988
	Suisse	87 200	85 239	85 239	2 479	82 760	2.91	11 234	79 679
	Turquie	1 266 638	965 736	965 736	10 387	955 349	1.08	4 848	866 681
	Royaume-Uni	738 066	745 581	745 581	19 820	725 761	2.66	12 659	688 236
	États-Unis	3 985 714	4 074 457	4 074 457	41 142	4 033 315	1.01	6 111	3 536 153
Partenaires	Albanie	76 910	50 157	50 157	56	50 101	0.11	4 743	42 466
	Argentine	684 879	637 603	637 603	3 995	633 608	0.63	5 908	545 942
	Brésil	3 574 928	2 786 064	2 786 064	34 932	2 751 132	1.25	20 091	2 470 804
	Bulgarie	70 188	59 684	59 684	1 437	58 247	2.41	5 282	54 255
	Colombie	889 729	620 422	620 422	4	620 418	0.00	11 173	560 805
	Costa Rica	81 489	64 326	64 326	0	64 326	0.00	4 602	40 384
	Croatie	48 155	46 550	46 550	417	46 133	0.90	6 153	45 502
	Chypre[1, 2]	9 956	9 956	9 955	128	9 827	1.29	5 078	9 650
	Hong-Kong (Chine)	84 200	77 864	77 864	813	77 051	1.04	4 670	70 636
	Indonésie	4 174 217	3 599 844	3 544 028	8 039	3 535 989	0.23	5 622	2 645 155
	Jordanie	129 492	125 333	125 333	141	125 192	0.11	7 038	111 098
	Kazakhstan	258 716	247 048	247 048	7 374	239 674	2.98	5 808	208 411
	Lettonie	18 789	18 389	18 375	655	17 720	3.56	5 276	16 054
	Liechtenstein	417	383	383	1	382	0.26	293	314
	Lituanie	38 524	35 567	35 567	526	35 041	1.48	4 618	33 042
	Macao (Chine)	6 600	5 416	5 416	6	5 410	0.11	5 335	5 366
	Malaisie	544 302	457 999	457 999	225	457 774	0.05	5 197	432 080
	Monténégro	8 600	8 600	8 600	18	8 582	0.21	4 744	7 714
	Pérou	584 294	508 969	508 969	263	508 706	0.05	6 035	419 945
	Qatar	11 667	11 532	11 532	202	11 330	1.75	10 966	11 003
	Roumanie	146 243	146 243	146 243	5 091	141 152	3.48	5 074	140 915
	Fédération de Russie	1 272 632	1 268 814	1 268 814	17 800	1 251 014	1.40	6 418	1 172 539
	Serbie	80 089	75 870	74 272	1 987	72 285	2.67	4 684	67 934
	Shanghai (Chine)	108 056	90 796	90 796	1 252	89 544	1.38	6 374	85 127
	Singapour	53 637	52 163	52 163	293	51 870	0.56	5 546	51 088
	Taipei chinois	328 356	328 336	328 336	1 747	326 589	0.53	6 046	292 542
	Thaïlande	982 080	784 897	784 897	9 123	775 774	1.16	6 606	703 012
	Tunisie	132 313	132 313	132 313	169	132 144	0.13	4 407	120 784
	Émirats arabes unis	48 824	48 446	48 446	971	47 475	2.00	11 500	40 612
	Uruguay	54 638	46 442	46 442	14	46 428	0.03	5 315	39 771
	Viêtnam	1 717 996	1 091 462	1 091 462	7 729	1 083 733	0.71	4 959	956 517

Remarques : pour obtenir des informations plus détaillées sur ce tableau, consultez le rapport technique de l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]). Le chiffre correspondant à la population nationale totale d'individus âgés de 15 ans scolarisés indiqué dans la colonne 1 peut parfois être supérieur au nombre total de jeunes de 15 ans indiqué dans la colonne 2 en raison de sources de données différentes.

Les informations sur les données adjugées des régions sont disponibles en ligne (tableau A2.1b).

1. Note de la Turquie : 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 Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

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

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932937092

[Partie 2/2]

Tableau A2.1 Populations cibles et échantillons PISA

		Informations sur la population et l'échantillon				Indices de représentativité		
		Nombre d'élèves exclus	Nombre pondéré d'élèves exclus	Taux d'exclusion au sein des établissements (%)	Taux global d'exclusion (%)	Indice de représentativité 1 : représentativité de la population nationale théorique	Indice de représentativité 2 : représentativité de la population nationale d'individus scolarisés	Indice de représentativité 3 : représentativité de la population d'individus âgés de 15 ans
		(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
OCDE	Australie	505	5 282	2.06	4.00	0.960	0.960	0.859
	Autriche	46	1 011	1.21	1.33	0.987	0.987	0.879
	Belgique	39	367	0.31	1.40	0.986	0.984	0.955
	Canada	1 796	21 013	5.69	6.38	0.936	0.926	0.833
	Chili	18	548	0.24	1.30	0.987	0.987	0.834
	République tchèque	15	118	0.14	1.83	0.982	0.982	0.847
	Danemark	368	2 381	3.50	6.18	0.938	0.938	0.908
	Estonie	143	277	2.33	5.80	0.942	0.942	0.920
	Finlande	225	653	1.08	1.91	0.981	0.981	0.960
	France	52	5 828	0.82	4.42	0.956	0.956	0.885
	Allemagne	8	1 302	0.17	1.54	0.985	0.985	0.948
	Grèce	136	2 304	2.33	3.60	0.964	0.964	0.874
	Hongrie	27	928	1.01	2.58	0.974	0.974	0.816
	Islande	155	156	3.60	3.81	0.962	0.962	0.925
	Irlande	271	2 524	4.47	4.47	0.955	0.955	0.911
	Israël	114	1 884	1.72	4.13	0.959	0.959	0.906
	Italie	741	9 855	1.86	3.33	0.967	0.967	0.861
	Japon	0	0	0.00	2.15	0.979	0.979	0.909
	Corée	17	2 238	0.37	0.82	0.992	0.992	0.879
	Luxembourg	357	357	6.07	8.40	0.872	0.916	0.893
	Mexique	58	3 247	0.24	0.74	0.993	0.993	0.627
	Pays-Bas	27	1 056	0.54	4.42	0.956	0.956	1.012
	Nouvelle-Zélande	255	2 030	3.66	4.61	0.954	0.954	0.876
	Norvège	278	3 133	5.01	6.11	0.939	0.939	0.916
	Pologne	212	11 566	2.96	4.59	0.954	0.954	0.891
	Portugal	124	1 560	1.60	1.60	0.984	0.984	0.883
	République slovaque	29	246	0.45	2.93	0.971	0.971	0.912
	Slovénie	84	181	0.98	1.58	0.984	0.984	0.940
	Espagne	959	14 931	3.84	4.32	0.957	0.957	0.884
	Suède	201	3 789	3.84	5.44	0.946	0.946	0.930
	Suisse	256	1 093	1.35	4.22	0.958	0.958	0.914
	Turquie	21	3 684	0.42	1.49	0.985	0.985	0.684
	Royaume-Uni	486	20 173	2.85	5.43	0.946	0.946	0.932
	États-Unis	319	162 194	4.39	5.35	0.946	0.946	0.887
Partenaires	Albanie	1	10	0.02	0.14	0.999	0.999	0.552
	Argentine	12	641	0.12	0.74	0.993	0.993	0.797
	Brésil	44	4 900	0.20	1.45	0.986	0.986	0.691
	Bulgarie	6	80	0.15	2.55	0.974	0.974	0.773
	Colombie	23	789	0.14	0.14	0.999	0.999	0.630
	Costa Rica	2	12	0.03	0.03	1.000	1.000	0.496
	Croatie	91	627	1.36	2.24	0.978	0.978	0.945
	Chypre[1, 2]	157	200	2.03	3.29	0.967	0.967	0.969
	Hong-Kong (Chine)	38	518	0.73	1.76	0.982	0.982	0.839
	Indonésie	2	860	0.03	0.26	0.997	0.982	0.634
	Jordanie	19	304	0.27	0.39	0.996	0.996	0.858
	Kazakhstan	25	951	0.45	3.43	0.966	0.966	0.806
	Lettonie	14	76	0.47	4.02	0.960	0.959	0.854
	Liechtenstein	13	13	3.97	4.22	0.958	0.958	0.753
	Lituanie	130	867	2.56	4.00	0.960	0.960	0.858
	Macao (Chine)	3	3	0.06	0.17	0.998	0.998	0.813
	Malaisie	7	554	0.13	0.18	0.998	0.998	0.794
	Monténégro	4	8	0.10	0.31	0.997	0.997	0.897
	Pérou	8	549	0.13	0.18	0.998	0.998	0.719
	Qatar	85	85	0.77	2.51	0.975	0.975	0.943
	Roumanie	0	0	0.00	3.48	0.965	0.965	0.964
	Fédération de Russie	69	11 940	1.01	2.40	0.976	0.976	0.921
	Serbie	10	136	0.20	2.87	0.971	0.951	0.848
	Shanghai (Chine)	8	107	0.13	1.50	0.985	0.985	0.788
	Singapour	33	315	0.61	1.17	0.988	0.988	0.952
	Taipei chinois	44	2 029	0.69	1.22	0.988	0.988	0.891
	Thaïlande	12	1 144	0.16	1.32	0.987	0.987	0.716
	Tunisie	5	130	0.11	0.24	0.998	0.998	0.913
	Émirats arabes unis	11	37	0.09	2.09	0.979	0.979	0.832
	Uruguay	15	99	0.25	0.28	0.997	0.997	0.728
	Viêtnam	1	198	0.02	0.73	0.993	0.993	0.557

Remarques : pour obtenir des informations plus détaillées sur ce tableau, consultez le rapport technique de l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]). Le chiffre correspondant à la population nationale totale d'individus âgés de 15 ans scolarisés indiqué dans la colonne 1 peut parfois être supérieur au nombre total de jeunes de 15 ans indiqué dans la colonne 2 en raison de sources de données différentes.

Les informations sur les données adjugées des régions sont disponibles en ligne (tableau A2.1b).

1. Note de la Turquie : 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 Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

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

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932937092

[Partie 1/1]

Tableau A2.2 Exclusions

		Nombre d'élèves exclus (non pondéré)						Nombre d'élèves exclus (pondéré)					
		Nombre d'élèves exclus pour cause de handicap fonctionnel (Code 1)	Nombre d'élèves exclus pour cause de handicap mental (Code 2)	Nombres d'élèves exclus pour des raisons linguistiques (Code 3)	Nombre d'élèves exclus pour d'autres motifs (Code 4)	Nombre d'élèves exclus en raison de l'absence de matériel disponible dans la langue d'instruction (Code 5)	Nombre total d'élèves exclus	Nombre pondéré d'élèves exclus pour cause de handicap fonctionnel (Code 1)	Nombre pondéré d'élèves exclus pour cause de handicap mental (Code 2)	Nombre pondéré d'élèves exclus pour des raisons linguistiques (Code 3)	Nombre pondéré d'élèves exclus pour d'autres motifs (Code 4)	Nombre pondéré d'élèves exclus en raison de l'absence de matériel disponible dans la langue d'instruction (Code 5)	Nombre pondéré total d'élèves exclus
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
OCDE	Australie	39	395	71	0	0	505	471	3 925	886	0	0	5 282
	Autriche	11	24	11	0	0	46	332	438	241	0	0	1 011
	Belgique	5	22	12	0	0	39	24	154	189	0	0	367
	Canada	82	1 593	121	0	0	1 796	981	18 682	1 350	0	0	21 013
	Chili	3	15	0	0	0	18	74	474	0	0	0	548
	République tchèque	1	8	6	0	0	15	1	84	34	0	0	118
	Danemark	10	204	112	42	0	368	44	1 469	559	310	0	2 381
	Estonie	7	134	2	0	0	143	14	260	3	0	0	277
	Finlande	5	80	101	15	24	225	43	363	166	47	35	653
	France	52	0	0	0	0	52	5 828	0	0	0	0	5 828
	Allemagne	0	4	4	0	0	8	0	705	597	0	0	1 302
	Grèce	3	18	4	111	0	136	49	348	91	1 816	0	2 304
	Hongrie	1	15	2	9	0	27	36	568	27	296	0	928
	Islande	5	105	27	18	0	155	5	105	27	18	0	156
	Irlande	13	159	33	66	0	271	121	1 521	283	599	0	2 524
	Israël	9	91	14	0	0	114	133	1 492	260	0	0	1 884
	Italie	64	566	111	0	0	741	596	7 899	1 361	0	0	9 855
	Japon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Luxembourg	6	261	90	0	0	357	6	261	90	0	0	357
	Mexique	21	36	1	0	0	58	812	2 390	45	0	0	3 247
	Pays-Bas	5	21	1	0	0	27	188	819	50	0	0	1 056
	Nouvelle-Zélande	27	118	99	0	11	255	235	926	813	0	57	2 030
	Norvège	11	192	75	0	0	278	120	2 180	832	0	0	3 133
	Pologne	23	89	6	88	6	212	1 470	5 187	177	4 644	89	11 566
	Portugal	69	48	7	0	0	124	860	605	94	0	0	1 560
	Corée	2	15	0	0	0	17	223	2 015	0	0	0	2 238
	République slovaque	2	14	0	13	0	29	22	135	0	89	0	246
	Slovénie	13	27	44	0	0	84	23	76	81	0	0	181
	Espagne	56	679	224	0	0	959	618	11 330	2 984	0	0	14 931
	Suède	120	0	81	0	0	201	2 218	0	1 571	0	0	3 789
	Suisse	7	99	150	0	0	256	41	346	706	0	0	1 093
	Turquie	5	14	2	0	0	21	757	2 556	371	0	0	3 684
	Royaume-Uni	40	405	41	0	0	486	1 468	15 514	3 191	0	0	20 173
	États-Unis	37	219	63	0	0	319	18 399	113 965	29 830	0	0	162 194
Partenaires	Albanie	0	0	1	0	0	1	0	0	10	0	0	10
	Argentine	1	11	0	0	0	12	84	557	0	0	0	641
	Brésil	17	27	0	0	0	44	1 792	3 108	0	0	0	4 900
	Bulgarie	6	0	0	0	0	6	80	0	0	0	0	80
	Colombie	12	10	1	0	0	23	397	378	14	0	0	789
	Costa Rica	0	2	0	0	0	2	0	12	0	0	0	12
	Croatie	10	78	3	0	0	91	69	539	19	0	0	627
	Chypre[1, 2]	8	54	60	35	0	157	9	64	72	55	0	200
	Hong-Kong (Chine)	4	33	1	0	0	38	57	446	15	0	0	518
	Indonésie	1	0	1	0	0	2	426	0	434	0	0	860
	Jordanie	8	6	5	0	0	19	109	72	122	0	0	304
	Kazakhstan	9	16	0	0	0	25	317	634	0	0	0	951
	Lettonie	3	7	4	0	0	14	8	45	24	0	0	76
	Liechtenstein	1	7	5	0	0	13	1	7	5	0	0	13
	Lituanie	10	120	0	0	0	130	66	801	0	0	0	867
	Macao (Chine)	0	1	2	0	0	3	0	1	2	0	0	3
	Malaisie	3	4	0	0	0	7	274	279	0	0	0	554
	Monténégro	3	1	0	0	0	4	7	1	0	0	0	8
	Pérou	3	5	0	0	0	8	269	280	0	0	0	549
	Qatar	23	43	19	0	0	85	23	43	19	0	0	85
	Roumanie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Fédération de Russie	25	40	4	0	0	69	4 345	6 934	660	0	0	11 940
	Serbie	4	4	2	0	0	10	53	55	28	0	0	136
	Shanghai (Chine)	1	6	1	0	0	8	14	80	14	0	0	107
	Singapour	5	17	11	0	0	33	50	157	109	0	0	315
	Taipei chinois	6	36	2	0	0	44	296	1 664	70	0	0	2 029
	Thaïlande	2	10	0	0	0	12	13	1 131	0	0	0	1 144
	Tunisie	4	1	0	0	0	5	104	26	0	0	0	130
	Émirats arabes unis	3	7	1	0	0	11	26	9	2	0	0	37
	Uruguay	9	6	0	0	0	15	66	33	0	0	0	99
	Viêtnam	0	1	0	0	0	1	0	198	0	0	0	198

Codes d'exclusion :
Code 1 : Handicap fonctionnel : l'élève souffre d'un handicap physique permanent de modéré à grave.
Code 2 : Handicap mental : l'élève souffre d'un handicap mental ou de troubles émotionnels et d'un retard cognitif identifié lors de tests ou diagnostiqué par des professionnels.
Code 3 : Maîtrise insuffisante de la langue de l'évaluation : l'élève a une langue maternelle différente de celle de l'évaluation dans le pays où il réside depuis moins d'un an.
Code 4 : Autres, définis par les Centres nationaux et approuvés par le Centre international.
Code 5 : Absence de matériel disponible dans la langue d'instruction.
Remarque : pour obtenir des informations plus détaillées sur ce tableau, consultez le rapport technique de l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).
Les informations sur les données adjugées des régions sont disponibles en ligne (tableau A2.2b).
1. Note de la Turquie : 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 Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».
2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932937092

- La ***colonne 11*** indique le *pourcentage d'élèves exclus au sein des établissements*. Ce taux est calculé en divisant le nombre pondéré d'élèves exclus (colonne 10) par le nombre pondéré d'élèves exclus et participants (somme des colonnes 8 et 10), et en multipliant le tout par 100.
- La ***colonne 12*** indique le *taux global d'exclusion* qui représente le pourcentage pondéré de la population nationale cible théorique exclue de PISA, soit au niveau des établissements soit au niveau des élèves au sein des établissements. Ce taux est calculé comme suit : la somme du taux d'établissements exclus (colonne 6 divisée par 100) et du taux d'exclusion intra-établissement (la colonne 11 divisée par 100), multipliée par un, moins le pourcentage d'élèves exclus dans les établissements (le nombre de la colonne 6 divisé par 100). Ce résultat est ensuite multiplié par 100.
- La ***colonne 13*** indique la *mesure dans laquelle l'échantillon PISA est représentatif de la population nationale cible théorique*. Le Canada, le Danemark, l'Estonie, les États-Unis, le Luxembourg, la Norvège, le Royaume-Uni et la Suède sont les seuls pays où la représentativité de l'échantillon est inférieure à 95 %.
- La ***colonne 14*** indique la *mesure dans laquelle l'échantillon PISA est représentatif des effectifs d'élèves de 15 ans*. Cet indice mesure la proportion totale de la population nationale scolarisée représentée par la proportion d'élèves non exclus des échantillons d'élèves. Il tient compte à la fois des exclusions d'élèves et d'établissements. Les valeurs proches de 100 indiquent que l'échantillon PISA est représentatif de l'ensemble du système d'éducation défini dans le cadre de l'évaluation PISA 2012. Cet indice correspond au nombre pondéré d'élèves participants (colonne 8) divisé par le nombre pondéré d'élèves participants et exclus (somme des colonnes 8 et 10), multiplié par la population nationale cible théorique (colonne 5), divisé par la population admissible (colonne 2), multiplié par 100.
- La ***colonne 15*** présente l'*indice de la représentativité de la population d'individus de 15 ans*. Cet indice correspond au nombre total d'élèves participants (colonne 8) divisé par la population totale d'élèves de 15 ans (colonne 1).

Cette forte représentativité contribue à la comparabilité des résultats de l'évaluation. En effet, même en partant du principe que les élèves exclus auraient systématiquement obtenu des scores plus faibles que les élèves ayant participé et que cette corrélation est moyennement forte, un taux d'exclusion de l'ordre de 5 % aurait vraisemblablement abouti à une surestimation des scores moyens des pays inférieure à 5 points de score (sur une échelle de compétence dont la moyenne internationale s'établit à 500 points et l'écart-type, à 100 points de score). Cette estimation se base sur les calculs suivants : si la corrélation entre la propension à l'exclusion et la performance des élèves est de 0.3, les scores moyens risquent d'être surestimés de 1 point de score si le taux d'exclusion est de 1 %, de 3 points de score si le taux d'exclusion est de 5 %, et de 6 points de score si le taux d'exclusion est de 10 %. Si la corrélation entre la propension à l'exclusion et la performance des élèves est de 0.5, les scores moyens risquent d'être surestimés de 1 point de score si le taux d'exclusion est de 1 %, de 5 points de score si le taux d'exclusion est de 5 %, et de 10 points de score si le taux d'exclusion est de 10 %. Ce calcul repose sur un modèle partant de l'hypothèse d'une répartition bivariée normale pour la performance et la propension à la participation. Pour plus d'informations, consultez le rapport technique sur l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).

Procédures d'échantillonnage et taux de participation

Quelle que soit l'enquête, la précision de ses résultats dépend de la qualité des données utilisées par les échantillons nationaux ainsi que des procédures d'échantillonnage. Des normes, des procédures, des instruments et des mécanismes de vérification de la qualité ont été élaborés dans le cadre de l'enquête PISA afin de garantir la comparabilité des informations recueillies dans les échantillons nationaux et des comparaisons de résultats fiables.

La plupart des échantillons PISA ont été conçus comme des échantillons stratifiés à deux degrés (les échantillons conçus différemment par les pays sont présentés dans le rapport technique sur l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]). Au premier degré, on a échantillonné des établissements scolarisant des élèves de 15 ans. Les établissements ont été échantillonnés systématiquement selon des probabilités proportionnelles à leur taille, laquelle était fonction du nombre estimé d'élèves admissibles (âgés de 15 ans). Dans chaque pays, 150 établissements minimum (dans la mesure où le pays en comptait autant) ont été sélectionnés, même si, dans de nombreux cas, un échantillon plus important a été constitué à des fins d'analyse nationale. Dans le même temps, des établissements de remplacement ont été identifiés pour le cas où un établissement échantillonné choisirait de ne pas participer à l'évaluation PISA 2012.

En Islande, au Liechtenstein, au Luxembourg, à Macao (Chine) et au Qatar, tous les établissements et les élèves admissibles ont été échantillonnés.

Les experts du Consortium PISA ont effectué la sélection des échantillons dans la plupart des pays participants et l'ont suivie de près dans les pays qui ont sélectionné leurs propres échantillons. Le second degré du processus d'échantillonnage a consisté à sélectionner les élèves dans les établissements échantillonnés. Une fois les établissements sélectionnés, la liste des élèves de 15 ans qui y étaient scolarisés a été dressée. Le nombre d'élèves sélectionnés différait entre les pays et économies qui prenaient part ou non à l'évaluation facultative de la culture financière. Dans les pays et économies qui n'y participaient pas, 35 élèves ont été sélectionnés de manière aléatoire (tous les élèves de 15 ans ont été sélectionnés si la liste comptait moins de 35 élèves). Le nombre d'élèves à échantillonner pour chaque établissement pouvait être compris entre 20 et 35 élèves. Des informations plus détaillées sur les pays qui ont pris part à l'évaluation facultative de la culture financière sont fournies plus avant dans cette annexe.

[Partie 1/2]

Tableau A2.3 **Taux de réponse**

		Échantillon initial, avant le recours à des établissements de remplacement					Échantillon final, après le recours à des établissements de remplacement		
		Taux pondéré de participation des établissements avant le recours à des établissements de remplacement (%)	Nombre pondéré d'établissements participants (également pondéré en fonction des effectifs d'élèves)	Nombre pondéré d'établissements échantillonnés (participants et non participants) (également pondéré en fonction des effectifs d'élèves)	Nombre d'établissements participants (non pondéré)	Nombre d'établissements participants et non participants (non pondéré)	Taux pondéré de participation des établissements après le recours à des établissements de remplacement (%)	Nombre pondéré d'établissements participants (également pondéré en fonction des effectifs d'élèves)	Nombre pondéré d'établissements échantillonnés (participants et non participants) (également pondéré en fonction des effectifs d'élèves)
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
OCDE	Australie	98	268 631	274 432	757	790	98	268 631	274 432
	Autriche	100	88 967	88 967	191	191	100	88 967	88 967
	Belgique	84	100 482	119 019	246	294	97	115 004	119 006
	Canada	91	362 178	396 757	828	907	93	368 600	396 757
	Chili	92	220 009	239 429	200	224	99	236 576	239 370
	République tchèque	98	87 238	88 884	292	297	100	88 447	88 797
	Danemark	87	61 749	71 015	311	366	96	67 709	70 892
	Estonie	100	12 046	12 046	206	206	100	12 046	12 046
	Finlande	99	59 740	60 323	310	313	99	59 912	60 323
	France	97	703 458	728 401	223	231	97	703 458	728 401
	Allemagne	98	735 944	753 179	227	233	98	737 778	753 179
	Grèce	93	95 107	102 087	176	192	99	100 892	102 053
	Hongrie	98	99 317	101 751	198	208	99	101 187	101 751
	Islande	99	4 395	4 424	133	140	99	4 395	4 424
	Irlande	99	56 962	57 711	182	185	99	57 316	57 711
	Israël	91	99 543	109 326	166	186	94	103 075	109 895
	Italie	89	478 317	536 921	1 104	1 232	97	522 686	536 821
	Japon	86	1 015 198	1 175 794	173	200	96	1 123 211	1 175 794
	Corée	100	661 575	662 510	156	157	100	661 575	662 510
	Luxembourg	100	5 931	5 931	42	42	100	5 931	5 931
	Mexique	92	1 323 816	1 442 242	1 431	1 562	95	1 374 615	1 442 234
	Pays-Bas	75	139 709	185 468	148	199	89	165 635	185 320
	Nouvelle-Zélande	81	47 441	58 676	156	197	89	52 360	58 616
	Norvège	85	54 201	63 653	177	208	95	60 270	63 642
	Pologne	85	343 344	402 116	159	188	98	393 872	402 116
	Portugal	95	122 238	128 129	186	195	96	122 713	128 050
	République slovaque	87	50 182	57 353	202	236	99	57 599	58 201
	Slovénie	98	18 329	18 680	335	353	98	18 329	18 680
	Espagne	100	402 604	403 999	902	904	100	402 604	403 999
	Suède	99	98 645	99 726	207	211	100	99 536	99 767
	Suisse	94	78 825	83 450	397	422	98	82 032	83 424
	Turquie	97	921 643	945 357	165	170	100	944 807	945 357
	Royaume-Uni	80	564 438	705 011	477	550	89	624 499	699 839
	États-Unis	67	2 647 253	3 945 575	139	207	77	3 040 661	3 938 077
Partenaires	Albanie	100	49 632	49 632	204	204	100	49 632	49 632
	Argentine	95	578 723	606 069	218	229	96	580 989	606 069
	Brésil	93	2 545 863	2 745 045	803	886	95	2 622 293	2 747 688
	Bulgarie	99	57 101	57 574	186	188	100	57 464	57 574
	Colombie	87	530 553	612 605	323	363	97	596 557	612 261
	Costa Rica	99	64 235	64 920	191	193	99	64 235	64 920
	Croatie	99	45 037	45 636	161	164	100	45 608	45 636
	Chypre[1, 2]	97	9 485	9 821	117	131	97	9 485	9 821
	Hong-Kong (Chine)	79	60 277	76 589	123	156	94	72 064	76 567
	Indonésie	95	2 799 943	2 950 696	199	210	98	2 892 365	2 951 028
	Jordanie	100	119 147	119 147	233	233	100	119 147	119 147
	Kazakhstan	100	239 767	239 767	218	218	100	239 767	239 767
	Lettonie	88	15 371	17 488	186	213	100	17 428	17 448
	Liechtenstein	100	382	382	12	12	100	382	382
	Lituanie	98	33 989	34 614	211	216	100	34 604	34 604
	Macao (Chine)	100	5 410	5 410	45	45	100	5 410	5 410
	Malaisie	100	455 543	455 543	164	164	100	455 543	455 543
	Monténégro	100	8 540	8 540	51	51	100	8 540	8 540
	Pérou	98	503 915	514 574	238	243	99	507 602	514 574
	Qatar	100	11 333	11 340	157	164	100	11 333	11 340
	Roumanie	100	139 597	139 597	178	178	100	139 597	139 597
	Fédération de Russie	100	1 243 564	1 243 564	227	227	100	1 243 564	1 243 564
	Serbie	90	65 537	72 819	143	160	95	69 433	72 752
	Shanghai (Chine)	100	89 832	89 832	155	155	100	89 832	89 832
	Singapour	98	50 415	51 687	170	176	98	50 945	51 896
	Taipei chinois	100	324 667	324 667	163	163	100	324 667	324 667
	Thaïlande	98	757 516	772 654	235	240	100	772 452	772 654
	Tunisie	99	129 229	130 141	152	153	99	129 229	130 141
	Émirats arabes unis	99	46 469	46 748	453	460	99	46 469	46 748
	Uruguay	99	45 736	46 009	179	180	100	46 009	46 009
	Viêtnam	100	1 068 462	1 068 462	162	162	100	1 068 462	1 068 462

Remarque : les informations sur les données adjugées des régions sont disponibles en ligne (tableau A2.3b).

1. Note de la Turquie : 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 Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

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

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932937092

[Partie 2/2]

Tableau A2.3 Taux de réponse

		Échantillon final, après le recours à des établissements de remplacement		Échantillon définitif, nombre d'élèves au sein des établissements après le recours à des établissements de remplacement				
		Nombre d'établissements participants (non pondéré)	Nombre d'établissements participants et non participants (non pondéré)	Taux pondéré de participation des élèves après le recours à des établissements de remplacement (%)	Nombre d'élèves évalués (pondéré)	Nombre d'élèves échantillonnés (évalués et absents) (pondéré)	Nombre d'élèves évalués (non pondéré)	Nombre d'élèves échantillonnés (évalués et absents) (non pondéré)
		(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
OCDE	Australie	757	790	87	213 495	246 012	17 491	20 799
	Autriche	191	191	92	75 393	82 242	4 756	5 318
	Belgique	282	294	91	103 914	114 360	9 649	10 595
	Canada	840	907	81	261 928	324 328	20 994	25 835
	Chili	221	224	95	214 558	226 689	6 857	7 246
	République tchèque	295	297	90	73 536	81 642	6 528	7 222
	Danemark	339	366	89	56 096	62 988	7 463	8 496
	Estonie	206	206	93	10 807	11 634	5 867	6 316
	Finlande	311	313	91	54 126	59 653	8 829	9 789
	France	223	231	89	605 371	676 730	5 641	6 308
	Allemagne	228	233	93	692 226	742 416	4 990	5 355
	Grèce	188	192	97	92 444	95 580	5 125	5 301
	Hongrie	204	208	93	84 032	90 652	4 810	5 184
	Islande	133	140	85	3 503	4 135	3 503	4 135
	Irlande	183	185	84	45 115	53 644	5 016	5 977
	Israël	172	186	90	91 181	101 288	6 061	6 727
	Italie	1 186	1 232	93	473 104	510 005	38 084	41 003
	Japon	191	200	96	1 034 803	1 076 786	6 351	6 609
	Corée	156	157	99	595 461	603 004	5 033	5 101
	Luxembourg	42	42	95	5 260	5 523	5 260	5 523
	Mexique	1 468	1 562	94	1 193 866	1 271 639	33 786	35 972
	Pays-Bas	177	199	85	148 432	174 697	4 434	5 215
	Nouvelle-Zélande	177	197	85	40 397	47 703	5 248	6 206
	Norvège	197	208	91	51 155	56 286	4 686	5 156
	Pologne	182	188	88	325 389	371 434	5 629	6 452
	Portugal	187	195	87	80 719	92 395	5 608	6 426
	République slovaque	231	236	94	50 544	53 912	5 737	6 106
	Slovénie	335	353	90	16 146	17 849	7 211	7 921
	Espagne	902	904	90	334 382	372 042	26 443	29 027
	Suède	209	211	92	87 359	94 784	4 739	5 141
	Suisse	410	422	92	72 116	78 424	11 218	12 138
	Turquie	169	170	98	850 830	866 269	4 847	4 939
	Royaume-Uni	505	550	86	528 231	613 736	12 638	14 649
	États-Unis	161	207	89	2 429 718	2 734 268	6 094	6 848
Partenaires	Albanie	204	204	92	39 275	42 466	4 743	5 102
	Argentine	219	229	88	457 294	519 733	5 804	6 680
	Brésil	837	886	90	2 133 035	2 368 438	19 877	22 326
	Bulgarie	187	188	96	51 819	54 145	5 280	5 508
	Colombie	352	363	93	507 178	544 862	11 164	12 045
	Costa Rica	191	193	89	35 525	39 930	4 582	5 187
	Croatie	163	164	92	41 912	45 473	6 153	6 675
	Chypre[1, 2]	117	131	93	8 719	9 344	5 078	5 458
	Hong-Kong (Chine)	147	156	93	62 059	66 665	4 659	5 004
	Indonésie	206	210	95	2 478 961	2 605 254	5 579	5 885
	Jordanie	233	233	95	105 493	111 098	7 038	7 402
	Kazakhstan	218	218	99	206 053	208 411	5 808	5 874
	Lettonie	211	213	91	14 579	16 039	5 276	5 785
	Liechtenstein	12	12	93	293	314	293	314
	Lituanie	216	216	92	30 429	33 042	4 618	5 018
	Macao (Chine)	45	45	99	5 335	5 366	5 335	5 366
	Malaisie	164	164	94	405 983	432 080	5 197	5 529
	Monténégro	51	51	94	7 233	7 714	4 799	5 117
	Pérou	240	243	96	398 193	414 728	6 035	6 291
	Qatar	157	164	100	10 966	10 996	10 966	10 996
	Roumanie	178	178	98	137 860	140 915	5 074	5 188
	Fédération de Russie	227	227	97	1 141 317	1 172 539	6 418	6 602
	Serbie	152	160	93	60 366	64 658	4 681	5 017
	Shanghai (Chine)	155	155	98	83 821	85 127	6 374	6 467
	Singapour	172	176	94	47 465	50 330	5 546	5 887
	Taipei chinois	163	163	96	281 799	292 542	6 046	6 279
	Thaïlande	239	240	99	695 088	702 818	6 606	6 681
	Tunisie	152	153	90	108 342	119 917	4 391	4 857
	Émirats arabes unis	453	460	95	38 228	40 384	11 460	12 148
	Uruguay	180	180	90	35 800	39 771	5 315	5 904
	Viêtnam	162	162	100	955 222	956 517	4 959	4 966

Remarque : les informations sur les données adjugées des régions sont disponibles en ligne (tableau A2.3b).

1. Note de la Turquie : 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 Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».
2. Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne : la République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932937092

Les normes de qualité concernant les données de l'enquête PISA imposent un taux de participation minimum, tant pour les établissements que pour les élèves, afin de minimiser les biais potentiels liés à la participation. Dans les pays respectant ces normes, il est probable que le biais résultant de la non-participation serait négligeable, c'est-à-dire généralement inférieur à l'erreur d'échantillonnage.

Un taux de participation minimum de 85 % a été fixé pour les établissements sélectionnés initialement. Toutefois, lorsque le taux initial de participation des établissements se situait entre 65 % et 85 %, le recours à des établissements de remplacement a permis d'obtenir un taux de participation acceptable. Cette procédure risquant d'augmenter les biais liés à la participation, les pays ont été encouragés à convaincre le plus grand nombre possible d'établissements de l'échantillon initial de participer. Les établissements dont le taux de participation des élèves est compris entre 25 % et 50 % ne sont pas considérés comme des établissements participants, mais leurs résultats ont été inclus dans la base de données et ont été pris en compte dans les différentes estimations. En revanche, les résultats des établissements dont le taux de participation des élèves est inférieur à 25 % n'ont pas été inclus dans la base de données.

L'évaluation PISA 2012 exigeait également un taux de participation de 80 % minimum pour les élèves sélectionnés dans les établissements participants. Ce taux de participation minimum devait être respecté à l'échelle nationale, pas nécessairement dans chaque établissement participant. Des séances de rattrapage ont été imposées dans les établissements où un nombre insuffisant d'élèves avait participé aux séances d'évaluation initiale. Le taux de participation des élèves a été calculé dans tous les établissements de l'échantillon initial et dans tous les établissements participants, qu'ils figurent dans l'échantillon initial ou qu'ils soient des établissements de remplacement, au niveau des élèves ayant participé à la première séance d'évaluation ou à l'éventuelle séance de rattrapage. Les élèves ayant participé à la première séance d'épreuves cognitives ou à une séance de rattrapage sont considérés comme des élèves participants. Ceux qui ont seulement répondu au questionnaire ont été inclus dans la base de données internationale et pris en compte dans les statistiques présentées dans ce rapport s'ils ont indiqué au moins la profession de leur père ou de leur mère.

Le tableau A2.3 indique le taux de participation des élèves et des établissements, avant et après le recours aux établissements de remplacement.

- La ***colonne 1*** indique le *taux pondéré de participation des établissements avant le recours aux établissements de remplacement*. Il se calcule en divisant la colonne 2 par la colonne 3.
- La ***colonne 2*** indique le *nombre pondéré d'établissements participants avant le recours aux établissements de remplacement* (pondéré en fonction des effectifs d'élèves).
- La ***colonne 3*** indique le *nombre pondéré d'établissements échantillonnés avant le recours aux établissements de remplacement* (soit des établissements participants ou non participants, pondéré en fonction des effectifs d'élèves).
- La ***colonne 4*** indique le *nombre non pondéré d'établissements participants avant le recours aux établissements de remplacement*.
- La ***colonne 5*** indique le *nombre non pondéré d'établissements participants et non participants avant le recours aux établissements de remplacement*.
- La ***colonne 6*** indique le *taux pondéré de participation des établissements après le recours aux établissements de remplacement*. Il se calcule en divisant la colonne 7 par la colonne 8.
- La ***colonne 7*** indique le *nombre pondéré d'établissements participants après le recours aux établissements de remplacement* (pondéré en fonction des effectifs d'élèves).
- La ***colonne 8*** indique le *nombre pondéré d'établissements échantillonnés après le recours aux établissements de remplacement* (soit des établissements participants et non participants, pondéré en fonction des effectifs d'élèves).
- La ***colonne 9*** indique le *nombre non pondéré d'établissements participants après le recours aux établissements de remplacement*.
- La ***colonne 10*** indique le *nombre non pondéré d'établissements participants et non participants après le recours aux établissements de remplacement*.
- La ***colonne 11*** indique le *taux pondéré de participation des établissements après le recours aux établissements de remplacement*. Il se calcule en divisant la colonne 12 par la colonne 13.
- La ***colonne 12*** indique le *nombre pondéré d'élèves évalués*.
- La ***colonne 13*** indique le *nombre pondéré d'élèves échantillonnés* (incluant les élèves évalués et les élèves absents le jour de l'évaluation).
- La ***colonne 14*** indique le *nombre non pondéré d'élèves évalués*. Il faut rappeler que les élèves scolarisés dans des établissements où le taux de participation des élèves était inférieur à 50 % n'ont pas été pris en compte dans le calcul de ces taux (pondérés et non pondérés).
- La ***colonne 15*** indique le *nombre non pondéré d'élèves échantillonnés* (incluant les élèves évalués et les élèves absents le jour de l'évaluation). Rappelons que les élèves scolarisés dans des établissements où moins de la moitié des élèves admissibles ont répondu aux épreuves n'ont pas été inclus dans le calcul de ces taux (pondérés et non pondérés).

[Partie 1/1]

Tableau A2.4 **Taille de l'échantillon pour la culture financière**

		Évaluation de la culture financière		
		Nombre d'établissements participants (non pondéré)	Nombre d'élèves participants (non pondéré)	Nombre pondéré d'élèves participants
		(1)	(2)	(3)
OCDE	Australie	768	3 293	251 074
OCDE	Autriche	0	0	0
OCDE	Belgique	161	1 093	65 113
OCDE	Canada	0	0	0
OCDE	Chili	0	0	0
OCDE	République tchèque	288	1 207	81 263
OCDE	Danemark	0	0	0
OCDE	Estonie	200	1 088	11 666
OCDE	Finlande	0	0	0
OCDE	France	225	1 068	707 723
OCDE	Allemagne	0	0	0
OCDE	Grèce	0	0	0
OCDE	Hongrie	0	0	0
OCDE	Islande	0	0	0
OCDE	Irlande	0	0	0
OCDE	Israël	153	1 006	95 320
OCDE	Italie	1 158	7 068	520 888
OCDE	Japon	0	0	0
OCDE	Corée	0	0	0
OCDE	Luxembourg	0	0	0
OCDE	Mexique	0	0	0
OCDE	Pays-Bas	0	0	0
OCDE	Nouvelle-Zélande	176	957	52 498
OCDE	Norvège	0	0	0
OCDE	Pologne	177	1 054	377 884
OCDE	Portugal	0	0	0
OCDE	République slovaque	224	1 055	53 592
OCDE	Slovénie	307	1 312	17 697
OCDE	Espagne	179	1 108	366 860
OCDE	Suède	0	0	0
OCDE	Suisse	0	0	0
OCDE	Turquie	0	0	0
OCDE	Royaume-Uni	0	0	0
OCDE	États-Unis	158	1 133	3 524 645
Partenaires	Albanie	0	0	0
Partenaires	Argentine	0	0	0
Partenaires	Brésil	0	0	0
Partenaires	Bulgarie	0	0	0
Partenaires	Colombie	346	2 100	565 754
Partenaires	Costa Rica	0	0	0
Partenaires	Croatie	163	1 145	45 485
Partenaires	Chypre[1, 2]	0	0	0
Partenaires	Hong-Kong (Chine)	0	0	0
Partenaires	Indonésie	0	0	0
Partenaires	Jordanie	0	0	0
Partenaires	Kazakhstan	0	0	0
Partenaires	Lettonie	203	970	15 699
Partenaires	Liechtenstein	0	0	0
Partenaires	Lituanie	0	0	0
Partenaires	Macao (Chine)	0	0	0
Partenaires	Malaisie	0	0	0
Partenaires	Monténégro	0	0	0
Partenaires	Pérou	0	0	0
Partenaires	Qatar	0	0	0
Partenaires	Roumanie	0	0	0
Partenaires	Fédération de Russie	219	1 187	1 162 454
Partenaires	Serbie	0	0	0
Partenaires	Shanghai (Chine)	155	1 197	85 838
Partenaires	Singapour	0	0	0
Partenaires	Taipei chinois	0	0	0
Partenaires	Thaïlande	0	0	0
Partenaires	Tunisie	0	0	0
Partenaires	Émirats arabes unis	0	0	0
Partenaires	Uruguay	0	0	0
Partenaires	Viêtnam	0	0	0

Remarque : les informations sur les données adjugées des régions sont disponibles en ligne (tableau A2.4b).

1. Note de la Turquie : 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 Turquie reconnaît la République Turque de Chypre Nord (RTCN). Jusqu'à ce qu'une solution durable et équitable soit trouvée dans le cadre des Nations Unies, la Turquie maintiendra sa position sur la « question chypriote ».

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

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933003725

Échantillon de l'évaluation facultative de la culture financière

Sur les 65 pays et économies qui ont participé à l'enquête PISA 2012, 18 ont également administré l'évaluation facultative (papier-crayon) de la culture financière. Au sein de ces pays et économies, les établissements échantillonnés ont sélectionné de façon aléatoire 43 élèves (au lieu de 35 dans les établissements échantillonnés dans les pays et économies qui n'ont pas participé à l'évaluation facultative de la culture financière) selon la même procédure que celle décrite plus haut. Sur ces 43 élèves, 35 se sont vu administrer l'évaluation principale, et les 8 restants, l'évaluation de la culture financière.

Le tableau A2.4 présente les données concernant l'échantillon final de l'évaluation de la culture financière.

- la ***colonne 1*** indique le nombre non pondéré d'établissements participants ;
- la ***colonne 2*** indique le nombre non pondéré d'élèves participants ; et
- la ***colonne 3*** indique le nombre pondéré d'élèves participants, soit le nombre d'élèves de la population cible définie au niveau national que représente l'échantillon PISA de culture financière.

Définition des établissements

Certains pays ont échantillonné des sous-groupes d'établissements et non des établissements, ce qui est susceptible d'altérer l'estimation des composantes de la variance entre les établissements. En Allemagne, en Autriche, en Hongrie, au Japon, en République tchèque, en Roumanie et en Slovénie, les établissements proposant plus d'un programme d'études ont été divisés en unités distinctes pour chaque programme. Aux Pays-Bas, les établissements proposant à la fois les programmes d'études du premier et du deuxième cycle du secondaire ont été divisés en unités pour chaque niveau de programmes. En Communauté flamande de Belgique, les établissements comptant plusieurs sites (campus) scolaires ont été échantillonnés par site, alors qu'en Communauté française de Belgique, ils ont été échantillonnés par unité administrative. En Australie, les établissements comptant plusieurs sites ont été échantillonnés par site. En Argentine, en Croatie et à Dubaï (Émirats arabes unis), les établissements comptant plusieurs sites ont été échantillonnés par localisation. En Espagne, les établissements du Pays basque comptant plusieurs modèles linguistiques ont été divisés par modèle linguistique lors de l'échantillonnage.

Référence

OCDE (à paraître en anglais uniquement), *PISA 2012 Technical Report*, Éditions OCDE, Paris.

ANNEXE A3
NOTE TECHNIQUE SUR LES ANALYSES DU PRÉSENT VOLUME

Méthodes et définitions

Performance relative en culture financière

La performance relative en culture financière se définit comme la différence entre le score réel d'un élève aux épreuves de culture financière et le score escompté, calculé sur la base de sa performance dans d'autres domaines d'évaluation :

$$RP_i^{ps} = y_i^{ps} - E(y_i^{ps} | y_i^{mrs})$$

où y_i^{ps} est le score de l'élève *i* en culture financière et y_i^{mrs} est le vecteur du score de l'élève *i* dans les autres domaines d'évaluation (les mathématiques et la compréhension de l'écrit).

Le score escompté (sous condition) de l'élève est estimé à l'aide de modèles de régression ; la performance relative est donc basée sur les résidus dans les modèles de régression. Toutes les analyses de la performance relative qui sont présentées dans ce volume dérivent les résidus de modèles de régression paramétrique permettant des formes curvilinéaires et, lorsque plus d'un domaine d'évaluation intervient dans les conditions, des termes d'interaction (polynômes du deuxième ou du troisième degré). D'autres méthodes de régression, y compris des méthodes non paramétriques, peuvent toutefois être utilisées. La figure VI.2.12 présente par exemple de manière graphique une régression non paramétrique de la performance en culture financière sur la performance en mathématiques.

Ampleur de l'effet

L'ampleur de l'effet est un indicateur de l'intensité de la relation entre deux variables. Ce concept de l'ampleur de l'effet est communément employé pour désigner des différences normalisées. Normaliser une différence est utile lorsqu'une unité de mesure n'est pas intrinsèquement porteuse de sens, comme les échelles PISA de compétence ou les indices PISA. Les différences normalisées permettent en effet de comparer l'intensité de différences entre des groupes dans des indicateurs dont l'unité de mesure varie.

Une différence normalisée se calcule comme suit : la différence brute entre deux groupes, par exemple les garçons et les filles, est divisée par un indicateur de la variation dans les données sous-jacentes. Dans ce volume, l'écart-type global est utilisé pour normaliser les différences. L'ampleur de l'effet entre deux sous-groupes est dès lors calculée comme suit :

$$\frac{m_1 - m_2}{\sqrt{\sigma_{1,2}^2}}$$

où m_1 et m_2 représentent respectivement les valeurs moyennes des sous-groupes 1 et 2 et où $\sigma_{1,2}^2$ représente la variance de la population globale, réunissant les sous-groupes 1 et 2.

Statistiques basées sur des modèles multiniveau

Les statistiques basées sur des modèles multiniveau comprennent des composantes de la variance (variances intra-établissement et inter-établissements), l'*indice d'inclusion* dérivé de ces composantes et des cœfficients de régression, qui sont mentionnés le cas échéant. Les modèles multiniveau sont généralement des modèles de régression à deux niveaux (niveau Élève et niveau Établissement), avec des résidus répartis normalement, et les estimations sont calculées à l'aide de la méthode de la probabilité la plus vraisemblable. Si la variable dépendante est la performance en culture financière, cinq valeurs plausibles du score de chaque élève sur l'échelle de culture culture financière sont imputées. Les modèles ont été estimés à l'aide du logiciel Mplus®.

Dans les modèles multiniveau, une pondération a été appliquée tant au niveau Élève qu'au niveau Établissement. Elle vise à ajuster les différences de probabilité inhérentes à la sélection d'élèves dans un échantillon. Ces différences dérivent de facteurs tant au niveau Établissement qu'au niveau Élève, car l'échantillonnage s'effectue à deux niveaux dans l'enquête PISA. Dans les modèles multiniveau, les pondérations finales des élèves (W_FSTUWT) sont utilisées. Les pondérations intra-établissement correspondent aux pondérations finales des élèves, après mise à l'échelle pour obtenir l'équivalence avec la taille de l'échantillon d'établissements. Les pondérations inter-établissements correspondent à la somme des pondérations finales des élèves (W_FSTUWT) dans chaque établissement. La définition des pondérations inter-établissements a changé depuis l'enquête PISA 2009.

L'*indice d'inclusion* est défini et estimé comme suit :

$$100 * \frac{\sigma_w^2}{\sigma_w^2 + \sigma_b^2}$$

où σ_w^2 et σ_b^2, représentent respectivement les estimations de la variance intra-établissement et inter-établissements.

Dans les modèles multiniveau, les résultats en général, et l'estimation de la variance inter-établissements en particulier, dépendent de la façon dont les établissements sont définis et organisés dans les pays et des unités choisies pour prélever les échantillons. Dans certains pays, les établissements ont été échantillonnés comme unités administratives (même s'ils comptent plusieurs implantations différentes, comme en Italie), alors que dans d'autres, les établissements ont été échantillonnés comme des composantes de groupes scolaires plus larges qui accueillent des jeunes âgés de 15 ans, comme des bâtiments scolaires ou encore comme des entités administratives (dirigées par un chef d'établissement). Le rapport technique sur l'enquête PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]) et l'annexe A2 expliquent la façon dont les établissements sont définis. En Slovénie, l'unité primaire d'échantillonnage est définie comme un groupe d'élèves qui suivent le même programme de cours dans un établissement (une filière dans un établissement). Dans ce cas particulier, la variance inter-établissements correspond à la variance intra-établissement entre filières. L'utilisation de variables de stratification dans la sélection des établissements peut aussi influer sur l'estimation de la variance inter-établissements, en particulier si les variables de stratification sont associées à des différences inter-établissements.

Par ailleurs, la variance intra-établissement comprend la variation de la performance entre classes et entre élèves en raison du mode d'échantillonnage des élèves.

Plage de classement

Pour calculer la plage de classement des pays et économies (participants), des simulations sont effectuées sur la base des moyennes et des erreurs-types des moyennes de chaque participant afin de générer des valeurs possibles. Quelque 10 000 simulations sont effectuées, et 10 000 classements possibles sont produits pour chaque participant sur la base de ces valeurs. Les chiffres de chaque position dans le classement sont agrégés du plus grand au plus petit jusqu'à ce qu'ils soient égaux ou supérieurs à 9 500. La plage de classement de chaque participant, y compris les positions agrégées, est ensuite indiquée. Cela signifie que le niveau de confiance associé aux plages de classement s'établit à 95 % au moins et que l'on peut considérer sans risque que la distribution des positions est unimodale. Cette méthode utilisée lors de l'enquête PISA 2012 l'a été lors de chaque évaluation depuis PISA 2003.

La différence principale entre les plages de classement des participants (voir la figure VI.2.3 dans le chapitre 2) et les comparaisons de scores moyens entre ceux-ci (voir la figure VI.2.2) réside dans le fait que contrairement aux comparaisons, les plages tiennent compte de l'asymétrie des estimations de position et des comparaisons multiples qu'implique la détermination des positions. C'est pourquoi il arrive que de légères différences s'observent entre la plage de classement et le nombre de participants se classant au-dessus d'un participant donné, sur la base des comparaisons des performances entre les participants, deux par deux. Ainsi, l'Estonie et l'Australie ne présentent pas de différence statistiquement significative en termes de score moyen, et le même ensemble de participants affichent un score moyen ne s'écartant pas du leur dans une mesure statistiquement significative (voir la figure VI.2.2). Toutefois, on peut considérer avec un niveau de confiance de 95 % que l'Estonie se classe entre la 3e et la 4e place, tandis que la plage de classement de l'Australie se situe entre la 3e et la 5e place (voir la figure VI.2.3). Comme on peut considérer sans risque que la distribution des estimations de position de chaque participant est unimodale, il y a lieu d'utiliser cette plage lors de l'examen du classement des participants.

Erreurs-types et tests de signification

Les données statistiques présentées dans ce rapport correspondent à des estimations de la performance nationale réalisées sur la base d'échantillons d'élèves, et non à des valeurs qui auraient pu être calculées si tous les élèves de chaque pays avaient répondu à toutes les questions. Par conséquent, il importe de connaître le degré d'incertitude inhérent à ces estimations. Dans l'enquête PISA, chaque estimation est associée à un degré d'incertitude exprimé sous la forme d'une erreur-type. Le recours aux intervalles de confiance permet d'établir des inférences à propos des moyennes et des pourcentages d'une population d'une manière qui reflète l'incertitude associée aux estimations calculées sur la base d'échantillons. À partir d'une donnée statistique obtenue au moyen d'un échantillon et dans l'hypothèse d'une répartition normale, il est possible d'affirmer que le résultat correspondant à l'échelle de la population se situe dans l'intervalle de confiance dans 95 cas sur 100 de la même mesure dans différents échantillons prélevés dans la même population.

Très souvent, le lecteur s'intéresse principalement aux écarts entre différentes valeurs au sein d'un même pays (le score des élèves de sexe féminin et de sexe masculin, par exemple) ou entre plusieurs pays. Dans les tableaux et figures présentés dans ce rapport, les écarts sont déclarés statistiquement significatifs si des écarts de cette taille, plus petits ou plus grands, s'observent dans moins de 5 % des cas en l'absence d'écarts réels dans les valeurs correspondantes. De même, le risque de faire état d'une corrélation significative en l'absence de corrélation entre deux valeurs est limité à 5 %.

Des tests de signification ont été réalisés pour évaluer la signification statistique des comparaisons présentées dans ce rapport.

Différences entre les sexes et différences entre des moyennes de sous-groupes

La signification statistique des différences de performance ou d'indice observées entre les sexes a été vérifiée. Les différences sont favorables aux garçons lorsqu'elles sont positives et favorables aux filles lorsqu'elles sont négatives. En règle générale, les différences indiquées en gras dans les tableaux du présent volume sont statistiquement significatives à un niveau de confiance de 95 %.

De même, la signification statistique des différences entre d'autres groupes d'élèves (par exemple, entre les élèves autochtones et les élèves issus de l'immigration) a été vérifiée. Les sous-groupes sont en général définis dans les tableaux ainsi que dans les textes accompagnant

les analyses. Toutes les différences indiquées en gras dans les tableaux de l'annexe B du présent rapport sont statistiquement significatives à un niveau de confiance de 95 %.

Différences de moyenne entre sous-groupes, après contrôle d'autres variables

Dans de nombreux tableaux, des comparaisons de valeurs sont faites entre sous-groupes « avant contrôle » et « après contrôle » d'autres variables telles que l'*indice PISA de statut économique, social et culturel* (SESC). Les différences ajustées sont estimées à l'aide d'une régression linéaire et leur signification est vérifiée à un niveau de confiance de 95 %. Les différences significatives sont indiquées en gras.

Différences de valeur entre les quartiles inférieur et supérieur des indices et échelles PISA

La signification statistique des différences de valeur d'indice ou d'échelle PISA entre le quartile supérieur et le quartile inférieur a été vérifiée. Les différences de valeur entre le quartile supérieur et le quartile inférieur des échelles de compétence ou d'indices à l'étude sont indiquées en gras si elles sont statistiquement significatives à un niveau de confiance de 95 %.

Variation de la performance associée à la variation de l'indice de 1 unité

Dans de nombreux tableaux, la variation de la performance associée à la variation de 1 unité de l'indice à l'étude est indiquée. Les différences indiquées en gras s'écartent de 0 dans une mesure statistiquement significative à un niveau de confiance de 95 %.

Réponses manquantes aux questions concernant l'offre d'un enseignement des matières financières dans le cadre scolaire et la gestion de l'argent

Dans certains pays et économies, les réponses à certaines questions spécifiques présentent des pourcentages substantiels de valeurs manquantes (non-réponse). C'est notamment le cas pour certaines variables concernant l'offre d'un enseignement des matières financières dans le cadre scolaire (chapitre 1), et les expériences et les comportements des élèves en matière de gestion de l'argent (chapitres 3 et 4). Pour chaque question et chaque pays/économie, les pourcentages et la performance moyenne ne sont indiqués que lorsque le pourcentage d'observations valides disponibles est suffisamment important. Pour chaque variable et chaque pays/économie, les résultats sont omis lorsque le taux national de réponses manquantes est égal ou supérieur à 15 %.

Lorsque les analyses sont effectuées par sous-groupes d'élèves (par exemple, par sexe ou par quartile du niveau socio-économique), les résultats sont également omis lorsque le taux de réponses manquantes dans le sous-groupe à l'étude est égal ou supérieur à 15 % (par exemples, dans les analyses par sexe, les résultats ne sont pas présentés lorsque le taux de réponses manquantes parmi les garçons et/ou les filles est égal ou supérieur à 15 %, même si le taux global [garçons et filles confondus] de réponses manquantes est inférieur à 15 %).

Le tableau A3.1 présente le pourcentage de valeurs manquantes pour les questions du questionnaire Établissement concernant l'offre d'un enseignement des matières financières dans le cadre scolaire, et le tableau A3.2, le pourcentage de valeurs manquantes pour les questions du questionnaire Élève concernant la gestion de l'argent.

[Partie 1/1]

Pourcentage de valeurs manquantes pour les questions concernant l'offre d'un enseignement des matières financières dans le cadre scolaire

Tableau A3.1 *Résultats fondés sur les déclarations des chefs d'établissement*

		Pourcentage d'élèves selon l'offre ou non d'un enseignement des matières financières dans leur établissement		Pourcentage d'élèves selon le nombre d'heures durant lesquelles les matières financières leur sont enseignées…									
				… en tant que matière à part entière		… en tant que matière pluridisciplinaire		… dans le cadre des cours de commerce ou d'économie		…dans le cadre des cours de mathématiques		…dans le cadre des cours de sciences sociales et humaines	
		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes	
		%	Er.-T.	%	Er.-T.	%	Er.-T.	%	Er.-T.	%	Er.-T.	%	Er.-T.
OCDE	Australie	1.06	(0.4)	0.79	(0.4)	0.53	(0.3)	0.37	(0.2)	0.49	(0.2)	0.68	(0.3)
	Belgique (Fl.)	5.43	(1.6)	8.54	(2.1)	8.18	(2.1)	6.25	(1.8)	9.08	(2.3)	6.27	(1.8)
	République tchèque	3.88	(1.5)	3.67	(1.5)	4.28	(1.6)	5.89	(1.9)	4.28	(1.6)	4.49	(1.6)
	Estonie	0.79	(0.6)	4.34	(1.5)	4.34	(1.5)	4.34	(1.5)	3.69	(1.4)	4.34	(1.5)
	France	2.29	(1.0)	8.57	(1.9)	8.96	(2.0)	10.25	(1.9)	10.35	(2.0)	10.40	(2.0)
	Israël	0.76	(0.8)	4.48	(1.1)	4.48	(1.1)	4.48	(1.1)	4.48	(1.1)	4.48	(1.1)
	Italie	3.92	(0.9)	10.67	(1.2)	13.78	(1.8)	10.67	(1.1)	10.70	(1.1)	10.21	(1.1)
	Nouvelle-Zélande	0.57	(0.2)	5.90	(2.4)	5.88	(2.3)	1.33	(1.0)	4.83	(2.1)	2.67	(1.2)
	Pologne	1.86	(1.3)	7.21	(2.2)	8.13	(2.2)	7.23	(2.2)	7.22	(2.2)	5.74	(2.0)
	République slovaque	0.24	(0.2)	0.93	(0.6)	3.63	(1.2)	0.96	(0.6)	1.27	(0.8)	0.89	(0.7)
	Slovénie	0.40	(0.2)	0.73	(0.2)	0.73	(0.2)	0.73	(0.2)	0.73	(0.2)	0.73	(0.2)
	Espagne	1.22	(0.9)	8.54	(2.1)	9.42	(2.2)	8.66	(2.1)	10.95	(2.4)	9.90	(2.4)
	États-Unis	0.81	(0.6)	3.85	(1.9)	4.34	(2.0)	4.46	(2.0)	5.10	(2.2)	4.10	(1.9)
Partenaires	Colombie	3.91	(1.1)	7.95	(2.0)	7.67	(1.9)	8.63	(2.0)	8.74	(2.0)	8.49	(2.0)
	Croatie	2.81	(1.4)	1.40	(1.0)	2.04	(1.2)	2.01	(1.2)	2.65	(1.4)	2.28	(1.2)
	Lettonie	4.97	(1.5)	4.81	(1.4)	5.94	(1.5)	7.18	(1.8)	4.52	(1.3)	3.37	(1.0)
	Fédération de Russie	0.74	(0.4)	2.30	(0.7)	2.40	(1.0)	1.35	(0.7)	1.72	(0.8)	0.92	(0.6)
	Shanghai (Chine)	0.00	c	1.39	(0.9)	1.95	(1.0)	1.95	(1.0)	2.53	(1.2)	1.95	(1.0)

		Pourcentage d'élèves fréquentant un établissement ou les matières financières sont enseignées par…								Pourcentage d'élèves fréquentant un établissement où les enseignants ont participé ou non au cours des 12 derniers mois à un programme de formation continue axé principalement sur l'enseignement des matières financières			
		… des enseignants		… des personnes issues du secteur privé		… des personnes issues du secteur public		… des personnes issues d'organisations non gouvernementales		Les enseignants qui enseignent les matières financières		Le personnel enseignant de l'établissement, toutes matières confondues	
		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes	
		%	Er.-T.	%	Er.-T.	%	Er.-T.	%	Er.-T.	%	Er.-T.	%	Er.-T.
OCDE	Australie	0.41	(0.2)	0.92	(0.4)	0.95	(0.4)	0.92	(0.4)	1.47	(0.5)	1.47	(0.5)
	Belgique (Fl.)	5.86	(1.5)	4.93	(1.3)	5.79	(1.5)	6.50	(1.7)	9.62	(2.4)	9.80	(2.4)
	République tchèque	2.79	(1.3)	4.71	(1.6)	3.87	(1.5)	2.79	(1.3)	3.43	(1.4)	2.84	(1.3)
	Estonie	3.85	(1.5)	4.13	(1.5)	4.13	(1.5)	4.13	(1.5)	3.63	(1.4)	4.40	(1.6)
	France	9.75	(2.1)	10.26	(2.1)	10.26	(2.1)	10.26	(2.1)	15.27	(2.4)	16.71	(2.3)
	Israël	5.79	(1.5)	5.79	(1.5)	5.79	(1.5)	5.79	(1.5)	3.33	(1.5)	3.33	(1.5)
	Italie	9.97	(1.2)	a	a	a	a	19.26	(1.5)	13.42	(1.3)	18.63	(1.6)
	Nouvelle-Zélande	1.21	(0.8)	4.37	(1.9)	4.20	(1.7)	4.62	(1.7)	1.57	(0.9)	4.33	(1.2)
	Pologne	5.81	(2.0)	7.79	(2.3)	7.79	(2.3)	7.79	(2.3)	5.23	(1.9)	7.90	(2.1)
	République slovaque	0.91	(0.6)	3.73	(1.8)	5.26	(2.1)	4.86	(2.0)	2.05	(0.9)	2.45	(1.0)
	Slovénie	2.85	(0.6)	1.67	(0.4)	1.67	(0.4)	1.67	(0.4)	2.07	(0.4)	2.75	(0.6)
	Espagne	8.23	(2.0)	15.14	(2.7)	15.14	(2.7)	15.14	(2.7)	8.87	(2.3)	12.71	(2.7)
	États-Unis	0.99	(0.7)	5.72	(1.9)	5.72	(1.9)	5.72	(1.9)	2.84	(1.4)	5.23	(1.8)
Partenaires	Colombie	9.02	(2.6)	11.54	(2.3)	10.39	(2.2)	13.91	(2.5)	9.30	(2.1)	13.01	(2.6)
	Croatie	3.62	(1.5)	4.52	(1.6)	3.93	(1.5)	4.52	(1.6)	3.38	(1.5)	4.62	(1.6)
	Lettonie	3.56	(1.1)	8.40	(1.9)	8.40	(1.9)	8.40	(1.9)	7.16	(1.6)	8.04	(1.6)
	Fédération de Russie	1.51	(0.7)	2.68	(1.0)	2.51	(1.1)	2.68	(1.0)	3.63	(1.3)	4.38	(1.4)
	Shanghai (Chine)	1.96	(1.0)	3.84	(1.5)	3.84	(1.5)	3.84	(1.5)	4.08	(1.5)	14.95	(2.8)

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933095058

[Partie 1/1]

Pourcentage de valeurs manquantes pour les questions concernant la gestion de l'argent

Tableau A3.2 *Résultats fondés sur les déclarations des élèves*

		Être titulaire d'un compte bancaire		Être titulaire d'une carte de débit prépayée		Discuter de sujets financiers avec ses parents		Discuter de sujets financiers avec ses copains		Recevoir une rétribution ou de l'argent de poche pour des corvées régulières à la maison		Recevoir une rétribution ou de l'argent de poche sans avoir besoin de faire des corvées	
		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes	
		%	Er.-T.	%	Er.-T.	%	Er.-T.	%	Er.-T.	%	Er.-T.	%	Er.-T.
OCDE	Australie	10.0	(0.9)	15.3	(1.1)	9.88	(0.9)	11.51	(1.0)	10.3	(1.0)	11.7	(1.0)
OCDE	Belgique (Fl.)	5.7	(1.1)	8.9	(1.5)	5.43	(1.0)	5.60	(1.0)	10.7	(1.6)	7.6	(1.4)
OCDE	République tchèque	8.9	(1.7)	9.9	(1.8)	9.78	(1.5)	12.61	(2.0)	9.1	(1.6)	9.9	(1.6)
OCDE	Estonie	5.5	(1.1)	10.0	(1.4)	5.85	(1.1)	6.62	(1.1)	10.2	(1.2)	8.6	(1.2)
OCDE	France	10.1	(1.4)	12.4	(1.4)	10.90	(1.6)	12.79	(1.6)	9.0	(1.3)	8.8	(1.3)
OCDE	Israël	4.1	(1.0)	6.4	(1.4)	3.25	(1.0)	4.51	(1.2)	4.2	(0.9)	4.3	(1.1)
OCDE	Italie	11.1	(0.6)	11.8	(0.8)	9.49	(0.8)	10.08	(0.8)	11.6	(0.8)	12.5	(0.8)
OCDE	Nouvelle-Zélande	9.1	(1.4)	18.0	(1.9)	9.02	(1.6)	10.30	(1.6)	10.1	(1.4)	11.1	(1.5)
OCDE	Pologne	10.3	(1.3)	11.8	(1.4)	10.42	(1.5)	11.31	(1.4)	13.6	(1.6)	14.1	(1.8)
OCDE	République slovaque	12.4	(1.7)	13.0	(1.8)	12.09	(1.6)	16.94	(1.9)	11.5	(1.5)	12.4	(1.7)
OCDE	Slovénie	6.8	(1.3)	13.0	(1.6)	4.33	(1.0)	5.18	(0.9)	6.1	(1.2)	6.2	(1.2)
OCDE	Espagne	11.2	(1.5)	17.1	(1.5)	12.79	(1.5)	15.47	(1.7)	11.9	(1.4)	12.4	(1.5)
OCDE	États-Unis	4.1	(1.0)	9.5	(1.6)	5.43	(1.3)	7.10	(1.4)	3.7	(0.9)	4.6	(1.0)
Partenaires	Colombie	19.0	(2.4)	22.1	(2.5)	20.22	(2.4)	26.23	(2.2)	20.5	(2.4)	19.8	(2.5)
Partenaires	Croatie	7.1	(1.0)	6.8	(1.1)	4.80	(1.0)	6.85	(1.2)	3.9	(0.9)	3.4	(0.8)
Partenaires	Lettonie	9.4	(1.4)	14.1	(1.9)	6.50	(1.3)	10.07	(1.5)	8.8	(1.4)	10.4	(1.6)
Partenaires	Fédération de Russie	16.0	(1.7)	12.2	(1.5)	13.88	(2.1)	16.39	(2.3)	10.5	(1.5)	9.7	(1.3)
Partenaires	Shanghai (Chine)	1.2	(0.4)	3.2	(0.8)	1.76	(0.6)	1.80	(0.5)	1.7	(0.5)	2.1	(0.6)

		Recevoir de l'argent d'un travail régulier en dehors du temps scolaire (job de vacances, job à temps partiel)		Recevoir de l'argent d'un travail dans l'entreprise familiale		Recevoir de l'argent d'un travail occasionnel (ex : baby-sitting, jardinage)		Recevoir de l'argent en cadeau de la part d'amis ou de relations		Recevoir de l'argent en vendant des affaires (ex : vide grenier ou eBay)		Comportement en matière de dépenses		Comportement en matière d'épargne	
		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes		Valeurs manquantes	
		%	Er.-T.	%	Er.-T.	%	Er.-T.	%	Er.-T.	%	Er.-T.	%	Er.-T.	%	Er.-T.
OCDE	Australie	11.1	(1.0)	12.4	(1.0)	11.2	(1.0)	10.3	(1.0)	12.1	(1.0)	15.0	(1.0)	18.2	(1.1)
OCDE	Belgique (Fl.)	9.3	(1.6)	10.9	(1.7)	9.9	(1.7)	6.9	(1.2)	10.9	(1.5)	13.1	(1.4)	18.4	(1.9)
OCDE	République tchèque	10.6	(1.7)	11.9	(1.8)	10.5	(1.7)	8.8	(1.6)	11.4	(1.8)	12.5	(1.9)	18.5	(2.4)
OCDE	Estonie	9.5	(1.4)	12.0	(1.4)	9.4	(1.1)	7.9	(1.1)	11.5	(1.3)	15.3	(1.8)	22.1	(2.0)
OCDE	France	10.2	(1.4)	10.1	(1.3)	9.3	(1.3)	8.6	(1.3)	9.2	(1.3)	19.7	(2.1)	20.2	(1.6)
OCDE	Israël	3.5	(0.9)	4.0	(0.9)	3.5	(0.9)	4.4	(1.1)	3.9	(1.0)	10.6	(1.5)	24.1	(1.9)
OCDE	Italie	13.6	(0.8)	13.9	(0.8)	13.9	(0.8)	12.1	(0.8)	13.8	(0.9)	14.7	(1.0)	21.6	(1.0)
OCDE	Nouvelle-Zélande	10.3	(1.4)	10.7	(1.5)	9.8	(1.4)	9.5	(1.3)	9.5	(1.4)	18.0	(1.7)	21.5	(2.1)
OCDE	Pologne	16.1	(1.6)	17.1	(1.8)	17.5	(1.7)	13.7	(1.6)	17.0	(1.8)	10.7	(1.5)	20.8	(2.1)
OCDE	République slovaque	12.4	(1.7)	13.5	(1.9)	14.4	(1.8)	11.6	(1.7)	13.3	(1.9)	15.8	(1.9)	22.3	(2.5)
OCDE	Slovénie	6.6	(1.2)	6.7	(1.2)	6.7	(1.2)	6.4	(1.3)	7.0	(1.2)	14.9	(1.6)	20.0	(1.9)
OCDE	Espagne	13.4	(1.5)	12.8	(1.5)	12.6	(1.5)	10.6	(1.5)	13.1	(1.4)	14.5	(1.5)	16.1	(1.6)
OCDE	États-Unis	4.8	(1.0)	4.7	(1.0)	4.4	(1.0)	3.4	(0.8)	5.0	(0.9)	15.1	(1.8)	23.4	(1.8)
Partenaires	Colombie	20.4	(2.5)	21.2	(2.5)	22.9	(2.5)	20.9	(2.4)	22.5	(2.5)	22.2	(2.0)	35.4	(2.4)
Partenaires	Croatie	4.6	(1.0)	4.8	(1.0)	5.4	(1.1)	3.7	(0.9)	4.7	(1.0)	12.6	(1.5)	27.2	(1.7)
Partenaires	Lettonie	12.7	(1.8)	12.8	(1.9)	10.2	(1.5)	7.8	(1.4)	12.4	(1.8)	18.2	(2.0)	31.2	(2.3)
Partenaires	Fédération de Russie	11.2	(1.5)	12.1	(1.6)	12.1	(1.5)	10.0	(1.4)	11.4	(1.5)	17.0	(2.4)	26.8	(2.1)
Partenaires	Shanghai (Chine)	3.0	(0.8)	3.3	(0.8)	3.2	(0.8)	2.0	(0.6)	3.2	(0.8)	3.5	(0.7)	4.5	(0.8)

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933095058

Référence

OCDE (à paraître en anglais uniquement), *PISA 2012 Technical Report*, PISA, Éditions OCDE, Paris.

ANNEXE A4
ASSURANCE QUALITÉ

Des procédures d'assurance qualité ont été appliquées tout au long de l'enquête PISA 2012, comme lors des évaluations précédentes.

Pour assurer la qualité et l'équivalence linguistique des instruments d'évaluation PISA, les pays et économies ont reçu des consignes précises de traduction et d'adaptation leur ont été fournies, notamment la procédure à suivre pour sélectionner et former les traducteurs. La traduction et le format des instruments d'évaluation (les items, les consignes de correction, les questionnaires et les guides) de chaque pays et économie ont été vérifiés par des traducteurs spécialisés (dont la langue maternelle est la langue d'instruction du pays concerné et qui en connaissent le système d'éducation) désignés par le Consortium PISA avant leur administration lors de l'essai de terrain et de la campagne d'évaluation définitive de l'enquête PISA 2012. Pour plus d'informations sur les procédures de traduction, consulter le rapport technique sur l'évaluation PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).

L'évaluation a été mise en œuvre dans le respect de procédures normalisées. Le Consortium PISA a préparé des manuels détaillés expliquant le mode de mise en œuvre de l'évaluation, dans lesquels figuraient notamment des instructions précises concernant le travail des Coordinateurs scolaires et des scripts que les Administrateurs de test ont été priés de respecter durant les séances d'évaluation. Les propositions d'adaptation des procédures de mise en œuvre ou de modification du script de la séance d'évaluation ont été soumises au Consortium PISA pour approbation. Le Consortium PISA a ensuite vérifié la traduction et l'adaptation de ces documents réalisées par chaque pays.

Dans le but d'établir la crédibilité de l'enquête PISA en tant qu'étude valide et non biaisée, et d'assurer autant que faire se peut l'application de procédures uniformes lors de l'organisation des séances d'évaluation, les Administrateurs de test des pays et économies participants ont été recrutés en fonction des critères suivants : il a été exigé que l'Administrateur de test ne soit pas le professeur de la langue d'évaluation, de mathématiques ou de sciences des élèves participant aux séances qu'il administrerait dans le cadre de l'enquête PISA ; il a été recommandé que l'Administrateur de test ne soit pas membre du personnel de l'un des établissements dans lequel il administrerait des séances d'évaluation dans le cadre de l'enquête PISA ; et il a été jugé préférable que l'Administrateur de test ne soit membre du personnel d'aucun des établissements constituant l'échantillon PISA . Les Administrateurs de test ont assisté en personne aux séances de formation organisées à leur intention par les pays et économies participants.

Les pays et économies participants ont été priés de veiller à ce que les Administrateurs de test préparent les séances d'évaluation en collaboration avec les Coordinateurs scolaires. La mission des Administrateurs de test consistait notamment : à mettre à jour les formulaires de suivi des élèves et la liste des élèves exclus ; à veiller à ce que les élèves répondent aux tests cognitifs dans le délai imparti (un délai supplémentaire étant autorisé pour le questionnaire « Élève ») ; à veiller à ce qu'aucun matériel d'évaluation ne soit distribué avant le début des deux parties de l'évaluation, d'une heure chacune ; à indiquer la participation des élèves sur le formulaire de suivi des élèves et à remplir le rapport de séance ; à veiller à ce que les instruments cognitifs ne soient ni photocopiés, ni consultés par le personnel de l'établissement avant la séance d'évaluation ; et à renvoyer le matériel au Centre national immédiatement après les séances d'évaluation.

Les Directeurs nationaux de projet ont été encouragés à organiser une séance de rattrapage si les élèves absents lors de la séance initiale représentaient plus de 15 % de l'échantillon PISA.

Les Moniteurs nationaux de contrôle de qualité du Consortium PISA se sont rendus dans tous les Centres nationaux pour vérifier les procédures de collecte de données. Enfin, les Moniteurs de niveau établissement de contrôle de qualité du Consortium PISA ont visité un échantillon de 7 établissements au moment de l'évaluation. Pour plus d'informations à propos du déroulement des opérations sur le terrain, consulter le rapport technique sur l'évaluation PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]).

Des procédures de codage ont été élaborées pour garantir l'application cohérente et précise des consignes de correction exposées dans les guides PISA sur le déroulement des opérations. Les Directeurs nationaux de projet désireux de modifier ces procédures ont dû soumettre leurs propositions de modification au Consortium pour approbation. Des études de fidélité ont été réalisées pour analyser la cohérence du codage.

Un logiciel spécialement conçu pour l'enquête PISA a facilité la saisie et le nettoyage des données, ainsi que la détection des erreurs pendant la saisie des données. Des sessions de formation ont été organisées pour familiariser les Directeurs nationaux de projet à ces procédures.

Le rapport technique sur l'évaluation PISA 2012 (*PISA 2012 Technical Report* [OCDE, à paraître en anglais uniquement]) décrit les procédures d'assurance qualité appliquées à l'enquête PISA et à ses résultats.

Les résultats de l'adjudication des données montrent que l'ensemble des pays et des économies participant à l'évaluation PISA 2012 ont satisfait aux normes techniques de l'enquête PISA, sauf l'Albanie. En effet, l'Albanie a soumis des données concernant la profession des parents incomplètes et semblant erronées, un nombre limité de professions étant surreprésenté. Il s'est avéré impossible de résoudre ces problèmes au cours du processus de nettoyage des données, si bien que les données de l'Albanie concernant la profession des parents et les indices se rapportant à ces données n'ont pas été inclus dans l'ensemble de données internationales. Les résultats pour l'Albanie sont donc exclus de toutes les analyses qui se basent sur ces informations.

Référence

OCDE (à paraître en anglais uniquement), *PISA 2012 Technical Report*, Éditions OCDE, Paris.

ANNEXE A5
CONCEPTION DE L'ÉVALUATION DE LA CULTURE FINANCIÈRE

Comment l'évaluation PISA 2012 de la culture financière a-t-elle été conçue ?

En 2012, en plus de son enquête principale dont le domaine majeur d'évaluation était les mathématiques – avec la compréhension de l'écrit, les sciences et la résolution de problèmes en domaines mineurs –, PISA a réalisé sa première évaluation de la culture financière des élèves de 15 ans, proposée aux pays à titre facultatif. L'élaboration des items de culture financière de l'enquête PISA 2012 a été coordonnée par un consortium international d'instituts de recherche en éducation, mandaté par l'OCDE, sous la supervision d'un groupe d'experts en culture financière des pays et économies participants (la liste des membres de ce groupe figure à l'annexe C de ce volume). Le processus prévoyait un essai de terrain auquel ont participé des échantillons de jeunes de 15 ans des pays participants. Le groupe d'experts en charge de la culture financière a émis ses recommandations pour la sélection finale des items. Cette sélection a été réalisée en tenant compte à la fois de la qualité technique des items, évaluée sur la base de leur bon fonctionnement lors de l'essai de terrain, et de leur pertinence culturelle ainsi que de l'intérêt qu'ils suscitent chez les jeunes de 15 ans, selon l'avis des pays et économies participants. Un autre critère essentiel lors de la sélection était le respect du cadre décrit au chapitre 1 de ce volume, afin de garantir le maintien d'une répartition équilibrée entre les différentes catégories de contenus, de processus et de contextes. Enfin, on a soigneusement veillé à ce que la sélection d'items retenus couvre un large spectre de niveaux de difficulté, afin de permettre une évaluation et une description adéquates des compétences en culture financière de l'ensemble des élèves de 15 ans – des moins aux plus performants.

Structure de l'évaluation de la culture financière

L'évaluation de la culture financière a été réalisée à l'aide d'items de test papier-crayon. Sa conception prévoyait deux heures de test comprenant quatre blocs d'items de 30 minutes chacun relevant de trois domaines cognitifs. Deux de ces blocs étaient consacrés à la culture financière (soit 60 minutes de temps de test). L'analyse des taux de réponse enregistrés lors de l'essai de terrain a permis d'établir que la grande majorité des élèves réussissent à répondre à 20 items de culture financière en 30 minutes. En conséquence, 40 des 75 items de culture financière administrés lors de l'essai de terrain ont été retenus lors de la campagne définitive de l'évaluation facultative de la culture financière de l'enquête PISA 2012.

En outre, un court questionnaire concernant les comportements des élèves en matière d'argent était inclus au dos des carnets de test de l'évaluation cognitive de la culture financière. Les élèves disposaient de 5 minutes maximum pour y répondre.

Lors de l'évaluation de la culture financière, chaque carnet de test qui incluait les deux blocs d'items de culture financière comprenait aussi un bloc d'items de compréhension de l'écrit et un bloc d'items de mathématiques. Pour atténuer les effets éventuels de l'ordre d'apparition des blocs dans les carnets, quatre carnets contenant des blocs de culture financière ont été créés, avec un ordre d'apparition différent pour les blocs d'items de culture financière, de mathématiques et de compréhension de l'écrit.

En 2012, environ 29 000 élèves ont passé l'évaluation de la culture financière, représentant environ 9 millions d'élèves de 15 ans des 18 pays et économies participants. L'annexe A2 présente la définition de la population cible de l'enquête PISA, les pays et économies participants, ainsi que des informations sur l'échantillon de l'évaluation de la culture financière.

Formats de réponse et codage

Les items d'évaluation papier-crayon de l'enquête PISA appellent différents formats de réponse. Les décisions concernant la forme de collecte des données – les formats de réponse des items – se fondent sur ce qui est jugé adéquat compte tenu du type d'informations à recueillir, mais aussi sur des considérations techniques et pratiques. Dans l'évaluation de la culture financière, deux grands types d'items sont utilisés : les items à réponse construite et les items à choix multiple.

Dans les items à réponse construite, les élèves doivent produire leur propre réponse. La réponse peut alors se résumer à un simple mot ou à un chiffre, ou être plus longue : quelques phrases ou un calcul développé. Les items à réponse construite qui appellent une réponse plus élaborée sont idéaux pour recueillir des données sur la capacité des élèves à expliquer leurs décisions ou à démontrer le processus de leur analyse.

Les items à choix multiple sont le deuxième grand type d'items en ce qui concerne le format de réponse et le codage. Pour répondre à ces items, les élèves doivent choisir une ou plusieurs des options qui leur sont proposées. Les items à choix multiple simple sont les plus courants : les élèves doivent choisir une option parmi les quatre proposées. Les items à choix multiple complexe sont un autre type d'items à choix multiple, dans lesquels les élèves doivent répondre à une série de questions « Vrai » ou « Faux ». Ce type d'items est généralement considéré comme le plus approprié dans les tâches qui consistent à identifier et reconnaître des informations, mais il est également utile pour déterminer dans quelle mesure les élèves comprennent des concepts d'ordre supérieur qu'ils ne peuvent pas nécessairement exprimer facilement par eux-mêmes.

Les items, sauf les items à réponse construite les plus simples, ont été codés par des correcteurs spécialisés formés et encadrés. Les items à choix multiple et à réponse construite « fermée » très brève n'ont pas nécessité l'intervention d'un correcteur spécialisé. La majorité des items sélectionnés pour les épreuves de la campagne définitive de l'évaluation de la culture financière n'ont pas nécessité l'intervention d'un correcteur spécialisé.

La plupart des items ont fait l'objet d'un codage dichotomique (crédit complet ou pas de crédit), mais certains se prêtent à un codage qui prévoit aussi un crédit partiel. Le crédit partiel permet de corriger les items de manière plus nuancée. Certaines réponses, même si elles sont incomplètes, sont en effet meilleures que d'autres. Si des réponses incomplètes à un item dénotent un niveau plus élevé de culture financière que des réponses imprécises ou incorrectes, elles peuvent valoir un crédit partiel. Ces items à « crédit partiel » donnent lieu à l'attribution d'un score supérieur à 1.

Répartition des items

Dans l'évaluation de la culture financière, les items sont répartis entre les catégories des trois dimensions : contenus, processus et contextes (voir le chapitre 1 de ce volume). Les items PISA de culture financière se classent tous dans une seule catégorie de contenu, de processus et de contexte, mais il est fréquent que des éléments appartenant à diverses catégories se retrouvent dans la même tâche, puisque l'enquête PISA propose des problèmes et des situations qui s'inspirent de la vie réelle. Dans ce cas, les items sont classés dans la catégorie dont on estime qu'elle est la plus représentative de la tâche.

La figure A5 présente la répartition des 40 items utilisés lors de l'évaluation de la culture financière, selon les trois dimensions (contenus, processus et contextes) et les deux types d'items (à réponse construite ou à choix multiple).

■ Figure A5 ■

Répartition des items de culture financière

	Domaines d'évaluation	Nombre d'items	Nombre d'items à réponse construite	Nombre d'items à choix multiple
Contenus	La planification et la gestion des finances	13	6	7
	L'argent et les transactions	11	5	6
	Le risque et le rendement	9	5	4
	Le paysage financier	7	3	4
	Total	*40*	*19*	*21*
Processus	Évaluer des questions financières	13	10	3
	Analyser des informations dans un contexte financier	10	2	8
	Appliquer des notions financières comprises et connues	10	5	5
	Identifier des informations financières	7	2	5
	Total	*40*	*19*	*21*
Contextes	Individuel	16	6	10
	Ménagers et familiaux	14	6	8
	Scolaires et professionnels	6	4	2
	Sociétaux	4	3	1
	Total	*40*	*19*	*21*

Source : OCDE, Base de données PISA 2012.

Questionnaire concernant la gestion de l'argent

Un court questionnaire concernant les comportements des élèves en matière d'argent était inclus au dos des carnets de test de l'évaluation de la culture financière. Ce questionnaire portait sur les aspects clés non cognitifs suivants de la culture financière : le fait que les élèves aient déjà étudié en cours ou non comment gérer leur argent ; la fréquence à laquelle ils discutent de sujets financiers avec leurs parents et leurs copains ; leurs sources d'argent ; l'accès qu'ils ont à certains produits financiers (compte bancaire et carte de débit prépayée) ; leurs comportements en matière d'épargne ; et leurs décisions dans des situations hypothétiques de dépenses. La fréquence à laquelle les élèves discutent de sujets financiers avec leurs parents et sa relation avec la performance des élèves en culture financière sont analysées au chapitre 3 de ce volume. Le chapitre 4 étudie quant à lui la relation entre la performance des élèves en culture financière et leur expérience en termes de produits financiers, leurs sources d'argent, et leurs comportements hypothétiques en matière de dépense et d'épargne.

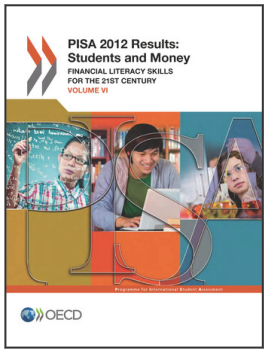
Questionnaire Élève

Les élèves ont également répondu à un questionnaire contextuel sur eux-mêmes, leur famille et leur établissement, ainsi que sur leurs expériences et attitudes en matière d'apprentissage. Les informations pertinentes recueillies dans le questionnaire Élève sont analysées en relation avec la performance des élèves en culture financière dans les chapitres 3 et 4 de ce volume. Le chapitre 3 examine la relation entre la performance des élèves et leurs caractéristiques démographiques et socio-économiques, telles que leur sexe, leur milieu socio-économique et leur statut au regard de l'immigration, tandis que le chapitre 4 étudie les attitudes des élèves à l'égard de l'apprentissage et leur performance en culture financière.

Questionnaire Établissement

Le questionnaire Établissement recueille des informations sur la structure, l'organisation et les ressources des établissements d'enseignement, ainsi que sur leurs politiques et pratiques. Il est rempli par le chef d'établissement de chaque établissement échantillonné dans l'enquête PISA. Le chapitre 3 de ce volume analyse la relation entre la performance des élèves en culture financière et la localisation

de leur établissement. Le questionnaire collecte également des informations concernant l'accès des élèves à un enseignement des matières financières dans le cadre scolaire (en d'autres termes, l'offre ou non d'un enseignement des matières financières, son caractère obligatoire ou non, son intégration ou non dans le cadre d'autres matières, les personnes chargées de le dispenser, et la participation ou non des enseignants à des programmes de formation continue spécifiquement axés sur ce domaine). Ces informations sont présentées dans le chapitre 1 de ce volume. Les utilisateurs des données doivent garder à l'esprit qu'il existe des différences de points de référence pour certains des items du questionnaire Établissement. Ainsi, la question concernant le caractère obligatoire ou non de l'enseignement des matières financières (SC45Q01) ne spécifie aucune année d'études, alors que la question concernant l'accès ou non des élèves à cet enseignement (SC47Q01) concerne spécifiquement « l'année d'études modale nationale pour les jeunes de 15 ans ». De même, une période de référence (« l'année scolaire en cours ») est indiquée pour la question concernant les modalités d'enseignement des matières financière (SC46), tandis que la question sur l'accès ou non des élèves à cet enseignement dans le cadre scolaire (SC47Q01) n'en spécifie aucune.



Extrait de :

PISA 2012 Results: Students and Money (Volume VI)

Financial Literacy Skills for the 21st Century

Accéder à cette publication :
https://doi.org/10.1787/9789264208094-en

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2015), « Cadre Technique de L'enquête PISA 2012 », dans *PISA 2012 Results: Students and Money (Volume VI) : Financial Literacy Skills for the 21st Century*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: https://doi.org/10.1787/9789264243385-10-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.