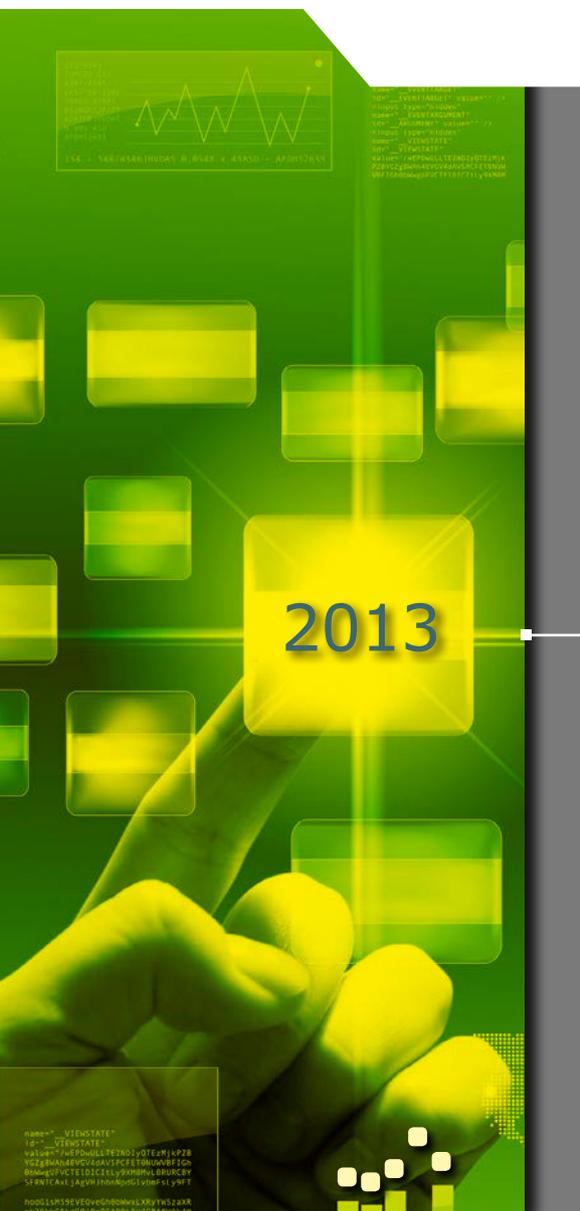




L'Évaluation des compétences des adultes

MANUEL À L'USAGE DES LECTEURS



L'Évaluation des compétences des adultes

MANUEL À L'USAGE DES LECTEURS

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les interprétations exprimées 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.

Merci de citer cet ouvrage comme suit :

OCDE (2014), *L'Évaluation des compétences des adultes : Manuel à l'usage des lecteurs*, Éditions OCDE, Paris.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264204126-fr>

ISBN 978-92-64-20411-9 (imprimé)

ISBN 978-92-64-20412-6 (PDF)

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

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

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.

Crédits photo :

© Dmitry_Tsvetkov/Shutterstock.com
© Jaroslav Machacek/Shutterstock
© Konstantin Chagin/Shutterstock
© momentimages/Tetra Images/Imagine LTD
© Monty Rakusen/cultura/Corbis
© Ocean/Corbis
© Ocean/Corbis
© Rob Lewine/Getty Images
© Zoltan Papp/Shutterstock.com

Les corrigenda des publications de l'OCDE sont disponibles sur : www.oecd.org/editions/corrigenda.

© OCDE 2014

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.



Avant-propos

Utiliser le terme de « révolution » pour évoquer la façon dont notre vie a changé au cours des décennies qui viennent de s'écouler n'est en rien exagéré. Les outils et les technologies de l'information et de la communication auxquels nous avons recours aujourd'hui n'étaient même pas concevables en 1980. Nos modes de vie et de travail ont radicalement changé, tout comme le bagage de compétences requis pour participer pleinement à nos sociétés hyper-connectées et à nos économies toujours plus axées sur le savoir, et tirer profit des avantages qui en découlent.

Les pouvoirs publics ont besoin de savoir avec précision comment les marchés du travail et les économies évoluent, mais aussi dans quelle mesure leurs citoyens acquièrent les compétences indispensables au XXI^e siècle, les individus peu compétents courant un risque accru de handicap économique, de chômage et de mauvaise santé. Notre nouvelle série de publications, *Perspectives de l'OCDE sur les compétences*, a pour vocation de présenter une vue panoramique de la situation. Elle dressera un tableau annuel du développement, de l'activation et de l'utilisation des compétences dans les pays de l'OCDE et les pays partenaires, tout en mettant en exergue les types de politiques éducatives, fiscales, sociales et d'emploi qui encouragent les individus à exploiter pleinement leur potentiel.

Dans cette première édition, les *Perspectives de l'OCDE sur les compétences* présentent les résultats du premier cycle de l'Évaluation des compétences des adultes, lancée dans le cadre du Programme pour l'évaluation internationale des compétences des adultes (PIAAC). L'évaluation fournit une mine de données sur les compétences des adultes en littératie, en numératie et en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique, autrement dit sur les compétences clés en traitement de l'information dont la valeur est devenue inestimable dans les économies du XXI^e siècle. L'évaluation apporte aussi des informations sur différentes compétences « génériques », comme les compétences de coopération, de communication et d'auto-organisation.

Un message central ressort clairement de cette nouvelle évaluation : les compétences des individus et la façon dont ils en tirent parti influent sensiblement sur leurs chances de réussite dans la vie. Le salaire horaire médian des travailleurs capables de procéder à des inférences complexes et d'évaluer des affirmations ou des arguments subtils présents dans un texte est supérieur de plus de 60 % à celui des travailleurs qui, au mieux, sont capables de lire des textes relativement courts pour localiser une simple information. Les individus peu compétents en littératie ont également deux fois plus de risques d'être au chômage. L'Évaluation des compétences des adultes montre également que la répartition des compétences en littératie au sein d'une population n'est pas sans conséquence sur la répartition des résultats économiques et sociaux au sein de la société. Une vaste proportion d'adultes peu compétents en lecture et en numératie peut aussi entraver la mise en œuvre et la diffusion de nouvelles pratiques organisationnelles et de technologies qui augmentent la productivité. Mais l'impact de la maîtrise des compétences va bien au-delà de la rémunération et de l'emploi. Dans tous les pays ayant participé à l'évaluation, les individus peu compétents en littératie sont plus susceptibles que leurs homologues plus compétents de signaler être en mauvaise santé, de penser n'avoir que peu d'impact sur le processus politique et de ne pas participer à des activités bénévoles ou associatives. Dans la plupart des pays, ils font aussi généralement moins confiance à autrui.

Ces résultats, ainsi que ceux des prochains cycles de l'Évaluation, étayeront en grande partie les analyses présentées dans les éditions à venir des *Perspectives*. Les *Perspectives* s'appuieront sur les nombreux travaux de l'OCDE sur l'éducation et la formation, notamment sur les résultats de son Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA), ses analyses des politiques d'éducation et de formation à vocation professionnelle, et ses travaux sur les compétences, particulièrement ceux issus de sa Stratégie sur les compétences : le cadre intégré intergouvernemental conçu par les experts des différentes Directions de l'OCDE pour aider les pays à mieux comprendre comment investir en faveur des compétences pour transformer la vie de leurs citoyens et tirer les économies vers le haut. Les *Perspectives de l'OCDE sur les compétences* nous montrent où nous sommes, où nous devons aller, et comment y parvenir si nous souhaitons être des citoyens pleinement impliqués dans une économie mondialisée.

Angel Gurría
Secrétaire général de l'OCDE



Remerciements

L'Évaluation des compétences des adultes est le fruit d'une étroite collaboration entre les pays participants, le Secrétariat de l'OCDE, la Commission européenne et un Consortium international dirigé par Educational Testing Service (ETS). Ji Eun Chung et William Thorn ont rédigé ce rapport. Ils ont reçu l'aide et l'appui de Veronica Borg et Vanessa Denis. Marilyn Achiron, Marika Boiron, Celia Braga-Schich, Cassandra Davis, Elizabeth Del Bourgo, Marta Encinas-Martin, Lynda Hawe et Élisabeth Villoutreix ont apporté un précieux soutien dans la préparation et la rédaction de ce document. Sabrina Leonarduzzi a fourni le support administratif.

Sous la direction d'Irwin Kirsch, le Consortium international a eu pour mission de développer les instruments d'évaluation et de préparer les données qui constituent la base scientifique de ce rapport. Iddo Gal, Stan Jones, Ken Mayhew, Jean-François Rouet et John P. Sabatini ont dirigé les groupes d'experts en charge de la supervision du questionnaire de base et des instruments cognitifs utilisés dans le cadre de cette évaluation. Cees Glas a, quant à lui, présidé le Groupe consultatif technique.

Le projet a été mis sur pied et mené sous la houlette du Conseil des pays participants du PIAAC. Ce conseil a été co-présidé par Satya Brink (Canada) entre 2008 et 2010, Dan McGrath (États-Unis) de 2010 à 2013, et Paolo Sestito (Italie) de 2008 à 2013. La liste complète des membres du Conseil des pays participants, des Directeurs nationaux de projet, des experts consultés, des membres du Consortium international et du personnel du Secrétariat de l'OCDE ayant contribué à ce projet peut être consultée à l'annexe C.



Table des matières

GUIDE DU LECTEUR	13
INTRODUCTION	15
CHAPITRE 1 CE QUE MESURE L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES DES ADULTES (PIAAC)	17
Quelques-unes des caractéristiques principales de l'évaluation	18
▪ Une évaluation des compétences clés en traitement de l'information.....	18
▪ Une conception de la compétence orientée vers l'utilisation.....	18
▪ La compétence comme un continuum.....	18
▪ L'importance des informations contextuelles.....	19
Aperçu de la littératie, de la numératie et de la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique	20
Littératie	21
▪ Définition.....	21
▪ Contenu.....	22
▪ Stratégies cognitives.....	22
▪ Contextes.....	22
▪ Distribution des items selon les caractéristiques des tâches.....	23
▪ Exemples d'items de littératie.....	24
▪ Composantes de lecture.....	26
▪ Exemples d'items des composantes de lecture.....	26
Numératie	27
▪ Définition.....	27
▪ Contenu.....	27
▪ Représentations d'informations mathématiques.....	27
▪ Stratégies cognitives.....	28
▪ Contextes.....	28
▪ Distribution des items selon les caractéristiques des tâches.....	29
▪ Exemples d'items de numératie.....	30
Résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique	32
▪ Définition.....	32
▪ Contenu.....	32
▪ Stratégies cognitives.....	33
▪ Contextes.....	33
▪ Distribution des items selon les caractéristiques des tâches.....	33
▪ Exemples d'items de résolution de problèmes.....	34
CHAPITRE 2 QUESTIONNAIRE DE BASE DE L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES DES ADULTES (PIAAC)	39
Caractéristiques démographiques de base et antécédents des répondants	40
Niveau de formation et participation à des activités d'apprentissage	41
Situation sur le marché du travail, expérience professionnelle et caractéristiques de l'emploi exercé	42

Participation sociale et santé	42
Utilisation des compétences	43
▪ L'engagement en tant que composante de la compétence.....	43
▪ Le rôle de la pratique de la littératie et de la numératie, et de l'utilisation des ordinateurs dans le maintien et le développement des compétences.....	43
▪ Informations comparatives sur un éventail plus large de compétences clés.....	44
▪ La demande en compétences.....	44
▪ L'utilisation des compétences : groupes de tâches.....	44
 CHAPITRE 3 MÉTHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES DES ADULTES (PIAAC) ET QUALITÉ DES DONNÉES	51
Conception de l'évaluation	53
Plan d'échantillonnage	56
▪ Population cible et base d'échantillonnage.....	56
▪ Couverture de la population cible.....	58
▪ Taille de l'échantillon.....	60
▪ Plan de l'échantillonnage.....	61
Traduction et adaptation des instruments	62
Administration de l'évaluation	62
Taux de réponse et analyse du biais de non-réponse	63
Non-réponse liée à la littératie	65
Système de correction	66
Évaluation globale de la qualité des données	67
 CHAPITRE 4 PRÉSENTATION DES RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES DES ADULTES (PIAAC)	69
Échelles de compétences	70
Niveaux de compétences	70
▪ Littératie et numératie.....	75
▪ Résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique.....	78
▪ Note à propos de la présentation des résultats en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique.....	80
Langues des tests et rapports	81
 CHAPITRE 5 RELATION ENTRE L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES DES ADULTES (PIAAC) ET LES AUTRES ÉVALUATIONS INTERNATIONALES DES COMPÉTENCES	83
Pays participant à l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et à l'Enquête IALS et/ou à l'Enquête ALL	84
Constructs et instruments : l'Évaluation des compétences des adultes, l'Enquête ALL et l'Enquête IALS	86
▪ Littératie.....	86
▪ Numératie.....	87
▪ Résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique.....	87
▪ Mode d'administration.....	87
Comparabilité des questions contextuelles	88
Méthodes d'enquête, normes et procédures opérationnelles	88
▪ Populations cibles.....	88
▪ Plan d'échantillonnage.....	89
▪ Aspects opérationnels.....	89
▪ Taux de réponse.....	90
Niveau de formation dans l'Enquête IALS	90



Résumé des relations entre l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), l'Enquête IALS et l'Enquête ALL	90
Relation entre l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), le programme LAMP et l'Étude de mesure des compétences STEP	91
▪ Programme d'évaluation et de suivi de l'alphabetisation des adultes (LAMP).....	91
▪ Étude de mesure des compétences (STEP).....	92
CHAPITRE 6 RELATION ENTRE L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES DES ADULTES (PIAAC) ET LE PROGRAMME INTERNATIONAL POUR LE SUIVI DES ACQUIS DES ÉLÈVES (PISA) DE L'OCDE	95
Cohortes PISA dans la population cible de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)	96
Différences entre les populations cibles	96
Compétences évaluées	97
Liens psychométriques	97
Relations entre les différents constructs dans les domaines de la littératie, de la numératie et de la résolution de problèmes	97
▪ Littératie.....	98
▪ Numératie.....	99
▪ Résolution de problèmes.....	101
Conclusion	102
CHAPITRE 7 L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES DES ADULTES (PIAAC) ET LES « COMPÉTENCES CLÉS »	105
Définition des compétences clés	106
▪ Qu'est-ce qu'une compétence ?.....	106
▪ Qu'est-ce qu'une compétence ou une aptitude clé ?.....	106
L'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et les compétences clés	108
CHAPITRE 8 L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES DES ADULTES (PIAAC) ET LA MESURE DU CAPITAL HUMAIN	111
Définition du « capital humain »	112
Couverture des dimensions du capital humain dans l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)	113
Le niveau de formation comme mesure du capital humain	114
Comparaison des différentes mesures du capital humain	115
Données empiriques	116
Améliorer la mesure du capital humain	116
ANNEXE A CORRESPONDANCE ENTRE LES NIVEAUX DE COMPÉTENCES UTILISÉS DANS L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES DES ADULTES (PIAAC) ET CEUX UTILISÉS DANS D'AUTRES ENQUÊTES SUR LES COMPÉTENCES	119
ANNEXE B CONTENU DES QUESTIONNAIRES DE BASE DE L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES DES ADULTES (PIAAC) ET D'AUTRES ENQUÊTES SUR LES COMPÉTENCES	127
ANNEXE C ÉVALUATION DES COMPÉTENCES DES ADULTES (PIAAC) : LISTE DES PARTICIPANTS	129

ENCADRÉS

Encadré 1.1. Compétences ou aptitudes ?	19
Encadré 2.1. Utiliser la théorie de la réponse d'item pour en dériver des indices d'utilisation des compétences dans l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)	47
Encadré 2.2. Calculer les indicateurs de l'inadéquation des compétences en littératie, en numératie ou en résolution de problèmes.....	48
Encadré 3.1. Comment l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) a-t-elle été gérée ?	53

FIGURE

Figure 3.1 Pourcentage de répondants prenant différents chemins durant l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC).....	54
--	----

TABLEAUX

Tableau 1.1 Résumé des domaines de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)	20
Tableau 1.2 Distribution des items de littératie selon le support.....	23
Tableau 1.3 Distribution des items de littératie selon le contexte.....	23
Tableau 1.4 Distribution des items de littératie selon la stratégie cognitive	23
Tableau 1.5 Distribution des items de numératie selon le type de réponse.....	29
Tableau 1.6 Distribution des items de numératie selon le contexte.....	29
Tableau 1.7 Distribution des items de numératie selon le contenu mathématique	29
Tableau 1.8 Distribution des tâches de résolution de problèmes selon la dimension cognitive.....	33
Tableau 1.9 Distribution des tâches de résolution de problèmes selon la dimension technologique.....	33
Tableau 1.10 Distribution des tâches de résolution de problèmes selon le contexte.....	34
Tableau 1.11 Distribution des tâches de résolution de problèmes selon la complexité intrinsèque (nombre d'étapes).....	34
Tableau 1.12 Distribution des tâches de résolution de problèmes selon la complexité intrinsèque (nombre de contraintes).....	34
Tableau 1.13 Distribution des tâches de résolution de problèmes selon le caractère explicite de l'énoncé du problème.....	34
Tableau 2.1 Informations recueillies concernant les caractéristiques et les antécédents des répondants.....	41
Tableau 2.2 Informations recueillies concernant le parcours scolaire et la participation actuelle à des activités d'apprentissage	41
Tableau 2.3 Informations recueillies concernant la situation sur le marché du travail, l'expérience professionnelle et les caractéristiques de l'emploi exercé	42
Tableau 2.4 Informations recueillies sur la participation sociale et la santé	43
Tableau 2.5 Informations recueillies concernant les tâches et activités dans le cadre professionnel et dans la vie quotidienne.....	45
Tableau 2.6 Indices d'utilisation des compétences	46
Tableau 2.7 Informations recueillies sur les aspects d'adéquation/inadéquation des qualifications et des compétences.....	48
Tableau 3.1 Domaines d'activité couverts par les <i>Normes techniques et les lignes directrices du PIAAC</i>	52
Tableau 3.2 Participation aux modules d'évaluation cognitive.....	56
Tableau 3.3 Bases d'échantillonnage pour les pays avec des échantillons basés sur des registres officiels	57
Tableau 3.4 Bases d'échantillonnage pour les pays utilisant des échantillons-maîtres.....	57
Tableau 3.5 Bases d'échantillonnage pour les pays utilisant l'échantillonnage géographique.....	58
Tableau 3.6 Exclusions de la population cible.....	59
Tableau 3.7 Taille des échantillons.....	61
Tableau 3.8 Taux de réponse obtenu et couverture de la population.....	64
Tableau 3.9 Résumé des résultats des analyses de biais de non-réponse pour les pays dont le taux de réponse était inférieur à 70 %	65
Tableau 3.10 Non-réponse à l'évaluation liée à la littératie : pourcentage des répondants	66
Tableau 3.11 Notation des instruments papier-crayon : concordance interne aux pays et entre les pays	67
Tableau 4.1 Probabilité de réussir des items de difficulté variable pour une personne obtenant un score de 300 sur l'échelle de compétences en littératie.....	70
Tableau 4.2 Tableau des items de littératie	71
Tableau 4.3 Tableau des items de numératie.....	72



Tableau 4.4	Tableau des items de résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique.....	73
Tableau 4.5	Niveaux de compétences en littératie et en numératie	76
Tableau 4.6	Probabilité de réussir des items à différents niveaux de difficulté selon les scores sur l'échelle de compétences en littératie.....	77
Tableau 4.7	Probabilité de réussir des items à différents niveaux de difficulté selon les scores sur l'échelle de compétences en numératie.....	78
Tableau 4.8	Caractéristiques des problèmes en termes de technologies, de tâches et de processus cognitifs à chacun des trois principaux niveaux de compétences.....	78
Tableau 4.9	Niveaux de compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique.....	79
Tableau 4.10	Probabilité de réussir des items à différents niveaux de difficulté selon le score sur l'échelle de compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique.....	79
Tableau 4.11	Langues des tests par pays	81
<hr/>		
Tableau 5.1	Pays participant au premier cycle de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), à l'Enquête IALS et à l'Enquête ALL.....	84
Tableau 5.2	Participation aux évaluations de littératie et de numératie, dates des observations et durée écoulée entre celles-ci.....	85
Tableau 5.3	Compétences évaluées dans l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), l'Enquête ALL et l'Enquête IALS.....	86
Tableau 5.4	Le cadre de la littératie, tel que couvert par l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), l'Enquête IALS et l'Enquête ALL : support et format de texte.....	87
Tableau 5.5	Couverture de la population : Enquête IALS, Enquête ALL et Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)	89
Tableau 5.6	Taux de réponse : Enquête IALS, Enquête ALL et Évaluation des compétences des adultes (PIAAC).....	90
Tableau 5.7	Compétences évaluées dans l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), le Programme LAMP, l'Étude STEP, l'Enquête IALS et l'Enquête ALL	91
<hr/>		
Tableau 6.1	Âge des cohortes PISA en 2011-12.....	96
Tableau 6.2	Comparaison entre l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et les enquêtes PISA : compétences évaluées	97
Tableau 6.3	Comparaison entre l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et l'enquête PISA : littératie	98
Tableau 6.4	Comparaison entre l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et l'enquête PISA : numératie	99
Tableau 6.5	Comparaison entre l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et l'enquête PISA : résolution de problèmes	101
<hr/>		
Tableau 7.1	Groupes de compétences et exemples de compétences spécifiques dans les cadres d'évaluation.....	108
Tableau 7.2	Compétences et aptitudes clés couvertes par l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC).....	109
<hr/>		
Tableau 8.1	Composantes du capital humain.....	112
Tableau 8.2	Couverture des dimensions du capital humain mesurées directement dans l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC).....	113
Tableau 8.3	Couverture des dimensions du capital humain en fonction de la qualification.....	115
Tableau 8.4	Comparaison entre les mesures directes de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et le niveau de qualifications sur la base de quatre critères.....	116
<hr/>		
Tableau A.1	Position des items sur l'échelle de compétence en littératie par rapport à PR67 et PR80.....	120
Tableau A.2	Position des items sur l'échelle de compétence en numératie par rapport à PR67 et PR80.....	122
Tableau A.3	Description des niveaux de compétences en littératie	124
Tableau A.4	Description des niveaux de compétences en numératie.....	125
<hr/>		
Tableau B.1	Résumé des variables contextuelles communes à l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et aux Enquêtes IALS et ALL	128

Ce livre contient des...



En bas à gauche des tableaux ou graphiques de cet ouvrage, vous trouverez des StatLinks. Pour télécharger le fichier Excel® correspondant, il vous suffit de retranscrire dans votre navigateur Internet le lien commençant par : <http://dx.doi.org>. Si vous lisez la version PDF de l'ouvrage, et que votre ordinateur est connecté à Internet, il vous suffit de cliquer sur le lien. Les StatLinks sont de plus en plus répandus dans les publications de l'OCDE.



Guide du lecteur

Calcul des moyennes internationales

La plupart des figures et tableaux présentés dans ce rapport, ainsi que ceux disponibles sur le site web, font référence à une moyenne internationale, en plus des valeurs pour chaque pays ou entité sous-nationale. La moyenne dans chaque figure et chaque tableau correspond à la moyenne arithmétique des estimations pour chaque pays membre de l'OCDE qui est repris dans la figure ou le tableau en question. En leur qualité de pays partenaires, Chypre* et la Fédération de Russie ne sont pas inclus dans les moyennes internationales présentées dans les figures et tableaux.

Symboles des données manquantes et abréviations

a	Les données de la catégorie sont sans objet.
c	Les observations sont trop peu nombreuses, voire inexistantes, pour calculer des estimations fiables (c'est-à-dire que les données portent sur moins de 30 observations). Ce symbole est aussi utilisé pour indiquer des rapports de cotes instables lorsque les probabilités sont très proches de 0 ou de 1.
m	Les données ne sont pas disponibles. Les données n'ont pas été soumises par le pays ou ont été collectées, mais ensuite exclues du rapport pour des raisons techniques.
w	Les données ont été exclues à la demande du pays concerné.
Er.-T.	Erreur-type
Éc.-T.	Écart-type
Diff. de score	Différence en points de score entre x et y
Diff. de %	Différence en points de pourcentage entre x et y
PIB	Produit intérieur brut
CITE	Classification internationale type de l'éducation
CITP	Classification internationale type des professions

Pays couverts

Cette publication comprend des données sur 20 pays membres de l'OCDE : l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, le Canada, la Corée, le Danemark, l'Espagne, l'Estonie, les États-Unis, la Finlande, la France, l'Irlande, l'Italie, le Japon, la Norvège, les Pays-Bas, la Pologne, la République slovaque, la République tchèque et la Suède. Les données de trois entités sous-nationales sont également présentées : l'Angleterre (Royaume-Uni), la Flandre (Belgique) et l'Irlande du Nord (Royaume-Uni). En outre, deux pays partenaires ont pris part à l'évaluation : Chypre* et la Fédération de Russie.

Les données pour la Fédération de Russie ne sont pas comprises dans ce rapport car elles n'étaient pas prêtes à temps. Des informations concernant la mise en œuvre de l'Évaluation des compétences des adultes en Fédération de Russie sont disponibles dans le rapport technique (OCDE, 2013, à paraître).

L'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) est actuellement mise en œuvre dans 9 autres pays : le Chili, la Grèce, l'Indonésie, Israël, la Lituanie, la Nouvelle-Zélande, Singapour, la Slovénie et la Turquie. La collecte des données aura lieu en 2014 et les résultats seront disponibles en 2016.

Arrondis

Les données, en ce inclus les scores moyens, les pourcentages, les rapports de cotes et les erreurs-types, sont en règle générale arrondies à la première décimale. Ainsi, si « 0.0 » est indiqué pour une erreur-type, cela ne signifie pas que cette dernière est nulle, mais qu'elle est inférieure à 0.05.

Niveaux de formation

La classification des niveaux de formation se base sur la Classification internationale type de l'éducation (CITE-97).

Autres références

Les normes techniques détaillées qui ont servi à la conception et à la mise en œuvre de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) peuvent être consultées à l'adresse suivante : www.oecd.org/site/piaac/. Des informations générales concernant la conception, la méthodologie et la mise en œuvre de l'Évaluation sont également disponibles dans ce volume, et des informations plus détaillées, dans le rapport technique de l'Évaluation des compétences des adultes (*Technical Report of the Survey of Adult Skills* [OCDE, 2013, à paraître en anglais uniquement]).

*** Remarques concernant Chypre**

Il convient de prendre connaissance des remarques ci-dessous émises par la Turquie et par les pays de l'Union européenne membres de l'OCDE et l'Union européenne concernant le statut de Chypre :

Note de la Turquie

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

Note de tous les États de l'Union européenne membres de l'OCDE et de l'Union européenne

La République de Chypre est reconnue par tous les membres des Nations Unies sauf la Turquie. Les informations figurant dans ce document concernent la zone sous le contrôle effectif du gouvernement de la République de Chypre.

Tout au long du présent rapport, y compris les encadrés et les annexes, un symbole figure en regard de Chypre, qui renvoie à ces notes.

Référence

OCDE (2013, à paraître), *Technical Report of the Survey of Adult Skills*, Éditions OCDE, Paris.



Introduction

Ce manuel à l'usage des lecteurs accompagne le premier rapport de la série *Perspectives de l'OCDE sur les compétences* (OCDE, 2013). Il fournit une vue d'ensemble sur la nature et la mise en œuvre de l'Évaluation des compétences des adultes, une initiative organisée dans le cadre du Programme pour l'évaluation internationale des compétences des adultes (PIAAC en anglais). L'objectif principal de cet ouvrage est d'aider les lecteurs à comprendre et interpréter les résultats de cette évaluation. Dans cette perspective, il fournit dans un langage non technique des explications sur la méthodologie qui a guidé les concepteurs de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et détaille le volet opérationnel de l'évaluation (l'échantillonnage, la collecte des données, les taux de réponse et la présentation des résultats). Le rapport technique de l'Évaluation des compétences des adultes (*Technical Report of the Survey of Adult Skills* [OCDE, 2013, à paraître en anglais uniquement]) présente l'évaluation de manière plus technique. La méthodologie utilisée et la nature des données recueillies y sont traitées plus en détail.

Le rapport aborde quatre thèmes :

- ce que l'Évaluation des compétences des adultes mesure ;
- la conception de l'évaluation et sa mise en œuvre ;
- la présentation des résultats ; et
- les points communs entre d'une part, l'Évaluation des compétences des adultes et d'autre part, des enquêtes antérieures sur les compétences des adultes, le Programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA) et des travaux qui examinent la mesure des compétences clés et du capital humain.

QUE MESURE L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES DES ADULTES ?

Le chapitre 1 décrit l'approche utilisée pour évaluer les compétences clés en traitement de l'information. Plus particulièrement, il présente les éléments principaux qui constituent le cadre conceptuel régissant les constructs de littératie, de numératie et de résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique, tels qu'ils sont mesurés dans l'évaluation. L'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) est conçue de manière à fournir des estimations valides et fiables des compétences des adultes en traitement de l'information, mais aussi de manière à identifier les différents niveaux de maîtrise au sein de sous-groupes de population. L'évaluation permet également de comprendre comment ces compétences sont développées, conservées et utilisées, et de déterminer l'impact de différents niveaux de compétences sur les chances de réussite dans la vie. Le chapitre 2 décrit le contenu du questionnaire de base et la logique qui a présidé à sa conception.

CONCEPTION ET MISE EN ŒUVRE DE L'ÉVALUATION

Afin d'interpréter correctement les résultats de l'Évaluation des compétences des adultes, il est essentiel de bien comprendre non seulement ce que l'évaluation mesure, mais aussi comment elle a été conçue et mise en œuvre sur le terrain. Le chapitre 3 présente les aspects fondamentaux liés à la conception de l'évaluation, décrit sa mise en œuvre et fournit une vue d'ensemble sur la nature des données produites.

PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

Quelle est la signification d'un score particulier sur une échelle des compétences ? Que représente un niveau de compétences donné en littératie, en numératie ou en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique ? Le chapitre 4 passe en revue la présentation des résultats et met l'accent sur la signification des scores et des niveaux de compétences.

LIENS AVEC D'AUTRES TRAVAUX SUR LA MESURE ET L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES ET DU CAPITAL HUMAIN

L'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) ne fonctionne pas en vase clos. Afin d'interpréter ses résultats, il est essentiel de comprendre les liens avec d'autres enquêtes internationales sur la littératie des adultes et avec l'évaluation

de l'OCDE des élèves de 15 ans (Programme international pour le suivi des acquis des élèves [PISA]). Dans quelle mesure ces différentes enquêtes évaluent-elles les mêmes compétences ? Comment faut-il interpréter des résultats semblables ou différents entre les enquêtes ? De la même manière, il faut appréhender l'évaluation par rapport au concept de « compétence », à l'évolution depuis les années 80 de la nature des compétences et aptitudes clés, ainsi qu'aux questions liées à la mesure du capital humain. Le chapitre 5 présente les liens entre l'Évaluation des compétences des adultes et d'autres enquêtes internationales portant sur la même thématique, tandis que le chapitre 6 se penche sur les liens entre l'Évaluation des compétences des adultes et l'enquête PISA. Le chapitre 7 étudie les rapports entre l'évaluation et les cadres conceptuels des compétences. Et enfin, le chapitre 8 jette un éclairage sur le rôle alternatif ou complémentaire que la mesure directe des compétences peut jouer par rapport aux indicateurs traditionnels du capital humain.

Références

OCDE (2013), *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 (2013, à paraître), *Technical Report of the Survey of Adult Skills*, Éditions OCDE, Paris.



1

Ce que mesure l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)

Ce chapitre décrit l'approche employée par l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et certaines des caractéristiques principales de cette évaluation. Il aborde par la suite le contenu, les processus cognitifs et les contextes applicables aux trois domaines évalués : la littératie, la numératie et la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique. Des exemples d'items utilisés dans le cadre de cette évaluation sont également présentés.



L'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) évalue la performance des adultes dans trois compétences de traitement de l'information qui sont essentielles à la pleine participation aux économies et aux sociétés du savoir du XXI^e siècle : la littératie, la numératie et la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique. Ce chapitre décrit les constructs mesurés dans l'évaluation ainsi que les informations pertinentes sur l'utilisation des compétences et les caractéristiques des répondants. Une description générale de l'approche de l'évaluation pour évaluer les compétences des adultes est fournie au préalable.

QUELQUES-UNES DES CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DE L'ÉVALUATION

Une évaluation des compétences clés en traitement de l'information

Les compétences évaluées sont conçues comme des « compétences clés en traitement de l'information »¹. Elles représentent des compétences essentielles pour localiser, comprendre, analyser et utiliser des informations textuelles, et, dans le cas d'informations mathématiques, des informations sous forme de représentations visuelles (par exemple, images, graphiques). Ces textes et ces représentations peuvent exister sous forme de support papier ou d'affichages sur écran.

Elles sont considérées comme des « compétences clés en traitement de l'information » dans la mesure où elles sont :

- nécessaires pour s'intégrer et participer pleinement au marché du travail, à l'éducation et à la formation, et à la vie sociale et civique ;
- fortement transférables, dans le sens où elles sont pertinentes dans plusieurs contextes sociaux et plusieurs situations de travail ; et
- « assimilables » et donc, sujettes à l'influence des politiques.

Au niveau le plus fondamental, la littératie et la numératie constituent le fondement du développement d'aptitudes cognitives de haut niveau, comme le raisonnement analytique, et sont essentielles pour accéder et comprendre des champs de connaissance plus spécifiques. De plus, ces compétences sont pertinentes tout au long de la vie, de la scolarité au travail en passant par la vie quotidienne au foyer et les contacts avec les pouvoirs publics. Dans les sociétés riches en information, dans lesquelles l'information textuelle (qu'elle soit imprimée ou numérique) est omniprésente, la capacité à lire et à répondre à l'information textuelle est essentielle, que cela signifie comprendre la posologie d'un médicament, réagir correctement à la note d'un collègue ou d'un supérieur au travail, ou inscrire son enfant à l'école. De la même manière, les compétences en numératie sont primordiales dans la plupart des domaines de la vie, de l'achat et la vente de biens à la compréhension des droits de pension ou à la planification d'une journée de travail.

De plus, la capacité à gérer l'information et à résoudre des problèmes dans des environnements à forte composante technologique – c'est-à-dire localiser, évaluer, analyser et communiquer l'information – devient aussi importante que comprendre et interpréter l'information textuelle et être capable de traiter du contenu mathématique. Les applications des technologies de l'information et de la communication (TIC) sont devenues des fonctionnalités dans la plupart des milieux professionnels, dans le monde de l'éducation et dans la vie quotidienne.

Une conception de la compétence orientée vers l'utilisation

La littératie, la numératie et la résolution de problèmes sont des compétences essentielles pour fonctionner dans le monde moderne, pour réaliser la kyrielle de tâches que les adultes doivent entreprendre dans les différents contextes de la vie. Les adultes lisent, gèrent des situations impliquant du contenu et des représentations mathématiques, et essaient de résoudre des problèmes afin d'atteindre un but précis et d'accomplir certains objectifs dans une variété de contextes. Par conséquent, l'Évaluation des compétences des adultes met moins l'accent sur la maîtrise de contenus particuliers (par exemple, le vocabulaire ou les opérations arithmétiques) et d'un ensemble de stratégies cognitives que sur la capacité à se servir de ce contenu et de ces stratégies pour accomplir des tâches de traitement de l'information dans une variété de situations de la vie réelle.

La compétence comme un continuum

Les aptitudes évaluées dans l'Évaluation des compétences des adultes s'inscrivent dans un continuum de compétences. Les individus sont considérés comme compétents à un plus ou moins haut degré dans la compétence en question, plutôt que comme simplement « compétents » ou « incompétents ». En d'autres termes, il n'existe donc pas de seuil séparant ceux qui possèdent la compétence en question de ceux qui ne la possèdent pas. Les échelles de mesure décrivent les gradations dans la complexité des tâches de traitement de l'information dans les domaines de la littératie,



de la numératie et de la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique. Dans chaque domaine, cette complexité est perçue comme la fonction d'un petit nombre de facteurs, tels que le type d'opérations cognitives requises pour l'accomplissement d'une tâche, la présence de distracteurs, et la nature de l'information et des connaissances requises pour accomplir correctement la tâche.

Au plus bas de l'échelle de compétence, les individus possèdent les compétences qui leur permettent d'entreprendre des tâches dont la complexité est limitée, comme le repérage d'éléments d'information dans des textes courts sans distracteur, ou l'accomplissement d'opérations mathématiques simples impliquant une étape unique, comme compter ou passer des commandes. Au plus haut niveau de l'échelle de compétence, les adultes peuvent entreprendre des tâches impliquant l'intégration d'informations dans différents textes denses, le raisonnement par inférence, le travail impliquant des arguments et des modèles mathématiques, et la résolution de problèmes complexes utilisant des technologies de l'information qui nécessitent la navigation et l'utilisation de plusieurs outils.

La littératie et la numératie sont souvent décrites comme des compétences « de base », dans la mesure où elles fournissent un « socle » sur lequel repose le développement d'autres compétences. Cette description est inadéquate en ce qu'elle donne l'impression que ces compétences sont moins complexes que d'autres compétences « de haut niveau » ou que l'intérêt politique pour ces compétences repose sur la volonté que la population possède un niveau minimum acceptable ou un niveau de base de compétence dans ces domaines. Il est important d'insister sur le fait que l'objectif de l'Évaluation des compétences des adultes est de voir la distribution de la population adulte sur le spectre complet de compétences dans chacun des domaines évalués, et non d'évaluer si les adultes ont acquis un niveau de base de compétences.

L'importance des informations contextuelles

Cette évaluation apporte des renseignements concernant le niveau et la distribution des compétences dans la population, mais elle cherche également à fournir des informations qui permettront aux décideurs politiques et aux autres de mieux comprendre la relation entre les compétences mesurées et les résultats économiques et sociaux, ainsi que les facteurs liés à l'acquisition, à la conservation, au développement et à la perte de compétences. L'évaluation de la littératie, de la numératie et de la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique est ainsi complétée par des informations sur l'utilisation des aptitudes cognitives mesurées et de certaines compétences génériques (voir le chapitre 2 pour plus d'informations). Ces informations incluent des détails sur les pratiques de littératie et de numératie des répondants et sur leur utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans le cadre professionnel et dans d'autres contextes. Elles englobent également la mesure dans laquelle les individus doivent utiliser un ensemble de compétences génériques dans le cadre professionnel, notamment des compétences interpersonnelles, comme les compétences de collaboration et d'influence, les compétences d'apprentissage, d'organisation (d'organisation personnelle et de délégation de tâches), ainsi que les compétences physiques. Les répondants rendent aussi compte de la manière dont leurs compétences et leurs qualifications concordent avec les exigences de leur emploi.

Encadré 1.1. **Compétences ou aptitudes ?**

Une distinction est parfois faite entre une « compétence » et une « aptitude » dans la littérature portant sur l'éducation et la formation. Une compétence est souvent présentée comme une capacité qui peut être appliquée à une large étendue de contextes « réels », alors que les « aptitudes » sont considérées comme une composante de l'unité de la compétence, laquelle est une capacité spécifique, souvent de nature technique, pertinente à un contexte spécifique. Par exemple, une compétence a été définie comme « une combinaison de savoirs, d'habiletés et d'attitudes appropriées au contexte » (Commission européenne, 2007). Dans le contexte de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), toutefois, aucune tentative n'est faite pour différencier les compétences des aptitudes, et ces termes sont employés dans ce rapport de façon interchangeable. Les deux termes font référence à la capacité d'un agent d'agir de manière appropriée face à une situation donnée. Ils impliquent l'application de connaissances (explicite et/ou tacite), l'utilisation d'outils, de stratégies et de routines cognitives et pratiques, et tous deux impliquent des convictions, des dispositions et des valeurs (par exemple, des attitudes). De plus, ni les compétences, ni les aptitudes ne sont conçues comme étant liées à l'exécution d'une tâche en particulier, pas plus qu'une aptitude ne saurait être perçue comme une des particules atomiques qui forment ensemble une compétence. Les compétences (aptitudes) peuvent toujours être divisées en compétences (aptitudes) plus spécifiques, ou agrégées dans des compétences (ou aptitudes) plus générales. Cette question est également abordée au chapitre 7.

APERÇU DE LA LITTÉRATIE, DE LA NUMÉRATIE ET DE LA RÉOLUTION DE PROBLÈMES DANS DES ENVIRONNEMENTS À FORTE COMPOSANTE TECHNOLOGIQUE

Des groupes d'experts dans leurs domaines ont développé des cadres d'évaluation pour chacune des compétences mesurées dans l'Évaluation des compétences des adultes. Ils ont encadré le développement et la sélection d'items et l'interprétation des résultats. Leurs travaux sont présentés dans l'ouvrage *Literacy, Numeracy and Problem Solving in Technology-Rich Environments: Framework for the OECD Survey of Adult Skills* (OCDE, 2012)². Les cadres d'évaluation définissent et décrivent ce qui est mesuré. Dans chaque cas, trois dimensions principales sont identifiées :

- le contenu – les artefacts, les outils, les connaissances, les représentations et les défis cognitifs qui constituent le corpus auquel les adultes doivent répondre ou qu'ils doivent utiliser ;
- les stratégies cognitives – les processus que les adultes doivent mettre en œuvre pour répondre ou pour utiliser un contenu donné de manière appropriée ; et
- le contexte – les différentes situations dans lesquelles les adultes doivent lire, adopter une démarche mathématique appliquée et résoudre des problèmes.

Le tableau 1.1 fournit un aperçu de chacun de ces trois domaines, incluant une définition et le contenu, les stratégies cognitives et le contexte liés à chacun. Ceux-ci sont décrits de manière plus détaillée dans la suite de ce chapitre.

Tableau 1.1 [1/2]
Résumé des domaines de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)

	Littératie	Numératie	Résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique
Définition	<p>La littératie est définie comme la capacité de comprendre, d'évaluer, d'utiliser et de s'engager dans des <i>textes écrits</i> pour participer à la société, pour accomplir ses objectifs et pour développer ses connaissances et son potentiel.</p> <p>La littératie englobe une variété de compétences, depuis le décodage de mots et de phrases, jusqu'à la compréhension, l'interprétation et l'évaluation de textes complexes. Elle n'inclut toutefois pas la production de textes (écriture¹).</p> <p>Les informations sur les compétences des adultes avec des niveaux faibles de compétences sont fournies par une évaluation des composantes de lecture qui couvre le vocabulaire, la compréhension au niveau de la phrase et la maîtrise des passages.</p>	<p>La numératie est définie comme la capacité de localiser, d'utiliser, d'interpréter et de communiquer de l'information et des concepts mathématiques afin de s'engager et de gérer les demandes mathématiques de tout un éventail de situations de la vie adulte.</p> <p>À cette fin, la numératie implique la gestion d'une situation ou la résolution d'un problème dans un contexte réel, en répondant au contenu/ à l'information/aux idées représentées de différentes manières.</p>	<p>La résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique est définie comme la capacité d'utiliser les technologies numériques, les outils de communication et les réseaux pour acquérir et évaluer de l'information, communiquer avec autrui et accomplir des tâches pratiques. L'évaluation met l'accent sur les capacités à résoudre des problèmes à des fins personnelles, professionnelles ou civiques en mettant en place des objectifs et des stratégies appropriés, et en localisant et en utilisant l'information via les ordinateurs et les réseaux d'ordinateurs.</p>

1. La dimension de l'expression écrite ne fait toutefois pas partie de ce que mesure l'Évaluation des compétences des adultes, puisqu'il est difficile d'évaluer l'expression écrite de manière fiable et valide dans une évaluation comparative internationale.



Tableau 1.1 [2/2]
Résumé des domaines de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)

	Littératie	Numératie	Résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique
Contenu	Différents types de textes. Les textes sont caractérisés par leur support (papier ou numérique) et par leur format : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Textes continus ou en prose ▪ Textes non continus ou documents ▪ Textes mixtes ▪ Textes multiples 	Contenus, informations et idées mathématiques : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Quantité et nombre ▪ Dimension et forme ▪ Structures, relations et changements ▪ Données et hasard Représentations d'informations mathématiques : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Objets et photos ▪ Nombres et symboles ▪ Affichages visuels (par exemple, diagrammes, cartes, graphiques, tableaux) ▪ Textes ▪ Affichages à caractère technologique 	Technologie : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Périphériques matériels ▪ Logiciels ▪ Commandes et fonctions ▪ Représentations (par exemple, textes, graphiques, vidéos) Tâches : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Complexité intrinsèque ▪ Caractère explicite de l'énoncé du problème
Stratégies cognitives	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Localiser et identifier ▪ Intégrer et interpréter (associer entre elles des parties du texte) ▪ Évaluer et réfléchir 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifier et localiser ▪ Agir sur et utiliser (commander, compter, estimer, calculer, mesurer, modéliser) ▪ Interpréter, évaluer et analyser ▪ Communiquer 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Établir des objectifs et suivre les progrès ▪ Planifier ▪ Acquérir et évaluer des informations ▪ Utiliser des informations
Contextes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Professionnel ▪ Personnel ▪ Société et collectivité ▪ Éducation et formation 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Professionnel ▪ Personnel ▪ Société et collectivité ▪ Éducation et formation 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Professionnel ▪ Personnel ▪ Société et collectivité

LITTÉRATIE

Définition

Dans l'Évaluation des compétences des adultes, la littératie est définie comme « la compréhension, l'évaluation, l'utilisation et l'engagement dans des textes écrits pour participer à la société, accomplir ses objectifs et développer ses connaissances et son potentiel ».

L'élément important de cette définition réside dans le fait que la littératie est définie en termes de *lecture de textes écrits* et n'implique pas la compréhension ou la production de langage oral ou la production de textes (écriture). Alors que la littératie est généralement perçue comme impliquant la capacité d'écrire aussi bien que de lire (UNESCO, 2005), la dimension de l'écriture ne fait pas partie du construct mesuré dans l'Évaluation des compétences des adultes. C'est principalement en raison de la difficulté d'évaluer l'écriture de manière fiable et valide dans une évaluation internationale comparative. De plus, la littératie est conçue comme une compétence qui implique la construction de sens, et l'évaluation et l'utilisation de textes pour accomplir une série d'objectifs possibles dans une variété de contextes. En d'autres termes, dans l'Évaluation des compétences des adultes, la littératie s'étend bien au-delà des compétences de décodage et de compréhension des textes pour les utiliser de manière appropriée dans leur contexte.

Contenu

Le corpus de textes auxquels les adultes doivent répondre est classé selon deux axes principaux : le support et le format. Le support fait référence à la nature du support dans lequel un texte est instancié ou affiché. Le format fait référence au dispositif organisationnel et structurel des textes, qu'ils soient numériques ou imprimés.

En termes de *support*, les textes sont soit numériques, soit imprimés. Les textes numériques sont des textes conservés numériquement (une série de 1 et de 0) et accessibles sous forme d'affichage sur écran sur des appareils comme un ordinateur ou un téléphone intelligent. Les textes imprimés sont des textes imprimés sur papier ou sur d'autres supports matériels ; ils comprennent les journaux, les livres, les dépliants et la signalisation routière. Les textes numériques ont différentes caractéristiques, en plus d'être affichés sur écrans, qui les distinguent des textes imprimés. Ceux-ci incluent des liens hypertextes vers d'autres documents, des dispositifs de navigation spécifique (par exemple, des barres de défilement, l'utilisation de menus) et de l'interactivité. L'évaluation des compétences des adultes est la première évaluation internationale des compétences des adultes à incorporer la lecture de textes numériques comme partie intégrante du construct de littératie (lecture)³.

En termes de *format*, les textes sont classés de la manière suivante :

- les textes continus, qui sont constitués de phrases organisées en paragraphes qui comprennent une série de situations rhétoriques, comme la description, la narration, l'instruction et l'argumentation ;
- les textes non continus, qui sont organisés selon un format matriciel ou autour de dispositifs graphiques. Plusieurs structures d'organisation différentes sont identifiées, y compris les listes simples et complexes, les documents graphiques (par exemple, des graphiques, des diagrammes), les documents locatifs (par exemple, des cartes) et les documents à entrées (par exemple, des formulaires) ;
- les textes mixtes, qui impliquent des combinaisons d'items continus et non continus (par exemple, un article de journal ou une page web qui inclut du texte et des graphiques) ; et
- les textes multiples, qui consistent à juxtaposer ou à relier des items générés indépendamment, comme un courrier électronique qui contient des messages séparés qui constituent un échange sur une période de temps, ou un commentaire sur un blog qui contient un texte initial et une chaîne de textes consistant en des commentaires en réponse au texte initial et en des commentaires en réponse aux autres commentaires.

Stratégies cognitives

Les lecteurs utilisent généralement trois grandes stratégies cognitives en réponse à des textes écrits :

- localiser et identifier ;
- intégrer et interpréter ; et
- évaluer et réfléchir.

La *localisation* et l'*identification* consistent à repérer de l'information dans un texte. D'un côté, cela peut être une opération relativement simple quand l'information recherchée est clairement identifiée. De l'autre, cela peut être une opération compliquée nécessitant un raisonnement par inférence et une compréhension des stratégies rhétoriques.

L'*intégration* et l'*interprétation* consistent à comprendre la relation entre différentes parties d'un texte pour construire du sens et tirer des conclusions d'un texte dans son intégrité.

L'*évaluation* et la *réflexion* exigent que le lecteur relie l'information du texte à d'autres informations, à des connaissances et à son expérience, par exemple, pour évaluer la pertinence ou la crédibilité du texte.

Contextes

Les adultes lisent du matériel dans une variété de contextes qui affectent les types de textes qu'ils rencontrent, la nature du contenu, la motivation à lire, et la manière avec laquelle les textes sont interprétés. Les textes sélectionnés pour l'évaluation de la littératie correspondent à quatre grands contextes :

- professionnel ;
- personnel ;
- société et collectivité ; et
- éducation et formation.

Les textes à *caractère professionnel* comprennent du matériel qui traite de recherche d'emploi, de rémunération et autres avantages, et de l'expérience du travail.

Le matériel relevant d'une utilisation *personnelle* comprend des textes concernant la maison et la famille (par exemple, les relations interpersonnelles, les finances personnelles, le logement et les assurances) ; la santé et la sécurité (par exemple, les drogues et l'alcool, la prévention et le traitement des maladies, la sécurité et la prévention des accidents, les premiers soins, les urgences et le style de vie) ; l'économie de la consommation (les banques, les économies, la publicité, les prix) ; et les loisirs et activités récréatives (voyages, activités récréatives).

Les textes liés à *la société et à la collectivité* comprennent des items qui traitent des services publics, du gouvernement, des groupes et activités communautaires, et des événements actuels. Les items liés à *l'éducation et à la formation* couvrent des textes qui font référence aux opportunités d'apprentissage pour les adultes ou d'autres personnes.

Distribution des items selon les caractéristiques des tâches

Les tableaux 1.2 à 1.4 ci-dessous présentent la distribution des items de littératie dans l'Évaluation des compétences des adultes selon les caractéristiques des tâches. La sélection finale des items a été déterminée en tenant compte des facteurs suivants : le fonctionnement des items lors de l'essai de terrain, le besoin de couvrir les dimensions principales de la littératie telles que définies dans les cadres d'évaluation, le besoin d'inclure suffisamment d'items utilisés dans des évaluations précédentes pour assurer la comparabilité des résultats, ainsi que les contraintes imposées par la conception de l'évaluation⁴.

Tableau 1.2
Distribution des items de littératie selon le support

	Batterie d'items définitive	
	Nombre	%
Textes imprimés	36	62
Textes numériques	22	38
Total	58	100

Remarque : chaque catégorie inclut des textes continus, non continus et mixtes.

Tableau 1.3
Distribution des items de littératie selon le contexte

	Batterie d'items définitive	
	Nombre	%
Professionnel	10	17
Personnel	29	50
Société et collectivité	13	23
Éducation et formation	6	10
Total	58	100

Tableau 1.4
Distribution des items de littératie selon la stratégie cognitive

	Batterie d'items définitive	
	Nombre	%
Localiser et identifier	32	55
Intégrer et interpréter	17	29
Évaluer et réfléchir	9	16
Total	58	100



Exemples d'items de littératie

Deux exemples d'items de littératie utilisés dans l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) sont présentés ci-dessous. Les deux utilisent des stimuli sur support papier. Les exemples d'items de résolution de problèmes présentés ci-dessous donnent une idée du type de stimuli « numériques » utilisés.

Les items se présentant dans le format utilisé dans l'évaluation informatisée. Pour répondre aux questions, les répondants ont surligné des mots et des phrases, ou ont cliqué à l'endroit approprié sur l'écran à l'aide d'une souris.

Exemple 1 d'item : Règlement intérieur de la crèche

Le « règlement intérieur de la crèche » est un item facile et met l'accent sur les aspects suivants du construct de littératie :

Support	Papier
Contexte	Personnel
Stratégie cognitive	Localiser et identifier



Lisez le règlement intérieur de la crèche. Surlignez dans le document le ou les éléments permettant de répondre à la question ci-dessous.

À quelle heure au plus tard les enfants doivent-ils arriver à la crèche ?

Règlement intérieur de la crèche

Bienvenue dans notre crèche ! Nous nous réjouissons à l'idée de passer une joyeuse année tous ensemble, tout en apprenant à nous connaître les uns les autres. Merci de prendre le temps de lire le règlement intérieur de notre crèche.

- Vous devez amener votre enfant avant 9h00.
- Apportez une petite couverture ou un coussin et/ou un doudou pour la sieste.
- Habillez votre enfant avec des vêtements confortables et apportez une tenue de rechange.
- Les bijoux et les sucreries sont interdits. Si votre enfant fête son anniversaire, prévenez la responsable en charge de votre enfant pour organiser un goûter spécial pour les enfants.
- Les enfants doivent venir habillés, et non en pyjama.
- Veuillez signer en toutes lettres le registre d'accueil. Il s'agit d'une disposition liée à notre agrément. Merci.
- Un petit déjeuner est servi jusqu'à 7h30.
- Les médicaments doivent être apportés dans leur boîte d'origine, étiquetée, et doivent être inscrits sur la liste des médicaments située dans chaque salle.
- Pour toute question, adressez-vous à la responsable en charge de votre enfant, ou encore à Mme Marlot ou Mme Thomas.

Exemples 2 et 3 d'items : Matériel d'exercice physique

Dans de nombreux cas, plusieurs questions sont associées au même stimulus. Dans le cas du stimulus lié au « matériel d'exercice physique », il y a deux questions ou items associés.

Le premier item est relativement facile et met l'accent sur les aspects suivants du construct de littératie :

Support	Papier
Contexte	Personnel
Stratégie cognitive	Localiser et identifier

Les répondants fournissent une réponse à la question en cliquant sur la cellule du diagramme qui contient des informations sur le matériel d'exercice. Toutes les cellules et toutes les images peuvent être surlignées en cliquant dessus, et plusieurs cellules peuvent être sélectionnées.



OECD PIAAC

Matériel d'exercice physique

Comment choisir ?

- Déterminez les effets souhaités de l'exercice sur votre corps.
- Évaluez l'espace dont vous disposez chez vous.
- Choisissez le matériel correspondant à vos objectifs. Si nécessaire, demandez conseil à un spécialiste.

Par exemple :

OBJECTIF Brûler des calories	STRATÉGIE Exercices cardiovasculaires	MATÉRIEL Rameur, vélo, appareil de ski de fond, tapis de course, escaliers...
Vous muscler	Exercices d'endurance	Banc de musculation, poids et haltères, élastiques...

Évaluez sur :

	Cardio-Training					Musculation							
	Vélo	Rameur	Stepper	Tapis de course	Air trainer	Haltères, poids	Elastiques	Banc de gymnastique	Banc de musculation	Appareil multifonctions	Abdo-trimmer	Abdo-shaper	Abdo-rotor
Force des bras	Sans effet	Bons	Moyens	Sans effet	Bons	Très bons	Très bons	Bons	Bons	Bons	Très bons	Bons	Bons
Force des jambes	Bons	Très bons	Moyens	Très bons	Bons	Sans effet	Bons	Moyens	Bons	Bons	Sans effet	Bons	Bons
Muscles abdominaux	Moyens	Très bons	Bons	Bons	Moyens	Sans effet	Bons	Très bons	Bons	Moyens	Très bons	Très bons	Très bons
Musculation générale	Sans effet	Très bons	Sans effet	Moyens	Sans effet	Moyens	Bons	Bons	Bons	Moyens	Bons	Bons	Bons
Coeur / artères	Très bons	Bons	Très bons	Très bons	Bons	Sans effet	Moyens	Moyens	Moyens	Bons	Moyens	Moyens	Moyens
Soufflesse	Sans effet	Bons	Sans effet	Sans effet	Moyens	Moyens	Moyens	Bons	Sans effet	Sans effet	Moyens	Bons	Bons
Articulations	Bons	Très bons	Bons	Bons	Bons	Bons	Moyens	Moyens	Bons	Bons	Moyens	Moyens	Moyens
Amplissement	Bons	Moyens	Très bons	Bons	Bons	Sans effet	Moyens	Bons	Moyens	Moyens	Bons	Bons	Bons
Dangers	Aucun	Oui	Aucun	Jambes									

Il est préférable d'apprendre à utiliser correctement ces appareils avant tout effort important.

Le deuxième item est relativement facile et met l'accent sur les aspects suivants du construit de littératie :

Support	Papier
Contexte	Personnel
Stratégie cognitive	Localiser et identifier

OECD PIAAC

Matériel d'exercice physique

Comment choisir ?

- Déterminez les effets souhaités de l'exercice sur votre corps.
- Évaluez l'espace dont vous disposez chez vous.
- Choisissez le matériel correspondant à vos objectifs. Si nécessaire, demandez conseil à un spécialiste.

Par exemple :

OBJECTIF Brûler des calories	STRATÉGIE Exercices cardiovasculaires	MATÉRIEL Rameur, vélo, appareil de ski de fond, tapis de course, escaliers...
Vous muscler	Exercices d'endurance	Banc de musculation, poids et haltères, élastiques...

Évaluez sur :

	Cardio-Training					Musculation							
	Vélo	Rameur	Stepper	Tapis de course	Air trainer	Haltères, poids	Elastiques	Banc de gymnastique	Banc de musculation	Appareil multifonctions	Abdo-trimmer	Abdo-shaper	Abdo-rotor
Force des bras	Sans effet	Bons	Moyens	Sans effet	Bons	Très bons	Très bons	Bons	Bons	Bons	Très bons	Bons	Bons
Force des jambes	Bons	Très bons	Moyens	Très bons	Bons	Sans effet	Bons	Moyens	Bons	Bons	Sans effet	Bons	Bons
Muscles abdominaux	Moyens	Très bons	Bons	Bons	Moyens	Sans effet	Bons	Très bons	Bons	Moyens	Très bons	Très bons	Très bons
Musculation générale	Sans effet	Très bons	Sans effet	Moyens	Sans effet	Moyens	Bons	Bons	Bons	Moyens	Bons	Bons	Bons
Coeur / artères	Très bons	Bons	Très bons	Très bons	Bons	Sans effet	Moyens	Moyens	Moyens	Bons	Moyens	Moyens	Moyens
Soufflesse	Sans effet	Bons	Sans effet	Sans effet	Moyens	Moyens	Moyens	Bons	Sans effet	Sans effet	Moyens	Bons	Bons
Articulations	Bons	Très bons	Bons	Bons	Bons	Bons	Moyens	Moyens	Bons	Bons	Moyens	Moyens	Moyens
Amplissement	Bons	Moyens	Très bons	Bons	Bons	Sans effet	Moyens	Bons	Moyens	Moyens	Bons	Bons	Bons
Dangers	Aucun	Oui	Aucun	Jambes									

Il est préférable d'apprendre à utiliser correctement ces appareils avant tout effort important.

Composantes de lecture

Pour fournir plus d'informations détaillées sur les adultes qui ont de faibles compétences en littératie, l'évaluation de la littératie se complète d'un test sur les « composantes de lecture ». Les composantes de lecture reposent sur l'ensemble des compétences de base en décodage qui sont essentielles pour extraire le sens de textes écrits : la connaissance du vocabulaire (reconnaissance des mots), la capacité de traiter le sens au niveau de la phrase et la maîtrise de la lecture de petits textes. Les lecteurs compétents sont capables d'entreprendre ces types d'opérations automatiquement. Pour évaluer cette compétence, le temps mis par les répondants pour effectuer ces tâches a été enregistré.

Exemples d'items des composantes de lecture

Exercice de vocabulaire

Les items évaluant le vocabulaire présentent un objet et quatre mots dont l'un fait référence à l'objet représenté. Les répondants doivent entourer le mot qui correspond à l'image.



oreille

œuf

lèvre

pot

Traitement au niveau de la phrase

Les items de traitement de phrase demandent au répondant d'évaluer si une phrase a un sens par rapport au monde réel ou a du sens en elle-même. Le répondant lit la phrase et entoure OUI si la phrase a un sens ou NON si la phrase n'a pas de sens.

Trois filles ont mangé la chanson.	OUI	NON
L'homme a conduit la voiture verte.	OUI	NON
Le ballon le plus léger a flotté dans le ciel clair.	OUI	NON
Un oreiller confortable est doux et rocheux.	OUI	NON
Une personne qui a vingt ans est plus vieille qu'une personne qui a trente ans.	OUI	NON

Compréhension de passages

Dans les items évaluant la compréhension de passages, les répondants doivent lire un passage dans lequel ils doivent, à certains moments, choisir le mot qui, entre deux propositions, a le plus de sens.

À l'éditeur : Hier, il a été annoncé que le prix pour prendre l'autobus allait augmenter. Il va être augmenté de 20 % dès le femme/mois prochain. En tant que personne qui prend l'autobus chaque jour, je suis perturbé par cette piéd/augmentation. Je comprends que le prix de l'essence/l'étudiant a augmenté. Je comprends également que les usagers doivent payer un prix/serpent régulier pour le service de transport. Je suis prêt à payer un peu plus cher car je compte sur le bus pour me rendre à l'objet/au travail. Mais une augmentation/un oncle de 20 %, c'est trop.

Cette augmentation est particulièrement difficile à accepter lorsqu'on voit que la ville planifie la construction d'un nouveau stade. Le gouvernement va dépenser des millions pour ce projet, alors que nous possédons déjà une science/un stade. Si nous reportons la construction du stade, une partie de cet argent peut être utilisée pour atténuer l'augmentation des tickets/vues de bus. Ensuite, dans quelques années, nous pourrons décider si nous avons réellement besoin d'un nouveau stade/d'un nouveau vêtement de sport. Veuillez faire savoir au conseil municipal que vous êtes concerné par ce problème en vous présentant à la prochaine réunion publique/au prochain cadre public.



NUMÉRATIE

Définition

L'Évaluation des compétences des adultes définit la numératie comme « la capacité de localiser, d'utiliser, d'interpréter et de communiquer de l'information et des idées mathématiques afin de s'engager et de gérer les demandes mathématiques de tout un éventail de situations de la vie adulte » (OCDE, 2012). La numératie est aussi définie à l'aide du concept de « démarche mathématique appliquée » qui implique la gestion de situations ou de résolution de problèmes dans un contexte réel en répondant à des informations et à du contenu mathématiques représentés de diverses manières.

Il est établi que les compétences de littératie, comme la lecture et l'écriture, permettent une démarche mathématique appliquée et que, lorsque les représentations mathématiques impliquent du texte, les résultats aux tâches de numératie sont tributaires, en partie, de la capacité de lire et de comprendre le texte. Toutefois, la numératie dans l'Évaluation des compétences des adultes implique davantage que l'application de compétences arithmétiques à l'information contenue dans le texte. En particulier, la numératie est associée à tout un éventail de compétences et de connaissances, sans se limiter aux connaissances arithmétiques et au calcul, et répond à tout un ensemble de représentations, sans se limiter à des chiffres dans un texte.

Contenu

L'évaluation couvre quatre domaines de contenus, d'informations et d'idées mathématiques :

- quantité et nombre ;
- dimension et forme ;
- structures, relations et changements ; et
- données et hasard.

La *quantité* comprend des attributs comme le nombre de caractéristiques ou d'éléments, les prix, les tailles (par exemple, la longueur, la surface et le volume), la température, l'humidité, la pression atmosphérique, les populations, les taux de croissance, les revenus et les profits, etc. Les *nombres* sont essentiels à l'évaluation quantitative. Les nombres (qu'il s'agisse de nombres entiers ou de fractions, de décimales ou de pourcentages) servent de compteurs ou d'estimateurs, indiquent des parties ou des comparaisons. Les nombres positifs et négatifs peuvent aussi servir d'indicateurs de direction. Dans les calculs, les opérations (c'est-à-dire les quatre principales opérations de $+$, $-$, \times , \div et d'autres, comme les carrés) sont effectuées sur des quantités ou des nombres.

Les *dimensions* couvrent la description des « choses » dans l'espace, comme les projections, les longueurs, les périmètres, les aires, les plans, les surfaces, les emplacements, etc. Les *formes* impliquent une catégorie décrivant de vraies images et entités qui peuvent être visualisées en deux ou trois dimensions (par exemple, des maisons et des immeubles, des œuvres d'art et d'artisanat, des panneaux de sécurité, de l'emballage, des flocons de neige, des nœuds, des cristaux, des ombres et des plantes).

Les *structures* couvrent les régularités rencontrées dans le monde, comme celles sous forme de musique, d'éléments présents dans la nature, de circulation routière, etc. Les *relations* et les *changements* concernent les relations mathématiques entre les éléments de ce monde ou la manière dont ils évoluent avec le temps.

Les *données* et le *hasard* englobent deux sujets distincts mais apparentés. Les *données* couvrent les « grandes idées » liées à la variabilité, à l'échantillonnage, aux erreurs, aux prédictions, aux sujets statistiques comme la collecte de données, l'affichage de données et les graphiques. Le *hasard* couvre les « grandes idées » liées aux probabilités et aux méthodes statistiques.

Représentations d'informations mathématiques

Dans l'Évaluation des compétences des adultes, les informations mathématiques peuvent être représentées sous forme :

- d'objets et d'images ;
- de nombres et de symboles ;
- d'affichages visuels ; de textes ; et
- d'affichages à caractère technologique.



Les *objets* (entités physiques) peuvent être comptés et mesurés. Les *images* (par exemple, des photographies, des peintures, des vidéos) représentent aussi des informations mathématiques comme les nombres, la taille, le volume ou l'emplacement. Les *nombres* et les *symboles* incluent les chiffres, les lettres, les symboles d'opérations ou de relation et les formules. Les *affichages visuels* comprennent les présentations graphiques d'informations mathématiques, comme des diagrammes ou des organigrammes, des graphiques ou des tableaux (utilisés pour présenter des informations statistiques ou quantitatives à travers des objets, pour compter des données, etc.) ou des cartes (par exemple, d'une ville ou d'un plan de projet). Deux différentes sortes de *textes* peuvent être rencontrées dans les tâches de numératie. La première implique la représentation d'informations mathématiques sous forme textuelle, c'est-à-dire comme des mots ou des phrases qui contiennent un sens mathématique. La seconde implique l'expression d'informations mathématiques en notations ou en symboles mathématiques (par exemple, en nombres, en signes positifs ou négatifs, en symboles d'unité de mesure, etc.) qui se trouvent dans un texte qui fournit des informations et des données contextuelles supplémentaires.

Stratégies cognitives

Quatre processus définissent la dimension des stratégies cognitives :

- identifier ou localiser ;
- agir sur ou utiliser ;
- interpréter, évaluer/analyser ; et
- communiquer.

Dans pratiquement toutes les situations, les gens doivent *identifier et localiser* des informations mathématiques pertinentes par rapport à leurs buts ou à leurs objectifs. Isolément, ce type de réponse nécessite souvent un faible niveau de compréhension mathématique ou l'application de compétences arithmétiques simples. Toutefois, ce type de réponse est habituellement combiné à d'autres types de réponses énumérés ci-dessous.

Agir sur ou utiliser implique l'utilisation de procédures et de règles mathématiques connues, comme compter et faire des calculs. Cela peut aussi demander de commander ou de trier, d'estimer ou d'utiliser divers appareils de mesure, ou d'utiliser (ou de développer) une formule qui sert de modèle pour une situation ou une procédure.

L'interprétation consiste en l'évaluation du sens et des implications des informations mathématiques ou statistiques (par exemple, un graphique montrant les variations d'un taux de change) et le développement d'une opinion sur les informations. Le processus d'*évaluation/analyse* est en partie une extension de l'interprétation. Elle implique l'analyse d'un problème, l'évaluation de la qualité d'une solution en fonction de certains critères ou de certaines demandes contextuelles et, si nécessaire, la révision des étapes d'interprétation, d'analyse et d'évaluation.

Bien que définie comme un processus cognitif faisant partie de cette dimension du cadre d'évaluation de la numératie, la capacité de *communiquer* du contenu numérique et mathématique n'est pas évaluée dans le cadre de l'Évaluation des compétences des adultes.

Contextes

Les items sélectionnés pour l'évaluation de la numératie sont liés à quatre contextes :

- professionnel ;
- personnel ;
- société et collectivité ; et
- éducation et formation.

Les tâches liées à des *situations professionnelles* incluent l'exécution des tâches suivantes : remplir des bons de commande ; totaliser les reçus ; calculer un taux de change ; gérer des horaires, des budgets et les ressources liées à un projet ; utiliser des feuilles de calcul électronique ; organiser et emballer des biens de différentes formes ; compléter et interpréter des organigrammes de contrôle ; prendre et enregistrer des mesures ; lire des dessins techniques ; faire le suivi de dépenses ; prédire des coûts ; et appliquer des formules.

Les tâches liées au contexte de la *vie personnelle* incluent l'exécution des tâches suivantes : manipuler de l'argent et gérer un budget ; faire du shopping et gérer son temps personnel ; planifier un voyage ; jouer à des jeux de hasard ;

comprendre des statistiques et des résultats sportifs ; lire des cartes ; et utiliser des mesures dans des situations privées, comme la cuisine, le bricolage ou la pratique d'un passe-temps.

Les adultes doivent être conscients de ce qui se produit dans la *société*, dans *l'économie* et dans *l'environnement* (par exemple, les tendances observées en matière de criminalité, de santé, de salaire et de pollution) et sont potentiellement appelés à prendre part à des événements sociaux ou à des activités communautaires. Ils doivent donc pouvoir lire et interpréter des informations quantitatives présentées dans les médias, y compris des graphiques et des messages avec un contenu statistique. Les adultes sont également concernés par la gestion de diverses situations, comme collecter des fonds pour un club de football ou interpréter les résultats d'une étude sur un problème médical précis.

La compétence en numératie peut permettre à une personne de s'impliquer dans un programme *d'éducation ou de formation*, que ce soit à des fins scolaires ou dans le cadre d'une formation professionnelle. Dans les deux cas, il est important de connaître certains des aspects plus formels des mathématiques qui impliquent des symboles, des règles et des formules, et de comprendre certaines des conventions utilisées pour appliquer les règles et les principes mathématiques.

Distribution des items selon les caractéristiques des tâches

Les tableaux 1.5 à 1.7 ci-dessous montrent la distribution des items de numératie inclus dans l'Évaluation des compétences des adultes selon les caractéristiques des tâches. Comme dans le cas de la littératie, la sélection finale des items reflète le fonctionnement des items dans l'étude de terrain, le besoin de couvrir les dimensions principales de la numératie telle que définie dans le cadre d'évaluation, le besoin d'inclure suffisamment d'items qui ont été utilisés dans des évaluations précédentes pour assurer la comparabilité des résultats, ainsi que les contraintes imposées par la conception de l'évaluation.

Tableau 1.5
Distribution des items de numératie selon le type de réponse

	Batterie d'items définitive	
	Nombre	%
Identifier, localiser et localiser	3	5
Agir sur, utiliser	34	61
Interpréter, évaluer/analyser	19	34
Total	56	100

Tableau 1.6
Distribution des items de numératie selon le contexte

	Batterie d'items définitive	
	Nombre	%
Professionnel	13	23
Personnel	25	45
Société et collectivité	14	25
Éducation et formation	4	7
Total	56	100

Tableau 1.7
Distribution des items de numératie selon le contenu mathématique

	Batterie d'items définitive	
	Nombre	%
Données et hasard	12	21
Dimension et forme	16	29
Structures, relations et changements	15	27
Quantité et nombre	13	23
Total	56	100

Exemples d'items de numératie

Exemple 1 d'item : Les naissances aux États-Unis

Les items se présentent dans le format utilisé dans la version informatisée de l'évaluation. Pour répondre aux questions, les répondants ont cliqué sur les boîtes appropriées ou tapé des chiffres dans les espaces prévus.

Cet item (de difficulté moyenne) met l'accent sur les aspects suivants du construit de numératie :

Contenu	Données et hasard
Processus	Interpréter, évaluer
Contexte	Société et collectivité

Il a été demandé aux répondants de répondre en cliquant sur une ou plusieurs périodes de temps dans le volet gauche de l'écran.

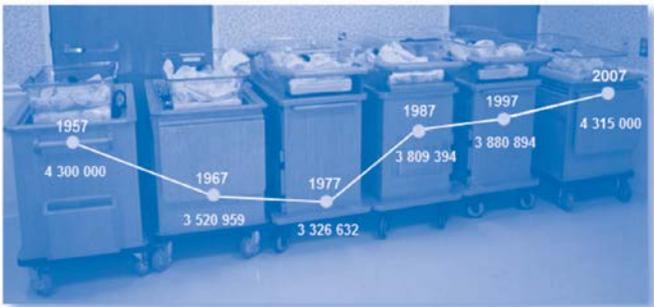


Examinez le graphique représentant le nombre de naissances. Cliquez pour répondre à la question ci-dessous.

Au cours de quelle(s) période(s) y a-t-il eu une baisse du nombre de naissances ? Cliquez sur toutes les bonnes réponses.

- 1957 - 1967
- 1967 - 1977
- 1977 - 1987
- 1987 - 1997
- 1997 - 2007

Le graphique suivant représente le nombre de naissances aux États-Unis entre 1957 et 2007. Les valeurs sont données tous les dix ans.



Année	Nombre de naissances
1957	4 300 000
1967	3 520 959
1977	3 326 632
1987	3 809 394
1997	3 880 894
2007	4 315 000

Exemple 2 d'item : Thermomètre

Cet item (de faible difficulté) met l'accent sur les aspects suivants du construit de numératie :

Contenu	Dimension et forme
Processus	Agir sur, utiliser (mesure)
Contexte	Personnel ou professionnel



Il a été demandé aux répondants de taper une réponse chiffrée sur la base du graphique fourni.



Examinez le thermomètre. À l'aide des touches numériques, répondez à la question ci-dessous.

Si la température affichée baisse de 30 degrés Celsius, quelle sera la nouvelle température en degrés Celsius (°C) ?

°C



Exemple 3 d’item : Centrales électriques éoliennes

Cet item (de difficulté moyenne) met l’accent sur les aspects suivants du construit de numératie :

Contenu	Quantité et nombre
Processus	Agir sur, utiliser (compter)
Contexte	Société et collectivité



Centrales éoliennes

Examinez l'article sur les centrales éoliennes. À l'aide des touches numériques, répondez à la question ci-dessous.

Combien de centrales éoliennes seraient nécessaires pour produire la quantité d'énergie électrique qui était générée par le réacteur nucléaire ?

En 2005, le gouvernement suédois a fermé le dernier réacteur nucléaire de la centrale de Barsebäck. Le réacteur générait une production moyenne d'énergie électrique de 3 572 GWh par an.



La Suède poursuit l'installation de grands parcs éoliens en mer utilisant des centrales éoliennes. Chaque centrale éolienne produit environ 6 000 MWh d'énergie électrique par an.

Pour votre information :
 L'énergie électrique est mesurée en Wattheures (Wh)

1 kWh	= 1 kilo Wh	= 1 000 Wh
1 MWh	= 1 Méga Wh	= 1 000 000 Wh
1 GWh	= 1 Giga Wh	= 1 000 000 000 Wh

RÉSOLUTION DE PROBLÈMES DANS DES ENVIRONNEMENTS À FORTE COMPOSANTE TECHNOLOGIQUE

Définition

Dans l'Évaluation des compétences des adultes, la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique est définie comme « l'utilisation des technologies numériques, des outils de communication et des réseaux pour acquérir et évaluer des informations, communiquer avec les autres et accomplir des tâches pratiques ». Le premier cycle de l'Évaluation des compétences des adultes met l'accent sur « les capacités à résoudre des problèmes à des fins personnelles, professionnelles ou civiques en mettant en place des objectifs et des stratégies appropriés, et en localisant et en faisant usage des informations via les ordinateurs et les réseaux d'ordinateurs » (OCDE, 2012).

Le domaine de la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique couvre des types spécifiques de problèmes que les gens rencontrent quand ils utilisent des outils informatiques. Ces problèmes ont en commun les caractéristiques suivantes :

- Le problème est principalement lié à l'utilisation des nouvelles technologies.
- La solution au problème nécessite l'utilisation d'artéfacts informatiques (applications, formats représentatifs, procédures de calcul).
- Les problèmes sont liés aux environnements à forte composante technologique (par exemple, comment faire fonctionner un ordinateur, comment résoudre un problème de réglages, comment utiliser un navigateur Internet).

La résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique est un domaine de compétence qui est au carrefour de ce qui est parfois décrit comme les compétences de « littératie numérique » (c'est-à-dire la capacité d'utiliser des outils et des applications informatiques) et des aptitudes cognitives utilisées pour résoudre des problèmes. Certaines connaissances de base concernant l'utilisation de fonctions informatiques (par exemple, l'utilisation du clavier, de la souris et d'un écran), les outils de gestion de fichiers, les applications (traitement de texte, courrier électronique), et les interfaces graphiques sont essentielles pour effectuer les tâches d'évaluation. Toutefois, l'objectif n'est pas de tester l'utilisation en tant que telle d'outils et d'applications informatiques, mais bien d'évaluer la capacité des adultes d'utiliser ces outils pour localiser, traiter, évaluer et analyser les informations efficacement.

Contenu

Le contenu de l'évaluation englobe deux aspects : la technologie et les tâches en elles-mêmes.

La *technologie* fait référence aux appareils, aux applications et aux fonctionnalités grâce auxquels les problèmes sont résolus. Elle comprend les appareils numériques comme les ordinateurs, les téléphones cellulaires, les appareils GPS, les logiciels, ainsi que les commandes, les fonctions et les représentations des informations sur lesquelles reposent ces applications. Dans le premier cycle de l'évaluation, seul un ordinateur portable avec un nombre limité de logiciels simulés – incluant le courrier électronique, le traitement de texte, les feuilles de calcul et les sites Internet – a été utilisé. Pour des raisons pratiques, le son, les animations et les vidéos n'ont pas été utilisés.

Les *tâches* sont l'élément déclencheur : elles éveillent chez l'individu la perception et la compréhension d'un problème donné et l'aident à déterminer les actions qui doivent être entreprises afin de résoudre le problème. D'ordinaire, un large éventail de situations peut initier la résolution du problème. Les tâches sont définies en termes de complexité intrinsèque et du caractère explicite de l'énoncé du problème. La *complexité intrinsèque* d'un problème est déterminée par :

- le nombre minimal d'étapes pour résoudre le problème ;
- le nombre d'options ou d'alternatives dans les différentes étapes qui mènent à la solution ;
- la diversité des opérateurs qui doivent être utilisés, et la complexité du calcul/de la transformation ;
- l'existence d'impasses ou de résultats imprévus ;
- le nombre d'exigences qui doivent être satisfaites pour parvenir à une solution ; et
- la quantité de transformations requises pour trouver une solution.

Le *caractère explicite de l'énoncé du problème* est lié au degré de définition du problème. Si celui-ci est mal défini, la tâche est implicite et ses composantes sont assez vagues. S'il est bien défini, la tâche est explicite et ses composantes sont décrites en détails.



Stratégies cognitives

Le traitement des informations dans l'évaluation est à mettre en rapport avec les structures mentales et processus qui sont utilisés quand une personne résout un problème, à savoir : se fixer des objectifs et suivre les progrès ; planifier ; repérer ; sélectionner et évaluer des informations ; et organiser et transformer les informations.

La fixation d'objectifs et le suivi des progrès impliquent d'identifier des objectifs dans le contexte des contraintes (explicites ou implicites) d'une situation ; d'établir et d'appliquer des critères pour respecter des contraintes et arriver à une solution ; de suivre les progrès ; et de détecter et d'interpréter des événements imprévus, des impasses et des ruptures sur le chemin de la solution.

La planification et l'organisation personnelle couvrent le processus consistant à mettre au point des plans, des procédures et des stratégies (opérateurs) adéquats, et à sélectionner des appareils, des outils ou des catégories d'information appropriés.

L'acquisition et l'évaluation des informations signifient qu'il faut orienter son attention et se concentrer, choisir des informations, évaluer leur fiabilité, leur pertinence, leur adéquation et leur intelligibilité, et réfléchir à propos des sources et du contenu.

L'utilisation des informations implique d'organiser des informations ; d'intégrer des informations tirées de textes différents et éventuellement incohérents, de différents formats ; de prendre des décisions éclairées ; de transformer les informations à travers la réécriture, du texte à un tableau, d'un tableau à un graphique, etc. ; et de communiquer avec les parties intéressées.

Contextes

Les contextes sont ceux de la vie personnelle, professionnelle et de la participation à la société et à la collectivité.

Distribution des items selon les caractéristiques des tâches

Les tableaux 1.8 à 1.13 ci-dessous présentent la distribution des items de résolution de problèmes inclus dans l'Évaluation des compétences des adultes selon les caractéristiques des tâches.

En tout, 16 items ont été administrés dans l'évaluation de la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique. Les items consistent en des scénarios qui impliquent un nombre de sous-tâches comme la recherche d'informations pertinentes dans des sites web simulés ou le transfert d'informations d'une application à une autre. Le temps pris pour effectuer les tâches de résolution de problèmes a été considérablement plus long que pour les tâches de littérature ou de numératie.

Tableau 1.8
Distribution des tâches de résolution de problèmes selon la dimension cognitive

Dimension	Nombre*
Établir des objectifs et suivre les progrès	4
Planifier	7
Acquérir et évaluer des informations	8
Utiliser des informations	6

* Ne correspond pas à 16, car certaines tâches sont rattachées à plus d'une dimension.

Tableau 1.9
Distribution des tâches de résolution de problèmes selon la dimension technologique

Dimension	Nombre*
Web	7
Tableur	4
Courrier électronique	9

* Ne correspond pas à 16, car certaines tâches sont rattachées à plus d'une dimension.



Tableau 1.10
Distribution des tâches de résolution de problèmes selon le contexte

Contexte	Nombre
Personnel	8
Professionnel	4
Société et collectivité	2

Tableau 1.11
Distribution des tâches de résolution de problèmes selon la complexité intrinsèque (nombre d'étapes)

Nombre d'étapes	Nombre
Étape unique	8
Étapes multiples	6

Tableau 1.12
Distribution des tâches de résolution de problèmes selon la complexité intrinsèque (nombre de contraintes)

Nombre de contraintes	Nombre
Contrainte unique	7
Contraintes multiples	7

Tableau 1.13
Distribution des tâches de résolution de problèmes selon le caractère explicite de l'énoncé du problème

Caractère explicite ou non de l'énoncé du problème	Nombre
Énoncé du problème mal défini	7
Énoncé du problème bien défini	7

Exemples d'items de résolution de problèmes

Un exemple d'item de résolution de problèmes est fourni ci-dessous. Cet item présente un scénario dans lequel le répondant joue le rôle d'un chercheur d'emploi. Les répondants localisent et évaluent des informations en lien avec la recherche d'emploi dans un environnement web simulé. Cet environnement inclut des outils et des fonctionnalités similaires à celles que l'on retrouve dans les applications de la vie réelle. Les utilisateurs sont capables de :

- cliquer sur les liens sur chacune des pages de résultats et des pages web associées ;
- naviguer, en utilisant les flèches « précédent » et « suivant » ou l'icône d'accueil ; et
- ajouter des pages web aux marque-pages et consulter ou modifier les marque-pages.



The screenshot shows a web browser window titled 'Internet' with the URL 'www.rechercheinternet.com/recherche-emploi'. The search bar contains 'Recherche d'emploi'. The search results list five job-related websites:

- Trouvez votre emploi - Recherche-emploi.com**: Le meilleur site de recherche d'emploi sur l'Internet. Utilisez nos services en premier! www.recherche-emploi.com
- Liens vers un emploi**: Nous vous menons vers les meilleurs emplois affichés sur le Internet. www.liensversunemploi.com
- Vous cherchez un emploi?**: Commencez ici votre recherche d'emploi. www.denicheurdecARRIERES.com
- Connexions.com**: Nous ouvrons la porte sur les meilleurs emplois. www.connexions.com
- Les meilleurs emplois en ligne**: Si vous cherchez l'emploi idéal, c'est ici que ça commence. www.emploisformidables.com

On the left side of the browser window, there is a sidebar with instructions in French:

Vous cherchez un emploi et vous avez trouvé les cinq sites Internet suivants.

Vous désirez utiliser un site qui n'exige aucune inscription ni aucun frais.

Inscrivez dans vos signets tous les sites qui répondent à vos exigences.

Lorsque vous avez ajouté ces sites à vos signets, cliquez sur Suivant pour continuer.

Le premier stimulus localisé par les répondants est la page de résultats du moteur de recherche, laquelle énumère cinq sites web d'agences pour l'emploi. Pour effectuer la tâche avec succès, les répondants doivent chercher à travers les pages des sites énumérés pour savoir si une inscription ou le paiement de certains frais sont requis afin d'obtenir davantage d'informations sur les emplois disponibles. Les répondants peuvent cliquer sur les liens sur la page de recherche pour être dirigés vers les sites web identifiés. Par exemple, en cliquant sur le lien « Liens d'emploi », le répondant est redirigé vers la page d'accueil des « Liens d'emploi ».

The screenshot shows a web browser window titled 'Internet' with the URL 'http://www.liensversunemploi.com'. The page features a large blue header with the text 'Liens vers un emploi' and a sub-header 'Laissez-nous vous diriger vers les MEILLEURS emplois'. Below this is a photograph of a diverse group of people smiling, with a button that says 'Apprenez-en davantage'. Underneath the photo, the text reads: 'Des milliers de nouveaux emplois au cours des 7 derniers jours Recherche des sites d'offre d'emploi, des journaux, des associations et des pages Carrières de compagnies'.

On the left side of the browser window, there is a sidebar with instructions in French:

Vous cherchez un emploi et vous avez trouvé les cinq sites Internet suivants.

Vous désirez utiliser un site qui n'exige aucune inscription ni aucun frais.

Inscrivez dans vos signets tous les sites qui répondent à vos exigences.

Lorsque vous avez ajouté ces sites à vos signets, cliquez sur Suivant pour continuer.

Afin de découvrir si l'accès aux informations sur les emplois disponibles nécessite une inscription à l'organisation ou le paiement de certains frais, le répondant doit cliquer sur le bouton « En apprendre davantage » qui ouvre la page suivante. Le répondant doit ensuite retourner à la page de résultats de la recherche pour continuer d'évaluer les sites par rapport au critère spécifié, en utilisant les flèches « précédent » sans ajouter un marque-pages à la page (réponse correcte) ou en ayant mis un marque-pages à la page (réponse incorrecte).

The screenshot shows a web browser window displaying the PIAAC website. The browser's address bar shows the URL: <http://www.liensversunemploi.com/inscription>. The page title is "Internet". The browser's menu bar includes "Fichier", "Édition", "Signet", and "Aide". The page content includes the OECD PIAAC logo and a sidebar with instructions in French. The main content area features a blue header with the text "Liens vers un emploi" and a sub-header "Laissez-nous vous diriger vers les MEILLEURS emplois." Below this, a registration form is displayed with the following fields:

- Prénom
- Nom de famille
- Votre adresse électronique
- Entrez à nouveau votre adresse électronique
- Créez un mot de passe
- Entrez à nouveau votre mot de passe

Below the form, there is a pricing section: "15 \$ pour un mois ou 33 \$ pour un régime d'accès mensuel". This is followed by payment details: "Type de carte de crédit : Sélectionner", "Numéro de carte de crédit", and "Date d'expiration : Mois" and "Année".

Notes

1. Le concept de « compétences clés » est traité de manière plus détaillée au chapitre 7.
2. Pour les documents complets du cadre d'évaluation, consulter PIAAC Literacy Expert Group (2009), PIAAC Numeracy Expert Group (2009), PIAAC Expert Group in Problem Solving in Technology-Rich Environments (2009), et Sabatini et Bruce (2009).
3. L'évaluation PISA 2009 incluait un test de compréhension de l'écrit électronique. Ce test a été administré dans 19 pays (OCDE, 2011).
4. En particulier, l'évaluation était conçue pour être « adaptable », dans le sens où les répondants étaient dirigés vers différents blocs d'items en fonction de l'estimation de leurs compétences. Ceci est expliqué de manière plus détaillée au chapitre 3.

Références

Commission européenne (2007), *Compétences clés pour l'éducation et la formation tout au long de la vie : Un cadre de référence européen*, Office des publications officielles des Communautés européennes, Luxembourg.

OCDE (2012), *Literacy, Numeracy and Problem Solving in Technology-Rich Environments: Framework for the OECD Survey of Adult Skills*, Éditions OCDE, Paris.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264128859-en>



OCDE (2011), *Résultats du PISA 2009 : Élèves en ligne : Technologies numériques et performance (Volume VI)*, Éditions OCDE, Paris.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264113015-fr>

PIAAC Literacy Expert Group (2009), « PIAAC Literacy: A Conceptual Framework », *Documents de travail de l'OCDE sur l'éducation*, n° 34, Éditions OCDE, Paris.
<http://dx.doi.org/10.1787/220348414075> ; disponible en ligne sur : <http://ideas.repec.org/p/oec/eduaab/34-en.html>

PIAAC Numeracy Expert Group (2009), « PIAAC Numeracy: A Conceptual Framework », *Documents de travail de l'OCDE sur l'éducation*, n° 35, Éditions OCDE, Paris.
<http://dx.doi.org/10.1787/220337421165> ; disponible en ligne sur : <http://ideas.repec.org/p/oec/eduaab/35-en.html>

PIAAC Expert Group in Problem Solving in Technology-Rich Environments (2009), « PIAAC Problem Solving in Technology-Rich Environments: A Conceptual Framework », *Documents de travail de l'OCDE sur l'éducation*, n° 36, Éditions OCDE, Paris.
<http://dx.doi.org/10.1787/220262483674>

Sabatini, J.P. et K.M. Bruce (2009), « PIAAC Reading Component: A Conceptual Framework », *Documents de travail de l'OCDE sur l'éducation*, n° 33, Éditions OCDE, Paris.
<http://dx.doi.org/10.1787/220367414132> ; disponible en ligne sur : <http://ideas.repec.org/p/oec/eduaab/33-en.html>

UNESCO (2005), *Rapport mondial de suivi sur l'EPT, 2006 : Éducation pour tous : L'alphabétisation, un enjeu vital*, UNESCO, Paris.



2

Questionnaire de base de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)

Ce chapitre décrit le questionnaire qui fait partie intégrante de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC). Ce questionnaire rassemble des informations sur : les caractéristiques démographiques de base des répondants ; leur niveau de formation et leur participation à des activités d'apprentissage ; leur situation sur le marché du travail et au regard de l'emploi ; les résultats sociaux ; leur utilisation de la littératie, de la numératie et des compétences en TIC dans le cadre professionnel et dans la vie quotidienne ; ainsi que leur utilisation d'un éventail d'autres compétences génériques dans le cadre professionnel.



Le questionnaire de base de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC, 2010¹) recueille un ensemble complet d'informations qui étayent les principaux objectifs analytiques du PIAAC, à savoir :

- déterminer le niveau et la répartition des compétences clés en traitement de l'information pour certains sous-groupes de la population adulte ;
- avoir une meilleure compréhension des facteurs associés à l'acquisition, au développement, à la conservation et à la perte de compétences tout au long de la vie ; et
- avoir une meilleure compréhension de la relation entre les compétences en traitement de l'information et les enjeux socio-économiques.

Le développement du questionnaire de base a été supervisé par le Groupe d'experts du Questionnaire de base du PIAAC. Les principes qui ont présidé à la sélection des éléments inclus dans le questionnaire peuvent être trouvés dans le cadre conceptuel pour l'élaboration du questionnaire de base (PIAAC, 2009). Non seulement le but du questionnaire était de fournir des informations utiles et pertinentes aux décideurs politiques, mais il visait également à mesurer des concepts avec une solide base théorique, qui ont été mesurés par d'autres études et qui pourraient faire l'objet de comparaisons entre pays et entre groupes de population au sein d'un même pays. En outre, des efforts ont été entrepris pour optimiser la comparabilité avec des enquêtes connexes, telles que l'Évaluation internationale sur la littératie des adultes (IALS) et l'Enquête sur la littératie et les compétences des adultes (ALL), ainsi que d'autres enquêtes internationales se concentrant sur des sujets apparentés, comme l'éducation et la formation des adultes, en utilisant des éléments communs. Les questions ne concernant que de petits sous-groupes ont été évitées. La durée maximale de référence pour répondre au questionnaire de base (c'est-à-dire, pour un salarié participant à un programme formel d'éducation ou à une activité de formation) était de 45 minutes.

Il a été demandé aux pays participants d'adapter les questions pour refléter les particularités nationales dans des domaines tels que la participation à des activités d'apprentissage et le niveau de formation, la participation au marché du travail et l'emploi, tous domaines qui dépendent des structures institutionnelles nationales ou pour lesquels il existait des protocoles nationaux pour la collecte des données. Les pays ont eu l'opportunité d'ajouter un petit nombre de questions « nationales » aux versions nationales du questionnaire de base. Il était prévu que ces questions ne devaient pas prolonger la durée moyenne du questionnaire de plus de cinq minutes.

Le questionnaire de base a recueilli des informations dans cinq domaines principaux :

- caractéristiques démographiques de base et antécédents des répondants ;
- participation à des activités d'apprentissage et niveau de formation ;
- situation par rapport au marché du travail et emploi ;
- résultats sociaux ; et
- pratique de la littératie et de la numératie, et utilisation des compétences.

Les informations collectées sont brièvement décrites ci-après, avec une explication concernant leur inclusion dans le questionnaire.

CARACTÉRISTIQUES DÉMOGRAPHIQUES DE BASE ET ANTÉCÉDENTS DES RÉPONDANTS

Comprendre la répartition des compétences entre les sous-groupes clés de la population adulte est l'un des principaux objectifs de l'Évaluation des compétences des adultes. À cette fin, en plus des informations sur les variables démographiques de base concernant le sexe et l'âge, le questionnaire de base recueille des données relatives à la langue, au statut au regard de l'immigration et aux origines sociales (le niveau de formation des parents du répondant et le capital culturel de sa famille). Des données sur la structure du foyer et de la famille sont également recueillies, compte tenu de l'importance potentielle de ces variables pour expliquer les compétences observées et les indicateurs du bien-être individuel (voir le tableau 2.1).



Tableau 2.1
Informations recueillies concernant les caractéristiques et les antécédents des répondants

Domaine	Éléments d'informations
Profil démographique	Âge, sexe, pays de naissance
Structure du foyer et de la famille	Nombre de personnes au foyer, vivant avec époux ou partenaire, activité de l'époux/du partenaire, nombre et âge des enfants
Langue	Première et deuxième langues parlées pendant l'enfance, langue la plus parlée actuellement au foyer
Statut au regard de l'immigration	Âge auquel le répondant a immigré, pays de naissance des parents
Origines sociales	Plus haut niveau de formation des parents, nombre de livres au foyer à l'âge de 16 ans
Lieu de résidence	Lieu de résidence

NIVEAU DE FORMATION ET PARTICIPATION À DES ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE

La participation à l'éducation et à des activités de formation, qu'elles soient formelles ou non formelles², est en même temps un facteur qui explique la maîtrise des compétences évaluées, mais qui est aussi potentiellement le résultat de l'utilisation de ces compétences. La littératie, la numératie et la résolution de problèmes sont, en partie, développées au travers de la participation à l'éducation et à des activités de formation, comme la scolarisation et d'autres formes d'enseignement et de formation post-scolaires (par exemple, l'éducation et la formation professionnelle, l'université ou l'apprentissage en milieu professionnel). Dans le même temps, le niveau de maîtrise de ces compétences est lié à la probabilité de participer à des activités d'apprentissage après l'achèvement de la scolarité obligatoire.

Les informations recueillies concernant l'éducation et les expériences de formation *dans un cadre formel* couvrent le plus haut niveau de formation atteint, les études non achevées et l'âge auquel les études ont été terminées, ainsi que la participation à des activités d'apprentissage dans les 12 mois précédant l'entretien. Des informations sur la participation à l'éducation et à une formation *dans un cadre non formel* pendant les 12 mois précédant l'entretien sont également recueillies. Tout comme dans la plupart des enquêtes sur l'éducation et la formation des adultes, il est demandé aux répondants s'ils rencontrent des obstacles à leur participation à l'éducation et à des programmes de formation (voir le tableau 2.2).

Tableau 2.2
Informations recueillies concernant le parcours scolaire et la participation actuelle à des activités d'apprentissage

Domaine	Éléments d'informations
Parcours scolaire	Plus haut niveau de qualification, pays où cette qualification a été obtenue, domaine d'études de la qualification la plus élevée, âge au moment de l'obtention de la plus haute qualification
Études actuelles	Entreprend des études dans un cadre formel, niveau d'études, domaine d'études
Études inachevées	A commencé des études dans un cadre formel sans terminer le cursus, niveau d'études, âge au moment de l'arrêt des études
Études entreprises dans un cadre formel l'année précédente	A entrepris des études dans un cadre formel au cours de l'année précédente, nombre de cours, niveau du dernier cursus, raison pour entreprendre ces études, emploi pendant les études, les études se sont déroulées pendant ou en dehors des heures de travail, utilité du cursus pour le travail, type de soutien reçu de l'employeur
Cours suivis dans un cadre non formel au cours des 12 derniers mois	Activités d'apprentissage entreprises dans un cadre non formel au cours des 12 derniers mois (cours ouverts ou à distance, formation organisée sur le lieu de travail, séminaires ou ateliers, autres cours), combien d'activités de chaque type
Activité d'apprentissage entreprise le plus récemment dans un cadre non formel	Type d'activité, activité principalement professionnelle, raison principale pour y participer, a eu lieu pendant ou en dehors des heures de travail, soutien apporté par l'employeur
Volume de la participation à des activités d'éducation et de formation au cours des 12 derniers mois	Durée totale des activités d'éducation et de formation, proportion du temps consacré aux activités liées au travail
Obstacles aux études ou aux activités de formation	Voulait participer à des activités d'apprentissage durant les 12 derniers mois mais ne l'a pas fait, raisons ayant empêché la participation
Style d'apprentissage	Intérêt pour l'apprentissage, approche vers de nouvelles informations



SITUATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL, EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE ET CARACTÉRISTIQUES DE L'EMPLOI EXERCÉ

La relation entre les profils de compétences des individus, d'une part, et la situation sur le marché du travail, les revenus et les caractéristiques de l'emploi exercé, d'autre part, est au cœur de l'Évaluation des compétences des adultes. Ces informations aident à établir la mesure dans laquelle les compétences évaluées sont liées à la situation sur le marché du travail et aux résultats sur le marché de l'emploi. En outre, le statut professionnel d'un individu (par exemple actif, sans emploi, étudiant) et, pour ceux qui ont un emploi, les caractéristiques du cadre professionnel et le poste que l'individu occupe, ont un impact potentiellement significatif sur les possibilités de maintenir et de développer les compétences évaluées.

Les informations recueillies concernant la situation sur le marché du travail, l'expérience professionnelle et les caractéristiques de l'emploi exercé sont présentées dans le tableau 2.3. Les informations sur les caractéristiques concernant l'emploi exercé sont demandées à la fois aux répondants qui sont employés (leur emploi actuel) et à ceux qui sont sans emploi, mais qui ont été employés au cours des cinq années précédentes (leur emploi le plus récent).

Tableau 2.3
Informations recueillies concernant la situation sur le marché du travail, l'expérience professionnelle et les caractéristiques de l'emploi exercé

Domaine	Éléments d'informations
Activité en cours	Situation sur le marché du travail (définition de l'OIT), activité principale actuelle
Expérience professionnelle	Jamais travaillé, avait un travail rémunéré au cours des 12 derniers mois, âge à la fin du dernier emploi (si sans emploi), durée totale comme employé, nombre d'employeurs au cours des cinq dernières années
Emploi actuel	Secteur d'activité, profession, salarié ou travailleur indépendant, âge lorsque la personne a commencé avec l'employeur actuel, taille de l'entreprise, nombre d'employés en hausse ou en baisse, faisant partie d'une plus grande structure, nombre d'employés (si indépendant), gestion de responsabilités d'encadrement, nombre de subordonnés, type de contrat de travail, heures de travail habituelles, degré de flexibilité concernant les tâches de travail, satisfaction au travail, traitements et salaires, revenus professionnels (si indépendant)
Dernier emploi occupé (si chômeur)	Secteur d'activité, profession, salarié ou travailleur indépendant, date de départ du dernier emploi, taille de l'entreprise, nombre d'employés (si indépendant), gestion de responsabilités d'encadrement, nombre de subordonnés, type de contrat de travail, heures de travail habituelles, raison principale du départ du dernier emploi

PARTICIPATION SOCIALE ET SANTÉ

Au-delà de l'impact de la maîtrise des compétences en traitement de l'information sur les résultats du marché du travail, tels que l'emploi, les revenus et la satisfaction au travail, il existe un intérêt croissant à mieux connaître la relation entre cette maîtrise et d'autres résultats « sociaux ». L'Évaluation des compétences des adultes recueille des renseignements sur les opinions des répondants concernant la société et le processus politique, la participation à des activités bénévoles et leur état de santé (voir le tableau 2.4).



Tableau 2.4
Informations recueillies sur la participation sociale et la santé

Domaine	Éléments d'informations
Confiance	Confiance dans les autres, perception du comportement des autres envers soi-même
Efficacité politique	Influence sur le processus politique
Bénévolat	Fréquence de travail bénévole au cours des 12 derniers mois
État de santé	État de santé auto-déclaré

UTILISATION DES COMPÉTENCES

Le questionnaire de base recueille tout un éventail d'informations concernant les activités des répondants liées à la lecture et à la numératie, leur utilisation des TIC au travail et dans la vie quotidienne, ainsi que des renseignements sur les compétences génériques exigées dans le cadre professionnel. Il est également demandé aux répondants si leurs compétences et leurs qualifications correspondent aux exigences de leur profession, et s'ils sont autonomes dans les principaux aspects de leur fonction.

Ces données sont recueillies pour plusieurs raisons qui ont un lien entre elles :

- La pratique de la lecture et de la numératie, ainsi que l'utilisation des TIC, sont des éléments qui nourrissent la maîtrise des compétences en littératie, en numératie et en résolution de problèmes dans les environnements à forte composante technologique.
- Le type et la fréquence des activités liées à la lecture et à la numératie, ainsi qu'à l'utilisation des TIC, ont un impact important sur les compétences dans les domaines de la littératie, de la numératie et de la résolution de problèmes.
- En plus de la littératie, de la numératie et de la résolution de problèmes, d'autres compétences génériques prisées sur le marché du travail retiennent aujourd'hui l'attention des décideurs politiques.
- Les décideurs politiques sont désireux d'en apprendre davantage sur l'équilibre entre l'offre et la demande de compétences, et sur la manière d'éviter l'inadéquation des compétences.

L'engagement en tant que composante de la compétence

L'engagement est un élément important de la littératie et de la numératie dans l'Évaluation des compétences des adultes. La littératie est définie comme « comprendre, évaluer, utiliser et s'engager avec des textes écrits ». De la même façon, le fait de s'engager dans des pratiques liées à la numératie est associé à la maîtrise de cette compétence (OCDE, 2012a, p. 39). La maîtrise des compétences de base en TIC est une condition préalable à la maîtrise des compétences en résolution de problèmes dans les environnements à forte composante technologique (OCDE, 2012a, p. 51).

Le rôle de la pratique de la littératie et de la numératie, et de l'utilisation des ordinateurs dans le maintien et le développement des compétences

L'Évaluation des compétences des adultes cherche non seulement à décrire le niveau et la répartition de la maîtrise des compétences qu'elle mesure, mais également à fournir des informations sur les facteurs associés à l'acquisition, au maintien et au développement de ces compétences, et sur leurs effets. Il est évident que la maîtrise de compétences cognitives, comme la littératie et la numératie, n'est pas figée pour la vie, et que les parcours de vie, les intérêts et les circonstances propres à chaque individu ont un impact sur l'acquisition et la perte de ces compétences. L'engagement dans la pratique de la littératie et la numératie, ainsi que l'utilisation des TIC au travail et dans la vie quotidienne, sont des manières pour les adultes d'améliorer ou d'entretenir leurs compétences. Des études empiriques (voir Desjardins, 2003) montrent que la maîtrise de la littératie est fortement liée à la pratique de la littératie au travail ou dans d'autres contextes. Maîtrise des compétences et pratique se renforcent mutuellement : la pratique influence positivement le niveau de maîtrise et la maîtrise a un impact positif sur la pratique.



Informations comparatives sur un éventail plus large de compétences clés

Les compétences cognitives, comme la littératie, la numératie et la résolution de problèmes, ne sont qu'une partie des nombreuses compétences et qualités génériques qui sont valorisées sur le marché du travail. Une variété de compétences non cognitives, comme la capacité à travailler en collaboration ou au sein d'une équipe, les compétences en communication et en entrepreneuriat, sont également importantes dans le monde du travail d'aujourd'hui. La collecte d'informations comparatives sur l'offre et la demande de ce type de compétences suscite un intérêt considérable.

Comme il n'a pas été possible de comparer et mesurer directement ces types de compétences dans le premier cycle de l'évaluation, les répondants ont été interrogés sur les différents types de tâches génériques qu'ils effectuent dans leur emploi. Les types de compétences requis pour ces tâches ont ensuite été déduits à partir des réponses des répondants³. Cette alternative à une évaluation directe fournit une mesure des compétences plus objective qu'une approche reposant sur les déclarations des répondants sur les types et les niveaux de compétences qu'ils possèdent.

La demande en compétences

Les indicateurs des compétences des adultes en littératie, en numératie et en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique fournissent des informations sur l'offre de ces compétences. Bien que l'offre de compétences soit manifestement d'une importance capitale pour les politiques publiques, il est également important de comprendre comment les compétences sont utilisées dans les espaces de travail modernes et comment la demande de ces différents types de compétences évolue. L'optimisation de l'utilisation des compétences est un thème central de la récente Stratégie de l'OCDE sur les compétences (OCDE, 2012b) et du cadre conceptuel du développement des compétences de la Banque mondiale (STEP) (Banque mondiale, 2010).

La question de l'adéquation/inadéquation entre les qualifications et les compétences des travailleurs et celles qu'ils utilisent au travail est étroitement liée à la demande de compétences. Les chercheurs et les décideurs politiques se sont de plus en plus intéressés à ce sujet au cours des dernières années (CEDEFOP, 2010 ; Desjardins et Rubenson, 2011 ; OCDE, 2011 ; Skills Australia, 2010 ; UKCES, 2010).

La question de l'adéquation/inadéquation a été examinée à une très large échelle (par exemple, au niveau des qualifications) ou en utilisant les perceptions des répondants (auto-évaluations) de leur sur/sous-qualification et leur sur/sous-compétence. Combiner les informations sur l'utilisation de la littératie, de la numératie, de la résolution de problèmes et des compétences informatiques au travail avec les informations sur le niveau de maîtrise des individus permet d'examiner plus objectivement qu'auparavant les incidences et les conséquences de l'adéquation/inadéquation entre les compétences des travailleurs et les exigences professionnelles, tout du moins en ce qui concerne les compétences en traitement de l'information mesurées par l'Évaluation des compétences des adultes.

L'utilisation des compétences : groupes de tâches

Le tableau 2.5 fournit un aperçu des groupes de tâches sur lesquels des informations sont recueillies dans l'Évaluation des compétences des adultes, sur les tâches spécifiques incluses dans chaque groupe et sur les domaines de vie (travail ou vie quotidienne⁴) de ces tâches. Les informations concernant à la fois le travail et la vie quotidienne sont indiquées *en italique*. Les informations recherchées concernent l'utilisation des compétences en traitement de l'information (littératie, numératie et résolution de problèmes), les exigences professionnelles par rapport à quatre groupes de tâches professionnelles « génériques » (interaction, apprentissage, organisation et planification, activité physique/motrice), et les compétences technologiques évaluées par rapport à l'utilisation des technologies de l'information. Pour les tâches liées au travail, les informations ont été recueillies auprès des répondants actuellement employés et auprès de ceux qui étaient employés au cours des 12 mois précédents. Pour les répondants de ce dernier groupe, les informations demandées concernaient leur emploi le plus récent.



Tableau 2.5
Informations recueillies concernant les tâches et activités dans le cadre professionnel et dans la vie quotidienne

Groupe de tâches	Domaine de vie	Activités
Compétences cognitives		
Lecture	Professionnel Vie quotidienne	<i>Lire des directives ou des instructions ; des lettres, des mémos ou des courriels ; des articles dans les journaux, des magazines ou des bulletins d'information, des articles dans des revues professionnelles ou des publications scientifiques ; des livres ; des manuels ou des documents de référence ; des factures, des relevés bancaires ou des états financiers ; des diagrammes, des cartes, des schémas</i>
Écriture	Professionnel Vie quotidienne	<i>Écrire des lettres, des mémos ou des courriels ; des articles pour des journaux, des magazines ou des bulletins d'information ; des rapports ; remplir des formulaires</i>
Numératie	Professionnel Vie quotidienne	<i>Calculer des prix, des coûts ou des budgets ; utiliser ou calculer des fractions, des nombres décimaux ou des pourcentages ; utiliser une calculatrice (manuelle ou sur ordinateur) ; préparer des diagrammes graphiques ou des tableaux ; utiliser l'algèbre simple ou des formules ; utiliser les mathématiques avancées ou les statistiques</i>
Résolution de problèmes	Professionnel	Résoudre des problèmes simples ; résoudre des problèmes complexes
Technologie		
Compétences en TIC	Professionnel Vie quotidienne	<i>Utiliser un ordinateur ; la messagerie électronique ; Internet pour s'informer ; Internet pour effectuer des transactions monétaires ; un tableur ; un traitement de texte ; écrire ou préparer un code informatique ; discuter en temps réel via Internet ; niveau global d'utilisation de l'ordinateur en termes de complexité</i>
Interaction		
Coopération	Professionnel	Temps passé à collaborer ; partager des informations avec les collaborateurs
Influence	Professionnel	Vendre des produits ou des services ; faire des discours ou des présentations ; conseiller ; convaincre ou influencer les autres ; négocier ; instruire, former ou enseigner
Apprentissage		
Apprentissage	Professionnel	Apprendre des autres ; apprentissage par la pratique ; se tenir au courant des nouveaux produits ou services
Organisation		
Organisation et planification	Professionnel	Planifier ses propres activités ; planifier les activités des autres ; organiser son temps
Aptitudes physiques		
Exigences physiques	Professionnel	Effectuer des efforts physiques prolongés ; utiliser des compétences motrices fines

Remarque : les informations concernant les compétences utilisées à la fois dans le cadre professionnel et dans la vie quotidienne sont indiquées en italique.

Les pratiques de la littératie et de la numératie, à la fois au travail et dans la vie quotidienne, et les tâches liées au travail peuvent être décrites par leur :

- incidence (si une tâche/activité donnée est effectuée ou non) ;
- variété (la diversité des tâches ou activités qui sont effectuées ou entreprises) ;
- fréquence (la fréquence à laquelle une tâche ou activité donnée est effectuée ou entreprise) ;
- complexité/difficulté (le niveau d'exigence ou de compétences cognitives nécessaire pour accomplir la tâche/activité avec succès) ; et
- pertinence (importance de la tâche ou de l'activité pour l'exécution du travail).



Dans chaque grand groupe de tâches, un certain nombre de tâches ou activités spécifiques sont identifiées. Par exemple, on demande aux répondants dans quelle mesure ils lisent différents types de matériels (par exemple, des instructions, des diagrammes, des articles de journaux, des livres) et ils sont également invités à citer la fréquence à laquelle ils se livrent à chacune de ces activités sur une échelle allant de « jamais » à « tous les jours ». Une approche similaire est adoptée pour d'autres tâches génériques. Même si on cherche à prendre en compte le large éventail des différentes pratiques dans lesquelles les individus peuvent s'engager dans un domaine donné, différencier ces pratiques en fonction de la complexité n'est pas chose facile. La complexité des tâches de lecture dépend de nombreux facteurs qui ne sont pas liés au type de texte (par exemple, un livre ou un article scientifique). Des critères tels que la longueur du texte sont également susceptibles de n'être que très vaguement liés à la difficulté et à la complexité. La « pertinence » d'une tâche ou sa priorité relative à satisfaire le niveau de performance attendu pour un emploi donné⁵ n'est pas examinée.

Douze indices d'utilisation des compétences ont été calculés, couvrant à la fois les compétences cognitives et les compétences génériques. Le tableau 2.6 en propose une liste détaillée. La méthodologie de leur calcul est décrite dans l'encadré 2.1.

Tableau 2.6
Indices d'utilisation des compétences

Indicateur	Groupe de tâches
Compétences en traitement de l'information	
Lecture	Lecture de documents (directives, instructions, lettres, notes, courriels, articles, livres, manuels, factures, diagrammes, cartes)
Écriture	Rédaction de documents (lettres, mémos, courriels, articles, rapports, formulaires)
Numératie	Calculer des prix, des coûts ou des budgets ; utiliser des fractions, des nombres décimaux ou des pourcentages ; utiliser des calculatrices ; préparer des graphiques ou des tableaux ; utiliser l'algèbre ou des formules ; utiliser les mathématiques avancées ou les statistiques (calcul, trigonométrie, régressions)
Compétences en TIC	Utiliser le courrier électronique, Internet, les tableurs, les traitements de texte, les langages de programmation ; effectuer des transactions en ligne ; participer à des discussions en ligne (conférences, forums)
Résolution de problèmes	Faire face à des problèmes difficiles (au moins 30 minutes de réflexion pour trouver une solution)
Autres compétences génériques	
Hiérarchisation des tâches	Choisir ou modifier la séquence des tâches, la vitesse de travail, les heures de travail ; choisir la façon de faire le travail
Apprentissage dans le cadre professionnel	Apprendre de nouvelles choses de ses superviseurs ou de ses collègues de travail ; apprendre par la pratique ; se tenir au courant des nouveaux produits ou services
Compétences d'influence	Instruire, enseigner ou former des personnes ; faire des discours ou des présentations ; vendre des produits ou des services ; conseiller les gens ; planifier les activités des autres ; persuader ou influencer les autres ; négocier
Compétences de coopération	Coopérer ou collaborer avec des collègues
Compétences d'auto-organisation	Organiser son temps
Aptitudes physiques (brutes)	Effectuer des efforts physiques prolongés
Dextérité	Faire preuve de compétence ou de précision avec ses doigts ou ses mains



Encadré 2.1. **Utiliser la théorie de la réponse d'item pour en dériver des indices d'utilisation des compétences dans l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)**

La théorie de la réponse d'item (TRI) est la méthode la plus appropriée pour combiner plusieurs éléments (c'est-à-dire des questions à choix multiples) à partir d'un questionnaire ou d'un exercice d'évaluation pour déduire des mesures d'un trait psychométrique non observable sous-jacent, comme les capacités des individus ou la fréquence à laquelle les individus utilisent certains types de compétences au travail.

Le questionnaire de base de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) inclut deux sections détaillées avec un ensemble d'items qui tentent de recueillir des informations pour estimer les échelles latentes concernant les compétences génériques et de base utilisées dans le cadre professionnel. La principale caractéristique de ces items est le classement qui sous-tend la structure des réponses possibles, selon lequel des alternatives consécutives indiquent toujours une fréquence plus élevée de l'exécution d'une tâche précise (allant de 0, correspondant à ne jamais exécuter la tâche en question, à 4, correspondant à l'exécution de la tâche tous les jours).

Le modèle généralisé de crédit partiel (MGCP) est un modèle TRI développé pour les situations où les réponses aux items sont contenues dans deux ou plusieurs catégories ordonnées. Les items associés à un trait latent donné sont regroupés et le trait non observé est estimé. Les éléments principaux nécessaires à cette estimation sont : (a) l'unidimensionnalité du construct latent ou de l'échelle latente ; et (b) le paramétrage du modèle permettant de cartographier chaque niveau sur l'échelle latente par rapport à la probabilité de choisir une solution spécifique parmi les choix d'items possibles au détriment de la solution qui est présentée juste avant. L'échelle qui en résulte est un concept unidimensionnel continu qui explique la covariance entre les réponses aux items : les personnes ayant un niveau plus élevé sur l'échelle dérivée ont une probabilité plus élevée d'effectuer fréquemment la tâche détaillée dans un item donné.

Les individus déclarant « ne jamais » effectuer les tâches incluses dans chacune des échelles TRI sont exclus de ces échelles. Il y a deux raisons à cela. Premièrement, la question de la non-pondération du comptage se pose pour certains de ces éléments. Par exemple, un grand groupe d'individus déclare « ne jamais » effectuer les tâches sur lesquels se fondent la lecture, le calcul et l'écriture au travail ; ces groupes sont si importants qu'ils ne peuvent pas être raisonnablement inclus dans la population de ceux qui ont un degré d'utilisation des compétences allant d'élevé à faible. Deuxièmement, les items utilisés pour calculer les échelles liées à l'utilisation de compétences informatiques dans le cadre professionnel et privé ne sont proposés qu'aux personnes déclarant avoir utilisé un ordinateur auparavant ; il y a donc peu de personnes déclarant « ne jamais » utiliser leurs compétences informatiques dans le cadre professionnel. En conséquence, inclure les personnes déclarant « ne jamais » effectuer des tâches dans d'autres échelles aurait créé une différence avec l'échelle des TIC.

La méthodologie TRI ne produit des mesures de compétences fiables qu'avec un nombre suffisant d'items et pour certains domaines, il y avait trop peu d'items disponibles dans l'Évaluation des compétences des adultes. En conséquence, 5 des 12 indices d'utilisation des compétences proviennent directement d'un élément individuel du questionnaire, à savoir la résolution de problèmes, les compétences de coopération, les compétences d'auto-organisation, les aptitudes physiques et la dextérité. Ces mesures directes prennent cinq valeurs possibles, allant de 0 (la tâche en question n'est jamais exécutée) à 4 (la tâche est exécutée tous les jours). Tous les autres indices TRI dérivés sont des variables continues, qui doivent être interprétées comme représentant le degré d'utilisation de la compétence correspondante et, pour faciliter les comparaisons, elles ont toutes été normalisées pour avoir une moyenne égale à 2 et un écart-type égal à 1 pour la mise en commun des échantillons de répondants dans tous les pays (avec la pondération appropriée). Il en résulte des indices pour lesquels au moins 90 % des observations se situent entre 0 et 4, dans lesquelles les valeurs proches de 0 indiquent une faible fréquence d'utilisation et les valeurs approchant 4 indiquent une fréquence élevée.

Même si la conception rigoureuse de l'évaluation garantit que les résultats peuvent être comparés efficacement entre les pays, la standardisation des indicateurs d'utilisation des compétences dérivés des TRI signifie que les comparaisons entre les domaines de compétences n'ont qu'une valeur indicative. Effectivement, au-delà des mesures, de telles comparaisons sont problématiques pour des raisons qui vont au-delà du choix des indicateurs, car les compétences sont souvent des notions conceptuellement différentes et les formes de leurs interactions difficiles à établir. Par exemple, si l'on cherche à évaluer le caractère productif de l'utilisation de certaines compétences, on peut se demander si une utilisation modérée des TIC est plus ou moins productive que l'utilisation intensive de la lecture ou de l'écriture.



En plus des questions relatives aux tâches et activités qu'ils effectuent dans le cadre de leur travail, on pose aux répondants des questions d'ordre général relatives à l'adéquation de leurs compétences, qualifications et expériences avec celles nécessaires pour obtenir un emploi et/ou faire leur travail. Celles-ci couvrent les compétences et les qualifications générales, ainsi que les compétences informatiques (voir le tableau 2.7).

Tableau 2.7
Informations recueillies sur les aspects d'adéquation/inadéquation des qualifications et des compétences

	Composantes
Auto-évaluation de l'adéquation des compétences avec les exigences professionnelles	Possède les compétences pour faire face à des tâches plus exigeantes ; nécessite davantage de formation pour faire face aux tâches ; possède les compétences informatiques suffisantes pour bien faire son travail ; le manque de compétences en informatique a affecté les opportunités de promotion ou d'augmentation de salaire
Adéquation des qualifications avec les exigences professionnelles	Niveau d'instruction requis pour obtenir l'emploi actuel ; cette qualification est nécessaire pour faire ce travail ; une expérience professionnelle pertinente est nécessaire pour faire ce travail

Dans le chapitre 4 des *Perspectives de l'OCDE sur les compétences* (OCDE, 2013), un nouvel indicateur d'inadéquation des compétences est calculé. Il combine l'information auto-déclarée sur l'adéquation/inadéquation des compétences, l'utilisation des compétences et la maîtrise des compétences en littératie, en numératie et en résolution de problèmes. Le calcul de cet indicateur est décrit dans l'encadré 2.2.

Encadré 2.2. **Calculer les indicateurs de l'inadéquation des compétences en littératie, en numératie ou en résolution de problèmes**

L'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) permet d'obtenir une mesure plus fiable de l'inadéquation des compétences que les deux méthodes couramment utilisées dans la littérature scientifique, à savoir l'auto-évaluation de l'inadéquation des compétences et les mesures obtenues par la comparaison directe entre la maîtrise des compétences et leur utilisation dans le cadre professionnel. En effet, ces deux méthodes ne sont pas satisfaisantes et leurs limites ont déjà été mises en évidence. Lorsqu'ils sont questionnés directement, les travailleurs de la plupart des pays ont tendance à être trop confiants en eux-mêmes : ils sont trop nombreux à indiquer être qualifiés pour exécuter des missions plus exigeantes, compromettant ainsi la validité des indicateurs d'inadéquation des compétences fondées sur des informations auto-déclarées. D'un autre côté, la comparaison de la maîtrise des compétences et de leur utilisation repose sur l'hypothèse que les deux peuvent être mesurées sur une même échelle, une hypothèse très difficile à défendre pour des concepts qui sont si clairement distincts d'un point de vue théorique et qui ne peuvent être représentés selon les mêmes systèmes de mesure (Krahn et Lowe, 1998). De plus, les mesures de la maîtrise des compétences et de leur utilisation sont fondées sur des éléments d'information structurellement différents : les indicateurs d'utilisation des compétences exploitent généralement les questions de l'évaluation concernant la fréquence (et/ou l'importance) à laquelle les tâches spécifiques sont effectuées dans les activités professionnelles des répondants, alors que la maîtrise des compétences est habituellement mesurée grâce à des tests de base.

Grâce à l'Évaluation des compétences des adultes, il est possible de combiner trois éléments d'information, à savoir l'inadéquation des compétences auto-déclarées, la maîtrise des compétences et leur utilisation, afin de développer un nouvel indicateur de l'inadéquation des compétences calculé comme suit :

- **Étape 1.** Identifier les travailleurs qui déclarent être en situation d'adéquation comme ceux qui n'ont pas l'impression d'avoir les compétences nécessaires pour occuper un emploi plus exigeant et d'avoir besoin de formation supplémentaire pour pouvoir exécuter leurs tâches actuelles de façon satisfaisante.

...



- **Étape 2.** Pour chaque dimension de compétence (littératie, numératie et résolution de problèmes), définir le niveau de compétences minimum et maximum requis pour un poste comme étant le minimum et le maximum de maîtrise des travailleurs qui déclarent être en situation d'adéquation (tels que définis dans l'étape 1). Cette définition est établie à l'échelle nationale pour chaque grand groupe à 1 chiffre de la CITP. Pour limiter l'impact potentiel des valeurs aberrantes sur ces mesures, il est opportun d'utiliser le 5^e et le 95^e centile au lieu des minimums et maximums réels. En raison de la taille de l'échantillon, les groupes CITP 0 (forces armées) et CITP 6 (travailleurs agricoles qualifiés) ont été laissés de côté, et le groupe CITP 1 a été fusionné avec le groupe CITP 2 en vue du calcul des exigences de compétences.
- **Étape 3.** Pour chaque dimension de compétence (littératie, numératie et résolution de problèmes), classer les travailleurs comme sous-qualifiés si leur maîtrise des compétences est inférieure au minimum requis dans leur profession et pays, et comme surqualifiés si leur maîtrise des compétences est supérieure au maximum requis dans leur profession et pays. Tous les autres travailleurs sont classés comme étant en situation d'adéquation.

La procédure ci-dessus permet de calculer les parts de travailleurs qui sont sous-qualifiés, en adéquation ou surqualifiés pour chaque profession et pour chaque compétence. Dans une étape supplémentaire, l'utilisation des compétences des travailleurs qui sont sur- ou sous-qualifiés est comparée avec celle des travailleurs en adéquation – c'est à dire les travailleurs qui ont un niveau de compétences similaire, mais qui se trouvent en adéquation avec leur travail.

Notes

1. La version internationale du questionnaire original utilisé dans l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) peut être consultée à l'adresse www.oecd.org/dataoecd/1/41/48442549.pdf.
2. L'éducation et la formation « formelles » comprennent l'éducation institutionnalisée, volontaire et planifiée au travers d'organismes publics et d'entités privées reconnues. L'éducation « non formelle » est institutionnalisée, volontaire et planifiée par un prestataire d'éducation. L'éducation non formelle mène le plus souvent à des certifications non reconnues comme formelles (ou équivalent) par les autorités nationales compétentes en charge de l'éducation ; elle peut aussi ne mener à aucune certification (voir UNESCO, 2011).
3. Cela s'appuie sur l'approche pionnière de la UK Skills Survey – l'approche appelée compétences requises au travail ou CRT (voir Felstead et al., 2007).
4. Par « Vie quotidienne », on entend toutes les activités non liées au travail, y compris les études.
5. Pour un chirurgien orthopédiste, les tâches liées aux interventions chirurgicales seront plus importantes pour la définition de son travail que les tâches relatives à la communication, même si la rédaction de rapports et le partage d'informations avec des collègues sont fréquents.

Références

- Banque mondiale** (2010), *Stepping Up Skills for More Jobs and Higher Productivity*, Banque mondiale, Washington, DC.
- CEDEFOP** (2010), *The Skill Matching Challenge: Analysing Skill Mismatch and Policy Implications*, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg.
- Desjardins, R.** (2003), « Determinants of Literacy Proficiency: A Lifelong-lifewide Learning Perspective », *International Journal of Educational Research*, vol. 39, pp. 205-245.
- Desjardins, R.** et **K. Rubenson** (2011), « An Analysis of Skill Mismatch Using Direct Measures of Skills », *Documents de travail de l'OCDE sur l'éducation*, n° 63, Éditions OCDE, Paris.
<http://dx.doi.org/10.1787/5kg3nh9h52g5-en>
- Felstead, A., D. Gallie, F. Green** et **Y. Zhou** (2007), *Skills at Work, 1986 to 2006*, ESRC Centre on Skills, Knowledge and Organisational Performance, Oxford et Cardiff.



Krahn, H. et G. Lowe (1998), *L'utilisation des capacités de lecture en milieu de travail au Canada*, Statistique Canada, Catalogue n° 89-552-MIE, n° 4.

OCDE (2013), *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 (2012a), *Literacy, Numeracy and Problem Solving in Technology-Rich Environments: Framework for the OECD Survey of Adult Skills*, Éditions OCDE, Paris.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264128859-en>

OCDE (2012b), *Des compétences meilleures pour des emplois meilleurs et une vie meilleure : Une approche stratégique des politiques sur les compétences*, Éditions OCDE, Paris.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264178717-fr>

OCDE (2011), *Perspectives de l'emploi de l'OCDE 2011*, Éditions OCDE, Paris.
http://dx.doi.org/10.1787/empl_outlook-2011-fr

PIAAC (2010), « PIAAC Background Questionnaire », Programme de l'OCDE pour l'évaluation internationale des compétences des adultes.
<http://www.oecd.org/dataoecd/1/41/48442549.pdf>

PIAAC (2009), « PIAAC Background Questionnaire JRA V5.0: Conceptual Framework », Programme de l'OCDE pour l'évaluation internationale des compétences des adultes.
<http://www.oecd.org/edu/48865373.pdf>

Skills Australia (2010), *Australian Workforce Futures: A National Workforce Development Strategy*, Skills Australia.

UK Commission for Employment and Skills (UKCES) (2010), *Skills for Jobs: Today and Tomorrow – The National Strategic Skills Audit for England 2010 – Volume 2: The Evidence Report*, UK Commission for Employment and Skills.

UNESCO (2011), *Révision de la Classification internationale type de l'éducation (CITE)*, Document 36 C/19, 34^e session de la Conférence générale, 2011, UNESCO, Paris.
www.uis.unesco.org/Education/Documents/UNESCO_GC_36C-19_ISCED_FR.pdf



3

Méthodologie de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et qualité des données

Ce chapitre se concentre sur la façon dont l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) est conçue, gérée et menée. Il traite de la population cible, des individus exclus de l'évaluation, de la taille des échantillons, des taux de réponse et du système de correction utilisé.

La conception et la mise en œuvre de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) s'appuient sur des normes techniques et des lignes directrices (PIAAC, 2011) qui sont développées afin de garantir la production de données de haute qualité et comparables au niveau international. Les *Normes techniques et les lignes directrices du PIAAC* précisent les normes auxquelles les pays participants sont censés adhérer, décrivent les étapes qui doivent être suivies afin de respecter les normes et proposent des recommandations qui ne sont pas obligatoires, mais qui permettent de produire des données de haute qualité. Ces normes concernent 16 aspects distincts de la conception et de la mise en œuvre de l'évaluation (tableau 3.1).

Tableau 3.1
Domaines d'activité couverts par les Normes techniques et les lignes directrices du PIAAC

Instruments de mesure	Formation de l'équipe de collecte des données
Traduction et adaptation	Collecte des données
Technologie de l'information	Capture des données
Gestion sur le terrain	Création du fichier de données
Assurance qualité et contrôle qualité	Confidentialité et sécurité des données
Éthique	Pondération
Planification de l'évaluation	Estimation
Plan de l'échantillonnage (y compris les biais de réponse et de non-réponse)	Documentation

Les *Normes techniques et les lignes directrices du PIAAC* font partie d'un processus exhaustif d'assurance et de contrôle de la qualité mis en place pour réduire les sources d'erreur potentielles et pour maximiser la qualité des données produites par l'Évaluation des compétences des adultes. Les pays participants ont reçu de l'aide sous différentes formes pour respecter ces normes. Le cas échéant, des manuels, du matériel de formation, des scénarios de test et des boîtes à outils ont été produits à leur intention. Des formations ont été fournies aux pays aux différentes étapes du projet. Pour certains volets de l'évaluation, comme l'échantillonnage, la traduction et l'adaptation, et la gestion de la plateforme informatisée, le passage entre les différentes étapes de la mise en œuvre a été soumis à un examen attentif et bien souvent, une autorisation formelle a été nécessaire pour passer à l'étape suivante. Des consultations régulières ont eu lieu avec les pays lors des réunions de projet et également via des contacts bilatéraux. Des contacts directs ont permis de veiller au respect des normes techniques tout au long des phases de développement et de mise en œuvre. Les pays ont également dû apporter la preuve que les activités requises ont effectivement été réalisées et la collecte permanente des données au niveau national a permis de contrôler la mise en œuvre de l'évaluation.

La qualité des données de chaque pays participant a été passée en revue avant toute publication. Cette révision se base sur l'analyse des caractéristiques psychométriques des données et sur leur conformité avec les normes techniques. Une évaluation de la qualité des données de chaque pays a été pratiquée et des recommandations ont été faites concernant leur publication avec, le cas échéant, les restrictions et/ou les remarques qui doivent s'appliquer à leur diffusion et leur publication. La démarche utilisée pour l'examen des données a été validée par le groupe technique consultatif du projet, tandis que l'organe de pilotage du projet, à savoir le Conseil des pays participants au PIAAC (BPC, pour *Board of Participating Countries*), a pris la décision finale concernant la diffusion.



Encadré 3.1. **Comment l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) a-t-elle été gérée ?**

L'élaboration et la mise en œuvre de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) ont été supervisées par le Conseil des pays participants au PIAAC (BPC, pour *Board of Participating Countries*). Ce Conseil est composé de représentants de chacun des pays participants à l'évaluation, à l'exception de Chypre¹ et de la Fédération de Russie. Le Conseil est chargé de prendre les décisions importantes concernant les budgets, l'élaboration et la mise en œuvre de l'évaluation, la présentation des résultats et le suivi de l'avancement du projet. Le Conseil bénéficie dans son travail du soutien du Secrétariat de l'OCDE, chargé de fournir des avis au Conseil et de gérer le projet au nom du Conseil.

Un Consortium international a été engagé par l'OCDE pour entreprendre une série de tâches relatives à la conception et au développement de l'évaluation, à la mise en œuvre et à l'analyse. Ce Consortium était chargé d'élaborer les questionnaires, les instruments et la plateforme informatisée, d'apporter son appui aux aspects opérationnels de l'évaluation, au contrôle de la qualité et à la mise à l'échelle, de mettre sur pied la base de données et de participer à l'analyse de ces dernières.

Les pays participants étaient responsables de la mise en œuvre de l'évaluation au niveau national. Ces opérations concernaient l'échantillonnage, l'adaptation et la traduction du matériel d'évaluation, la collecte des données et la création de la base de données. Dans chaque pays, les équipes nationales du projet étaient dirigées par des chefs nationaux de projet.

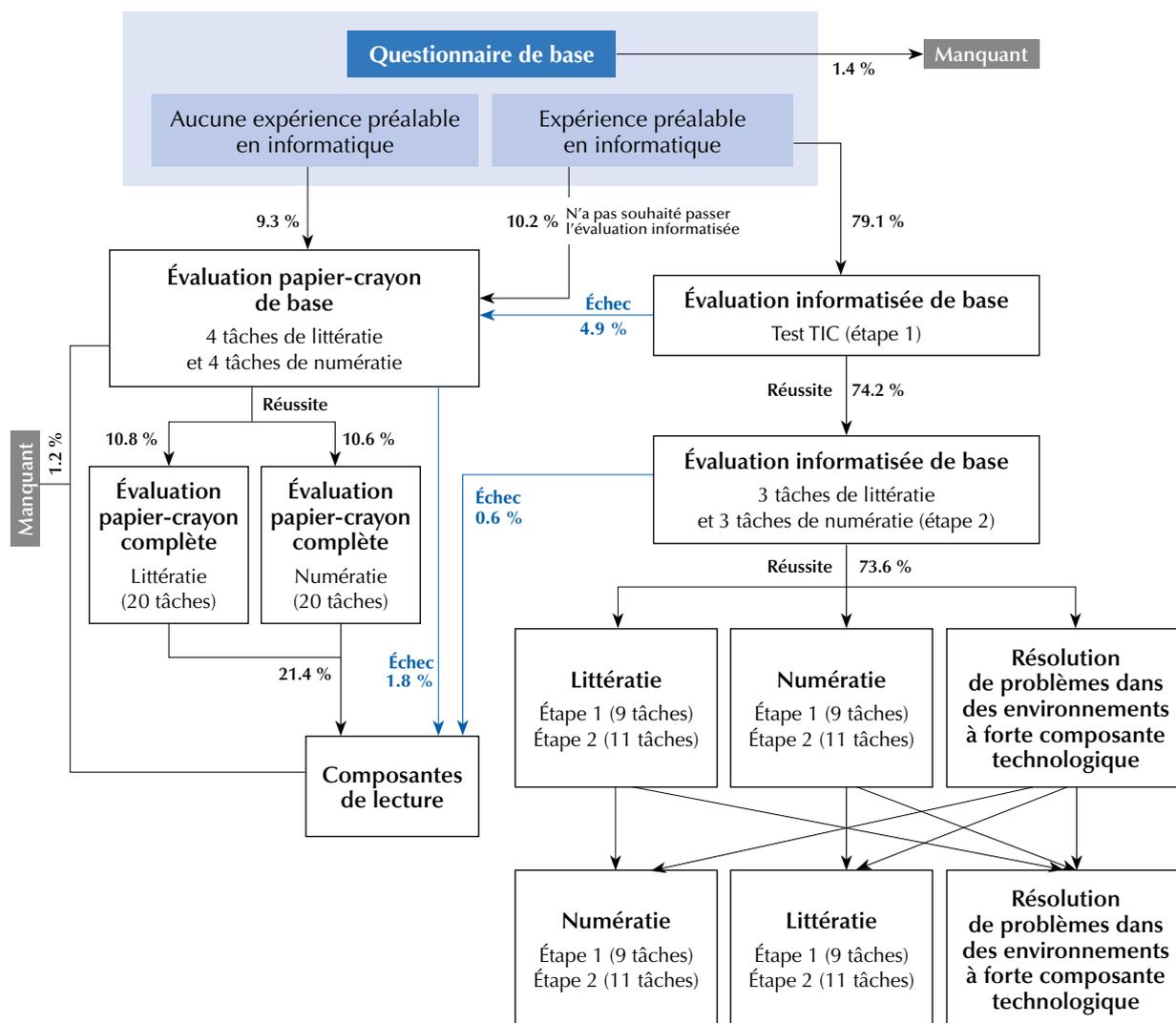
Ce chapitre se concentre sur les aspects de la conception et de la méthodologie de l'Évaluation des compétences des adultes qui sont essentiels pour interpréter les résultats de l'examen portant sur la qualité des données. À cette fin, il décrit :

- la conception de l'évaluation et de l'administration de l'évaluation ;
- l'échantillonnage ;
- la traduction et l'adaptation des instruments ;
- l'administration de l'évaluation ;
- les taux de réponses à l'évaluation ;
- les procédures de correction ; et
- les résultats de l'adjudication de la qualité des données.

CONCEPTION DE L'ÉVALUATION

L'Évaluation des compétences des adultes implique l'évaluation directe de la littératie, de la numératie et de la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique. Bien que conçue avant tout comme une évaluation informatisée, la possibilité de passer les composantes de littératie et de numératie dans une version papier-crayon a dû être proposée aux adultes sans expérience suffisante en informatique. Une structure conceptuelle relativement complexe s'est avérée nécessaire (voir la figure 3.1).

■ Figure 3.1 ■
**Pourcentage de répondants prenant différents chemins
durant l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)**



Remarque : les chiffres présentés dans cette figure sont issus de la moyenne des pays de l'OCDE participant à l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC).

Comme indiqué ci-dessus, il y a plusieurs chemins possibles pour répondre à l'évaluation. Les répondants qui ne savent pas utiliser un ordinateur, comme signalé dans les réponses fournies dans le questionnaire de base, sont directement orientés vers la version papier-crayon de l'évaluation. Les répondants sachant utiliser un ordinateur sont dirigés vers la version informatisée : ils passent un court test pour évaluer leur capacité à utiliser les fonctionnalités de base de l'application de test (utilisation de la souris, du clavier, utilisation du surlignage et de la fonction glisser et déposer) – l'étape 1 de l'évaluation informatisée de base. Ceux qui échouent à ce test sont dirigés vers la version papier-crayon.

Les répondants utilisant la version informatisée passent alors un court test (l'étape 2 de l'évaluation informatisée de base) composé de trois items de littératie et de trois items de numératie de faible difficulté pour déterminer s'ils peuvent ou non poursuivre l'évaluation complète. Ceux qui échouent à ce test sont dirigés vers l'évaluation des composantes de lecture. Les répondants qui réussissent ce module continuent à passer l'évaluation complète et il leur est assigné au hasard un premier module d'items de littératie, de numératie ou de résolution de problèmes.



Une fois le premier module terminé, les répondants qui ont achevé un module de littératie se voient assigner au hasard un module de numératie ou de résolution de problèmes, les répondants qui ont terminé un module de numératie se voient assigner au hasard un module de littératie ou de résolution de problèmes, et les répondants qui ont terminé un module de résolution de problèmes se voient assigner au hasard un module de littératie ou de numératie ou un deuxième module de résolution de problèmes.

L'évaluation est conçue en partant du principe que les répondants passant la version papier-crayon sont soit ceux qui n'ont aucune expérience préalable en informatique (sur la base des réponses fournies dans le questionnaire de base), soit ceux qui échouent au test de base en informatique. Il est toutefois possible pour les répondants possédant une expérience en informatique de passer la version papier-crayon s'ils le souhaitent. Les répondants avec des compétences de base en informatique qui choisissent de passer la version papier-crayon sans tenter l'évaluation informatisée de base représentent 10.2 % de l'ensemble des répondants.

Les répondants présentant la version papier-crayon passent d'abord un test de « base » portant sur quatre items simples de littératie et quatre items simples de numératie. Ceux qui réussissent ce test se voient assigner au hasard un module de 20 tâches de littératie ou un module de 20 tâches de numératie. Une fois ce module terminé, les répondants présentent le test de composantes de lecture. Ceux qui échouent au test initial « de base » sont orientés directement vers le test de composantes de lecture.

Les pourcentages de répondants prenant part aux différentes étapes de l'évaluation sont présentés dans la figure 3.1. Quelque 79.1 % des répondants ont passé l'étape 1 de l'évaluation informatisée de base. Au total, 74.2 % des répondants ont passé l'étape 2 de l'évaluation informatisée de base et 73.6 % de l'échantillon ont passé la version informatisée de l'évaluation en littératie, en numératie et en résolution de problèmes, tandis que 0.6 % ont été redirigés vers l'évaluation des composantes de lecture. Quelque 24.5 % des répondants ont passé l'évaluation papier-crayon de base, soit l'évaluation complète – c'est-à-dire le module de littératie ou de numératie, plus les composantes de lecture (21.4 %) –, soit les composantes de lecture uniquement (1.8 %). Il existe un petit pourcentage de répondants (1.2 %) pour lesquels aucune donnée d'évaluation n'est disponible, essentiellement parce qu'ils n'étaient pas capables de passer l'évaluation dans la langue du test ou dans les langues disponibles, ou parce qu'ils ne l'ont pas souhaité.

L'évaluation des compétences des adultes est conçue pour fournir des estimations précises de compétences dans les trois domaines pour toute la population adulte et ses principaux sous-groupes, plutôt qu'au niveau des individus. Chaque répondant reçoit une partie seulement des items utilisés dans l'évaluation. Aucun individu ne passe de modules provenant des trois domaines évalués. Comme on peut le voir dans la figure 3.1, les répondants présentant la version informatisée ont passé deux modules d'évaluation dans un ou deux des trois domaines d'évaluation². Parmi les répondants passant la version informatisée, 56.0 % ont passé une combinaison de modules de littératie et de numératie, 29.3 % ont passé une combinaison de modules de résolution de problèmes et de littératie ou de numératie, et 14.5 % ont passé deux modules de résolution de problèmes. Les répondants présentant l'évaluation dans sa version papier-crayon ont passé soit un module de littératie, soit un module de numératie.

En mode informatisé, les évaluations de littératie et de numératie présentaient une conception adaptative. Les répondants étaient dirigés vers différents blocs d'items sur la base d'une estimation de leurs capacités. Si l'on estimait une plus grande maîtrise chez certains individus, on dirigeait ces derniers vers des groupes d'items plus difficiles que ceux qui étaient administrés aux individus que l'on estimait être moins compétents. Chacun des modules de littératie et de numératie était composé de deux phases contenant des modules (des groupes d'items) de difficulté variable. L'étape 1 contenait trois modules et l'étape 2, quatre. Les chances des répondants de se voir assigner des modules d'une certaine difficulté dépendaient de leur niveau de formation, du fait que leur langue maternelle était la même ou non que celle de l'évaluation, de leur score au test de base en littératie/numératie et, le cas échéant, de leur score à un module de l'étape 1³.

Tous les pays participants étaient tenus d'administrer l'évaluation de la littératie et de la numératie. En revanche, l'évaluation de la résolution de problèmes dans les environnements à forte composante technologique et des composantes de lecture était facultative. Tous les pays sauf quatre ont participé à l'évaluation de la résolution de problèmes, et tous sauf trois ont administré l'évaluation des composantes de lecture. Le tableau 3.2 fournit des détails sur la participation à chacune des évaluations cognitives.

Tableau 3.2
Participation aux modules d'évaluation cognitive

Entités nationales	Littératie et numératie	Résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique	Composantes de lecture
Australie	Oui	Oui	Oui
Autriche	Oui	Oui	Oui
Canada	Oui	Oui	Oui
Chypre ¹	Oui	Non	Oui
République tchèque	Oui	Oui	Oui
Danemark	Oui	Oui	Oui
Estonie	Oui	Oui	Oui
Finlande	Oui	Oui	Non
France	Oui	Non	Non
Allemagne	Oui	Oui	Oui
Irlande	Oui	Oui	Oui
Italie	Oui	Non	Oui
Japon	Oui	Oui	Non
Corée	Oui	Oui	Oui
Pays-Bas	Oui	Oui	Oui
Norvège	Oui	Oui	Oui
Pologne	Oui	Oui	Oui
République slovaque	Oui	Oui	Oui
Espagne	Oui	Non	Oui
Suède	Oui	Oui	Oui
États-Unis	Oui	Oui	Oui
Entités sous-nationales			
Flandre (Belgique)	Oui	Oui	Oui
Angleterre (Royaume-Uni)	Oui	Oui	Oui
Irlande du Nord (Royaume-Uni)	Oui	Oui	Oui

1. Voir les notes à la fin de ce chapitre.

PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE

Pour maximiser la comparabilité des résultats, les pays participants devaient respecter des normes strictes relatives à la population cible, au plan d'échantillonnage, à la sélection de l'échantillon, aux taux de réponse et à l'analyse du biais de non-réponse.

Population cible et base d'échantillonnage

La population cible de l'évaluation se composait de la population non institutionnalisée, âgée de 16 à 65 ans, résidant dans le pays au moment de la collecte de données, indépendamment de sa nationalité, de sa citoyenneté ou de sa langue. L'unité territoriale normale couverte par l'évaluation était celle du pays dans son ensemble. Toutefois, dans deux pays, la base d'échantillonnage couvrait des sous-unités du territoire national. En Belgique, seule la Flandre a participé à l'évaluation. Au Royaume-Uni, seules les régions administratives autonomes d'Angleterre et d'Irlande du Nord ont participé à l'étude. Suite au tsunami de mars 2011, le Japon a dû revoir son plan d'échantillonnage pour en exclure les régions touchées par la catastrophe.



La base d'échantillonnage utilisée par les pays participants devait être mise à jour à chaque étape de sélection de l'échantillon et comprendre un seul enregistrement pour chaque individu de la population cible. Les plans d'échantillonnage à plusieurs degrés nécessitent une base d'échantillonnage pour chaque étape de la sélection.

Les bases d'échantillonnage utilisées par les pays participants étaient de trois types : les registres de population (listes administratives des résidents tenues au niveau national ou régional) ; des échantillons-maîtres (listes d'habitations ou unités primaires d'échantillonnage tenues au niveau national pour les enquêtes officielles) ; ou l'échantillonnage géographique (des grappes géographiques formées en regroupant des zones géographiques voisines, en respectant la taille de la population et en tenant compte des distances à parcourir pour les enquêteurs). Les bases d'échantillonnage utilisées par les pays aux différentes étapes de la sélection de l'échantillon sont décrites dans les tableaux 3.3 à 3.5.

Tableau 3.3
Bases d'échantillonnage pour les pays avec des échantillons basés sur des registres officiels

Entités nationales	Base d'échantillonnage		
	Étape 1	Étape 2	Étape 3
Autriche	Registre de la population, 2011		
Danemark	Registre de la population, 2011		
Estonie	Registre de la population, 2011		
Finlande	Base de données statistiques de la population finlandaise (basée sur le Registre central de la population), 2011		
Allemagne	Registre des collectivités du Bureau de recensement allemand, 2011	Registres des populations locales, 2011	
Italie	Institut italien des statistiques, 2011	Registres des foyers tenus par les municipalités, 2011	Registres de la population, 2011 ; combiné avec dénombrement sur le terrain
Japon	Registre des résidents, 2011	Registre des résidents, 2011	
Pays-Bas	Registre de la population, 2011		
Norvège	Registre de la population, 2011		
Pologne	Registre de la population, 2011	Registre de la population, 2011	
République slovaque	Registre de la population, 2011	Registre de la population, 2011	
Espagne	Registre de la population, 2011	Registre de la population, 2011	
Suède	Registre de la population, 2011		
Entité sous-nationale			
Flandre (Belgique)	Registre de la population, 2011		

Remarque : la partie grisée indique que cette étape n'est pas effectuée dans le plan d'échantillonnage du pays.

Tableau 3.4
Bases d'échantillonnage pour les pays utilisant des échantillons-maîtres

	Base d'échantillonnage			
	Étape 1	Étape 2	Étape 3	Étape 4
Australie	Bureau des statistiques, échantillon-maître de l'enquête sur la population, 2006	Bureau des statistiques, échantillon principal de l'enquête sur la population, 2006	Bureau des statistiques, échantillon principal de l'enquête sur la population, 2006	Dénombrement sur le terrain
France	Échantillon de base du fichier des données de recensement, 2010	Dossiers fiscaux des particuliers, 2010		

Remarque : la partie grisée indique que cette étape n'est pas effectuée dans le plan d'échantillonnage du pays.

Tableau 3.5

Bases d'échantillonnage pour les pays utilisant l'échantillonnage géographique

Entités nationales	Base d'échantillonnage			
	Étape 1	Étape 2	Étape 3	Étape 4
Canada	Résultats simplifiés du recensement, 2011	Résultats simplifiés du recensement, 2011	Dénombrement sur le terrain	
Chypre ¹	CYSTAT - Recensement de la population (2001) mis à jour avec les données de l'Office chypriote de l'électricité-registre (2010)	CYSTAT - Recensement de la population (2001) mis à jour avec les données de l'Office chypriote de l'électricité-registre (2010)		
République tchèque	Registre d'identification territorial des bâtiments et des adresses (UIR-ADR), 2010	Registre d'identification territorial des bâtiments et des adresses (UIR-ADR), 2010	Dénombrement sur le terrain	Dénombrement sur le terrain
Irlande	Classifications des petites zones, 2009	GeoDirectory (base de données nationale des adresses), 2011	Dénombrement sur le terrain	
Corée	Recensement 2010	Recensement 2010	Dénombrement sur le terrain	
États-Unis	Estimations de la population du Bureau du recensement, 2008	Bureau de recensement Dossier de synthèse 1 (SF1) en 2000 ; mise à jour avec les données de 2010 de l'Administration postale des États-Unis	Dénombrement sur le terrain	Dénombrement sur le terrain
Entités sous-nationales				
Angleterre (Royaume-Uni)	Listing du service postal britannique des secteurs postaux du Royaume-Uni, 2011	Version résidentielle du fichier des adresses postales du Royal Mail 2011	Dénombrement sur le terrain	Dénombrement sur le terrain
Irlande du Nord (Royaume-Uni)	Base de données NI(POINTER), 2011	Dénombrement sur le terrain	Dénombrement sur le terrain	

1. Voir les notes à la fin de ce chapitre.

Remarque : la partie grisée indique que cette étape n'est pas effectuée dans le plan d'échantillonnage du pays.

Couverture de la population cible

Les bases d'échantillonnage des pays devaient couvrir au moins 95 % de la population cible. L'exclusion (non-couverture) de certains groupes de la population cible devait être limitée dans la mesure du possible et se justifier sur base de contraintes opérationnelles ou de problèmes en matière de ressources, comme dans le cas de populations situées dans des régions éloignées et isolées. Les pays utilisant des registres de population comme bases d'échantillonnage pouvaient aussi exclure les individus introuvables (par exemple, les individus sélectionnés dans l'échantillon, mais qui ne vivent pas à l'adresse enregistrée et ne peuvent être retrouvés après plusieurs tentatives), à condition que le seuil de 5 % ne soit pas dépassé. Toutes les exclusions devaient être approuvées par le consortium international. Le tableau 3.6 fournit des détails sur les groupes exclus des bases d'échantillonnage et l'estimation des pourcentages par rapport à la population cible dans les deux catégories d'exclusion.



Tableau 3.6 [1/2]
Exclusions de la population cible

Entités nationales	Exclusions (Base d'échantillonnage)	Exclusions (Base d'échantillonnage) en % de la population cible	Exclusions (Collecte des données) en % de la population cible
Australie	Les personnes vivant dans des zones très reculées ou dans des habitations particulières non institutionnelles, ou faisant partie de communautés autochtones discrètes, les diplomates non australiens, leur personnel et les membres de leur ménage, les membres (et les personnes à leur charge) des forces de défense non australiens	3.3	N/D
Autriche	Les immigrants illégaux	0.6	0.8
Canada	Les résidents de petites collectivités dans les Territoires du Nord, les habitants des zones éloignées et à faible densité de population dans les provinces, et les individus vivant dans des logements collectifs non institutionnels, autres que les étudiants dans les résidences universitaires	1.8	N/D
République tchèque	Les membres des forces armées professionnelles, les municipalités comptant moins de 200 habitants	1.8	N/D
Danemark	Les immigrants illégaux	<0.1	5.0
Estonie	Les personnes sans adresse précise, les immigrants illégaux (aucune estimation fournie)	2.8	0.6
Finlande	Les immigrants illégaux, les demandeurs d'asile	0.2	0.5
France	Les jeunes adultes qui n'ont jamais revendiqué aucun revenu et ne sont pas domiciliées chez leurs parents ; certains immigrés clandestins	≤2.6	1.4
Allemagne	Les immigrants clandestins, toute autre personne n'apparaissant pas dans le registre (par exemple ayant récemment déménagé)	0.5	2.0
Irlande	Personnes vivant en logements mobiles comme les caravanes de nomades irlandais	0.4	N/D
Italie	Adultes dans les quartiers non institutionnels, les immigrants illégaux (aucune estimation fournie)	0.8	1.9
Japon	Les non-ressortissants, les immigrants illégaux	2.2	2.8
Corée	Les résidents des petites îles	2.4	N/D
Pays-Bas	Les immigrants illégaux	0.9	1.8
Norvège	Les immigrants illégaux	0.4	0.4
Pologne	Les étrangers séjournant en Pologne moins de trois mois, les immigrants non enregistrés	0.8	4.2
République slovaque	Les immigrants illégaux	0.1	4.9
Espagne	Aucun	0.0	5.0
Suède	Les immigrants illégaux	<1.0	0.0
États-Unis	Certains hommes hispaniques ou afro-américains (et d'autres groupes difficiles à atteindre), comme dans le cas d'autres enquêtes auprès des ménages américains	<1.0	0.0

Tableau 3.6 [2/2]
Exclusions de la population cible

Entités sous-nationales	Exclusions (Base d'échantillonnage)	Exclusions (Base d'échantillonnage) en % de la population cible	Exclusions (Collecte des données) en % de la population cible
Flandre (Belgique)	Les immigrants illégaux	1.0	4.0
Angleterre (Royaume-Uni)	Les personnes vivant dans des résidences privées qui ne sont pas inscrites sur la version « résidentielle » du fichier des adresses postales	2.0	N/D
Irlande du Nord (Royaume-Uni)	Les personnes ne figurant pas dans la base de données NI(POINTER)	2.0	N/D
Partenaire			
Chypre ¹	Personnes vivant dans des maisons construites après décembre 2010	<2.0	N/D

1. Voir les notes à la fin de ce chapitre.

Taille de l'échantillon

La taille de l'échantillon minimum requis pour l'Évaluation des compétences des adultes dépendait de deux variables : le nombre de domaines cognitifs évalués et le nombre de langues dans lesquelles l'évaluation était administrée. Les pays participants avaient le choix d'évaluer les trois domaines (littératie, numératie et résolution de problèmes) ou uniquement la littératie et la numératie. En supposant que l'évaluation était administrée dans une seule langue, la taille de l'échantillon minimum requis était de 5 000 dossiers traités⁴ si les trois domaines étaient évalués et de 4 500 si seules la littératie et la numératie étaient évaluées. Si un pays souhaitait faire un rapport complet des résultats dans plus d'une langue, la taille de l'échantillon était soit de 4 500, soit de 5 000 dossiers par langue considérée (par exemple, 9 000 ou 10 000 dossiers pour deux langues, selon les domaines évalués). Si un pays administrait l'évaluation dans plus d'une langue, mais ne souhaitait pas communiquer les résultats séparément par langue, la taille de l'échantillon nécessaire était déterminée comme suit : au moins 5 000 (ou 4 500) dossiers traités devaient être recueillis dans la langue principale. Le nombre minimal de dossiers complétés dans chacune des langues supplémentaires était calculé au prorata du nombre estimé d'adultes utilisant la langue. En d'autres termes, si 10 % de la population cible parlait une langue de l'évaluation autre que la langue principale, la taille minimale requise de l'échantillon était augmentée de 10 %. Un échantillon réduit a été convenu pour l'Irlande du Nord (Royaume-Uni) pour que les résultats soient présentés séparément de ceux de l'Angleterre (Royaume-Uni) en ce qui concerne des variables clés.

Les pays participants pouvaient suréchantillonner des sous-groupes de la population cible s'ils voulaient obtenir des estimations plus précises de compétences par zone géographique (par exemple, au niveau des États ou provinces) ou pour certains groupes de population (par exemple, les 16-24 ans ou les immigrés). Un certain nombre de pays ont procédé de la sorte. Le Canada, par exemple, a considérablement augmenté la taille de son échantillon pour fournir une estimation fiable des niveaux provincial et territorial, ainsi que pour suréchantillonner les personnes âgées de 16 à 25 ans, les minorités linguistiques, les populations autochtones et les immigrés récemment arrivés.

Par ailleurs, l'Australie et le Danemark ont interrogé des échantillons d'individus en dehors des populations cibles. Dans le cas de l'Australie, les individus âgés de 15 ans et ceux âgés de 66 à 74 ans ont été inclus dans un échantillon supplémentaire. Le Danemark a administré l'évaluation à des individus qui avaient participé à l'enquête PISA en 2000. Les résultats des individus inclus dans ces « échantillons supplémentaires » nationaux ne sont pas communiqués dans le rapport sur l'Évaluation des compétences des adultes.

Le tableau 3.7 fournit des informations sur la taille de l'échantillon par pays participant, les langues et le suréchantillonnage.



Tableau 3.7
Taille des échantillons

Entités nationales	Domaines cognitifs évalués	Langue(s) de l'évaluation	Groupes suréchantillonnés	Taille de l'échantillon
Australie	L, N, RP	Anglais	Personnes résidant dans certains états et territoires	7 428
Autriche	L, N, RP	Allemand		5 130
Canada	L, N, RP	Anglais, français	Personnes âgées de 16 à 25 ans, provinces/territoires, minorités linguistiques, personnes autochtones et immigrants récents	27 285
République tchèque	L, N, RP	Tchèque	Personnes âgées de 16 à 29 ans	6 102
Danemark	L, N, RP	Danois	Personnes âgées de 55 à 65 ans, immigrants récents	7 328
Estonie	L, N, RP	Estonien, russe		7 632
Finlande	L, N, RP	Finois, suédois		5 464
France	L, N	Français		
Allemagne	L, N, RP	Allemand		5 465
Irlande	L, N, RP	Anglais		5 983
Italie	L, N	Italien		4 621
Japon	L, N, RP	Japonais		5 278
Corée	L, N, RP	Coréen		6 667
Pays-Bas	L, N, RP	Néerlandais		5 170
Norvège	L, N, RP	Norvégien		5 128
Pologne	L, N, RP	Polonais	Personnes âgées de 19 à 26 ans	9 366
République slovaque	L, N, RP	Slovaque, hongrois		5 723
Espagne	L, N,	Castillan, catalan, basque, galicien, valencien		6 055
Suède	L, N, RP	Suédois		4 469
États-Unis	L, N, RP	Anglais		5 010
Entités sous-nationales				
Flandre (Belgique)	L, N, RP	Néerlandais		5 463
Angleterre (Royaume-Uni)	L, N, RP	Anglais		5 131
Irlande du Nord (Royaume-Uni)	L, N, RP	Anglais		3 761
Partenaire				
Chypre ¹	L, N	Grec		5 053

1. Voir les notes à la fin de ce chapitre.

Remarque : L = Littératie, N = Numératie et RP = Résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique.

Plan de l'échantillonnage

Les pays participants devaient utiliser un échantillon aléatoire représentatif de la population cible. En d'autres termes, chaque individu de la population cible avait une probabilité identique d'être sélectionné parmi l'échantillon. Dans les plans d'échantillonnage à plusieurs degrés, chaque étape du processus d'échantillonnage devait être basée sur des probabilités. Les plans non probabilistes, comme l'échantillonnage par quotas et la méthode des itinéraires, n'étaient autorisés à aucune étape de l'échantillonnage. Des informations détaillées concernant les plans d'échantillonnage peuvent être trouvées dans le rapport technique de l'Évaluation des compétences des adultes (*Technical Report of the Survey of Adult Skills* [OCDE, 2013, à paraître]).

TRADUCTION ET ADAPTATION DES INSTRUMENTS

Les pays participants étaient chargés de traduire les instruments d'évaluation et le questionnaire de base. Les adaptations nationales des instruments ou du questionnaire étaient soumises à des règles strictes et ensuite examinées et approuvées par le consortium international. La procédure de traduction a consisté en une double traduction de la version source anglaise par deux traducteurs indépendants, suivie par une conciliation des deux versions effectuée par un troisième traducteur.

Toutes les versions nationales des instruments ont été soumises à une vérification complète avant l'essai sur le terrain. Cette procédure de vérification se caractérisait par :

- un contrôle de l'exactitude linguistique phrase par phrase, de l'équivalence à la version source et de la pertinence des adaptations nationales ; et
- un contrôle visuel final pour vérifier la mise en page finale des instruments, l'équivalence au niveau du contenu entre la version informatisée et la version « papier-crayon », et l'implémentation correcte des modifications recommandées par les vérificateurs.

Toutes les versions nationales du matériel modifié après le test sur le terrain ont fait l'objet d'une vérification partielle avant l'étude principale. Les modifications effectuées entre le test sur le terrain et l'étude principale ont été vérifiées afin de garantir leur conformité avec les consignes de traduction et d'adaptation et leur bonne mise en œuvre.

ADMINISTRATION DE L'ÉVALUATION

L'Évaluation des compétences des adultes a été administrée sous la supervision d'enquêteurs spécifiquement formés. L'évaluation avait lieu soit au domicile du répondant, soit dans un lieu convenu entre le répondant et l'enquêteur. Une fois la personne échantillonnée identifiée, l'évaluation était menée en deux étapes : d'abord, le questionnaire de base était complété, puis avait lieu l'évaluation cognitive.

Le questionnaire de base était administré par l'enquêteur dans le cadre d'un entretien individuel assisté par ordinateur. Les répondants pouvaient demander l'aide des autres personnes du foyer pour compléter le questionnaire, par exemple pour traduire des questions et des réponses. Les répondants ne pouvaient pas être remplacés par une autre personne.

Une fois le questionnaire de base terminé, le répondant passait l'évaluation cognitive soit à l'aide d'un ordinateur fourni par l'enquêteur, soit en répondant dans des cahiers de test. Ce dernier cas de figure concernait les répondants avec de faibles compétences en informatique, ceux qui étaient supposés avoir de très faibles compétences en littératie et numératie, et enfin, ceux qui ne souhaitaient pas passer la version informatisée de l'évaluation. Pendant l'évaluation, les répondants étaient autorisés à utiliser des aides techniques comme une calculatrice électronique, une règle (fournis par les enquêteurs), et à prendre des notes ou effectuer des calculs avec un stylo et un bloc notes. Les répondants n'étaient pas autorisés à demander de l'aide pendant l'évaluation cognitive. Toutefois, l'enquêteur pouvait intervenir si le répondant avait des problèmes avec l'application informatique ou des questions sur la façon de compléter certaines parties de l'évaluation.

Le volet cognitif de l'évaluation n'était pas chronométré, les répondants pouvant ainsi prendre autant de temps que nécessaire pour le compléter. Toutefois, les enquêteurs étaient formés pour encourager les répondants à passer à une autre section de l'évaluation s'ils rencontraient des difficultés. Les répondants qui commençaient l'évaluation cognitive ont eu tendance à la terminer. Le temps pris pour compléter l'évaluation cognitive variait entre 41 et 50 minutes, en moyenne, selon le pays et la langue.

L'enquête (questionnaire de base plus évaluation cognitive) était normalement administrée en une seule session. Toutefois, dans certaines circonstances exceptionnelles, un répondant pouvait passer le questionnaire en une session, puis l'évaluation cognitive lors d'une autre. L'évaluation cognitive devait être réalisée en une seule session. Les répondants qui ne terminaient pas l'évaluation en une seule session, quelle qu'en soit la raison, n'ont pas eu l'autorisation de l'achever plus tard.

La collecte des données de l'Évaluation des compétences des adultes a eu lieu du 1^{er} août 2011 au 31 mars 2012 dans la plupart des pays participants. Au Canada, la collecte des données s'est déroulée de novembre 2011 à juin 2012, et en France, de septembre à novembre 2012.



Les enquêteurs administrant l'évaluation devaient recevoir une formation selon des normes communes. Celles-ci couvraient la durée de la formation, son format et son contenu. Un ensemble complet de matériel de formation était fourni aux pays. Les personnes responsables de l'organisation de la formation à l'échelle nationale ont assisté à des sessions de formation organisées par le consortium international.

TAUX DE RÉPONSE ET ANALYSE DU BIAIS DE NON-RÉPONSE

Une menace majeure pesant sur la qualité des données de l'Évaluation des compétences des adultes était liée au faible taux de réponse. Les normes techniques et les lignes directrices du PIAAC (*PIAAC Technical Standards and Guidelines* [PIAAC, 2011]) exigeaient que les pays mettent en place un éventail de stratégies visant à réduire l'incidence et les effets des non-réponses, à en tenir compte lorsqu'elles se manifestaient et à évaluer l'efficacité des ajustements de pondération mis en place pour réduire le biais de non-réponse.

En particulier, les pays devaient établir des procédures pendant la collecte des données pour minimiser les non-réponses. Celles-ci incluaient des campagnes d'information avant la collecte des données, la sélection d'enquêteurs de haute qualité, des formations sur les méthodes visant à réduire et convertir les refus, le contrôle étroit de la collecte de données afin d'identifier les zones ou groupes problématiques et d'orienter les ressources vers ces groupes particuliers. Il fallait un minimum de sept tentatives de contact avec un individu ou un ménage sélectionné avant qu'il puisse être déclaré comme un non-contact. Le taux global de non-contact devait être maintenu en dessous de 3 %.

Les taux de réponse ont été calculés à chaque étape de l'évaluation : le filtrage (uniquement pour les pays qui avaient besoin d'échantillonner les ménages avant de sélectionner les répondants) ; le questionnaire de base et le module des compétences requises au travail (CRT), l'évaluation (sans les composantes de lecture) et les composantes de lecture.

Le taux de réponse global a été calculé comme le produit des taux de réponse (dossiers complets/dossiers admissibles) aux différentes étapes de l'évaluation. Pour les pays utilisant un questionnaire filtre, le taux de réponse global était le produit des taux de réponse pour le questionnaire filtre, le questionnaire de base/le module des compétences requises au travail (CRT) et l'évaluation cognitive ; pour les pays sans procédure de filtrage, c'était le produit des taux de réponse au questionnaire/au module CRT et à l'évaluation.

Les calculs à chaque étape sont hiérarchisés dans la mesure où ils sont liés à la nature des réponses à la phase précédente de la collecte de données. On considère qu'un dossier était complet lorsque le répondant avait complété le questionnaire filtre (le cas échéant), le questionnaire de base et l'évaluation cognitive. Dans le cas du questionnaire, un dossier était complet quand le répondant avait fourni des réponses aux principales questions concernant l'âge, le sexe, le niveau de formation le plus élevé et le statut professionnel, ou avait fourni des réponses concernant l'âge et le sexe lorsque les répondants avaient des problèmes liés à la littératie. En ce qui concerne l'évaluation cognitive, on considère qu'un dossier était complet lorsque le répondant avait complété le module « de base » et un module de base en littératie/numératie, ou lorsque le module de base n'était pas complété pour des raisons liées à la littératie, par exemple, des difficultés linguistiques ou parce que le répondant était incapable de lire ou d'écrire dans une des langues de l'évaluation, ou encore en raison de troubles mentaux ou d'un trouble de l'apprentissage.

Comme indiqué précédemment, les pays qui ont utilisé des bases d'échantillonnage qui reposaient sur les registres de population étaient en mesure d'exclure de l'échantillon les individus qui demeuraient introuvables et de les exclure du calcul du taux de réponse (à condition que le seuil de 5 % d'exclusions ne soit pas dépassé).

Les normes techniques et les lignes directrices de l'étude visaient un taux de réponse de 70 %. Cinq pays ont réalisé cet objectif. Pour la plupart, les taux de réponse étaient de l'ordre de 50 % à 60 %. Les taux de réponse par pays sont présentés dans le tableau 3.8.

Tableau 3.8
Taux de réponse obtenu et couverture de la population

Entités nationales	Taux de réponse (%)	Taux de couverture ¹ (%)
Australie	71	69
Autriche	53	52
Canada	59	58
République tchèque	66	65
Danemark	50	48
Estonie	63	61
Finlande	66	66
France	67	64
Allemagne	55	54
Irlande	72	72
Italie	55	54
Japon	50	47
Corée	75	73
Pays-Bas	51	50
Norvège	62	62
Pologne	56	53
République slovaque	66	63
Espagne	48	46
Suède	45	45
États-Unis	70	70
Entités sous-nationales		
Flandre (Belgique)	62	59
Angleterre (Royaume-Uni)	59	58
Irlande du Nord (Royaume-Uni)	65	64
Partenaire		
Chypre ²	73	72

1. Taux de couverture = taux de réponse * (1 – taux d'exclusions).

2. Voir les notes à la fin de ce chapitre.

Les pays ont fait tout leur possible pour réduire le biais de non-réponse, avant, pendant et après la collecte des données. Avant la collecte des données, les pays ont mis en place des procédures opérationnelles permettant d'obtenir un niveau élevé de coopération. Pendant la collecte, la plupart des pays ont respecté les principes de contrôle d'échantillonnage requis par le PIAAC. Enfin, les pays ont collecté et utilisé des données auxiliaires pour réduire les biais dans les résultats statistiques en ajustant les non-réponses par pondération.

Tous les pays étaient tenus de procéder à une analyse sommaire du biais de non-réponse et d'en présenter les résultats. Cette analyse sommaire a été utilisée pour évaluer le risque de biais et sélectionner les variables permettant d'ajuster les non-réponses par pondération. En outre, les pays étaient tenus de réaliser une analyse plus approfondie (et d'en communiquer les résultats) si le taux de réponse global était inférieur à 70 %, ou l'une quelconque étape de collecte de données (filtre, questionnaire de base ou évaluation) présentait un taux de réponse inférieur à 80 %. Une analyse du biais de non-réponse était requise pour tout élément du questionnaire de base présentant un taux de réponse inférieur à 85 %.

L'Australie, la Corée et les États-Unis ont atteint un taux de réponse global de 70 % ou plus, avec des taux de réponse pour chaque étape dépassant les 80 %, ne nécessitant donc pas d'analyse plus détaillée. Chypre¹ et l'Irlande ont également atteint un taux de réponse global de 70 % ou plus, mais n'ont pas atteint les 80 % de taux de réponse pour chaque étape de la collecte de données. Les pays restants ont obtenu des taux de réponse inférieurs à 70 %.

L'analyse approfondie avait principalement pour but d'évaluer le potentiel de biais toujours présent dans les estimations finales après l'ajustement par pondération des non-réponses. Comme le niveau de compétences des non-répondants est inconnu, l'analyse s'effectue sur la base d'hypothèses concernant les non-répondants. Des analyses multiples ont, par conséquent, été entreprises pour évaluer le risque de biais dans la mesure où chaque analyse individuelle comporte des limites dues aux hypothèses émises au sujet des non-répondants. Cette analyse plus étendue comprenait sept éléments spécifiques (dont la liste figure ci-après). On les a utilisés ensemble afin d'évaluer les tendances et le biais potentiel pour les données de chaque pays.



1. Comparaison des estimations avant et après les ajustements par pondération
2. Comparaison des estimations pondérées sur la base des totaux externes
3. Corrélations des variables auxiliaires et des estimations de compétences
4. Comparaison des estimations obtenues après des ajustements utilisant une autre pondération
5. Analyse des variables recueillies lors de la collecte des données
6. Analyse du niveau de participation
7. Calcul de la fourchette des biais potentiels

Chypre¹ et l'Irlande n'ont dû effectuer qu'une partie de ces analyses puisque leur taux de réponse global était supérieur à 70 %.

Le tableau 3.9 résume les résultats des NRBA pour les pays ayant obtenu un taux de réponse inférieur à 70 %. Il ressort de ces analyses que le niveau de biais de non-réponse va « de minime à faible ». Les résultats pour l'Angleterre/Irlande du Nord (Royaume-Uni) sont toutefois peu concluants, car la plupart des analyses étaient incomplètes ou n'ont pas été effectuées. Les utilisateurs de données doivent être conscients que les analyses sont toutes fondées sur diverses hypothèses concernant les non-répondants. Des analyses multiples, selon des hypothèses différentes, ont été incluses dans l'analyse du biais de non-réponse pour éviter autant que faire se peut des résultats trompeurs. Cependant, plus le taux de réponse est bas, plus le risque de biais caché et indétectable est élevé, même si l'on procède à des analyses multiples.

Tableau 3.9
Résumé des résultats des analyses de biais de non-réponse pour les pays dont le taux de réponse était inférieur à 70 %

Entités nationales	Résultat
Autriche	Biais de précaution peu élevé
Canada	Biais de précaution minime
République tchèque	Biais de précaution peu élevé
Danemark	Biais de précaution peu élevé
Estonie	Biais de précaution peu élevé
Finlande	Biais de précaution minimal
Allemagne	Biais de précaution peu élevé
Italie	Biais de précaution peu élevé
Japon	Biais de précaution peu élevé
Pays-Bas	Biais de précaution peu élevé
Norvège	Biais de précaution peu élevé
Pologne	Biais de précaution peu élevé
République slovaque	Biais de précaution peu élevé
Espagne	Biais de précaution peu élevé
Suède	Biais de précaution peu élevé
Entités sous-nationales	
Flandre (Belgique)	Biais de précaution peu élevé
Angleterre (Royaume-Uni)	Biais de précaution inconnu
Irlande du Nord (Royaume-Uni)	Biais de précaution inconnu

NON-RÉPONSE LIÉE À LA LITTÉRATIE

Dans la plupart des pays participants, une partie des répondants n'ont pas été en mesure d'entreprendre l'évaluation pour des raisons liées à la littératie : ils étaient incapables de parler ou lire la ou les langues de l'évaluation, avaient des difficultés à lire ou à écrire, ou présentaient des troubles mentaux ou de l'apprentissage. Certains de ces répondants ont rempli le questionnaire de base, ou des éléments clés de celui-ci, sans doute avec l'aide d'un enquêteur qui parlait la langue du répondant, d'un membre de la famille ou d'une autre personne. Les informations de base disponibles au sujet de ces répondants ont été utilisées pour imputer les scores sur l'échelle de compétences en littératie et numératie.

Cependant, les scores sur l'échelle de compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique n'ont pas été imputés puisque ces répondants n'ont pas passé l'évaluation de base en informatique. D'autres répondants n'ont fourni que des informations contextuelles très limitées étant donné qu'il n'y avait personne de présent (soit l'enquêteur ou une autre personne) pour traduire dans la langue du répondant ou pour répondre en lieu et place du répondant. Pour la plupart de ces répondants, les seules informations collectées étaient leur âge, leur sexe et, dans certains cas, leur niveau de formation le plus élevé atteint. En conséquence, les scores sur l'échelle de compétences n'ont pas été estimés pour ces répondants quel que soit le domaine, mais ils ont été inclus dans les totaux pondérés et dans les tableaux et graphiques figurant dans les *Perspectives de l'OCDE sur les compétences 2013* (OCDE, 2013) dans la catégorie des non-réponses liées à la littératie (données manquantes). Les pourcentages de répondants qui n'ont pas participé à l'évaluation cognitives et qui (a) ont reçu des scores imputés et (b) n'ont pas reçu de score imputé sont présentés dans le tableau 3.10. La Flandre (Belgique) et Chypre¹ présentent un pourcentage élevé de répondants qui n'ont pas reçu de score imputé dans la mesure où peu d'informations contextuelles étaient disponibles pour un nombre relativement significatif de répondants.

Tableau 3.10
Non-réponse à l'évaluation liée à la littératie : pourcentage des répondants

Entités nationales	Répondants avec des scores imputés (% pondéré)	Répondants sans score imputé (non-réponses liées à la littératie) (% pondéré)
Australie	4.9	1.9
Autriche	1.5	1.8
Canada	4.7	0.9
République tchèque	0.3	0.6
Danemark	5.0	0.4
Estonie	1.7	0.4
Finlande	6.1	0.0
France	6.5	0.8
Allemagne	1.7	1.5
Irlande	3.3	0.5
Italie	3.9	0.7
Japon	0.1	1.2
Corée	2.2	0.3
Pays-Bas	1.7	2.3
Norvège	4.6	2.2
Pologne	1.1	0.0
République slovaque	1.6	0.3
Espagne	2.0	0.8
Suède	5.9	0.0
États-Unis	2.3	4.2
Entités sous-nationales		
Flandre (Belgique)	0.6	5.2
Angleterre / Irlande du Nord (Royaume-Uni)	2.5	1.4
Partenaire		
Chypre ¹	0.2	17.7

1. Voir les notes à la fin de ce chapitre.

SYSTÈME DE CORRECTION

Pour la grande majorité des répondants qui ont passé la version informatisée de l'évaluation, la correction s'effectuait automatiquement. Une correction manuelle était cependant nécessaire dans le cadre de l'évaluation papier-crayon.

Les pays participants étaient tenus d'effectuer des études internes de fiabilité à la fois pendant l'essai sur le terrain et l'évaluation principale pour vérifier l'uniformité de la correction. Un second correcteur corrigeait une seconde fois un nombre prédéfini d'évaluations cognitives au format papier-crayon⁵. Le niveau de concordance entre les deux correcteurs devait être d'au moins 95 %.



En outre, une étude de fiabilité entre les différents pays a été menée afin d'identifier la présence de biais de correction systématiques entre les pays. Au moins deux correcteurs bilingues (parlant couramment la langue nationale et l'anglais) ont corrigé les cahiers d'ancrage internationaux en langue anglaise afin d'assurer l'équivalence de la correction entre les pays. Ces scores ont été comparés et évalués par rapport aux scores de référence pour en vérifier la précision.

Les niveaux de concordance atteints dans les études de fiabilité de notation interne aux pays et entre les pays sont présentés dans le tableau 3.11.

Tableau 3.11
Notation des instruments papier-crayon : concordance interne aux pays et entre les pays

Entités nationales	Concordance interne aux pays			Concordance entre pays (cahier d'ancrage)		
	Test de base (%)	Littératie (%)	Numératie (%)	Test de base (%)	Littératie (%)	Numératie (%)
Australie	99.7	98.1	99.2	98.3	98.8	96.3
Autriche	99.1	98.2	98.4	96.0	97.9	95.8
Canada	99.4	96.9	98.3	98.3	98.3	96.4
République tchèque	100.0	99.6	100.0	98.3	97.2	96.5
Danemark	99.7	98.9	99.3	97.1	97.3	95.9
Estonie	99.5	97.9	98.7	95.5	95.5	95.5
Finlande	99.8	96.4	98.9	97.5	98.4	96.1
France				96.5	87.5	92.2
Allemagne	99.9	99.4	99.1	96.0	97.9	95.8
Irlande	99.6	99.2	99.3	97.1	96.7	95.0
Italie	99.4	96.2	96.7	97.9	97.0	96.2
Japon	99.9	99.8	99.7	99.2	97.9	97.0
Corée	100.0	100.0	100.0	98.8	99.1	96.7
Pays-Bas	99.5	99.9	99.9	95.6	92.1	95.5
Norvège	99.0	97.5	98.5	96.6	96.5	95.9
Pologne	99.6	98.2	98.7	99.0	97.3	96.0
République slovaque	100.0	100.0	100.0	99.6	95.0	96.1
Espagne	100.0	99.9	100.0	97.7	96.3	95.7
Suède	99.9	99.8	99.9	96.5	98.7	96.8
États-Unis	99.1	97.2	98.9	99.1	99.5	97.3
Entités sous-nationales						
Flandre (Belgique)	99.7	99.4	99.4	99.0	97.8	95.8
Angleterre / Irlande du Nord (Royaume-Uni)	100.0	100.0	100.0	98.4	98.8	96.6
Partenaire						
Chypre ¹	99.5	99.2	98.2	98.3	98.8	96.9

1. Voir les notes à la fin de ce chapitre.

ÉVALUATION GLOBALE DE LA QUALITÉ DES DONNÉES

Les données des pays participants ont fait l'objet d'un processus d'« adjudication » pour déterminer si elles étaient d'une qualité suffisante pour être communiquées et diffusées auprès du public. Le processus d'adjudication se basait sur une définition large du concept de qualité – celle de « propre à l'emploi ». Même si le fait de respecter les normes techniques et les lignes directrices du PIAAC (*PIAAC Technical Standards and Guidelines* [PIAAC, 2011]) était un élément important de l'évaluation de la qualité, l'objectif était d'aller au-delà pour déterminer si les données produites étaient de qualité suffisante en fonction de leur utilisation prévue. Pour l'évaluation de la qualité globale, l'accent était mis sur quatre domaines clés :

- l'échantillonnage ;
- la couverture et le biais lié à la non-réponse ;
- la collecte de données ; et
- les instruments de mesure.

Pour chacun des domaines identifiés ci-dessus, les pays ont été évalués en fonction d'un ensemble d'indicateurs de qualité. Ces indicateurs reflétaient les exigences principales des normes techniques et des lignes directrices du PIAAC (*PIAAC Technical Standards and Guidelines* [PIAAC, 2011]) de l'évaluation dans les domaines concernés. Tous les pays devaient complètement respecter les normes de qualité requises ou, s'ils ne pouvaient y répondre complètement, le niveau de conformité était tel qu'il ne pouvait potentiellement compromettre la qualité globale des données. Les données de tous les pays participants devaient répondre aux normes de qualité requises pour être communiquées et diffusées auprès du public. L'évaluation de la qualité des données des pays participants a été révisée par le groupe technique consultatif du projet avant d'être soumise au Conseil des pays participants.

Notes

1. Voir les notes concernant Chypre ci-après.
2. L'exception concerne les pays dans lesquels la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique n'a pas été testée. Dans ce cas-là, certains répondants ont présenté à la fois un module de littératie et un module de numératie dans leur version informatisée.
3. Cependant, tous les répondants, quels que soient leurs caractéristiques et leurs résultats au test de base ou au module de l'étape 1, avaient une chance de se voir assigner un module d'une certaine difficulté.
4. On considère qu'un dossier est complet lorsque le répondant a fourni des réponses aux principales questions contextuelles, y compris l'âge, le sexe, le plus haut niveau de formation atteint et le statut professionnel, et a complété l'instrument cognitif de base (sauf dans les cas où le répondant ne pouvait lire la ou les langues de l'évaluation).
5. Dans l'étude principale, au moins 600 dossiers (soit 100 % des dossiers si le nombre de répondants était inférieur à 600) dans chacune des langues de l'évaluation ont dû être corrigés à nouveau.

Notes concernant Chypre

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

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

Références

OCDE (2013), *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 (2013, à paraître), *Technical Report of the Survey of Adult Skills*, Éditions OCDE, Paris.

PIAAC (2011), *PIAAC Technical Standards and Guidelines*, Programme de l'OCDE pour l'évaluation internationale des compétences des adultes.

[www.oecd.org/site/piaac/PIAAC-NPM\(2010_12\)PIAAC_Technical_Standards_and_Guidelines.pdf](http://www.oecd.org/site/piaac/PIAAC-NPM(2010_12)PIAAC_Technical_Standards_and_Guidelines.pdf)



4

Présentation des résultats de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)

Ce chapitre examine les niveaux de compétences utilisés pour présenter les résultats de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC). Il fournit des informations sur les langues utilisées et sur la façon dont les résultats sont communiqués dans les pays qui administrent l'évaluation dans plus d'une langue.

Ce chapitre décrit la façon dont les résultats de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) sont présentés. Il montre comment les items de littératie, de numératie et de résolution de problèmes utilisés dans l'évaluation sont classés en fonction de leur difficulté, des stratégies cognitives auxquelles ils font appel, des contextes de la vie réelle dans lesquels ils s'inscrivent et du support utilisé pour les administrer aux répondants. Il indique également comment les niveaux de compétences des trois domaines d'évaluation sont liés aux scores, et décrit en détail les aptitudes dont les adultes sont censés faire preuve à chaque niveau de compétences. Enfin, ce chapitre donne des informations sur les langues dans lesquelles les tests ont été effectués et sur la présentation des résultats dans les pays où l'évaluation a été administrée dans plusieurs langues.

ÉCHELLES DE COMPÉTENCES

Dans chacun des trois domaines de compétences évalués, la maîtrise des compétences est considérée comme un *continuum d'aptitudes* impliquant la maîtrise de tâches de traitement de l'information de complexité croissante. Les résultats sont rapportés sur une échelle de 500 points. Un individu se situant sur l'échelle à un point donné a 67 % de chances de répondre correctement aux items situés à ce point sur l'échelle¹. Ce même individu sera également capable de répondre correctement à des items de difficulté supérieure (ceux dont l'indice de difficulté est plus élevé sur l'échelle), mais avec moins de chances de réussite, et à des items de difficulté moindre (ceux dont l'indice de difficulté est moins élevé sur l'échelle), mais avec une plus grande chance de succès.

Pour illustrer ce propos, le tableau 4.1 montre la probabilité selon laquelle une personne ayant un score de 300 sur l'échelle de compétences en littératie peut réussir des items de difficulté supérieure ou inférieure. Comme on peut le constater, une personne ayant un score de 300 répondra correctement aux items de ce niveau de difficulté dans 67 % des cas, aux items ayant un indice de difficulté de 250, dans 95 % des cas, et aux items ayant un indice de difficulté de 350 dans 28 % des cas.

Tableau 4.1
Probabilité de réussir des items de difficulté variable pour une personne obtenant un score de 300 sur l'échelle de compétences en littératie

	Degré de difficulté (échelle de compétences en littératie)			
	200	250	300	350
Probabilité de réussite	0.97	0.95	0.67	0.28

NIVEAUX DE COMPÉTENCES

L'échelle de compétences dans chacun des domaines évalués peut être définie par rapport aux items situés sur l'échelle en fonction de leur difficulté. Les tableaux 4.2, 4.3 et 4.4 présentent l'emplacement des items de l'Évaluation des compétences des adultes sur les échelles de difficulté des trois domaines évalués. En plus du degré de difficulté, du nom de l'unité et de l'identifiant, une description des caractéristiques de base de l'item est également fournie pour les trois cadres d'évaluation.

Pour faciliter l'interprétation des résultats, les échelles de compétences sont divisées en « niveaux de compétences » définis par des fourchettes de scores précises. On a défini six niveaux de compétences pour la littératie et la numératie (niveaux 1 à 5 et niveau inférieur au niveau 1), et quatre pour la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique (niveaux 1 à 3 et niveau inférieur au niveau 1). Ces descripteurs fournissent un résumé des caractéristiques des types de tâches qui peuvent être accomplies avec succès par les adultes ayant obtenu un score sur l'échelle de compétences dans une fourchette particulière. En d'autres termes, ils résument ce que les adultes avec un score particulier dans un domaine de compétences donné peuvent faire.

À l'exception du niveau le plus bas (inférieur au niveau 1), les tâches situées à un niveau particulier peuvent être réussies dans environ 50 % des cas par une personne ayant un score sur l'échelle de compétences dans la zone inférieure de la fourchette définissant ce niveau. En d'autres termes, une personne ayant un score situé dans le bas du niveau 2 a 50 % de chances de réussir un test constitué d'items de difficulté de niveau 2. Une personne au sommet du niveau répondra la plupart du temps correctement aux items de ce niveau. Un individu « moyen » ayant un score sur l'échelle de compétences dans la fourchette définissant un niveau réussira les items situés à ce niveau dans à peu près deux tiers des cas.



Tableau 4.2
Tableau des items de littératie

Degré de difficulté	Nom de l'unité	Identifiant de l'item	Stratégies cognitives	Contexte	Support	Format
376	Recherche en bibliothèque	C323P005	Évaluer et réfléchir	Éducation et formation	Numérique	Multiple
374	Stress au travail	C329P003	Intégrer et interpréter	Professionnel	Numérique	Multiple
372	CANCO	C306B111	Localiser et identifier	Professionnel	Papier	Continu
371	Bourses baltes	C308A116	Localiser et identifier	Personnel	Papier	Mixte
359	Pomme	P317P001	Intégrer et interpréter	Personnel	Papier	Continu
350	Rues d'été	C327P004	Évaluer et réfléchir	Société et collectivité	Numérique	Mixte
349	Stress au travail	C329P002	Évaluer et réfléchir	Professionnel	Numérique	Multiple
348	Recherche en bibliothèque	C323P002	Intégrer et interpréter	Éducation et formation	Numérique	Multiple
347	Lait	P324P002	Intégrer et interpréter	Personnel	Papier	Mixte
337	Bourses baltes	C308A118	Localiser et identifier	Personnel	Papier	Mixte
329	Médicaments génériques	C309A322	Intégrer et interpréter	Personnel	Papier	Mixte
329	Recherche en bibliothèque	C323P004	Évaluer et réfléchir	Éducation et formation	Numérique	Multiple
324	Appels internationaux	C313A410	Localiser et identifier	Personnel	Papier	Mixte
320	Rues d'été	C327P003	Intégrer et interpréter	Société et collectivité	Numérique	Mixte
318	Distances entre les villes du Mexique	C315B512	Intégrer et interpréter	Société et collectivité	Papier	Non continu
316	Génie civil	C318P003	Intégrer et interpréter	Éducation et formation	Numérique	Mixte
315	Appels internationaux	C313A411	Localiser et identifier	Personnel	Papier	Mixte
312	Entraînement de la mémoire	C310A407	Intégrer et interpréter	Personnel	Papier	Continu
312	Lait	P324P003	Localiser et identifier	Personnel	Papier	Mixte
309	Service antiviol TMN	C305A218	Intégrer et interpréter	Société et collectivité	Papier	Continu
306	Rues d'été	C327P002	Évaluer et réfléchir	Société et collectivité	Numérique	Mixte
304	Contacteur un employeur	C304B711	Intégrer et interpréter	Professionnel	Papier	Continu
303	Génie civil	C318P001	Localiser et identifier	Éducation et formation	Numérique	Mixte
298	Rues d'été	C327P001	Intégrer et interpréter	Société et collectivité	Numérique	Mixte
297	Bourses baltes	C308A119	Localiser et identifier	Personnel	Papier	Mixte
294	Course de Beurivage	C322P003	Localiser et identifier	Personnel	Numérique	Mixte
293	Course de Beurivage	C322P004	Localiser et identifier	Personnel	Numérique	Mixte
289	Recherche en bibliothèque	C323P003	Localiser et identifier	Éducation et formation	Numérique	Multiple
288	Aspirine MEDCO	C307B402	Localiser et identifier	Personnel	Papier	Continu
286	Forum de discussion	C320P003	Évaluer et réfléchir	Professionnel	Numérique	Multiple
286	Appels internationaux	C313A413	Localiser et identifier	Personnel	Papier	Mixte
286	Contacteur un employeur	C304B710	Localiser et identifier	Professionnel	Papier	Continu
285	Forum de discussion	C320P004	Évaluer et réfléchir	Professionnel	Numérique	Multiple
283	Course de Beurivage	C322P001	Intégrer et interpréter	Personnel	Numérique	Mixte
281	Forum de discussion	C320P001	Intégrer et interpréter	Professionnel	Numérique	Multiple
279	Bourses baltes	C308A121	Localiser et identifier	Personnel	Papier	Mixte
272	Entraînement de la mémoire	C310A406	Localiser et identifier	Personnel	Papier	Continu
272	Médicaments génériques	C309A319	Localiser et identifier	Personnel	Papier	Mixte
272	Appels internationaux	C313A414	Localiser et identifier	Personnel	Papier	Mixte
265	Pomme	P317P003	Évaluer et réfléchir	Personnel	Papier	Continu
262	Pomme	P317P002	Intégrer et interpréter	Personnel	Papier	Continu
260	Service antiviol TMN	C305A215	Localiser et identifier	Société et collectivité	Papier	Continu
257	Appels internationaux	C313A412	Localiser et identifier	Personnel	Papier	Mixte
254	Bourses baltes	C308A120	Localiser et identifier	Personnel	Papier	Mixte
251	Sondage internet	C321P001	Intégrer et interpréter	Société et collectivité	Numérique	Multiple
244	CANCO	C306B110	Localiser et identifier	Professionnel	Papier	Continu
244	Course de Beurivage	C322P005	Localiser et identifier	Personnel	Numérique	Mixte
240	Course de Beurivage	C322P002	Évaluer et réfléchir	Personnel	Numérique	Mixte
239	Bourses baltes	C308A117	Localiser et identifier	Personnel	Papier	Mixte
239	Médicaments génériques	C309A320	Localiser et identifier	Personnel	Papier	Mixte
238	Sondage internet	C321P002	Localiser et identifier	Société et collectivité	Numérique	Multiple
219	Médicaments génériques	C309A321	Intégrer et interpréter	Personnel	Papier	Mixte
207	Guadeloupe	P330P001	Localiser et identifier	Société et collectivité	Papier	Mixte
201	Femmes hollandaises	C311B701	Localiser et identifier	Société et collectivité	Papier	Mixte
169	Aspirine MEDCO	C308B7401	Localiser et identifier	Personnel	Papier	Continu
162	Résultats de l'élection	C302BC02	Localiser et identifier	Société et collectivité	Papier	Mixte
136	Offre d'emploi	C300AC02	Localiser et identifier	Professionnel	Papier	Continu
75	AAISA	C301AC05	Localiser et identifier	Société et collectivité	Papier	Non continu

Tableau 4.3
Tableau des items de numératie

Degré de difficulté	Nom de l'unité	Identifiant de l'item	Contenu	Stratégies cognitives	Contexte
375	Dioxine	C612A518	Variations, relations et changement	Interpréter et évaluer	Société et collectivité
354	Niveaux de scolarité	C632P001	Données et hasard	Interpréter et évaluer	Société et collectivité
348	Taux d'intérêt	P610A515	Variations, relations et changement	Agir sur et utiliser	Éducation et formation
341	Vin	P623A618	Données et hasard	Interpréter et évaluer	Société et collectivité
332	Courbe de poids	C660P004	Variations, relations et changement	Agir sur et utiliser	Société et collectivité
326	Test de Cooper	C665P002	Variations, relations et changement	Agir sur et utiliser	Personnel
324	Amibe	C641P001	Variations, relations et changement	Agir sur et utiliser	Éducation et formation
320	Indice IMC	C624A620	Variations, relations et changement	Agir sur et utiliser	Personnel
318	Cacahuètes	C634P002	Variations, relations et changement	Agir sur et utiliser	Personnel
317	Exportations de la Nouvelle-Zélande	C644P002	Variations, relations et changement	Agir sur et utiliser	Société et collectivité
315	Frais de scolarité	C661P002	Données et hasard	Interpréter et évaluer	Société et collectivité
315	Paquet	C657P001	Dimension et forme	Interpréter et évaluer	Professionnel
314	Engrais	C651P002	Variations, relations et changement	Interpréter et évaluer	Professionnel
308	Frais de scolarité	C661P001	Données et hasard	Interpréter et évaluer	Société et collectivité
308	Inflation	C620A612	Données et hasard	Agir sur et utiliser	Société et collectivité
307	Billet de concert	C664P001	Variations, relations et changement	Agir sur et utiliser	Professionnel
305	Cacahuètes	C634P001	Variations, relations et changement	Agir sur et utiliser	Personnel
303	Plan	C617A605	Dimension et forme	Interpréter et évaluer	Professionnel
301	Petite annonce	C622A615	Variations, relations et changement	Agir sur et utiliser	Professionnel
297	Pack de six	C618A608	Quantité et nombre	Agir sur et utiliser	Éducation et formation
296	Échelle des températures	C611A517	Dimension et forme	Interpréter et évaluer	Société et collectivité
294	Compte-rendu d'analyses	C636P001	Quantité et nombre	Interpréter et évaluer	Personnel
287	Plan	C617A606	Dimension et forme	Agir sur et utiliser	Professionnel
282	Carrelage	C619A609	Dimension et forme	Agir sur et utiliser	Personnel
276	Vin	C623A617	Quantité et nombre	Agir sur et utiliser	Société et collectivité
276	Courbe de poids	C660P003	Données et hasard	Interpréter et évaluer	Personnel
273	Solution	C606A509	Dimension et forme	Agir sur et utiliser	Professionnel
267	Inflation	C620A610	Données et hasard	Identifier et localiser	Société et collectivité
266	Niveaux de scolarité	C632P002	Données et hasard	Interpréter et évaluer	Société et collectivité
261	Échelle des températures	C611A516	Dimension et forme	Interpréter et évaluer	Société et collectivité
260	Population urbaine	C650P001	Données et hasard	Interpréter et évaluer	Société et collectivité
260	Arbre	C608A513	Dimension et forme	Agir sur et utiliser	Personnel
259	Photo	C605A506	Dimension et forme	Agir sur et utiliser	Personnel
259	Étiquettes	C602A503	Quantité et nombre	Agir sur et utiliser	Personnel
258	Vin	C623A616	Quantité et nombre	Agir sur et utiliser	Société et collectivité
256	Production de tapis	C646P002	Données et hasard	Agir sur et utiliser	Société et collectivité
250	Carnet de route	C613A520	Variations, relations et changement	Agir sur et utiliser	Professionnel
249	Chemin	C655P001	Variations, relations et changement	Agir sur et utiliser	Personnel
242	Photo	C605A507	Dimension et forme	Interpréter et évaluer	Personnel
240	Corde	P666P001	Dimension et forme	Agir sur et utiliser	Professionnel
239	TV	C607A510	Variations, relations et changement	Agir sur et utiliser	Personnel
238	Étiquettes	C602A502	Quantité et nombre	Agir sur et utiliser	Personnel
234	Test de Cooper	C665P001	Données et hasard	Interpréter et évaluer	Personnel
231	Bougies	C615A603	Dimension et forme	Agir sur et utiliser	Professionnel
231	Horaire de vol	C645P001	Dimension et forme	Agir sur et utiliser	Professionnel
228	Jauge à essence	C604A505	Quantité et nombre	Agir sur et utiliser	Personnel
227	Photo	C605A508	Quantité et nombre	Agir sur et utiliser	Personnel
221	Indice IMC	C624A619	Données et hasard	Identifier et localiser	Personnel
221	Bougies	C615A602	Dimension et forme	Interpréter et évaluer	Éducation et formation
217	Pack de six	C618A607	Quantité et nombre	Agir sur et utiliser	Personnel
195	Compteur	P640P001	Dimension et forme	Agir sur et utiliser	Personnel
185	Publicité	C614A601	Quantité et nombre	Interpréter et évaluer	Personnel
179	Plan du parking	C635P001	Dimension et forme	Identifier et localiser	Professionnel
168	Étiquettes	C602A501	Quantité et nombre	Agir sur et utiliser	Personnel
155	Résultats de l'élection	C600AC04	Quantité et nombre	Agir sur et utiliser	Professionnel
129	Bouteilles	C601AC06	Dimension et forme	Interpréter et évaluer	Personnel



Tableau 4.4 [1/3]
Tableau des items de résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique

Degré de difficulté	Nom de l'item	Identifiant de l'Item	Contenu		Stratégies cognitives	Contexte	Description
			Dimensions technologiques	Dimensions de la tâche			
374	Participation aux cours	U04A	Feuille de calcul, courrier électronique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Étapes multiples ▪ Contrainte unique ▪ Énoncé explicite du problème 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Établir des objectifs et suivre les progrès accomplis ▪ Planification, auto-organisation ▪ Acquérir et évaluer l'information ▪ Utiliser l'information 	Professionnel	À l'aide des informations présentes dans un message électronique, établir des critères et les appliquer pour transformer les informations contenues dans le message électronique dans une feuille de calcul. Suivre la progression dans l'organisation des informations pour exécuter des calculs avec de nouvelles fonctions intégrées.
355	Retrouver un courrier électronique – Classer 3 courriers électroniques	U11B	Courrier électronique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Étape simple ▪ Contrainte unique ▪ Énoncé implicite du problème 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Établir des objectifs et suivre les progrès accomplis ▪ Planification, auto-organisation ▪ Acquérir et évaluer l'information ▪ Utiliser l'information 	Personnel	Déduire le dossier de destination approprié afin de transférer un sous-ensemble de messages électroniques en fonction du sujet mentionné dans l'en-tête ainsi que du contenu spécifique de chaque message.
346	Salles de réunion	U02	Courrier électronique, web	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Étapes multiples ▪ Contraintes multiples ▪ Énoncé implicite du problème 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Établir des objectifs et suivre les progrès accomplis ▪ Planification, auto-organisation ▪ Acquérir et évaluer l'information ▪ Utiliser l'information 	Professionnel	En utilisant les informations provenant d'une nouvelle application web et de différents messages électroniques, établir et appliquer des critères afin de résoudre un problème de planning dans lequel une impasse doit être résolue, et en communiquer les résultats.
342	Entorse à la cheville – Tableau d'évaluation de sites	U06A	Web	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Étape simple ▪ Contrainte unique ▪ Énoncé explicite du problème 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acquérir et évaluer de l'information 	Personnel	Évaluer les différentes entrées dans une page de résultats de moteur de recherche en fonction d'un ensemble explicite de critères de fiabilité distincts.
325	Entorse à la cheville – Site fiable/digne de confiance	U06B	Web	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Étapes multiples ▪ Contrainte unique ▪ Énoncé explicite du problème 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Établir des objectifs et suivre les progrès accomplis ▪ Acquérir et évaluer l'information ▪ Utiliser l'information 	Personnel	Appliquer des critères d'évaluation puis naviguer à travers plusieurs sites web pour déduire quel site est le plus fiable. Un suivi tout le long du processus est nécessaire.

Tableau 4.4 [2/3]
Tableau des items de résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique

Degré de difficulté	Nom de l'item	Identifiant de l'Item	Contenu		Stratégies cognitives	Contexte	Description
			Dimensions technologiques	Dimensions de la tâche			
320	Tickets	U21	Web	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Étapes multiples ▪ Contraintes multiples ▪ Énoncé explicite du problème 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Établir des objectifs et suivre les progrès accomplis ▪ Planification, auto-organisation ▪ Acquérir et évaluer l'information 	Personnel	Utiliser une nouvelle application web impliquant plusieurs outils pour compléter une commande basée sur une combinaison de critères explicites.
321	Retourner une lampe	U23	Web, courrier électronique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Étapes multiples ▪ Contrainte unique ▪ Énoncé explicite du problème 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Établir des objectifs et suivre les progrès accomplis ▪ Planification, auto-organisation ▪ Acquérir et évaluer l'information 	Personnel	Adopter un plan pour naviguer à travers un site web afin d'effectuer une opération commerciale explicitement spécifiée. Suivre la progression dans la soumission d'une requête, récupérer un message électronique, et remplir un nouveau formulaire en ligne.
316	Inventaire de CD	U03A	Web, feuille de calcul	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Étape simple ▪ Contrainte unique ▪ Énoncé implicite du problème 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Établir des objectifs et suivre les progrès accomplis ▪ Planification, auto-organisation ▪ Utiliser l'information 	Professionnel	Organiser de grandes quantités d'informations dans une feuille de calcul sur plusieurs colonnes et déterminer une valeur basée sur un simple critère explicite ; utiliser un menu déroulant dans une nouvelle application web pour communiquer le résultat.
305	Achat de livres de photographie numérique	U07	Web	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Étapes multiples ▪ Contraintes multiples ▪ Énoncé implicite du problème 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Établir des objectifs et suivre les progrès accomplis ▪ Acquérir et évaluer l'information 	Professionnel	Choisir un élément sur une page Web qui corresponde le mieux à un ensemble de critères donnés à partir de la page de résultats d'un moteur de recherche ; l'information n'est disponible qu'en cliquant sur des liens et en naviguant dans plusieurs pages web.
299	Invitations à une fête Logement	U01B	Courrier électronique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Étape simple ▪ Contraintes multiples ▪ Énoncé implicite du problème 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planification, auto-organisation ▪ Utiliser l'information 	Personnel	Classer un petit nombre de messages dans une application de messagerie électronique en créant un nouveau dossier, évaluer le contenu des entrées en fonction d'un critère afin de les placer dans le dossier approprié.



Tableau 4.4 [3/3]
Tableau des items de résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique

Degré de difficulté	Nom de l'item	Identifiant de l'Item	Contenu		Stratégies cognitives	Contexte	Description
			Dimensions technologiques	Dimensions de la tâche			
296	Adhésion au Club – Éligibilité à la présidence du club	U19B	Feuille de calcul, courrier électronique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Étape simple ▪ Contraintes multiples ▪ Énoncé implicite du problème 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Établir des objectifs et suivre les progrès accomplis ▪ Planification, auto-organisation ▪ Acquérir et évaluer l'information ▪ Utiliser l'information 	Société et collectivité	Organiser de grandes quantités d'informations dans une feuille de calcul sur plusieurs colonnes en utilisant plusieurs critères explicites ; repérer et marquer les entrées pertinentes.
286	Invitations à une fête – peut/ne peut pas venir	U01A	Courrier électronique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Étape simple ▪ Contrainte unique ▪ Énoncé implicite du problème 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planification, auto-organisation ▪ Utiliser l'information 	Personnel	Classer un petit nombre de messages dans une application de messagerie électronique dans les dossiers existants selon un critère explicite.
286	Répondre à tous	U16	Courrier électronique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Étape simple ▪ Contrainte unique ▪ Énoncé explicite du problème 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acquérir et évaluer l'information ▪ Planification, auto organisation 	Personnel	Avec un objectif défini et des critères explicites, utiliser le courrier électronique et envoyer des informations à trois personnes.
268	Membre du club – Numéro de membre	U19A	Feuille de calcul, courrier électronique	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Étape simple ▪ Contrainte unique ▪ Énoncé implicite du problème 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planification, auto organisation ▪ Acquérir et évaluer l'information 	Société et collectivité	Localiser un élément au milieu d'une grande quantité d'informations réparties sur une feuille de calcul sur plusieurs colonnes sur la base d'un simple critère explicite ; utiliser le courrier électronique pour communiquer le résultat.

Littératie et numératie

Six niveaux de compétences sont définis pour les domaines de littératie et de numératie. Les fourchettes de scores définissant chaque niveau, ainsi que les descripteurs des caractéristiques des tâches de chacun de ces niveaux, sont présentés dans le tableau 4.5. Dans le cas de la littératie et de la numératie, les fourchettes de score associées à chaque niveau de compétences sont les mêmes que celles qui s'appliquent pour les Enquêtes IALS et ALL pour la compréhension de textes suivis et de textes schématiques. Toutefois, les descripteurs qui s'appliquent aux niveaux de compétences dans les domaines de la littératie et de la numératie diffèrent entre l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), IALS et ALL. Cette différence s'explique d'une part parce que le domaine de *littératie* dans l'Évaluation des compétences des adultes remplace les domaines auparavant distincts de compréhension de textes suivis et de textes schématiques utilisés pour les Enquêtes IALS et ALL, et d'autre part parce que l'Évaluation des compétences des adultes ne définit pas les niveaux de compétences de la même manière que les autres études et enquêtes. Ces changements et leurs effets sont expliqués à l'annexe A.

Tableau 4.5 [1/2]
Niveaux de compétences en littératie et en numératie

Niveau	Fourchette de score	Littératie	Numératie
Sous le niveau 1	Moins de 176 points	Les tâches de ce niveau demandent au répondant de lire des textes courts sur des sujets familiers pour trouver une information précise. Le texte comprend rarement des informations contradictoires et les informations demandées sont de forme identique à celles de la question ou de l'instruction. Les répondants peuvent devoir situer des informations dans de courts textes continus. Cependant, dans ce cas, l'information pourra être localisée comme si le texte était non continu. Seul un vocabulaire de base est requis et le lecteur n'a pas besoin de comprendre la structure des phrases ou des paragraphes, ou d'utiliser d'autres caractéristiques du texte. Les tâches inférieures au niveau 1 ne font appel à aucune caractéristique propre aux textes numériques.	À ce niveau, les répondants doivent effectuer des opérations simples, comme compter, classer, exécuter des calculs arithmétiques simples avec des nombres entiers ou de l'argent, ou encore reconnaître des représentations spatiales courantes dans des contextes concrets et familiers où le contenu mathématique est explicite et contient peu ou pas du tout de texte ou de distracteurs.
1	176 points à moins de 226 points	La plupart des tâches de ce niveau ont pour objet de lire des textes numériques ou imprimés continus, non continus ou mixtes relativement courts afin de trouver une information identique ou synonyme à l'information donnée dans la question ou l'instruction. Certaines tâches, dont celles impliquant des textes non continus, peuvent demander au répondant d'entrer des informations personnelles dans un document. Les textes comprennent peu, voire aucune, information contradictoire. Certaines tâches peuvent nécessiter de passer en revue plusieurs informations. Les connaissances et les compétences testées sont la reconnaissance du vocabulaire de base déterminant le sens des phrases, ainsi que la lecture de différents paragraphes du texte.	Les tâches de ce niveau demandent aux répondants d'exécuter des opérations mathématiques de base dans des contextes courants et concrets présentant un contenu mathématique explicite avec peu de textes et des distracteurs limités. Il s'agit généralement de processus en une étape ou simples demandant de compter, de classer, d'effectuer des opérations arithmétiques de base, de comprendre des pourcentages simples, comme 50 %, et de situer et de reconnaître des éléments de représentations graphiques ou spatiales simples ou courantes.
2	226 points à moins de 276 points	À ce niveau, le support des textes peut être numérique ou imprimé, et les textes peuvent être de type continu, non continu ou mixte. Les répondants doivent établir des correspondances entre le texte et les informations, et peuvent devoir effectuer des paraphrases ou des inférences simples. Les textes peuvent comprendre des informations contradictoires. Pour certaines tâches, le répondant doit : <ul style="list-style-type: none"> ▪ examiner ou intégrer deux informations ou plus en fonction de critères définis ; ▪ comparer les informations demandées dans la question, les mettre en opposition ou engager une réflexion à leur sujet ; ou ▪ parcourir les textes numériques pour localiser et identifier les informations dans différentes parties d'un document. 	À ce niveau, les répondants doivent reconnaître et interpréter des informations et des concepts mathématiques se trouvant dans différents contextes courants dont le contenu mathématique est assez explicite ou visuel, avec relativement peu de distracteurs. Il faut alors procéder en deux étapes ou plus, ou effectuer : des calculs avec des nombres entiers et des nombres décimaux, des pourcentages et des fractions ; des mesures et des représentations spatiales simples ; des estimations ; ou encore interpréter des données et des statistiques relativement simples dans des textes, tableaux et graphiques.
3	276 points à moins de 326 points	Les textes à ce niveau sont souvent denses ou longs, et sont de forme continue, mixte ou comprennent plusieurs pages. Pour réussir les tâches, et notamment parcourir des textes numériques complexes, il est essentiel de comprendre les structures textuelles et rhétoriques. Le participant doit identifier une ou plusieurs informations, les interpréter ou les évaluer, et doit souvent effectuer des inférences de plusieurs niveaux. Dans de nombreuses tâches, il doit dégager le sens de fragments de textes plus longs ou effectuer des opérations en plusieurs étapes afin de trouver et de formuler les réponses. Il doit également souvent écarter des informations qui sont hors sujet ou incorrectes pour donner la bonne réponse. Les textes comportent souvent des informations contradictoires, qui ne dépassent pas en quantité les informations correctes.	Dans les tâches de ce niveau, le répondant doit comprendre des informations mathématiques moins explicites, intégrées dans des contextes parfois inconnus et représentées de façon plus complexe. Les questions comprennent plusieurs étapes et il peut être nécessaire de recourir à des stratégies de résolution de problèmes et à d'autres processus pertinents. Il faut appliquer son sens des nombres et de l'espace, reconnaître et utiliser les rapports, structures et proportions mathématiques exprimées de façon verbale ou numérique, et interpréter et analyser de façon sommaire les données et statistiques dans des textes, tableaux et graphiques.



Tableau 4.5 [2/2]
Niveaux de compétences en littératie et en numératie

Niveau	Fourchette de score	Littératie	Numératie
4	326 points à moins de 376 points	À ce niveau, les répondants doivent souvent effectuer des opérations en plusieurs étapes pour intégrer, interpréter ou synthétiser les informations à partir de textes complexes ou longs continus, non continus, mixtes ou de types multiples. Il faut parfois effectuer des inférences complexes et utiliser ses connaissances. De nombreuses tâches demandent d'identifier et de comprendre une ou plusieurs idées secondaires précises afin d'interpréter ou d'évaluer des affirmations ou des argumentaires subtils. Le répondant doit fréquemment tenir compte des informations conditionnelles présentes dans ces tâches. Les textes comprennent des informations contradictoires parfois aussi importantes que les informations correctes.	À ce niveau, le répondant doit comprendre un large éventail d'informations mathématiques parfois complexes, abstraites ou intégrées dans des contextes inconnus. Ces tâches nécessitent de procéder en plusieurs étapes et de choisir des stratégies de résolution de problèmes adaptées. Il peut être nécessaire d'effectuer des analyses ou des raisonnements plus complexes au sujet de quantités et de données, de statistiques et de probabilités, de rapports spatiaux, ainsi que sur des changements, des proportions et des formules. À ce niveau, les tâches impliquent parfois de comprendre des arguments ou d'expliquer de façon argumentée ses réponses ou ses choix.
5	376 points ou plus	À ce niveau, le répondant doit rechercher des informations dans plusieurs textes denses et les intégrer, synthétiser des idées ou des points de vue semblables ou contraires, ou évaluer des arguments fondés sur des faits concrets. Il peut devoir appliquer et évaluer des modèles logiques et conceptuels d'idées pour accomplir ces tâches. Il doit fréquemment évaluer la fiabilité des sources d'information et sélectionner des informations clés. Les répondants doivent souvent reconnaître des marqueurs rhétoriques subtils et effectuer des inférences de haut niveau, ou encore utiliser des connaissances contextuelles spécifiques.	À ce niveau, les tâches demandent au répondant de comprendre des représentations complexes ainsi que des concepts abstraits, statistiques et de mathématiques classiques, parfois enfouis dans des textes complexes. Dans certains cas, les répondants doivent : intégrer plusieurs types d'informations demandant un travail de traduction ou d'interprétation considérable ; réaliser des inférences ; développer ou utiliser des arguments ou des modèles mathématiques ; et justifier, évaluer ou réfléchir de façon critique sur leurs solutions ou leurs choix.

Les tableaux 4.6 et 4.7 présentent la probabilité que les adultes ayant des scores donnés sur l'échelle de compétences répondent correctement à des items de difficulté différente dans les domaines de la littératie et de la numératie. Par exemple, un adulte ayant un score de 300 en littératie (soit la moyenne du niveau 3) a 68 % de chances de réussir des items de difficulté de niveau 3. Il ou elle a 29 % de chances de compléter des items de difficulté de niveau 4, et 90 % de chances de compléter avec succès des items de difficulté de niveau 2.

Tableau 4.6
Probabilité de réussir des items à différents niveaux de difficulté selon les scores sur l'échelle de compétences en littératie

Difficulté de l'item	Scores sur l'échelle de compétences											
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425
Niveau 1	0.56	0.68	0.78	0.86	0.92	0.95	0.97	0.98	0.99	0.99	1.00	1.00
Niveau 2	0.08	0.15	0.27	0.44	0.63	0.80	0.90	0.95	0.98	0.99	0.99	1.00
Niveau 3	0.01	0.03	0.06	0.13	0.26	0.46	0.68	0.83	0.92	0.96	0.98	0.99
Niveau 4	0.01	0.01	0.02	0.05	0.09	0.16	0.29	0.47	0.65	0.80	0.90	0.95

Tableau 4.7
Probabilité de réussir des items à différents niveaux de difficulté selon les scores sur l'échelle de compétences en numératie

Difficulté de l'item	Scores sur l'échelle de compétences											
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425
Niveau 1	0.47	0.60	0.72	0.82	0.89	0.93	0.96	0.98	0.99	0.99	1.00	1.00
Niveau 2	0.11	0.20	0.33	0.49	0.66	0.80	0.89	0.94	0.97	0.98	0.99	1.00
Niveau 3	0.02	0.04	0.08	0.15	0.26	0.43	0.63	0.80	0.90	0.95	0.98	0.99
Niveau 4	0.02	0.03	0.05	0.08	0.14	0.24	0.37	0.54	0.69	0.80	0.88	0.93

Résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique

L'échelle de compétences en résolution de problèmes est divisée en quatre niveaux. Le cadre conceptuel de la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique (PIAAC Problem-Solving in Technology-Rich Environment, 2009) identifie trois dimensions principales au sein desquelles les problèmes varient en qualité et en complexité. Celles-ci sont : (1) la dimension technologique ; (2) la dimension de la tâche ; et (3) la dimension cognitive. Les variations entre chacune de ces dimensions contribuent à la difficulté globale d'un problème. Par exemple, un problème est susceptible d'être plus complexe s'il implique l'utilisation combinée de plusieurs applications informatiques (par exemple, la messagerie électronique et un tableur). De même, un problème est plus complexe si la tâche est définie en termes vagues, plutôt que de manière très précise. Enfin, un problème est susceptible d'être plus complexe si le répondant doit effectuer plusieurs déductions que si il ou elle doit simplement combiner ou faire correspondre différents éléments d'information explicites. La relation entre ces dimensions et les niveaux de compétences est présentée dans le tableau 4.8. Les descripteurs des niveaux sont présentés dans le tableau 4.9.

Tableau 4.8
Caractéristiques des problèmes en termes de technologies, de tâches et de processus cognitifs à chacun des trois principaux niveaux de compétences

Niveau	Caractéristiques technologiques	Caractéristiques de la tâche	Processus cognitifs
1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Applications génériques ▪ Peu ou pas de navigation nécessaire ▪ L'information pertinente est directement disponible ▪ Pas besoin d'utiliser un outil pour faciliter les opérations 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peu d'étapes ▪ Opérateurs simples 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Atteindre un objectif donné ▪ Appliquer des critères explicites ▪ Exigences minimales en termes de suivi ▪ Lien pertinent sans inférence ▪ Raisonnement catégorique ▪ Pas d'intégration ou de transformation
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Applications génériques et nouvelles (par exemple, des services en ligne) ▪ Navigation nécessaire pour obtenir des informations ou effectuer des actions ▪ L'utilisation d'outils facilite les opérations 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Étapes multiples ▪ Opérateurs multiples 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'objectif devra peut-être être défini ▪ Appliquer des critères explicites ▪ Exigences de suivi généralement plus élevées ▪ Implique généralement la résolution d'impasses ▪ La pertinence peut être évaluée ▪ Un peu d'intégration et de transformation nécessaire ▪ Raisonnement inférentiel
3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Applications génériques et nouvelles ▪ Navigation nécessaire pour obtenir des informations ou effectuer des actions ▪ Utilisation d'outils nécessaire pour résoudre efficacement le problème 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Étapes multiples ▪ Opérateurs multiples 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'objectif devra peut-être être défini ▪ Établir et appliquer des critères ▪ Exigences de suivi généralement élevées ▪ Niveau élevé de raisonnement inférentiel et d'intégration ▪ Évaluer la pertinence et la fiabilité ▪ Implique généralement la résolution d'impasses



Tableau 4.9
Niveaux de compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique

Niveau	Fourchette de score	Types de tâches réussies à chaque niveau de compétences
Sous le niveau 1	Moins de 241 points	Les tâches sont basées sur des problèmes bien définis qui impliquent l'utilisation d'une fonction unique dans une interface générique afin de remplir un critère explicite sans devoir recourir à un raisonnement catégorique ou inférentiel, ni à une transformation des informations. Elles requièrent peu d'étapes et aucun sous-objectif ne doit être généré.
1	241 points à moins de 291 points	À ce niveau, les tâches requièrent généralement l'utilisation d'applications technologiques largement accessibles et connues des participants, telles qu'un logiciel de messagerie électronique ou un navigateur web. La localisation des informations ou des commandes permettant de résoudre le problème demande peu, voire aucune navigation. Le problème peut être résolu que le répondant connaisse et utilise ou non des outils et des fonctions spécifiques (une fonction de tri par exemple). Les tâches incluent peu d'étapes et un nombre minimal d'opérateurs. Au niveau cognitif, le répondant peut facilement déduire l'objectif à partir de l'énoncé de la tâche ; la résolution du problème nécessite d'appliquer des critères explicites. Le niveau de contrôle nécessaire est limité (par exemple, le répondant ne doit pas vérifier qu'il a utilisé la procédure adéquate ou progressé vers la solution). L'identification du contenu et des opérateurs peut s'effectuer par une simple association. Seules des formes simples de raisonnement, telles que la classification d'éléments par catégorie, sont requises ; il n'est pas nécessaire de comparer ou d'intégrer des informations.
2	291 points à moins de 341 points	À ce niveau, les tâches requièrent généralement l'utilisation d'applications technologiques génériques et plus spécifiques. Par exemple, le répondant peut devoir utiliser un formulaire en ligne qu'il n'a jamais utilisé auparavant. Il doit naviguer sur plusieurs pages et utiliser des applications afin de résoudre le problème. La résolution peut être simplifiée par l'utilisation d'outils (une fonction de tri par exemple). Cette tâche peut inclure de multiples étapes et opérateurs. Le répondant peut devoir définir l'objectif du problème, même si les critères à remplir sont explicites. Le niveau de contrôle nécessaire est plus élevé et le répondant peut devoir faire face à des résultats inattendus ou à des impasses. La tâche peut demander d'évaluer la pertinence d'une série d'éléments afin d'éliminer les distracteurs. Il peut être nécessaire de recourir à un processus d'intégration ou à un raisonnement inférentiel.
3	341 points ou plus	À ce niveau, les tâches requièrent généralement l'utilisation d'applications technologiques génériques et plus spécifiques. Le répondant doit naviguer sur plusieurs pages et utiliser des applications afin de résoudre le problème. L'utilisation d'outils (une fonction de tri par exemple) est essentielle pour progresser vers la solution. Cette tâche peut inclure de multiples étapes et opérateurs. Le répondant peut devoir définir l'objectif du problème et les critères à remplir peuvent ne pas être explicites. Le niveau de contrôle nécessaire est généralement élevé et le répondant devra probablement faire face à des résultats inattendus ou à des impasses. La tâche peut demander d'évaluer la pertinence et la fiabilité des informations afin d'éliminer les distracteurs. Il peut être nécessaire dans une large mesure de recourir à un processus d'intégration ou à un raisonnement inférentiel.

Le tableau 4.10 présente la probabilité que les adultes ayant des compétences particulières en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique réussissent des items de résolution de problèmes de différents niveaux de difficulté.

Tableau 4.10
Probabilité de réussir des items à différents niveaux de difficulté selon le score sur l'échelle de compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique

Difficulté de l'item	Scores sur l'échelle de compétences									
	190	215	240	265	290	315	340	365	390	415
Niveau 1	0.02	0.06	0.17	0.40	0.69	0.87	0.95	0.98	0.99	1.00
Niveau 2	0.03	0.05	0.10	0.19	0.35	0.56	0.76	0.88	0.94	0.97
Niveau 3	0.00	0.01	0.02	0.05	0.13	0.29	0.49	0.67	0.80	0.87



Note à propos de la présentation des résultats en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique

Les populations pour qui les scores sur l'échelle de compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique sont présentés *ne sont pas identiques* d'un pays à l'autre. Les scores ne concernent que le pourcentage de la population cible de chaque pays participant qui a pu effectuer la version informatisée de l'évaluation, et répond ainsi aux conditions préalables pour établir leur niveau de compétences dans ce domaine.

Quatre groupes de répondants n'ont pas participé à la version informatisée de l'évaluation², ceux qui :

- ont indiqué dans le questionnaire de base n'avoir jamais utilisé un ordinateur (groupe 1) ;
- avaient une certaine expérience des ordinateurs, mais « ont échoué » à l'évaluation de base en informatique (voir le chapitre 3) visant à déterminer si les répondants avaient les compétences de base en informatique nécessaires pour passer la version informatisée de l'évaluation (groupe 2) ;
- avaient une certaine expérience des ordinateurs, mais n'ont pas souhaité passer la version informatisée de l'évaluation (groupe 3) ; ou
- n'ont pas essayé de passer l'évaluation de base en informatique pour des raisons liées à la littératie (groupe 4).

Par définition, un niveau minimum de compétences dans l'utilisation d'outils et d'applications informatiques, et un niveau minimum de compétences en littératie et en numératie sont nécessaires pour faire preuve d'un certain niveau de compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique. On estime donc que les individus des groupes 1 et 2 ne possèdent pas les compétences prérequis, et ils ne sont donc pas évalués dans le domaine de la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique.

Les répondants qui n'ont pas tenté l'évaluation de base en informatique pour des raisons liées à la littératie (groupe 4) n'ont pas reçu de score en résolution de problèmes pour cause d'informations insuffisantes.

Les répondants qui n'ont pas souhaité passer la version informatisée de l'évaluation (groupe 3) représentent, eux, une autre catégorie. Ce sont des individus qui ont décidé, de leur propre initiative, de présenter la version papier-crayon de l'évaluation sans suivre la procédure conçue pour orienter les répondants vers la version informatisée ou la version papier-crayon. En conséquence, on ne sait pas s'ils possèdent ou non les compétences informatiques nécessaires pour mener à bien la version informatisée de l'évaluation.

Trois manières différentes sont envisagées pour traiter ce groupe : imputer leurs compétences en résolution de problèmes sur la base de leurs compétences en littératie et en numératie, et de leurs caractéristiques contextuelles ; les traiter comme non-répondants ; ou encore les déclarer comme une sous-catégorie distincte du groupe qui ne peut faire preuve de compétences en informatique. C'est cette dernière option qui a été retenue. L'imputation a été rejetée car les individus qui refusaient le test semblaient avoir des caractéristiques différentes des répondants qui choisissaient la version informatisée de l'évaluation. Dans les faits, ils s'assimilaient davantage aux répondants n'ayant pas de compétences informatiques qu'aux répondants qui effectuaient la version informatisée. L'option consistant à les traiter comme des non-répondants a été rejetée pour des raisons similaires.

Dans la présentation des résultats concernant la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique, l'approche suivante est adoptée :

- Lorsque les compétences en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique sont présentées sur l'échelle continue au niveau national, le pourcentage de la population disposant de ces compétences est signalé en parallèle avec les statistiques nationales des pays (par exemple, moyennes, écarts-types, etc.).
- Quand il s'agit de présenter la répartition de la population selon le niveau de compétences, l'information est présentée pour toute la population adulte dans son ensemble (c'est-à-dire, ceux qui possèdent ces compétences et ceux qui ne les possèdent pas). Le pourcentage de la population ne disposant pas de compétences est toujours indiqué lorsque les résultats sont présentés par niveau de compétences.



LANGUES DES TESTS ET RAPPORTS

Dans chaque pays participant, l'Évaluation des compétences des adultes a été administrée dans la (les) langue(s) nationale(s) officielle(s) du pays et, dans certains cas, dans une langue largement utilisée en plus de la (les) langue(s) nationale(s). Un petit nombre de pays ont administré les évaluations cognitives dans la langue nationale uniquement, mais ont choisi de soumettre le questionnaire de base dans la langue nationale plus une langue largement parlée dans le pays. L'objectif était de réduire au minimum le nombre de répondants ne pouvant fournir des informations pour des raisons liées à la langue. Le tableau 4.11 présente les langues dans lesquelles l'évaluation a été administrée.

Tableau 4.11
Langues des tests par pays

Entités nationales	Langue(s) de l'évaluation cognitive	Langue(s) du questionnaire de base
Australie	Anglais	Anglais
Autriche	Allemand	Allemand, bosniaque/croate/serbe, turc
Canada	Anglais, français	Anglais, français
République tchèque	Tchèque	Tchèque
Danemark	Danois	Danois
Estonie	Estonien, russe	Estonien, russe
Finlande	Finnois, suédois	Finnois, suédois
France	Français	Français
Allemagne	Allemand	Allemand
Irlande	Anglais	Anglais
Italie	Italien	Italien
Japon	Japonais	Japonais
Corée	Coréen	Coréen
Pays-Bas	Néerlandais	Néerlandais
Norvège	Norvégien	Norvégien, anglais
Pologne	Polonais	Polonais
République slovaque	Slovaque, hongrois	Slovaque, hongrois
Espagne	Castillan, catalan, basque, galicien, valencien	Castillan, catalan, basque, galicien, valencien
Suède	Suédois	Suédois
États-Unis	Anglais	Anglais, espagnol
Entités sous-nationales		
Flandre (Belgique)	Néerlandais	Néerlandais
Angleterre (Royaume-Uni)	Anglais	Anglais
Irlande du Nord (Royaume-Uni)	Anglais	Anglais
Partenaire		
Chypre ¹	Grec	Grec

1. Voir les notes à la fin de ce chapitre.

Pour les pays qui ont administré l'évaluation dans plus d'une langue, les résultats sont présentés sous la forme d'un seul score sur l'échelle de compétences. En d'autres termes, le score moyen sur l'échelle de compétences en littératie en Estonie, par exemple, représente le niveau moyen de maîtrise des adultes estoniens en littératie, que cela soit en estonien ou en russe. Il n'y a qu'un seul pays, le Canada, pour lequel l'échantillon a été conçu pour permettre des estimations fiables dans chacune des langues dans lesquelles l'évaluation a été administrée (dans ce cas, l'anglais et le français). Cependant, comme c'est le cas pour tous les autres pays où l'évaluation a été administrée dans plus d'une langue, les résultats canadiens sont présentés dans le rapport international sous la forme d'une estimation unique du niveau de maîtrise plutôt que comme des estimations distinctes pour les anglophones et les francophones.

L'Évaluation des compétences des adultes a été conçue pour évaluer les compétences de la population adulte en littératie, en numératie et en résolution de problèmes dans les langues qui sont les plus pertinentes et/ou communément usitées dans la vie économique et citoyenne (par exemple, dans les interactions avec les instances et administrations publiques, dans les institutions éducatives). Par conséquent, une mauvaise performance dans la langue de l'évaluation parmi les locuteurs non natifs de cette langue, comme les immigrants et leurs enfants, ne signifie pas nécessairement une mauvaise performance en tant que telle. Dans le cas des locuteurs non natifs de la langue de l'évaluation, un faible niveau de compétences n'implique pas un niveau identique dans leur langue maternelle. Un immigré turc en Allemagne, par exemple, peut présenter de faibles compétences dans la langue de l'évaluation (l'allemand), mais avoir de bonnes compétences en lecture et en résolution de problème quand il utilise la langue turque.



Notes

1. Cette approche diffère de celle utilisée dans les Enquêtes IALS et ALL pour lesquelles une valeur de 0.80 a été utilisée pour situer les items et les répondants sur les échelles appropriées. Des informations supplémentaires sur la modification de l'approche et son impact sont fournies à l'annexe A.
2. Définie comme effectuant, au minimum, les évaluations de base en littératie et en numératie sur ordinateur.

Notes concernant Chypre

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

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

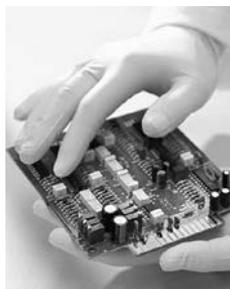
Références

OCDE (2012), *Literacy, Numeracy and Problem Solving in Technology-Rich Environments: Framework for the OECD Survey of Adult Skills*, Éditions OCDE, Paris.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264128859-en>

PIAAC Expert Group in Problem Solving in Technology-Rich Environments (2009), « PIAAC Problem Solving in Technology-Rich Environments: A Conceptual Framework », Documents de travail de l'OCDE sur l'éducation, n° 36, Éditions OCDE, Paris.

<http://dx.doi.org/10.1787/220262483674>



5

Relation entre l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et les autres évaluations internationales des compétences

Ce chapitre examine les relations entre l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et les précédentes évaluations internationales des compétences, notamment l'Enquête internationale sur la littératie des adultes (IALS) et l'Enquête sur la littératie et les compétences des adultes (ALL). Il traite également des différences et des similitudes entre l'Évaluation des compétences des adultes, le Programme d'évaluation et de suivi de l'alphabétisation (LAMP) de l'UNESCO et l'Étude de mesure des compétences (STEP), menée par la Banque mondiale.



Avant l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), deux études internationales portant sur l'évaluation des compétences des adultes ont été menées dans les pays de l'OCDE : l'Enquête internationale sur la littératie des adultes (IALS) de 1994 à 1998, et l'Enquête sur la littératie et les compétences des adultes (ALL) de 2003 à 2007¹. Au total, 18 pays ayant participé à l'Évaluation des compétences des adultes avaient également participé à l'une ou l'autre de ces précédentes études, voire aux deux. En outre, l'UNESCO (Programme d'évaluation et de suivi de l'alphabetisation – LAMP) et la Banque mondiale (l'Étude de mesure des compétences – STEP) ont également conduit, ces dernières années, des enquêtes sur la littératie et les compétences des adultes.

Ce chapitre décrit les liens entre l'Évaluation des compétences des adultes et les autres enquêtes internationales sur les compétences des adultes. Son propos est d'aider le lecteur à comprendre les liens entre les enquêtes et les facteurs qui doivent être pris en compte lorsque l'on en compare les résultats. Il se concentre sur l'Évaluation des compétences des adultes, l'Enquête IALS et l'Enquête ALL, étant donné que de nombreux pays qui ont pris part à l'Évaluation des compétences des adultes avaient également participé aux deux autres études, et qu'un des objectifs de ces enquêtes est de fournir des mesures comparables des compétences dans les domaines de la littératie et de la numératie. Plus spécifiquement, le chapitre aborde les facteurs qui influencent la comparabilité des scores de littératie et de numératie provenant de l'Évaluation des compétences des adultes avec ceux des deux autres évaluations (voir, par exemple, Mislevy, 1992), en particulier :

- la comparabilité des constructs mesurés et le contenu des instruments utilisés ;
- la comparabilité des populations évaluées ; et
- le degré de similarité entre les méthodologies utilisées pour mener les enquêtes.

Les quatre premières sections de ce chapitre couvrent les relations entre l'Évaluation des compétences des adultes et les Enquêtes IALS et ALL. Des données concernant les pays ayant participé à plus d'une enquête sont présentées. Y sont également abordés les recoupements à établir par rapport aux différents constructs utilisés, aux instruments d'enquête, aux questionnaires de base et aux aspects opérationnels des trois évaluations.

La dernière section décrit les liens à établir entre l'Évaluation des compétences des adultes et l'enquête LAMP d'une part, et l'Étude STEP, d'autre part.

PAYS PARTICIPANT À L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES DES ADULTES (PIAAC) ET À L'ENQUÊTE IALS ET/OU À L'ENQUÊTE ALL

Au total, 18 des pays participant au premier cycle de l'Évaluation des compétences des adultes ont participé soit à l'Enquête IALS, soit à l'Enquête ALL, soit aux deux (voir le tableau 5.1 ci-dessous), avec 16 pays participant à l'Enquête IALS et 6 prenant part aux deux enquêtes (IALS et ALL).

Tableau 5.1 [1/2]
Pays participant au premier cycle de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), à l'Enquête IALS et à l'Enquête ALL

Entités nationales	Enquête IALS			Enquête ALL	
	94	96	98	2003	2006-07
Australie		X			X
Autriche					
Canada	X			X	
République tchèque			X		
Danemark			X		
Estonie					
Finlande			X		
Allemagne	X				
Irlande	X				
Italie			X	X	
Japon					
Pays-Bas	X				X
Norvège			X	X	
Pologne	X				
République slovaque					
Espagne					
Suède	X				
États-Unis	X			X	

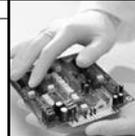


Tableau 5.1 [2/2]
**Pays participant au premier cycle de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC),
à l'Enquête IALS et à l'Enquête ALL**

Entités sous-nationales	Enquête IALS			Enquête ALL	
	94	96	98	2003	2006-07
Flandre (Belgique)		X			
Angleterre (Royaume-Uni)		X			
Irlande du Nord (Royaume-Uni)		X			
Partenaire					
Chypre ¹					

1. Voir les notes à la fin de ce chapitre.

Comme indiqué dans le tableau 5.1, l'Enquête IALS a été entreprise en trois vagues distinctes, avec des collectes de données en 1994, 1996 et 1998. L'enquête ALL a quant à elle été menée en deux vagues, avec des collectes de données en 2003 et en 2006-07. Le tableau 5.2 présente le nombre d'observations portant sur les résultats en littératie et en numératie pour les pays qui ont administré l'Enquête IALS ou l'Enquête ALL avant l'Évaluation des compétences des adultes, ainsi que la durée écoulée entre ces observations. En ce qui concerne la littératie, cette durée varie considérablement d'un pays à l'autre, selon que le pays a participé uniquement à l'Enquête IALS ou aux Enquêtes IALS et ALL.

Tableau 5.2
**Participation aux évaluations de littératie et de numératie,
dates des observations et durée écoulée entre celles-ci**

Entités nationales	Domaine	Observations	Date de l'enquête	Nombre d'années entre les observations
Australie	Littératie	3	1996, 2006, 2011	10, 5
	Numératie	2	2006, 2011	5
Canada	Littératie	3	1994, 2003, 2011	9, 8
	Numératie	2	2003, 2011	8
République tchèque	Littératie	2	1998, 2011	13
Danemark	Littératie	2	1998, 2011	13
Finlande	Littératie	2	1998, 2011	13
Allemagne	Littératie	2	1994, 2011	17
Irlande	Littératie	2	1994, 2011	17
Italie	Littératie	3	1998, 2003, 2011	5, 8
	Numératie	2	2003, 2011	8
Pays-Bas	Littératie	3	1994, 2006, 2011	12, 5
	Numératie	2	2006, 2011	5
Norvège	Littératie	3	1998, 2003, 2011	5, 8
	Numératie	2	2003, 2011	8
Pologne	Littératie	2	1994, 2011	17
Suède	Littératie	2	1994, 2011	17
États-Unis	Littératie	3	1994, 2003, 2011	9, 8
	Numératie	2	2003, 2011	8
Entités sous-nationales				
Flandre (Belgique)	Littératie	2	1996, 2011	15
Angleterre (Royaume-Uni)	Littératie	2	1996, 2011	15
Irlande du Nord (Royaume-Uni)	Littératie	2	1996, 2011	15



CONSTRUCTS ET INSTRUMENTS : L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES DES ADULTES, L'ENQUÊTE ALL ET L'ENQUÊTE IALS

Les domaines de compétences évalués dans l'Évaluation des compétences des adultes et les enquêtes précédentes sont présentés dans le tableau 5.3. Les zones ombrées indiquent les liens entre les évaluations par rapport aux constructs mesurés et au contenu des instruments d'évaluation.

Tableau 5.3
Compétences évaluées dans l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), l'Enquête ALL et l'Enquête IALS

Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (2012)	Enquête ALL (2003-07)	Enquête IALS (1994-98)
Littératie (comprend la lecture de textes suivis, de textes schématiques et de textes numériques)	Littératie (revue pour combiner la compréhension de textes suivis et la compréhension de textes schématiques)	Littératie (revue pour combiner la compréhension de textes suivis et compréhension de textes schématiques)
	Compréhension de textes suivis	Compréhension de textes suivis
	Compréhension de textes schématiques	Compréhension de textes schématiques
Composantes de lecture		
Numératie	Numératie	
		Compréhension de textes au contenu quantitatif
Résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique		
	Résolution de problèmes	

Remarque : une couleur identique indique la comparabilité du domaine concerné entre les enquêtes.

Les domaines de la littératie, y compris les composantes de lecture, et de la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique, tels qu'ils sont évalués dans l'Évaluation des compétences des adultes, représentent de nouveaux domaines d'évaluation, et ce malgré les liens étroits entre la littératie telle qu'elle est envisagée et mesurée dans l'Évaluation des compétences des adultes et la compréhension de textes suivis ou de textes schématiques telle qu'elle est évaluée par les Enquêtes IALS et ALL. Les composantes de lecture constituent également un nouveau domaine. Par ailleurs, le cadre conceptuel mis au point pour l'évaluation de la numératie dans l'Évaluation des compétences des adultes est très proche de celui utilisé dans l'Enquête ALL.

Littératie

L'Évaluation des compétences des adultes définit la *littératie* de manière plus large que dans les Enquêtes IALS et ALL. La littératie comprend la compréhension de *textes suivis* et la compréhension de *textes schématiques*², qui sont évaluées séparément dans les Enquêtes IALS et ALL. Outre la lecture de textes imprimés (voir le chapitre 1 ci-avant), la littératie inclut la lecture de textes numériques. Indépendamment de la présence de textes numériques et de textes mixtes (par exemple, des textes comprenant à la fois des éléments continus et des éléments non continus) dans le corpus des textes qui constituent le domaine, il y a, dès la conception, un chevauchement considérable entre le concept de littératie et celui de la compréhension de textes suivis et de la compréhension de textes schématiques (voir OCDE/Statistique Canada, 2005, pp. 279-295, pour une description de la conceptualisation de la compréhension de textes suivis et de la compréhension de textes schématiques). La conceptualisation des processus cognitifs utilisés pour comprendre le sens d'un texte, la définition des contextes dans lesquels la lecture a lieu et les facteurs qui influent sur la difficulté des items sont très semblables. Le tableau 5.4 ci-après résume les différences principales entre les concepts de littératie utilisés dans l'Évaluation des compétences des adultes et les concepts de compréhension de textes suivis et de compréhension de textes schématiques par rapport au support (numérique ou imprimé) et au format (continu, non continu et mixte).

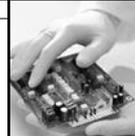


Tableau 5.4
Le cadre de la littératie, tel que couvert par l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), l'Enquête IALS et l'Enquête ALL : support et format de texte

Support	Format		
	Continu (textes suivis)	Non continu (textes schématiques)	Mixte
Numérique	PIAAC	PIAAC	PIAAC
Imprimé	PIAAC, IALS, ALL	PIAAC, IALS, ALL	

En plus des similitudes dans la définition de la littératie, l'Évaluation des compétences des adultes est liée aux Enquêtes IALS et ALL en raison de l'utilisation d'un certain nombre d'items de test communs. Sur les 52 items de littératie inclus dans la version informatisée de l'évaluation de la littératie, 29 étaient des items d'ancrage (c'est-à-dire des items qui avaient été utilisés dans les évaluations de la compréhension de textes suivis et de la compréhension de textes schématiques dans l'Enquête IALS et/ou dans l'Enquête ALL). Dans la version papier-crayon, 18 des 24 items administrés étaient des items d'ancrage.

Les composantes de lecture constituent un nouveau volet de l'évaluation de la littératie qui n'est pas inclus dans l'Enquête IALS ni dans l'Enquête ALL. L'évaluation des composantes de lecture de l'Évaluation des compétences des adultes ne doit pas être confondue avec son évaluation homonyme des composantes de lecture de l'Enquête internationale sur les compétences en lecture (ISRS) (Grenier et al., 2008), administrée en 2005 sur un échantillon des répondants à l'Enquête ALL au Canada et sur un échantillon d'un peu plus de 1 000 adultes (dont la plupart inscrits dans des centres d'alphabétisation pour adultes) aux États-Unis (Strucker, Kirsch et Yamamoto, 2007). L'Étude ISRS portait sur la reconnaissance des mots, le vocabulaire, le traitement de textes simples et l'orthographe³. Le seul point de convergence entre l'Étude ISRS et l'Évaluation des compétences des adultes concerne le vocabulaire où une approche globalement similaire a été utilisée.

Numératie

La conceptualisation de la numératie dans l'Évaluation des compétences des adultes est similaire à celle utilisée dans l'Enquête ALL. Comme indiqué dans le tableau 5.3 ci-avant, le domaine de la numératie a été introduit dans l'Enquête ALL pour remplacer celui de la compréhension de textes au contenu quantitatif, qui avait été mesuré par l'Enquête IALS. La *compréhension de textes au contenu quantitatif* couvre les compétences nécessaires pour entreprendre des opérations arithmétiques telles que les additions, les soustractions, les multiplications et les divisions, de manière distincte ou combinée, utilisant des nombres ou des quantités sur un support imprimé. La *numératie* est envisagée comme un domaine plus large que la compréhension de textes au contenu quantitatif, couvrant un éventail plus large de compétences et de connaissances quantitatives, bien au-delà des simples opérations de calcul. Elle couvre également un plus large éventail de situations dans lesquelles les acteurs doivent traiter des informations mathématiques de différents types, et pas uniquement des situations impliquant des nombres sur un support imprimé (Gal et al., 2005, p. 151).

Comme pour l'évaluation de la littératie, de nombreux items de numératie sont communs à l'Évaluation des compétences des adultes et à l'Enquête ALL. Sur les 52 items de littératie inclus dans la version informatisée de l'évaluation de la numératie, 30 provenaient de l'Enquête ALL. Dans la version papier-crayon, 19 des 24 items administrés avaient déjà été utilisés dans l'Enquête ALL.

Résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique

La résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique n'avait jamais été évaluée auparavant. En particulier, l'accent mis sur les « problèmes liés au traitement de l'information » et sur la résolution de problèmes dans un contexte informatisé, plutôt que sur la compétence en résolution de problèmes analytiques proprement dite, la distingue des conceptions précédentes en matière de résolution de problèmes⁴.

Mode d'administration

L'Évaluation des compétences des adultes diffère principalement des Enquêtes IALS et ALL car elle a été conçue comme une évaluation informatisée (avec une option « papier-crayon » pour les répondants qui n'ont pas suffisamment



de compétences informatiques pour effectuer la version informatisée de l'évaluation). À l'inverse, les Enquêtes IALS et ALL étaient toutes deux des évaluations exclusivement « papier-crayon » pour lesquelles les répondants recevaient des carnets dans lesquels ils répondaient à des questions par écrit.

En dépit de la similitude des compétences mesurées et de l'utilisation d'items communs, le mode d'administration retenu pour l'Évaluation des compétences des adultes pouvait potentiellement affecter négativement la comparabilité des résultats dans les domaines de la littératie et de la numératie. Il est possible que le mode d'administration informatisé ait un impact sur la manière de répondre ; tout comme la difficulté et le degré de discrimination de certains items peuvent varier selon que l'on y réponde dans la version papier-crayon ou dans la version informatisée.

La présence d'effets liés au mode d'administration et leur étendue ont été explorées lors de l'essai de terrain effectué de mars à juillet 2010. Un pourcentage de répondants participant au test de terrain dans chaque pays s'est vu assigner de façon aléatoire la version informatisée ou la version papier-crayon de l'évaluation⁵. Les résultats pour les deux échantillons aléatoires équivalents ont été comparés. Dans l'ensemble, aucun effet significatif dû au mode d'administration n'a été identifié⁶.

COMPARABILITÉ DES QUESTIONS CONTEXTUELLES

Le degré de comparabilité entre l'Évaluation des compétences des adultes et les enquêtes précédentes ne dépend pas uniquement des liens psychométriques entre les évaluations. Pour que les résultats des sous-groupes de population puissent être comparés de manière fiable entre les enquêtes, il est impératif que la définition de ces sous-groupes soit similaire d'une enquête à l'autre.

En ce qui concerne les caractéristiques personnelles des répondants (les contextes linguistiques, le statut au regard de l'immigration, le niveau d'instruction et la participation à des programmes d'éducation, et la situation au regard de l'emploi), il y a un degré élevé de similitudes entre les questions posées et les catégories de réponse utilisées par l'Évaluation des compétences des adultes et les Enquêtes IALS et ALL. Des informations comparables sont également recueillies concernant l'utilisation de la littératie, de la numératie et des TIC dans le cadre professionnel. Là où il existe des différences dans les catégories de réponse, des variables dérivées ont été créées pour faciliter les comparaisons entre les évaluations ; celles-ci ont été incluses dans les fichiers avec une documentation complète pour les analystes. L'annexe B fournit une liste des variables contextuelles communes à l'Évaluation des compétences des adultes et à l'Enquête IALS ou à l'Enquête ALL, ou aux deux.

Une version révisée de la Classification internationale type des professions (CITP) – CITP-08 – a été adoptée en 2007, remplaçant la précédente CITP-88 (OIT, 2007). Il a donc fallu mettre en correspondance les catégories CITP-88 utilisées dans l'encodage des professions dans les Enquêtes IALS et ALL avec celles de la CITP-08. En conséquence, les comparaisons ne peuvent être faites qu'au niveau des codes à un chiffre entre les informations relatives aux professions présentes dans l'Évaluation des compétences des adultes et celles disponibles dans les deux autres enquêtes.

MÉTHODES D'ENQUÊTE, NORMES ET PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES

Toutes choses étant égales par ailleurs, les différences dans la conception, la méthodologie et les procédures opérationnelles peuvent avoir un effet potentiellement significatif sur la comparabilité des résultats des différentes évaluations. Cette section passe en revue les possibilités de comparaison entre l'Enquête IALS, l'Enquête ALL et l'Évaluation des compétences des adultes par rapport :

- aux populations cibles ;
- au plan d'échantillonnage et aux procédures qui s'y rapportent ;
- aux aspects opérationnels ; et
- aux taux de réponse.

Populations cibles

La population cible définie pour les Enquêtes IALS et ALL est identique à celle de l'Évaluation des compétences des adultes, c'est-à-dire des personnes civiles, non institutionnalisées et âgées de 16 à 65 ans. Pour chacune de ces trois enquêtes, on a demandé aux pays participants d'utiliser des plans d'échantillonnage qui couvrent la population cible. À noter qu'un maximum de 5 % de la population cible peut être exclu⁷. La couverture estimée de la population cible dans chacune des trois enquêtes est présentée dans le tableau 5.5.

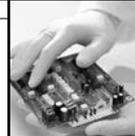


Tableau 5.5
Couverture de la population : Enquête IALS, Enquête ALL
et Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)

Entités nationales	Enquête IALS	Enquête ALL	Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)
Australie	98	>95	97
Canada	98	>95	98
République tchèque	98	-	98
Danemark	99	-	95
Finlande	94	-	97
Allemagne	na	-	97
Irlande	100	-	100
Italie	na	>95	99
Pays-Bas	99	>95	97
Norvège	99	>95	99
Pologne	99	-	95
Suède	98	-	99
États-Unis	97	>95	99
Entités sous-nationales			
Flandre (Belgique)	99	-	95
Angleterre (Royaume-Uni)	97	-	98
Irlande du Nord (Royaume-Uni)	97	-	98

Sources : OCDE/Statistique Canada (2000), OCDE/Statistique Canada (2011).

Plan d'échantillonnage

Dans le cadre de l'Évaluation des compétences des adultes, de l'Enquête IALS et de l'Enquête ALL, on a demandé aux pays participants d'utiliser un échantillon aléatoire représentatif de la population cible. Parmi les pays qui ont participé à l'Évaluation des compétences des adultes et à l'Enquête IALS ou à l'Enquête ALL ou aux deux, il n'existe qu'un seul cas avéré où cette exigence n'a pas été respectée. Lors de l'enquête IALS, l'Allemagne a employé une méthode de sélection non probabiliste pour la deuxième étape de son plan d'échantillonnage en trois étapes (Murray et al., 1998, p. 28). Toutefois, l'ampleur de l'écart par rapport à aux techniques d'échantillonnage aléatoire a été jugée « relativement mineure » et on considère qu'il n'a pas « introduit un biais important dans les estimations de l'enquête » (Murray et al., 1998, p. 39).

Aspects opérationnels

Tant le degré de standardisation des procédures d'évaluation que le contrôle du respect de ces normes ont été plus importants pour l'Évaluation des compétences des adultes que pour les Enquêtes IALS et ALL. Un examen externe de la mise en œuvre du premier volet de l'Enquête IALS⁸ menée le deuxième semestre de 1995 (Kalton, Lyberg et Rempp, 1998) a conclu que le développement des instruments s'est fait de manière fiable mais que « la mise en œuvre de l'enquête dans les différents pays est tellement diverse que nous recommandons que toutes les analyses comparatives entre les pays soient interprétées avec prudence » (Kalton, Lyberg et Rempp, 1998, p. 4). En particulier, alors que des indications sur les procédures à mettre en œuvre lors de l'enquête ont été fournies aux pays participants, les examinateurs ont constaté que peu d'efforts avaient été fournis pour « assurer le respect des procédures spécifiques » (Kalton, Lyberg et Rempp, 1998, p. 4). Les procédures d'assurance qualité ont ensuite été améliorées pour les deuxième et troisième volets de l'Enquête IALS (OCDE/Statistique Canada, 2000, p. 129) et pour l'Enquête ALL⁹.

La maximisation de la standardisation des processus et procédures et, par conséquent, la réduction du risque d'erreur résultant d'une variation de mise en œuvre était un objectif central de l'Évaluation des compétences des adultes. Les procédures d'assurance qualité et de contrôle de la qualité mises en place comptent parmi les plus complètes et rigoureuses jamais mises en œuvre pour une enquête internationale auprès des ménages. Les normes que les pays participants sont tenus de respecter dans la mise en œuvre de l'Évaluation des compétences des adultes sont stipulées dans un document exhaustif, *Technical Standards and Guidelines* (normes techniques et lignes directrices (PIAAC, 2011). Elles se doublent d'un processus d'assurance qualité et de contrôle de qualité qui repose sur l'examen et l'approbation par le consortium international des étapes clés de la mise en œuvre (par exemple, les plans d'échantillonnage) et de la collecte de données tout au long du projet. Les résultats du contrôle de la qualité ont permis d'évaluer la qualité globale des données de chaque pays participant.



Taux de réponse

La non-réponse est une source potentiellement importante d'erreur dans toute enquête basée sur des échantillonnages. En comparant les résultats de l'Évaluation des compétences des adultes, de l'Enquête IALS et de l'Enquête ALL, il faut tenir compte des taux de réponse de ces différentes enquêtes. Le tableau 5.6 présente les taux de réponse des trois enquêtes pour les pays qui ont fourni ces données.

Tableau 5.6

Taux de réponse : Enquête IALS, Enquête ALL et Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)

Entités nationales	Enquête IALS	Enquête ALL	Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)
Australie	96	79	71
Canada	69	66	59
République tchèque	61	-	66
Danemark	66	-	50
Finlande	69	-	66
Allemagne	69	-	55
Irlande	60	-	72
Italie	35	44	56
Pays-Bas	45	47	51
Norvège	61	56	62
Pologne	75	-	56
Suède	60	-	45
États-Unis	60	66	70
Entités sous-nationales			
Flandre (Belgique)	36	-	62
Angleterre (Royaume-Uni)	63	-	59
Irlande du Nord (Royaume-Uni)	58	-	65

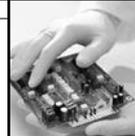
Sources : OCDE/Statistique Canada (2000), OCDE/Statistique Canada (2011).

NIVEAU DE FORMATION DANS L'ENQUÊTE IALS

Pour quatre pays participant à l'Enquête IALS (l'Allemagne, la Pologne, la République tchèque et le Royaume-Uni), le pourcentage de la population adulte répertoriée comme étant diplômées du premier cycle du secondaire (CITE 0-2) est considérablement plus faible et le pourcentage diplômé du deuxième cycle du secondaire (CITE 3-4) est considérablement plus élevé que ceux que l'on trouve dans d'autres statistiques sur le niveau de formation pour les années pendant lesquelles les données de l'Enquête IALS ont été recueillies (1994 ou 1996 selon les pays). On songe, par exemple, à celles publiées par l'OCDE dans *Regards sur l'Éducation* (Gesthuizen, Solga et Künster, 2009). Les analystes doivent garder cet élément à l'esprit lorsqu'ils comparent les résultats des Enquêtes IALS et ALL et de l'Évaluation des compétences des adultes pour les pays mentionnés ci-dessus. Gesthuizen, Solga et Künster (2009) proposent une méthode qui vise à corriger la manière dont on affecte les niveaux de formation aux répondants dans les données de l'Enquête IALS. Cette technique permet d'obtenir des données conformes aux autres statistiques en la matière.

RÉSUMÉ DES RELATIONS ENTRE L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES DES ADULTES (PIAAC), L'ENQUÊTE IALS ET L'ENQUÊTE ALL

En résumé, l'Évaluation des compétences des adultes a été conçue pour établir un lien psychométrique avec l'Enquête IALS et l'Enquête ALL dans le domaine de la littératie, et avec l'Enquête ALL dans le domaine de la numératie. L'analyse des données de l'essai de terrain et de la collecte de données principale ont confirmé que les résultats de l'Enquête IALS, de l'Enquête ALL et de l'Évaluation des compétences des adultes peuvent être placés sur la même échelle pour la littératie, et que les résultats de l'Évaluation des compétences des adultes et de l'Enquête ALL peuvent être placés sur la même échelle pour la numératie. Dans le même temps, la prudence est de mise lors de la comparaison des résultats de l'Évaluation des compétences des adultes avec ceux des enquêtes précédentes, particulièrement ceux de l'Enquête IALS, en raison de la possibilité de différences dans les procédures opérationnelles et de la faiblesse des taux de réponse dans certains pays.



RELATION ENTRE L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES DES ADULTES (PIAAC), LE PROGRAMME LAMP ET L'ÉTUDE DE MESURE DES COMPÉTENCES STEP

Deux autres évaluations internationales des adultes administrées depuis 2003 – le Programme d'évaluation et de suivi de l'alphabétisation (LAMP) de l'UNESCO et l'Étude de mesure des compétences (STEP) de la Banque mondiale¹⁰ – ont évalué des compétences apparentées (LAMP) ou des compétences identiques (STEP) à celles mesurées dans l'Évaluation des compétences des adultes. Le tableau 5.7 fournit une vue d'ensemble des compétences communes évaluées par les trois études ; la relation entre ces études et l'Évaluation des compétences des adultes est traitée plus en détail ci-après.

Tableau 5.7
Compétences évaluées dans l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), le Programme LAMP, l'Étude STEP, l'Enquête IALS et l'Enquête ALL

Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)	Étude STEP	Programme LAMP	Enquête ALL	Enquête IALS
Littératie (combinaison de compréhension de textes suivis, de textes schématiques et de textes numériques)	Littératie (combinaison de compréhension de textes suivis et de textes schématiques)		Littératie (combinaison de compréhension de textes suivis et de textes schématiques*)	Littératie (combinaison de compréhension de textes suivis et de textes schématiques*)
		Compréhension de textes suivis	Compréhension de textes suivis	Compréhension de textes suivis
		Compréhension de textes schématiques	Compréhension de textes schématiques	Compréhension de textes schématiques
Composantes de lecture	Composantes de lecture	Composantes de lecture		
Numératie		Numératie	Numératie	
				Compréhension de textes au contenu quantitatif

*Mise à l'échelle par souci de comparabilité avec l'échelle unique de littératie de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC).

Remarque : une couleur identique indique la comparabilité du domaine concerné entre les enquêtes.

PROGRAMME D'ÉVALUATION ET DE SUIVI DE L'ALPHABÉTISATION DES ADULTES (LAMP)

Le développement du Programme d'évaluation et de suivi de l'alphabétisation a commencé en 2003, sous l'égide de l'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU). Son objectif est de « fournir aux décideurs politiques des informations solides sur les profils de population en termes de littératie et de numératie » (Institut de statistique de l'UNESCO, 2009, p. 7). Le Programme LAMP évalue la maîtrise des compétences dans les domaines de la compréhension des textes suivis, de la compréhension des textes schématiques et de la numératie. En outre, il inclut une évaluation des composantes de lecture (reconnaissance des lettres et des nombres, reconnaissance des mots, exercices de vocabulaire, traitement au niveau de la phrase et maîtrise des passages). La conception du Programme LAMP s'inspire en grande partie des Enquêtes IALS et ALL. En particulier, la conceptualisation de la compréhension des textes suivis et des textes schématiques et des items de numératie se base sur les cadres d'évaluation mis au point pour ces études. Dans chacun des domaines évalués, certains items de l'Enquête IALS et de l'Enquête ALL sont inclus dans les instruments d'évaluation. Quatre pays¹¹ ont administré cette évaluation. La mise en œuvre du Programme LAMP a été assez différente de celle de l'Évaluation des compétences des adultes. En particulier, le calendrier de mise en œuvre a été laissé à la discrétion des pays participants, et le processus de contrôle et d'assurance qualité a été beaucoup plus léger.

En dépit de sa relation avec les Enquêtes ALL et IALS (et par là-même, avec l'Évaluation des compétences des adultes) au niveau des cadres d'évaluation, le Programme LAMP n'a pas été conçu pour établir des liens psychométriques avec l'une ou à l'autre de ces enquêtes dans aucun des domaines évalués. Dans la présentation des résultats, la nature distincte des échelles du Programme LAMP a été soulignée en utilisant des échelles de valeurs allant de 0 à 2 000, avec une moyenne de 1 000 (par opposition à une échelle de valeurs de 0 à 500 points) et en définissant trois (par opposition à cinq) niveaux de compétences.



ÉTUDE DE MESURE DES COMPÉTENCES (STEP)

L'Étude de mesure des compétences STEP de la Banque mondiale a été lancée en 2010 dans le but d'améliorer les informations disponibles pour les décideurs politiques concernant le niveau et la distribution des compétences liées au marché du travail dans les populations adultes de pays en développement. Huit pays ont été impliqués dans la première vague de collecte de données qui s'est déroulée en 2011 : la Bolivie, la Colombie, le Ghana, le Laos, Sri Lanka, l'Ukraine, le Viêtnam et la province du Yunnan en Chine. La deuxième vague a eu lieu en 2012-13 et a concerné cinq pays supplémentaires : l'Arménie, l'Azerbaïdjan, la Géorgie, le Kenya et la Macédoine.

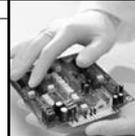
L'Étude se déclinait en deux volets : une enquête réalisée auprès des « individus » et une autre auprès des employeurs. L'enquête individuelle contenait trois modules concentrés sur les aptitudes cognitives, les compétences techniques et les compétences socio-émotionnelles. En plus de recueillir des données auto-déclarées sur certaines aptitudes cognitives, le module cognitif impliquait une évaluation directe de la littératie sur la base des instruments de l'Évaluation des compétences des adultes.

L'évaluation de la littératie par l'Étude STEP impliquait deux versions. La première utilisait une version étendue de l'évaluation de littératie en mode « papier-crayon » telle qu'administrée par l'Évaluation des compétences des adultes, ainsi que son évaluation des composantes de lecture. Cette première version a été mise en œuvre en Arménie, en Bolivie, en Colombie, en Géorgie, au Ghana, au Kenya, en Ukraine et au Viêtnam. La deuxième version utilisait uniquement le test de base en littératie de l'Évaluation des compétences des adultes, et a été mise en œuvre au Laos, en Macédoine, au Sri Lanka et dans la province du Yunnan en Chine. L'évaluation de la littératie de l'Étude STEP a été conçue de manière à enregistrer des résultats sur la même échelle de littératie que l'Évaluation des compétences des adultes.

Il existe des différences importantes entre l'Étude STEP et l'Évaluation des compétences des adultes. Tout d'abord, la population cible de l'Étude STEP n'était pas la population adulte résidant dans le pays ou la région participant, mais la population vivant dans les centres urbains. Ensuite, bien que des normes techniques similaires pour l'évaluation de la littératie aient été suivies dans les deux enquêtes, les normes opérationnelles appliquées (y compris l'assurance de la qualité et les processus de contrôle) ont suivi des protocoles établis par chaque organisme de collecte de données. Ces deux facteurs doivent être pris en compte lors de la comparaison des résultats de l'Étude STEP et de l'Évaluation des compétences des adultes.

Notes

1. Voir OCDE/Statistique Canada (2000), OCDE/Statistique Canada (2005) et OCDE/Statistique Canada (2011) pour plus d'informations sur les méthodes et les résultats de l'Enquête IALS et de l'Enquête ALL.
2. Dans l'Enquête IALS et l'Enquête ALL, la *compréhension de textes suivis* est définie comme la connaissance et les compétences nécessaires pour comprendre et utiliser des textes *continus* – soit un format comprenant des informations organisées en phrases et paragraphes. La *compréhension de textes schématiques* représente la connaissance et les compétences nécessaires pour traiter des documents (ou des textes non continus) dans lesquels *l'information est organisée en structures matricielles* (par exemple, en rangées et en colonnes). Le type de documents couverts par ce domaine inclut les tableaux, les panneaux, les index, les listes, les coupons, les calendriers, les diapositives, les graphiques, les cartes et les formulaires.
3. La reconnaissance des mots est évaluée par le Test d'habileté en lecture de mots (ThaLeM) – mots réels (ThaLeM-A) et pseudo-mots (ThaLeM-B). Le vocabulaire est évalué avec l'échelle de vocabulaire en images Peabody (EVIP-r), les compétences de traitement général sont évaluées via le test de dénomination rapide automatisée (DRA) et le test de mémoire de chiffres, et l'orthographe via la version abrégée du test développé par Moats (Grenier et al., 2008, p. 94).
4. Dans l'Enquête ALL, la résolution de problème correspond « à la pensée et à l'action orientées vers les buts dans une situation où il n'existe aucune procédure courante de résolution » (OCDE/Statistique Canada, 2005, p. 16).
5. Parmi les répondants qui ont passé le test de base en informatique, 27 % ont été dirigés vers la version papier-crayon et 63 % vers la version informatisée.
6. Une description complète de la conception de l'essai de terrain et de l'analyse des effets liés au mode d'administration peut être trouvée aux chapitres 18 et 19 du rapport technique (OCDE, 2013, à paraître en anglais uniquement).



7. Des exclusions ont été autorisées pour des raisons « opérationnelles et pratiques » dans l'Enquête ALL (OCDE/Statistique Canada, 2005, p. 216). Murray Kirsch et Jenkins (1998, p. 26) fournissent une liste des exclusions dans les pays participant à la première vague de l'Enquête IALS.
8. La première phase impliquait neuf pays : l'Allemagne, le Canada, les États-Unis, la France, l'Irlande, les Pays-Bas, la Pologne, la Suède et la Suisse. La France s'est retirée de l'étude en 1995 en raison de préoccupations concernant la qualité des données.
9. Un rapport technique couvrant la première vague de l'Enquête IALS a été publié en 1998 (Murray, Kirsch et Jenkins [éd.], 1998). Certaines informations sur la mise en œuvre des 2^e et 3^e phases de cette enquête et sur la mise en œuvre de l'Enquête ALL sont disponibles dans les annexes méthodologiques de OCDE/Statistique Canada (2000), OCDE/Statistique Canada (2005), et OCDE/Statistique Canada (2011). Toutefois, les rapports techniques couvrant les 2^e et 3^e phases de l'Enquête IALS et les deux phases de l'Enquête ALL n'ont pas été publiés.
10. Les informations concernant le Programme LAMP peuvent être trouvées à l'adresse www.uis.unesco.org/literacy/Pages/lamp-literacy-assessment.aspx et les informations concernant l'Étude STEP dans Banque mondiale (n.d.).
11. Jordanie, Mongolie, Palestine et Paraguay.

Notes concernant Chypre

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

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

Références

- Banque mondiale (n.d.), « STEP Skills Measurement Study », document consulté sur http://siteresources.worldbank.org/EXTHDOFFICE/Resources/5485726-1281723119684/STEP_Skills_Measurement_Brochure_Jan_2012.pdf.
- Gal, I., M. van Groenestijn, M. Manly, M.J. Schmitt et D. Tout (2005), « Adult Numeracy and its Assessment in the ALL Survey: A Conceptual Framework and Pilot Results », in S. Murray, Y. Clermont et M. Binkley (éd.) (2005), *Measuring Adult Literacy and Life Skills: New Frameworks for Assessment*, Statistique Canada, Ottawa, Catalogue n° 89-552-MIE, n° 13.
- Gesthuizen, M., H. Solga et R. Künster (2009), « Context Matters: Economic Marginalization of Low-educated Workers in Cross-national Perspective », in *European Sociological Review*, vol. 27, n° 2, 2011, pp. 264-280.
- Grenier, S., S. Jones, J. Strucker, T.S. Murray, G. Gervais et S. Brink (2008), *L'apprentissage de la littératie au Canada : Constatations tirées de l'Enquête internationale sur les compétences en lecture*, Statistique Canada, Ottawa, Catalogue n° 89-552-MIE, n° 19.
- Institut de statistique de l'UNESCO (ISU) (2009), *The Next Generation of Literacy Statistics: Implementing the Literacy Assessment and Monitoring Programme (LAMP)*, document technique n° 1, Institut de statistique de l'UNESCO, Montréal.
<http://www.uis.unesco.org/Library/Documents/Tech1-eng.pdf>
- Kalton, G., L. Lyberg, L. et J.-M. Rempp (1998), « Review of Methodology », in T.S. Murray, I. Kirsch et L. Jenkins (éd.) (1988), *Adult Literacy in OECD Countries: Technical Report on the First International Adult Literacy Survey*, National Center for Education Statistics, Office of Educational Research and Improvement, Washington, DC.
- Mislevy, R.J. (1992), *Linking Educational Assessments: Concepts, Issues, Methods, and Prospects*, Policy Information Center, Educational Testing Service, Princeton.
- Murray, T.S., I. Kirsch et L. Jenkins (éd.) (1988), *Adult Literacy in OECD Countries: Technical Report on the First International Adult Literacy Survey*, National Center for Education Statistics, Office of Educational Research and Improvement, Washington, DC.
- OCDE (2013, à paraître), *Technical Report of the Survey of Adult Skills*, Éditions OCDE, Paris.
- OCDE/Statistique Canada (2011), *La littératie, un atout pour la vie : Nouveaux résultats de l'Enquête sur la littératie et les compétences des adultes*, Éditions OCDE, Paris.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264091283-fr>



OCDE/Statistique Canada (2005), *Apprentissage et réussite : Premiers résultats de l'enquête sur la littératie et les compétences des adultes*, Éditions OCDE, Paris.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264010413-fr>

OCDE/Statistique Canada (2000), *La littératie à l'ère de l'information : Rapport final de l'Enquête internationale sur la littératie des adultes*, Éditions OCDE, Paris.

Organisation internationale du travail (OIT) (2007), « Résolution sur la mise à jour de la Classification internationale type des professions », consultée sur <http://www.ilo.org/public/french/bureau/stat/isco/docs/resol08.pdf>.

PIAAC (2011), *PIAAC Technical Standards and Guidelines*, Programme de l'OCDE pour l'évaluation internationale des compétences des adultes.

[www.oecd.org/site/piaac/PIAAC-NPM\(2010_12\)PIAAC_Technical_Standards_and_Guidelines.pdf](http://www.oecd.org/site/piaac/PIAAC-NPM(2010_12)PIAAC_Technical_Standards_and_Guidelines.pdf)

Strucker, J., I. Kirsch et K. Yamamoto (2007), *The Relationship of the Component Skills of Reading to IALS Performance: Tipping Points and Five Classes of Adult Literacy Learners*, NCSALL Reports #29, National Center for the Study of Adult Learning and Literacy, Cambridge.

www.ncsall.net/fileadmin/resources/research/report_29_ials.pdf



6

Relation entre l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et le Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) de l'OCDE

Ce chapitre s'intéresse à la relation entre l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et le Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) de l'OCDE. Bien qu'il existe des similitudes entre les deux évaluations dans la définition des compétences, des différences significatives sont notables, notamment dans les populations cibles et les indicateurs utilisés pour évaluer les compétences.

Dans la plupart des pays participant à l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), les personnes interrogées âgées de 16 à 27 ans font partie des cohortes qui ont pris part au Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) de l'OCDE. En outre, le programme PISA et l'Évaluation des compétences des adultes évaluent des compétences en apparence similaires – plus spécifiquement la littératie, la numératie, mais aussi la résolution de problèmes. Compte tenu du chevauchement en termes de cohortes évaluées et de contenu des évaluations, il est important que les utilisateurs comprennent les similitudes et les différences entre les deux études, et la mesure dans laquelle les résultats de ces dernières peuvent être comparés.

Ce chapitre donne une vue d'ensemble de la relation qui existe entre l'Évaluation des compétences des adultes et l'enquête PISA, et met l'accent sur deux points essentiels. Tout d'abord, l'Évaluation des compétences des adultes n'a pas été conçue pour établir un lien sur le plan psychométrique avec PISA. Même dans les domaines les plus proches au niveau conceptuel (tels que la littératie/compréhension de l'écrit et la numératie/culture mathématique), les échelles de mesure sont distinctes. Ensuite, la conceptualisation des compétences en littératie et en numératie dans l'Évaluation des compétences des adultes a de nombreux points communs avec celle des compétences en compréhension de l'écrit et en culture mathématique dans l'enquête PISA.

COHORTES PISA DANS LA POPULATION CIBLE DE L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES DES ADULTES (PIAAC)

La population cible de l'Évaluation des compétences des adultes comprend les cohortes qui ont participé aux évaluations PISA de 2000, 2003, 2006 et 2009. Le tableau 6.1 ci-dessous indique l'âge des cohortes évaluées lors des quatre évaluations PISA entre 2000 et 2009 au moment de la collecte des données pour l'Évaluation des compétences des adultes (août 2011-mars 2012).

Tableau 6.1
Âge des cohortes PISA en 2011-12

	Âge en 2011-12
PISA 2000	26-27
PISA 2003	23-24
PISA 2006	20-21
PISA 2009	17-18

DIFFÉRENCES ENTRE LES POPULATIONS CIBLES

Comme indiqué ci-dessus, plusieurs « cohortes PISA » sont comprises dans la population évaluée lors de l'Évaluation des compétences des adultes. Il existe certaines différences entre les cohortes de PISA et celles de l'Évaluation des compétences des adultes qui doivent être prises en compte lors de toute comparaison des résultats des deux évaluations. En particulier, la population cible de l'Évaluation des compétences des adultes est plus large que celle de PISA et les cohortes PISA évaluées dans l'Évaluation des compétences des adultes incluent des personnes qui ne faisaient pas partie de la population cible de PISA.

La population cible de PISA est constituée de jeunes âgés de 15 ans et 3 mois à 16 ans et 2 mois au début de la période d'évaluation et qui étaient inscrits dans un établissement d'enseignement en 7^e année ou dans une année supérieure (OCDE, 2010a). Les jeunes âgés de 15 ans qui ne sont pas inscrits dans un établissement d'enseignement ne sont pas évalués dans le cadre de PISA et l'on retrouvait dans tous les pays qui ont participé aux quatre enquêtes PISA entre 2000 et 2009 une proportion de jeunes de 15 ans non scolarisés ou fréquentant une année d'études inférieure à la 7^e année. En 2009, par exemple, l'échantillon PISA représentait entre 94 % (pour la Belgique) et 82 % (pour les États-Unis) de la population âgée de 15 ans des pays étudiés dans le rapport (OCDE, 2010a, tableau A2.1). La population cible de l'Évaluation des compétences des adultes correspond à l'ensemble de la population *résidente*. Par conséquent, les « cohortes PISA » interrogées lors de l'Évaluation des compétences des adultes comprennent, en plus des personnes scolarisées à l'âge de 15 ans (et qui, par conséquent, faisaient partie de la population cible de PISA), les personnes qui n'étaient pas scolarisées à l'âge de 15 ans (et qui, par conséquent, ne faisaient pas partie de la population cible de PISA). Indépendamment de toute autre considération, les différents taux de couverture des cohortes sont pertinents pour comparer les résultats des deux enquêtes des « cohortes de PISA ». Il semble notamment probable que dans la plupart des pays, le niveau moyen de compétences de la cohorte comprenant tous les jeunes de 15 ans aurait été inférieur à celui observé chez les jeunes de 15 ans qui étaient scolarisés, car les données disponibles indiquent que



les jeunes qui quittent l'école prématurément sont moins compétents que ceux qui poursuivent leur scolarité (voir, par exemple, Bushnik, Barr-Telford et Bussière, 2003, et Fullarton et al., 2003).

COMPÉTENCES ÉVALUÉES

Le tableau 6.2 présente les domaines de compétences évalués dans l'Évaluation des compétences des adultes et dans les quatre enquêtes PISA qui ont été administrés depuis 2000. Comme on peut le constater, les deux évaluations mesurent les compétences dans les domaines de la littératie, la numératie/les mathématiques et la résolution de problèmes. Le seul domaine qui ne se recoupe pas est celui de la culture scientifique.

Tableau 6.2
Comparaison entre l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et les enquêtes PISA : compétences évaluées

Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)	PISA
Littératie	Compréhension de l'écrit (2000, 2003, 2006, 2009) Compréhension de l'écrit électronique (2009)
Numératie	Culture mathématique (2000, 2003, 2006, 2009)
Résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique	Résolution de problèmes (2003) Culture scientifique (2000, 2003, 2006, 2009)

LIENS PSYCHOMÉTRIQUES

L'Évaluation des compétences des adultes n'a pas été conçue pour permettre une comparaison directe de ses résultats avec ceux de l'enquête PISA. Malgré des similitudes dans l'approche globale de la définition des compétences évaluées, les deux enquêtes ne comportent aucun item commun, et les résultats des deux enquêtes ne peuvent pas être traités de la même façon dans les domaines qui semblent être communs.

La première enquête PISA avait entre autres objectifs celui d'établir un lien psychométrique entre PISA et l'Enquête IALS dans le domaine de la *littératie* (voir OECD, 1999, p. 29). Quinze éléments portant sur la compréhension de textes suivis provenant de l'Enquête IALS ont été inclus dans les questionnaires de l'enquête principale de PISA 2000. Cependant, les enquêtes postérieures de PISA n'incluent pas d'éléments de l'Enquête IALS.

Les résultats d'une analyse cherchant à savoir si les élèves évalués par l'enquête PISA 2000 pourraient être situés sur l'échelle de compréhension de textes suivis de l'Enquête IALS sont présentés par Yamamoto (2002) et *La lecture, moteur de changement : Performances et engagement d'un pays à l'autre – Résultats de PISA 2000* (OCDE, 2002). Yamamoto conclut que les élèves de PISA pourraient être situés sur l'échelle de l'Enquête IALS portant sur la compréhension de textes suivis². Le chapitre 8 de *La lecture, moteur de changement* (OCDE, 2002) présente la répartition des élèves dans les pays participants à travers les cinq niveaux de compétences de l'échelle de l'Enquête IALS.

RELATIONS ENTRE LES DIFFÉRENTS CONSTRUCTS DANS LES DOMAINES DE LA LITTÉRATIE, DE LA NUMÉRATIE ET DE LA RÉOLUTION DE PROBLÈMES

Bien qu'il n'y ait eu aucune tentative pour rapprocher les domaines évalués dans l'Évaluation des compétences des adultes et PISA, les deux études partagent une approche similaire de l'évaluation, à la fois en termes d'orientation générale et de définition des domaines évalués.

L'Évaluation des compétences des adultes et l'enquête PISA présentent toutes deux une conception pragmatique ou fonctionnelle des compétences. L'objet d'intérêt est l'application et l'utilisation de connaissances et de savoir-faire dans des situations de la vie courante, par opposition à la maîtrise d'un ensemble de connaissances ou d'un éventail de techniques. Dans la définition des domaines d'évaluation, l'accent est mis sur l'utilisation et le traitement intentionnels et réfléchis de l'information pour atteindre une panoplie d'objectifs. À cette fin, les deux études définissent les compétences évaluées par rapport à un ensemble de comportements à travers lesquels la compétence se manifeste et à une série d'objectifs visés par les comportements en question.

L'Évaluation des compétences des adultes et l'enquête PISA partagent également la même approche en ce qui concerne la description technique des constructs mesurés³. Les cadres d'évaluation définissent les caractéristiques des constructs par le biais de trois dimensions : le contenu, les processus cognitifs et les contextes. La dimension de *contenu*

(« domaine d'évaluation » dans PISA) concerne les artefacts, les outils, les connaissances, les représentations, les défis cognitifs, etc. qui constituent le corpus auquel les individus (un adulte, dans le cadre de l'Évaluation des compétences des adultes et un élève de 15 ans dans le cadre de PISA) doivent répondre ou qu'ils doivent utiliser. Les *processus cognitifs* (« compétences » dans PISA) couvrent les processus mentaux que les individus doivent mettre en œuvre pour répondre ou pour utiliser un contenu donné de manière appropriée. Le *contexte* (« contexte et situation » dans PISA) se réfère aux différentes situations dans lesquelles les individus doivent lire, adopter une démarche mathématique appliquée, résoudre des problèmes ou utiliser des connaissances scientifiques.

Les similitudes et les différences conceptuelles concernant les domaines de la littératie, de la numératie et de la résolution de problèmes pour l'Évaluation des compétences des adultes, et de la compréhension de l'écrit, de la culture mathématique et de la résolution de problèmes pour PISA sont présentées ci-après au moyen d'une comparaison de leurs cadres d'évaluation respectifs⁴.

Littératie

Le tableau 6.3 présente une synthèse de la définition, du contenu, des processus et des dimensions contextuelles du cadre conceptuel de la littératie pour l'Évaluation des compétences des adultes et de celui de la compréhension de l'écrit pour PISA.

Tableau 6.3
Comparaison entre l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et l'enquête PISA : littératie

	Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)	Enquête PISA
Définition	La capacité de comprendre, d'évaluer, d'utiliser et de s'engager dans des <i>textes écrits</i> pour participer à la société, pour accomplir ses objectifs et pour développer ses connaissances et son potentiel.	Comprendre l'écrit, c'est non seulement comprendre et utiliser des textes écrits, mais aussi réfléchir à leur propos. Cette capacité devrait permettre à chacun(e) de réaliser ses objectifs, de développer ses connaissances et son potentiel, et de prendre une part active dans la société.
Contenu	Différents types de textes. Les textes sont caractérisés par leur support (<i>imprimé</i> ou <i>numérique</i>) et par leur format : <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Textes continus ou suivis</i>, impliquant la narration, l'argumentation ou la description ▪ <i>Textes non continus ou schématiques</i>, tels que les tableaux, les listes et les graphiques ▪ <i>Textes mixtes</i>, impliquant une combinaison d'éléments de textes suivis et de textes schématiques ▪ <i>Textes multiples</i>, qui consistent à juxtaposer ou à relier des éléments générés indépendamment 	Les types de matériels de compréhension de l'écrit : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Textes continus comprenant différentes sortes de textes suivis (de narration, d'information et d'argumentation) ▪ Textes non continus, notamment graphiques, formulaires et listes
Processus cognitifs	Localiser et identifier Intégrer et interpréter (associer entre elles des parties du texte) Évaluer et réfléchir	Extraire des informations Interpréter des textes Réfléchir sur un texte et l'évaluer
Contextes	Personnel Professionnel Société et collectivité Éducation	Personnel (une lettre personnelle, par exemple) Professionnel (un rapport, par exemple) Public (un document officiel, par exemple) Éducatif (une lecture scolaire, par exemple)

Contenu

L'Évaluation des compétences des adultes et les enquêtes PISA (2000-09) partagent une conceptualisation commune des textes qui forment le corpus des documents écrits qui sont soumis aux répondants. Les textes sont classés en quatre catégories : textes continus (prose), non continus (documents), mixtes et multiples. On peut noter un recoupement important dans la classification utilisée par rapport au type de textes ou à leur caractère rhétorique. Les deux cadres d'évaluation se réfèrent à des textes de description, de narration, d'information, d'argumentation et d'instruction. Le cadre de l'Évaluation des compétences des adultes comprend également la catégorie des « comptes rendus » (le fait de documenter des décisions et événements) et le cadre de PISA (OCDE, 2010b, p. 33) identifie le type de texte dit de « transaction » (un texte qui vise à atteindre un objectif précis indiqué dans le texte, tel que demander l'exécution d'une action, organiser une réunion ou prendre rendez-vous avec un ami). Il existe une certaine variation dans la répartition des formats de textes utilisés dans les évaluations. Les textes mixtes constituent le format de texte le plus fréquent dans l'Évaluation des compétences des adultes, alors que les textes continus sont le format le plus employé dans l'enquête PISA⁵.



Processus cognitifs

L'enquête PISA en 2000 a identifié cinq types de processus cognitifs nécessaires pour comprendre et répondre aux textes qui sont regroupés, à des fins d'analyse, en trois grandes catégories (« localiser et extraire », « intégrer et interpréter » et « réfléchir et évaluer »). Seules ces trois catégories avaient été retenues lors de l'enquête PISA 2009. Le cadre de l'Évaluation des compétences des adultes utilise les mêmes catégories pour classer les processus cognitifs de lecture. Lors des évaluations proprement dites, l'Évaluation des compétences des adultes inclut davantage de tâches visant à localiser et à extraire, tandis que PISA comprend une plus grande proportion d'items nécessitant une évaluation et une réflexion. Ce choix reflète les décisions prises par les groupes d'experts concernant l'importance des différents types de tâches effectuées pendant la lecture par un jeune de 15 ans et par un adulte.

Contextes

La lecture est une activité résolue qui se déroule dans un contexte précis. Bien que les contextes réels ne puissent pas être simulés lors d'une évaluation, les cadres des deux évaluations visent à garantir qu'une palette raisonnable de ces contextes soit proposée dans les évaluations respectives. Tout en utilisant une formulation légèrement différente, les contextes dans lesquels se déroule la lecture sont conçus de la même manière (voir le tableau 6.3 ci-avant) avec une répartition globalement comparable des items par type de contexte.

Formats de réponse

Les deux évaluations diffèrent par leurs formats de réponse. Dans l'évaluation de lecture destinée aux adultes, les participants répondent en surlignant des parties de texte (réponse choisie) dans la version informatisée de l'évaluation, ou en écrivant des réponses (réponse construite) à l'endroit approprié dans la version papier-crayon. L'évaluation PISA de la compréhension de l'écrit utilise un éventail plus large de formats de réponses, notamment les réponses à choix multiple standard ou à choix multiple complexe (lorsque plusieurs tâches doivent être accomplies pour répondre correctement), les réponses construites simples (une seule réponse correcte) et les réponses construites complexes (lorsqu'il y a plusieurs façons d'énoncer une bonne réponse).

Numératie

Le tableau 6.4 présente une synthèse de la définition, du contenu, des processus et des dimensions contextuelles du cadre conceptuel de la numératie pour l'Évaluation des compétences des adultes et de la culture mathématique pour PISA.

Tableau 6.4
Comparaison entre l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et l'enquête PISA : numératie

	Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)	Enquête PISA
Définition	La capacité de localiser, d'utiliser, d'interpréter et de communiquer des informations et des concepts mathématiques afin de s'engager et de gérer les demandes mathématiques de tout un éventail de situations de la vie adulte.	La culture mathématique est l'aptitude d'un individu à identifier et à comprendre les divers rôles joués par les mathématiques dans le monde, à porter des jugements fondés à leur propos, et à s'engager dans des activités mathématiques, en fonction des exigences de sa vie en tant que citoyen constructif, impliqué et réfléchi.
Contenu	Quantité et nombre Dimension et forme Variations, relations et changement Données et hasard	Quantité Espace et formes Variations et relations
Processus cognitifs	Identifier et localiser Agir sur et utiliser (commander, compter, estimer, calculer, mesurer, modeler) Interpréter, évaluer et analyser Communiquer	Reproduire (opérations mathématiques simples) Mettre en relation (établir des liens entre plusieurs idées pour résoudre des problèmes directs) Réfléchir (la pensée mathématique au sens large)
Contextes	Vie quotidienne Professionnel Société et collectivité Éducation et formation	Personnel Éducatif et professionnel Public Scientifique



Contenu

Les évaluations couvrent toutes deux des contenus étroitement liés dans le domaine de la numératie/culture mathématique (par exemple, « dimensions et formes » dans l'Évaluation des compétences des adultes et « espace et formes » dans PISA). La répartition des items est fort similaire dans les deux évaluations même si l'Évaluation des compétences des adultes accorde un peu plus d'importance à l'aspect « quantité et nombre » qu'aux « variations, relations et changement ». L'enquête PISA fait quant à elle plus appel à des connaissances mathématiques formelles. Certains items de PISA nécessitent une connaissance scolaire et formelle des mathématiques (par exemple, déterminer la courbe d'une équation linéaire), alors que ce type de connaissances n'est pas demandé dans l'Évaluation des compétences des adultes. Cette dernière et l'enquête PISA diffèrent aussi légèrement dans l'étendue du contenu qu'elles couvrent. Étant donné que PISA mesure les compétences des élèves âgés de 15 ans uniquement, l'enquête met l'accent sur les mathématiques enseignées dans le secondaire. En revanche, l'Évaluation des compétences des adultes évalue des compétences dans l'ensemble de la population adulte et comprend par conséquent des éléments qui requièrent un faible niveau de scolarisation (correspondant, par exemple, aux premières années du primaire). Ainsi, certains des items les plus faciles de PISA nécessitent de comparer et d'interpréter des données dans des tableaux de valeurs complexes, qui comprennent des nombres en dizaines et centaines de milliers, alors que l'un des items les plus simples de l'Évaluation des compétences des adultes nécessite de reconnaître le plus petit nombre dans un tableau à une colonne contenant des nombres à deux chiffres.

Processus cognitifs

Les processus cognitifs attendus chez les répondants sont similaires dans les deux évaluations. Cependant, contrairement aux contenus et aux contextes, les processus en question ne coïncident pas tout à fait. Par exemple, l'Évaluation des compétences des adultes comprend la catégorie « communiquer ». Cependant, en raison du passage à des évaluations informatisées, peu d'items de l'évaluation finale étaient classés dans cette catégorie.

Contextes

Le fait que la maîtrise des compétences soit évaluée par le biais de problèmes posés dans un contexte donné représente un élément clé de ces deux évaluations. Ces dernières identifient quatre contextes avec une répartition d'items à peu près égale entre ces derniers. Les quatre catégories de contextes sont similaires dans les cadres d'évaluation respectifs (par exemple, la catégorie « vie quotidienne » dans l'Évaluation des compétences des adultes est très proche de celle intitulée « vie privée » dans PISA). La catégorie « éducation et formation » de l'Évaluation des compétences des adultes ne correspond pas exactement à la catégorie des contextes « scientifiques » de PISA, mais elles se recoupent tout de même de façon substantielle. Des différences mineures entre les contextes utilisés dans les deux cadres reflètent les différences d'âge entre les groupes cibles visés par les évaluations.

Exigences en matière de lecture et de représentation

L'enquête PISA et l'Évaluation des compétences des adultes utilisent un éventail similaire de formules pour transmettre l'information mathématique dans des situations de la vie réelle. Il s'agit, par exemple, d'objets à compter (personnes, voitures), de symboles (lettres, signes mathématiques), de diagrammes et de tableaux. Les textes peuvent également avoir un rôle important à jouer, soit parce qu'ils contiennent de l'information mathématique sous format textuel (par exemple, « cinq » au lieu de « 5 », « le taux de criminalité a augmenté de moitié »), soit parce qu'ils comportent des informations supplémentaires devant être interprétées dans le contexte. Dans les deux évaluations, un effort a été fait pour réduire les exigences en matière de lecture afin de mieux distinguer les performances en numératie de celles en littératie. Pour ce faire, dans les deux évaluations, le texte a été réduit et simplifié au profit de l'utilisation de photos, d'images et d'illustrations. La plupart des items sont similaires en termes d'exigences de lecture, bien que l'enquête PISA contienne des textes plus complexes (par exemple, pour la terminologie mathématique formelle), tandis que l'Évaluation des compétences des adultes comprend des items avec très peu de texte. Cette réalité reflète les différences concernant l'étendue des contenus évalués dans les deux enquêtes, comme décrit ci-dessus.

Formats d'items

L'enquête PISA et l'Évaluation des compétences des adultes se distinguent dans l'éventail d'items qu'elles utilisent en raison de contraintes opérationnelles que cette dernière présente. Compte tenu de son approche informatique adaptative, l'Évaluation des compétences des adultes a utilisé des tâches courtes et distinctes et des questions à réponse à cocher (choix multiple). Cela permettait tout de même aux personnes interrogées de répondre de différentes façons (par exemple, en sélectionnant la réponse dans un menu déroulant ou en cliquant sur une zone de l'écran), mais limitait l'évaluation des compétences liées à la communication (telles que faire l'analyse d'une situation, par exemple).



L'enquête PISA a utilisé un plus large éventail de formats, avec à la fois des questions à réponse construite et à réponse à cocher. En outre, la partie informatisée facultative de PISA présentait également des items interactifs (par exemple, des animations).

Schémas de complexité

Les cadres conceptuels de l'Évaluation des compétences des adultes et de l'enquête PISA contiennent un schéma qui décrit les facteurs influant sur la complexité des items. Ces schémas ont été utilisés à diverses fins, notamment pour la conception des items et la description des niveaux de compétences. Le schéma de l'Évaluation des compétences des adultes contient des facteurs qui examinent séparément les aspects textuels et mathématiques de la complexité. L'aspect textuel prend en compte, par exemple, le côté explicite ou implicite du problème. L'aspect mathématique tient compte, entre autres, de la complexité des données présentées et du nombre d'opérations que les répondants sont tenus d'effectuer. Le cadre de l'enquête PISA aborde la complexité sous un angle différent. Son schéma de complexité se fonde sur un ensemble de capacités mathématiques sous-tendant la modélisation mathématique (par exemple, la mathématisation, le raisonnement et l'argumentation, l'utilisation de symboles et l'élaboration de stratégies de résolution de problèmes).

Résolution de problèmes

Le tableau 6.5 présente une synthèse de la définition, du contenu, des processus et des dimensions contextuelles du cadre conceptuel de la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique pour l'Évaluation des compétences des adultes et de la résolution de problèmes pour l'enquête PISA 2003 (OCDE, 2004).

Tableau 6.5
Comparaison entre l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et l'enquête PISA : résolution de problèmes

	Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)	Enquête PISA
Définition	La capacité d'utiliser les technologies numériques, les outils de communication et les réseaux pour acquérir et évaluer de l'information, communiquer avec autrui et accomplir des tâches pratiques. L'évaluation met l'accent sur les capacités à résoudre des problèmes à des fins personnelles, professionnelles ou civiques en mettant en place des objectifs et des plans appropriés, et en localisant et en utilisant l'information via les ordinateurs et les réseaux d'ordinateurs.	La résolution de problèmes renvoie à la capacité d'un individu de mettre en œuvre des processus cognitifs pour appréhender et résoudre des problèmes posés dans des situations réelles, transdisciplinaires, dont la résolution passe par un cheminement qui n'apparaît pas clairement d'emblée ou fait appel à des domaines de compétence ou à des matières qui ne relèvent pas exclusivement des mathématiques, des sciences ou de la compréhension de l'écrit.
Contenu	Technologie <ul style="list-style-type: none"> ▪ Périphériques matériels ▪ Logiciels ▪ Commandes et fonctions ▪ Représentations (par exemple, textes, graphiques, vidéos) Nature des problèmes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Complexité intrinsèque</i>, qui comprend un nombre d'étapes, d'alternatives à prendre en compte pour trouver la solution, la complexité du calcul et/ou de la transformation, le nombre de contraintes ▪ <i>Caractère explicite de l'énoncé du problème</i>, par exemple, très peu de spécifications ou description détaillée 	Types de problèmes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prise de décision ▪ Analyse et conception de systèmes ▪ Diagnostic
Processus cognitifs	Établir des objectifs et suivre les progrès Planifier Acquérir et évaluer des informations Utiliser des informations	Comprendre Caractériser Représenter Réfléchir Résoudre Communiquer
Contextes	Personnel Travail et occupation Vie civique	Vie personnelle Travail et loisirs Société et collectivité



Parmi les trois domaines abordés dans ce chapitre, la résolution de problèmes est celui présentant le moins de relations entre les constructs évalués. Plus spécifiquement, le domaine de la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique dans l'Évaluation des compétences des adultes et celui de la résolution de problèmes dans l'enquête PISA 2003 conçoivent très différemment la dimension « contenu » de leurs constructs respectifs. L'Évaluation des compétences des adultes intègre une dimension technologique qui est absente du cadre du PISA. En outre, la problématique est conçue en des termes différents : selon la complexité et le caractère explicite dans l'Évaluation des compétences des adultes, et en fonction du type de problème dans l'enquête PISA.

CONCLUSION

En résumé, l'Évaluation des compétences des adultes et l'enquête PISA partagent une approche globale similaire et l'on constate de nombreux points communs dans la façon de conceptualiser et de définir les compétences de littératie/compréhension de l'écrit et numératie/culture mathématique. Le recoupement est plus important dans le domaine de la littératie et de la compréhension de l'écrit. Dans ces domaines, les différences entre les deux évaluations s'expliquent, en partie du moins, par les différences de populations cibles : la population adulte dans son ensemble dans le cas de l'Évaluation des compétences des adultes, et les élèves âgés de 15 ans dans le cas de PISA. Dans les domaines de la littératie/compréhension de l'écrit et de la numératie/culture mathématique, on peut considérer que l'Évaluation des compétences des adultes et l'enquête PISA mesurent globalement de manière identique les mêmes compétences. Mais les deux évaluations utilisent également des mesures différentes. Les échelles de littératie et de numératie de l'Évaluation des compétences des adultes ne sont pas les mêmes que celles utilisées dans PISA. Alors que l'on s'attendrait à ce qu'un répondant ayant un niveau élevé de compétences en compréhension de l'écrit dans l'enquête PISA soit également situé à un niveau élevé dans l'Évaluation des compétences des adultes, il n'est pas possible d'identifier avec exactitude à quel niveau un élève de 15 ans présentant un score donné en compréhension de l'écrit ou en culture mathématique dans l'enquête PISA se situerait sur les échelles de littératie ou de numératie de l'Évaluation des compétences des adultes. En l'absence de preuves provenant d'une étude qui relierait les deux évaluations, il est recommandé de rester prudent dans la comparaison des résultats des deux évaluations.

Notes

1. Les jeunes de 15 ans scolarisés à domicile peuvent constituer une exception.
2. On retrouve un effet d'ordre de réponses influencées par l'emplacement des items provenant de l'Enquête IALS dans PISA, effet d'ordre qui ne se retrouve pas dans l'Enquête IALS.
3. Ceci reflète l'influence du cadre de l'Enquête IALS sur les cadres d'évaluation de l'enquête PISA (voir OCDE, 1999) et de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) dans le domaine de la littératie.
4. La discussion portant sur les similitudes et les différences entre les cadres d'évaluation utilisés pour évaluer la littératie/compréhension de l'écrit et la numératie/culture mathématique dans l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) s'appuie sur les travaux de Jones et Gabrielsen (2013, à paraître), et de Gal et Tout (2013, à paraître).
5. Les textes multiples prédominent dans l'évaluation de la compréhension de l'écrit électronique de PISA.

Références

- Bushnik, T., L. Barr-Telfordand et P. Bussière** (2003), *À l'école secondaire ou non : Premiers résultats du deuxième cycle de l'Enquête auprès des jeunes en transition, 2002*, Statistique Canada et Ressources Humaines et Développement des compétences Canada, Ottawa.
- Fullarton, S., M. Walker, J. Ainley et K. Hillman** (2003), *Patterns of Participation in Year 12*, Longitudinal Surveys of Australian Youth Research Report 33, ACER, Camberwell.
<http://www.lsay.edu.au/publications/1857.html>
- Gal, I. et D. Tout** (2013), *Comparison of PIAAC and PISA Frameworks for Numeracy and Mathematical Literacy*, à paraître.
- Jones, S. et E. Gabrielsen** (2013), *Comparison of the Frameworks for Reading (PISA) and Literacy (PIAAC)*, à paraître.



OCDE (2010a), *Résultats du PISA 2009 : Tendances dans l'apprentissage : L'évolution de la performance des élèves depuis 2000* (Volume V), Éditions OCDE, Paris.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264091603-fr>

OCDE (2010b), *Le cadre d'évaluation de PISA 2009 : Les compétences clés en compréhension de l'écrit, en mathématiques et en sciences*, Éditions OCDE, Paris.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264075474-fr>

OCDE (2004), *Le cadre d'évaluation de PISA 2003 : Connaissances et compétences en mathématiques, lecture, sciences et résolution de problèmes*, Éditions OCDE, Paris.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264019010-fr>

OCDE (2002), *La lecture, moteur de changement : Performances et engagement d'un pays à l'autre : Résultats de PISA 2000*, Éditions OCDE, Paris.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264099296-fr>

OCDE (1999), *Mesurer les connaissances et les compétences des élèves : Un nouveau cadre d'évaluation*, Éditions OCDE, Paris.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264273122-fr>

Yamamoto, K. (2002), *Estimating PISA Students on the IALS Prose Literacy Scale*.

<http://www.oecd.org/edu/preschoolandschool/programmeforinternationalstudentassessmentpisa/33680659.pdf>



7

L'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et les « compétences clés »

Ce chapitre décrit l'évolution du concept des « compétences clés » et la façon dont l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) définit ce terme.



Au cours des 30 dernières années, de nombreux exercices, aux niveaux national et international, ont identifié des ensembles de compétences (ou aptitudes)¹ considérées comme essentielles pour s'intégrer et participer pleinement au marché du travail, et/ou devant être développées par les systèmes d'éducation et de formation pour préparer les individus à la vie professionnelle, à la vie civique et à leur participation dans des programmes éducatifs et de formation.

Au niveau international, des exemples de cadres des compétences clés comprennent ceux développés par le projet DeSeCo² (Rychen et Salganik, 2003), l'Union européenne (Commission européenne, 2007) et le groupe ATC21S³ (Binkley et al., 2010). Parmi les nombreux cadres nationaux développés figurent, entre autres, ceux de la Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills in the United States (SCANS, 1991), du Conference Board du Canada (n.d.), du comité Mayer (Mayer, 1992) et le cadre Employability Skills Framework en Australie (DEEWR, 2012).

Comme décrit au chapitre 1, les compétences évaluées dans l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) sont conçues comme des « compétences clés en traitement de l'information ». Compte tenu de cette terminologie commune, il est nécessaire de préciser la relation entre l'Évaluation des compétences des adultes et la définition et l'identification des compétences clés. À ce titre, il faut noter que :

- L'Évaluation des compétences des adultes partage une conceptualisation similaire des compétences/aptitudes avec une grande partie des travaux sur les compétences clés.
- Il existe de nombreux recouvrements entre les aptitudes/compétences identifiées dans les cadres des compétences clés et celles faisant l'objet de l'Évaluation des compétences des adultes.

DÉFINITION DES COMPÉTENCES CLÉS

Qu'est-ce qu'une compétence ?

La plus grande partie des travaux sur les compétences (ou aptitudes) clés conçoit la compétence en termes « fonctionnels ». La compétence est la capacité à exécuter une tâche de façon efficace : mobiliser les ressources (outils, connaissances, techniques) dans un contexte social (impliquant des interactions avec les autres et la compréhension de leurs attentes) pour atteindre un objectif pertinent par rapport à un contexte donné. La compétence est généralement décrite en termes d'application et d'utilisation des connaissances et des aptitudes dans des situations de la vie quotidienne, par opposition à la maîtrise d'un ensemble de connaissances ou d'un éventail de techniques. À cette fin, les compétences sont en général conçues comme impliquant trois dimensions : connaissances, aptitudes et attitudes (convictions, dispositions, valeurs).

À cette étape, un commentaire sur la terminologie s'impose. L'utilisation des termes « compétence » et « aptitude », comme décrite au paragraphe précédent, n'est certainement pas universellement partagée. De nombreux cadres utilisent le terme « aptitude » à la fois au sens large (la capacité à agir de façon appropriée au contexte) et dans un sens plus restreint (comme capacité technique). Par exemple, le cadre d'ACT21S (Binkley et al., 2010) établit un certain nombre d'aptitudes du XXI^e siècle (« aptitudes » au sens large) décrites en termes de « connaissances », « aptitudes » (au sens restreint) et « attitudes/valeurs/éthique ». De plus, le concept de « compétence » est utilisé de façon différente selon le contexte, parfois par le même auteur ou organisme. La Commission européenne en est un exemple. Dans le Cadre de référence européen des compétences clés pour l'éducation et la formation tout au long de la vie (Commission européenne, 2007), la « compétence » est définie comme impliquant ou combinant les « connaissances » et les « aptitudes » – en d'autres termes, une « aptitude » est une dimension ou un aspect d'une « compétence ». Dans le Cadre européen des certifications (Commission européenne, 2008), les « connaissances », « aptitudes » et « compétences » sont considérées comme des catégories distinctes en matière de résultats de l'apprentissage – en d'autres termes, une « aptitude » n'est pas traitée comme une partie d'une « compétence ». Ce chapitre et le suivant adoptent une approche pragmatique en ce qui concerne l'utilisation de ces deux termes. « Compétences » et « aptitudes » sont utilisées de façon interchangeable, sauf lorsque les auteurs ou les cadres précisent les utiliser dans un sens spécifique.

Qu'est-ce qu'une compétence ou une aptitude clé ?

Il existe quatre principales caractéristiques communes aux compétences clés. Les compétences clés :

- représentent une condition préalable pour atteindre le ou les résultats souhaités, par exemple pour une « vie réussie et une société qui fonctionne bien » (Rychen et Salganik, 2003), en tant que préparation au marché du travail



(qui évolue) (Mayer, 1992), ou pour l'« épanouissement personnel, la vie citoyenne active, la cohésion sociale et l'employabilité dans la société du savoir » (Commission européenne, 2007) ;

- concernent tous les individus⁴ ;
- peuvent être acquises ; et
- sont des compétences génériques ou fortement transférables, dans le sens où elles sont appropriées à plusieurs contextes sociaux et plusieurs situations de travail, par opposition à des compétences relevant de professions, branches ou types d'activités spécifiques.

Ainsi, les compétences clés sont des compétences « générales », en ce sens qu'elles concernent tous les membres de la population active et tous les domaines de l'activité économique et sociale. L'importance économique et sociale des compétences « spécifiques » (aptitudes liées aux technologies spécifiques plutôt que d'utilisation générale, aptitudes propres à une discipline ou à une profession) n'est pas niée, mais elles sont intentionnellement laissées en dehors du champ d'application des cadres des compétences clés.

Le domaine principal dans lequel les cadres diffèrent concerne le traitement des qualités, caractéristiques et attitudes personnelles. Certains cadres comprennent des dispositions et attitudes individuelles, en tant que partie d'une compétence ou type de compétence. Par exemple, le cadre du SCANS considère que les qualités personnelles de responsabilité individuelle, d'estime de soi, de sociabilité, d'autogestion et d'intégrité font partie intégrante des « fondements » du cadre. Le Cadre de référence européen des compétences clés pour l'éducation et la formation tout au long de la vie définit des attitudes appropriées concernant chacun de ses domaines de compétence⁵. D'autres cadres excluent explicitement les qualités, valeurs et attitudes personnelles. Par exemple, le comité australien Mayer a exclu les qualités personnelles de la liste des compétences clés identifiées en se basant sur le fait que les compétences clés doivent pouvoir être développées par l'éducation et la formation, ne doivent pas se fonder sur des prédispositions innées ou une adhésion à un ensemble particulier de valeurs, et doivent pouvoir être mesurées par un système crédible d'évaluation (Mayer, 1992). Le cadre DeSeCo exclut les qualités et valeurs personnelles car il considère que ce ne sont pas des compétences en soi, mais des conditions de développement de compétences (Rychen et Salganik, 2003).

Les schémas de classification utilisés pour la présentation des compétences clés diffèrent également. Certains cadres établissent des hiérarchies de compétences. Par exemple, le SCANS distingue les « compétences » et les « compétences de base » dans son cadre du « savoir-faire professionnel ». Les compétences de base (aptitudes essentielles, aptitudes à la réflexion et qualités personnelles) représentent la condition à l'acquisition des compétences. Le cadre développé pour l'Enquête ALL établit une distinction entre les aptitudes de base et les autres aptitudes qui se développent grâce aux premières, en séparant les aptitudes « entièrement transférables » de celles « largement transférables » (Murray et al., 2005, p. 67). D'autres, comme le Cadre de référence européen des compétences clés pour l'éducation et la formation tout au long de la vie (Commission européenne, 2007), n'établissent pas de relation hiérarchique entre les groupes de compétences. Les cadres diffèrent également selon qu'ils établissent ou non des niveaux de performance. Par exemple, les cadres du SCANS et de Mayer définissent des niveaux de performance, alors que d'autres, comme DeSeCo, la Commission européenne et ATC21S, ne le font pas.

Malgré les différences en matière de terminologie et de classification, les cadres présentent un degré de convergence considérable. Quatre grands groupes de compétences sont identifiés par la plupart des cadres : les compétences cognitives, les compétences interpersonnelles, les compétences intrapersonnelles et les aptitudes technologiques (en général liées à l'utilisation de l'informatique en tant que technologie d'utilisation générale)⁶. Au sein de ces grands groupes, des sous-groupes sont souvent établis. Le tableau 7.1 fournit un aperçu des groupes de compétences et de leurs sous-catégories, et illustre ces sous-catégories par des exemples spécifiques extraits de cadres existants.

Tableau 7.1

Groupes de compétences et exemples de compétences spécifiques dans les cadres d'évaluation

Groupes de compétences	Exemples de compétences spécifiques mentionnées dans les cadres
Compétences cognitives	
Communication	Lire, écrire, communiquer à l'oral, maîtriser des langues étrangères
Traitement de l'information	Aptitudes de réflexion, gestion de l'information
Résolution de problèmes	Reconnaître des problèmes, concevoir et appliquer un plan d'action, découvrir une règle ou un principe expliquant la relation entre deux ou plusieurs objets, et l'appliquer pour résoudre un problème
Apprentissage	Apprendre à apprendre, réflexivité, gestion efficace de son propre apprentissage
Mathématiques	Utiliser des nombres, raisonner de façon mathématique, communiquer en langage mathématique
Compétences interpersonnelles	
Interpersonnelles	Travail en équipe, sensibilité culturelle, travailler avec les autres, avoir affaire aux clients, négocier, participer à des projets et des tâches
Compétences intrapersonnelles	
Autorégulation	Conscience de soi, réflexivité, métacognition, adaptabilité, gestion du stress
Gestion	Planification (pour soi et les autres), organisation, responsabilité
Créativité/esprit d'entreprise	Initiative, créativité, capacité d'évaluer et de prendre des risques
Compétences technologiques	
TIC	Travailler en utilisant diverses technologies, utiliser l'informatique pour organiser des données

L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES DES ADULTES (PIAAC) ET LES COMPÉTENCES CLÉS

En quoi les compétences évaluées dans l'Évaluation des compétences des adultes sont-elles liées aux compétences généralement identifiées comme « compétences clés » ?

En premier lieu, l'Évaluation des compétences des adultes et la plupart des cadres des compétences clés partagent une conception fonctionnelle. Ils se concentrent sur l'obtention d'un résultat approprié au contexte.

En deuxième lieu, les aptitudes évaluées dans l'Évaluation des compétences des adultes comprennent des composantes essentielles issues des classifications en compétences clés. La lecture, la numératie et la résolution de problèmes, ainsi que l'utilisation de l'informatique, sont explicitement identifiées comme des aptitudes (ou compétences) clés dans tous les cadres des compétences. Le tableau 7.2 fournit un résumé de la couverture des domaines de compétences établis au tableau 7.1 ci-dessus, en utilisant à la fois les mesures directes et les questions liées à l'utilisation des aptitudes dans la vie professionnelle et quotidienne dans l'Évaluation des compétences des adultes.

Les aptitudes examinées dans l'Évaluation des compétences des adultes apparaissent dans la plupart des cadres des compétences clés, mais n'en représentent pas moins un sous-ensemble – et non des moindres – des aptitudes et compétences identifiées dans les cadres des compétences. Par exemple, les aptitudes de communication identifiées dans les cadres des compétences dépassent largement la simple lecture et impliquent la communication orale et écrite, et parfois même la communication dans une autre langue. Les compétences intra et interpersonnelles comprises dans les cadres des compétences vont bien plus loin que l'ensemble assez restreint des aptitudes pour lesquelles l'Évaluation des compétences des adultes rassemble des informations.



Tableau 7.2
Compétences et aptitudes clés couvertes par l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)

Compétences clés	Mesurées directement dans l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)	Mesurées indirectement (par autoévaluation) dans l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)
Compétences cognitives		
Communication	Littératie (lecture)	Lire et écrire (vie professionnelle et privée)
Traitement de l'information		
Résolution de problèmes	Résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique	Résolution de problèmes (vie professionnelle)
Apprentissage		Activités d'apprentissage (vie professionnelle) Apprentissage en profondeur
Mathématiques	Numératie	Activités en numératie (vie professionnelle et privée)
Compétences intra et interpersonnelles		
Interpersonnelles		Collaboration, influence (vie professionnelle) Faire confiance aux autres
Autorégulation		Style d'apprentissage
Gestion		Organisation/planification (vie professionnelle)
Créativité/esprit d'entreprise		
Compétences technologiques		
Compétences en informatique	Littératie (lecture numérique), résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique, test de base en informatique	Utilisation de l'informatique (vie professionnelle et quotidienne)

L'Évaluation des compétences des adultes n'a pas été conçue pour mettre en pratique les éléments d'un cadre de compétences en particulier. La sélection des aptitudes faisant l'objet de l'Évaluation, la définition des constructs et la sélection des compétences pour lesquelles sont rassemblées des informations ne se basent pas sur l'utilisation ou l'acceptation d'un seul cadre⁷. En fait, la relation entre la réflexion, qui voit ses origines depuis la fin des années 80, sur les compétences clés et les aptitudes du XXI^e siècle et le développement d'évaluations d'adultes à grande échelle qui a abouti à l'Évaluation des compétences des adultes, est particulièrement complexe. D'une part, l'intérêt de mesurer les aptitudes cognitives et l'intérêt d'identifier les compétences clés trouvent une origine commune à la fois dans la réflexion sur l'orientation et la rapidité des changements technologiques et économiques, et dans l'importance croissante que les aptitudes transversales cognitives et non cognitives présentent pour une économie axée sur les compétences et les services. D'autre part, les travaux sur les compétences clés et le développement des évaluations des aptitudes ne se déroulent pas de façon isolée ; en fait, leur influence mutuelle est essentielle.

Par exemple, l'expérience des évaluations à l'échelle internationale des adultes (et notamment l'Évaluation internationale sur la littératie des adultes) et des élèves (PISA), ainsi que l'approche de la définition des compétences en littératie dans ces études, ont servi de toile de fond au développement du cadre DeSeCo. À son tour, ce dernier a joué un rôle dans le développement de l'Enquête sur la littératie et les compétences des adultes, notamment en ce qui concerne l'exploration de la possibilité d'élargir les domaines d'évaluation au-delà de la littératie et de la numératie (OCDE/Statistique Canada, 2005, p. 26). Plus récemment, le programme PISA et l'Évaluation des compétences des adultes ont fourni des points de référence pour le travail du groupe ATC21S, particulièrement en ce qui concerne l'importance conférée par le groupe aux aptitudes informatiques et à l'évaluation comme composante essentielle d'un cadre définissant les aptitudes du XXI^e siècle et décrivant les résultats d'apprentissage du XXI^e siècle de manière à en faciliter la mesure.

Notes

1. La nomenclature varie – les termes « compétences clés », « aptitudes de base », « aptitudes du XXI^e siècle » et « aptitudes d'employabilité », par exemple, ont tous été utilisés dans des exercices différents. Malgré des tentatives de distinction entre « compétences » et « aptitudes », dans la pratique ces termes sont utilisés de façon plus ou moins interchangeable.
2. Définition et sélection des compétences.
3. Évaluation et enseignement des aptitudes du XXI^e siècle.
4. Par exemple, le comité Mayer a estimé que les compétences clés identifiées étaient d'une telle importance qu'elles « devaient être acquises par tous les jeunes dans leur préparation à la vie professionnelle » (Mayer, 1992, p. ix).
5. Par exemple, « une attitude d'entrepreneuriat se caractérise par une disposition à prendre des initiatives, à anticiper, à être indépendant et novateur dans la vie privée et en société, autant qu'au travail. Elle implique aussi motivation et détermination dans la réalisation d'objectifs, qu'il s'agisse d'objectifs personnels ou de buts collectifs, y compris au travail » (Commission européenne, 2007).
6. Ceci s'appuie sur les métaclassifications des aptitudes identifiées par les cadres des compétences clés dans Curtis et McKenzie (2001), Murray et al. (2005, pp. 54-57), et Pelegrino et Hilton (2012, pp. 2-12-2-14).
7. Ce n'est pas le cas non plus, par ailleurs, des travaux concernant les compétences clés.

Références

- Binkley, M., O. Erstad, J. Herman, S. Raizen et M. Ripley** (2010), *Defining 21st century skills*, ATC21S.
<http://atc21s.org/wp-content/uploads/2011/11/1-Defining-21st-Century-Skills.pdf>
- Commission européenne** (2008), *Le cadre européen des certifications pour l'apprentissage tout au long de la vie (CEC)*, Office des publications officielles des Communautés européennes, Luxembourg.
- Commission européenne** (2007), *Compétences clés pour l'éducation et la formation tout au long de la vie – Un Cadre de référence européen*, Office des publications officielles des Communautés européennes, Luxembourg.
- Conference Board du Canada**, (n.d.), *Compétences relatives à l'employabilité 2000+*.
www.conferenceboard.ca/Libraries/EDUC_PUBLIC/esp2000.sflb
- Curtis, D. et P. McKenzie** (2001), *Employability Skills for Australian Industry: Literature Review and Framework Development*, Australian Council for Educational Research, Melbourne.
- Department of Education, Employment and Workplace Relations (DEEWR)** (2012), *Employability Skills Framework Stage 1 – Final Report*, Department of Education, Employment and Workplace Relations, Canberra.
www.deewr.gov.au/Schooling/CareersandTransitions/EmployabilitySkills/Documents/EmployabilitySkillsFramework_Stage1FinalReport.pdf
- Mayer, E. (président)** (1992), *Key Competencies: Report of the Committee to Advise the Australian Education Council and Ministers of Vocational Education, Employment and Training on Employment-related Key Competencies for Post-compulsory Education and Training*, Australian Education Council and Ministers of Vocational Education, Employment and Training, Canberra.
- Murray, S., Y. Clermont et M. Binkley (éd.)** (2005), *Measuring Adult Literacy and Life Skills: New Frameworks for Assessment*, Statistique Canada, Ottawa, Catalogue n° 89-552-MIE, n° 13.
- OCDE/Statistique Canada** (2005), *Apprentissage et réussite : Premiers résultats de l'Enquête sur la littératie et les compétences des adultes*, Éditions OCDE, Paris.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264010413-fr>
- Pellegrino, J.W. et M.L. Hilton (éd.)** (2012), *Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century*, National Academies Press, Washington, DC.
- Rychen, D. et L. Salganik (éd.)** (2003), *Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society*, Hogrefe and Huber Publishers, Göttingen.
- The Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (SCANS)** (1991), *What Work Requires of Schools: A SCAN's Report for America*, US Department of Labor, Washington, DC.



8

L'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et la mesure du capital humain

Le présent chapitre traite brièvement du concept de « capital humain » et examine dans quelle mesure l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) en évalue certaines composantes. Il compare également les points forts et les lacunes des mesures directes des compétences, telles que pratiquées par l'Évaluation des compétences des adultes, d'une part, et de l'utilisation du niveau de formation pour évaluer le capital humain, d'autre part.

Mesurer les aptitudes cognitives des adultes (telles que la littératie, la numératie et la résolution de problèmes) de manière fiable et comparable à l'échelle internationale permet de générer de meilleures mesures indicatives du capital humain que les indicateurs habituellement utilisés, comme le niveau de formation ou les années de scolarité. Ces mesures génèrent également des informations importantes en tant que telles. En 1998, un rapport sur l'évaluation du capital humain élaboré par le Centre de recherche sur l'innovation en éducation de l'OCDE (CERI), *L'investissement dans le capital humain*, a abouti à la conclusion que : « pour mieux comprendre et mesurer le capital humain, il est nécessaire d'entreprendre des mesures directes des qualifications, des compétences et des aptitudes, et de mesurer l'impact social et économique plus large du capital humain » (CERI, 1998, p. 81). Au vu de cette conclusion, Hanushek et Woessmann (voir, par exemple, Woessmann, 2003 ; Hanushek et Woessmann, 2009 ; et Hanushek, et Woessmann, 2011) ont notamment déclaré que les résultats des évaluations internationales d'élèves, telles que PISA et TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) (ainsi que les résultats des évaluations menées auprès d'adultes lorsqu'elles existent), constituaient de bonnes estimations du capital humain et présentaient des avantages considérables par rapport aux mesures reposant sur les quantités, en particulier sur le nombre d'années de scolarisation, du moins en ce qui concerne les études relatives à l'analyse des causes de la croissance.

Le présent chapitre cherche à déterminer : dans quelle mesure il est légitime d'interpréter les compétences mesurées dans le cadre de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) comme des mesures (indicatives) du capital humain ; quels sont les avantages et les inconvénients des mesures directes des compétences clés en traitement de l'information et des mesures reposant sur le niveau d'instruction pour estimer le capital humain ; et de quelle manière ces mesures directes complètent les évaluations traditionnelles pour améliorer la qualité des indicateurs du capital humain.

DÉFINITION DU « CAPITAL HUMAIN »

Lorsque l'on s'intéresse à l'utilité des mesures directes des aptitudes cognitives pour évaluer le capital humain, il convient avant tout de définir ce qu'est le « capital humain ». OCDE (1998) en a donné une définition utile : il s'agit des « connaissances, qualifications, compétences et autres qualités possédées par un individu et intéressant l'activité économique » (OCDE, 1998, p. 9). Les dimensions du capital humain identifiées dans la définition de l'OCDE sont détaillées dans le tableau 8.1, en se fondant sur les descriptions de concepts similaires dans la littérature spécialisée sur les compétences¹.

Tableau 8.1
Composantes du capital humain

Composantes	Description
Connaissances	Ensemble de faits, principes, théories et pratiques liés à un domaine d'étude ou de travail
Compétences	Capacité d'appliquer des connaissances et d'utiliser un savoir-faire pour réaliser des tâches et résoudre des problèmes. Les compétences sont habituellement subdivisées en : <ul style="list-style-type: none"> ▪ compétences cognitives ▪ compétences techniques ▪ compétences interpersonnelles et intrapersonnelles ▪ compétences en communication
Compétence/Application	Capacité avérée d'utiliser des savoirs et des aptitudes dans des situations de la vie courante. Compétence souvent décrite en termes de prise de responsabilité et d'autonomie
Qualités personnelles	Traits de personnalité, dispositions comportementales et caractéristiques physiques, telles que force, habileté manuelle, taille ou même apparence physique, pouvant avoir de la valeur sur le marché du travail

On peut préciser davantage les composantes du capital humain en ajoutant que les connaissances, les qualifications, les compétences et les qualités peuvent être largement transférables (ou génériques) dans le sens où elles sont pertinentes dans des situations très diverses (par exemple, des emplois différents ou des entreprises différentes). Parfois, elles ne sont transférables que de manière très limitée ou pertinentes uniquement dans un nombre limité de situations (par exemple, elles sont spécifiques à un emploi ou à une entreprise donnée), ou encore liées à un domaine de connaissances ou à une activité particulière.

COUVERTURE DES DIMENSIONS DU CAPITAL HUMAIN DANS L'ÉVALUATION DES COMPÉTENCES DES ADULTES (PIAAC)

Dans quelle mesure le niveau de formation et les mesures fournies par l'Évaluation des compétences des adultes assurent-elles la couverture des différentes dimensions du capital humain telles qu'esquissées ci-avant ?

Le tableau 8.2 place les compétences mesurées directement par l'Évaluation des compétences des adultes dans une structure matricielle dont une dimension est définie par les composantes du capital humain et l'autre dimension, par leur degré de transférabilité.

Tableau 8.2
Couverture des dimensions du capital humain mesurées directement
dans l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)

	Largement transférables	Moins transférables
Connaissances	Évaluées de façon limitée (littératie et numératie)	Pas évaluées
Compétences (cognitives)	Évaluées (littératie, numératie et résolution de problèmes)	Pas évaluées
Compétences (techniques)	Évaluées de façon limitée (utilisation des ordinateurs)	Pas évaluées
Compétences (inter- et intrapersonnelles)	Pas évaluées	Pas évaluées
Compétence/Application	Pas évaluées	Pas évaluées
Qualités personnelles	Pas évaluées	Pas évaluées

La mesure directe utilisée par l'Évaluation des compétences des adultes est axée sur trois aptitudes cognitives (littératie, numératie et résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique) qui sont largement transférables (génériques) par nature. Comme le montre clairement la manière dont ces aptitudes sont définies dans leurs cadres conceptuels respectifs (voir le chapitre 1), l'intérêt de l'évaluation à l'égard de ces aptitudes est axé sur l'*application* des connaissances et du savoir-faire dans des contextes qui sont généralement pertinents pour des adultes. Les connaissances elles-mêmes et les compétences techniques sont secondaires dans le cadre de cette évaluation. Elle génère des informations relativement limitées sur les *connaissances* des répondants (par exemple, sur leur connaissance des notions et opérations mathématiques de base dans le cas de la numératie). D'autres informations sur la maîtrise de certaines *compétences techniques* (par exemple, la capacité à utiliser des appareils, des commandes, des fonctions et applications informatiques) sont également recueillies lors du test de base en informatique et de l'évaluation en résolution de problèmes qui supposent un niveau de compétences de base relatif à l'utilisation d'applications et de fonctionnalités (courrier électronique, traitement de textes et tableurs).

Les compétences inter- et intrapersonnelles et les qualités personnelles ne font pas l'objet d'une mesure directe dans le cadre de l'Évaluation des compétences des adultes, même si certaines questions y sont posées sur l'utilisation de certaines compétences inter- et intrapersonnelles dans le cadre professionnel. Les aptitudes spécifiques à un domaine (par exemple, les aptitudes professionnelles spécifiques, les aptitudes propres à une entreprise et les connaissances liées à certaines filières d'études) ne sont pas non plus visées par l'enquête, tout comme le degré d'autonomie des personnes (compétence).

Le fait que l'Évaluation des compétences des adultes soit axée sur l'évaluation d'un nombre restreint d'aptitudes cognitives largement transférables reflète autant l'importance accordée à la mesure de la littératie, de la numératie et de la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique, qui sont considérées comme des compétences clés en traitement de l'information, que les limitations de ce qui est mesurable dans le cadre d'une évaluation internationale des adultes à grande échelle, vu l'état actuel de la science des mesures, la nécessité de minimiser la charge pesant sur les répondants et le niveau de ressources qui seront potentiellement consacrées à ce type d'exercice.

La mesure directe des compétences inter- et intrapersonnelles pose des défis méthodologiques considérables pour les enquêtes internationales à grande échelle. Ces défis sont liés à la définition des concepts et aux méthodes d'évaluation. Par exemple, ce que l'on considère être la forme d'interaction adéquate avec des collègues et des supérieurs hiérarchiques et, donc, les comportements qui définissent un concept tel que « le travail d'équipe », sont susceptibles de varier en fonction des pays, compte tenu des attentes et normes culturelles différentes. En outre, rien ne prouve que des méthodes individuelles par sondage soient efficaces pour mesurer les compétences inter- et intrapersonnelles.

On pourra sans doute mieux les évaluer par l'observation ou en faisant appel à l'opinion des collègues et/ou des superviseurs sur le comportement et les interactions interpersonnelles du répondant. Pour l'enquête ALL (Adult Literacy and Life Skills Survey), par exemple, un cadre d'évaluation du travail d'équipe a été élaboré, mais n'a pas été mis en œuvre car jugé insuffisamment solide pour une évaluation à grande échelle menée dans plusieurs pays (voir Murray et al., 2005, pp. 229-270). Pour l'instant du moins, les informations relatives aux compétences inter- et intrapersonnelles devront être collectées par le biais de méthodes indirectes du type de celles utilisées pour l'Évaluation des compétences de adultes, quelles que soient leurs limites².

Des échelles pour mesurer les traits de personnalité et les dispositions comportementales existent. Ce sont par exemple, le modèle des « Cinq grands facteurs », le « Locus de contrôle » et « l'échelle de persévérance ». Le modèle des « Cinq grands facteurs » est une liste de questions portant sur cinq traits dont on considère qu'ils représentent la personnalité au niveau d'abstraction le plus général (voir John et Srivastava, 2001) : extraversion, agréabilité, caractère consciencieux, stabilité émotionnelle et ouverture à l'expérience. Le « Locus de contrôle » se réfère à la mesure selon laquelle les individus croient exercer une influence sur les événements de leur vie, par opposition à des événements perçus comme étant déterminés par des facteurs qui échappent à leur contrôle. Les personnes qui ont un locus de contrôle interne pensent généralement que les événements de leur vie sont déterminés par leurs propres efforts, alors que celles qui ont un locus de contrôle externe ont la conviction que les événements sont principalement dus à des facteurs externes (Gatz et Karel, 1993). L'échelle de « persévérance » se réfère à la « persévérance et à la passion pour des objectifs à long terme », autrement dit des qualités liées au fait de « s'employer énergiquement à relever des défis et à maintenir les efforts et l'intérêt au fil des années malgré les échecs, l'adversité et l'absence de progrès » (Duckworth et al., 2007).

Les listes des « Cinq grands facteurs » et du « Locus de contrôle » ont été utilisées pour évaluer les traits non cognitifs et de personnalité dans le cadre d'enquêtes à grande échelle, comme dans l'enquête HILDA sur les ménages, les revenus et la dynamique du travail en Australie (voir HILDA, n.d.) et dans l'étude allemande sur un panel représentatif (German Panel survey, Heady et Holst, 2008). Comme mentionné au chapitre 5, les échelles des « Cinq grands facteurs » et de « Persévérance » sont toutes deux administrées dans le cadre de l'étude STEP menée par la Banque mondiale. Des items liés aux échelles de « Locus de contrôle » et de « Persévérance » ont été intégrés à la version testée sur le terrain du questionnaire de base de l'Évaluation des compétences des adultes. Ils ont toutefois été abandonnés pour l'étude principale en raison d'éléments prouvant le manque de comparabilité entre les pays.

L'évaluation des compétences et connaissances professionnelles spécifiques à un domaine a également été réalisée au moyen de techniques d'enquête à grande échelle dans un contexte international (voir Baethge et Arends, 2009). L'OCDE travaille à un projet appelé « Évaluation des résultats de l'enseignement supérieur » (AHELO) qui analyse la faisabilité d'une évaluation internationale des étudiants dans l'enseignement tertiaire axée sur les compétences spécifiques en économie et en ingénierie, ainsi que sur un ensemble de compétences génériques (pensée critique, raisonnement analytique, résolution de problèmes et communication écrite). La question fondamentale de la problématique de l'évaluation de compétences spécifiques à un domaine est moins de savoir si on peut les mesurer de manière valide et fiable dans un contexte international que d'en établir la faisabilité et les coûts au moyen de méthodes d'enquêtes auprès des ménages, étant donné leur nombre et leur diversité.

LE NIVEAU DE FORMATION COMME MESURE DU CAPITAL HUMAIN

Le niveau de formation (ou ses variantes, comme le nombre d'années de scolarité) est la mesure synthétique du capital humain la plus fréquemment utilisée. Cela tient à sa disponibilité immédiate (des informations relatives au niveau d'instruction sont collectées dans la plupart des enquêtes sociales), à l'importance de ce niveau comme indication des compétences dans le monde du travail et au fait qu'il fournit une quantité non négligeable d'informations sur l'ampleur et la profondeur des connaissances, aptitudes et compétences des personnes qui ont atteint ce niveau de qualifications³. Le rôle et l'importance de la formation scolaire dans le développement des connaissances et des compétences d'une personne ne sont guère contestés.

On pourrait arriver à un bon aperçu (fût-ce à un niveau relativement élevé de généralité) des informations synthétisées liées à l'obtention de différentes qualifications en examinant les descripteurs des qualifications des cadres de certifications nationaux (et internationaux). Premièrement, la qualification certifie un large éventail d'acquis d'apprentissage. La classification « horizontale » courante des types de résultats de l'apprentissage que les programmes d'éducation visent à fournir et que leurs diplômés sont censés avoir, et qui sont utilisés dans les cadres de certifications, sont les « connaissances », les « aptitudes » et les « compétences » (Commission européenne, 2008) ou une variante de ceux-ci⁴. Deuxièmement, le niveau de qualifications donne des informations sur la profondeur des connaissances et

des compétences que les diplômés sont censés avoir acquises. Généralement, les cadres de certifications regroupent les qualifications en termes de « niveaux »⁵ qui représentent les étapes d'une progression ordonnée dans la complexité et la profondeur des connaissances et des compétences que les différents programmes d'éducation visent à apporter et dont leurs « diplômés » doivent faire preuve.

Si l'on s'appuie sur les descripteurs utilisés dans les cadres nationaux et internationaux (par exemple, le Cadre européen des certifications), on peut considérer que la qualification offre une mesure relativement globale du capital humain dans la mesure où elle donne des informations sur les stocks de connaissances, d'aptitudes et de compétences, tant celles qui sont largement transférables que celles qui le sont moins (tableau 8.3). Elle renseigne également sur la complexité et la profondeur de ces compétences. La mesure dans laquelle elle couvre chacune des cellules du tableau dépendra de la nature de la qualification. Par exemple, une qualification axée sur la formation professionnelle certifie davantage l'existence de compétences qui sont moins transférables qu'une qualification générale, comme un diplôme de fin d'études secondaires.

Tableau 8.3
Couverture des dimensions du capital humain en fonction de la qualification

	Largement transférables	Transférables dans une certaine mesure
Connaissances	faible – élevée	faible – élevée
Compétences (cognitives)	faible – élevée	faible – élevée
Compétences (techniques)	faible – élevée	faible – élevée
Compétences (inter- et intrapersonnelles)	faible – élevée	faible – élevée
Compétence	faible – élevée	faible – élevée
Qualités personnelles	Pas de couverture	Pas de couverture

Tout en permettant des mesures relativement globales du capital humain, le niveau de formation présente certaines restrictions avérées quand il s'agit d'évaluer le niveau de compétences d'un individu :

- Le niveau de qualifications ne certifie que les connaissances et les compétences développées au cours d'un cycle d'études⁶. Il donne donc des informations sur un sous-ensemble des compétences d'une personne. Toutefois, comme mentionné plus haut, ce sous-ensemble n'est en aucune façon une composante négligeable des compétences d'une personne, tout particulièrement dans le cas de jeunes adultes.
- Une qualification certifie l'obtention de certains résultats de l'apprentissage à un moment donné. L'actualité de la mesure dépendra du temps écoulé depuis l'obtention de la qualification et de l'expérience (professionnelle ou autre) des individus au cours de cette période. On peut perdre des compétences, tout comme on peut les entretenir ou les renforcer avec le temps.
- La qualité de l'éducation et de la formation offerte aux différents niveaux des systèmes d'éducation et de formation peut varier de manière considérable au fil du temps, d'un pays à l'autre, et au sein d'un même pays. Le niveau des connaissances et des compétences certifié par une qualification prétendument de même type et de même niveau peut donc varier énormément.

COMPARAISON DES DIFFÉRENTES MESURES DU CAPITAL HUMAIN

Comme l'indiquent les précédents paragraphes, les mesures directes de la littératie, de la numératie et de la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique, d'une part, et le niveau de qualifications, d'autre part, présentent différents avantages et inconvénients pour servir d'indicateurs du capital humain ou des « compétences globales ». Le tableau 8.4 ci-après compare quatre critères :

- la couverture – niveau de couverture de la mesure des différentes dimensions du capital humain ;
- la dépendance au contexte – niveau de couverture de la mesure des compétences apprises dans un contexte particulier (un établissement d'enseignement, par exemple) ;
- l'actualité – degré d'« actualisation » de la mesure comme mesure des compétences au moment où les informations sont collectées ; et
- la comparabilité – degré de comparabilité de la mesure entre les pays participants et dans le temps au sein d'un même pays.

Tableau 8.4
Comparaison entre les mesures directes de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)
et le niveau de qualifications sur la base de quatre critères

	Évaluation directe (Évaluation des compétences des adultes)	Niveau de qualifications
Couverture (contenu)	Limitée (seules trois aptitudes cognitives sont testées)	Large
Dépendance au contexte	Faible	Élevée
Actualité	Élevée	Variable (dépend du temps écoulé depuis que le répondant a obtenu son niveau de qualifications le plus élevé)
Comparabilité	Élevée	Variable, tant entre les pays qu'au sein même de ceux-ci

Les mesures directes qui caractérisent l'Évaluation des compétences des adultes fournissent des informations détaillées sur un éventail étroit de compétences dont l'actualité est très élevée, qui ne sont pas liées à un contexte particulier d'acquisition et qui sont fortement comparables, tant entre les différents pays participants qu'au sein même des pays. Le niveau de qualifications donne des informations sur la plupart des dimensions du capital humain, mais ces informations ne couvrent que les compétences développées dans le cadre d'une formation scolaire et d'un apprentissage formel, sont d'actualité variable (plus actuelles pour les jeunes et moins actuelles pour les personnes âgées) et leur comparabilité est parfois douteuse.

DONNÉES EMPIRIQUES

L'analyse des données générées par l'Évaluation des compétences des adultes et les Enquêtes IALS et ALL fournit des éléments empiriques qui permettent de s'interroger sur l'utilisation des mesures directes des compétences en traitement de l'information et du niveau de formation en tant qu'indicateurs du capital humain. Premièrement, les mesures directes et le niveau de formation ne semblent pas mesurer les mêmes éléments sous-jacents. Alors que, par exemple, niveau de formation et compétences en littératie sont étroitement liés, on observe une variation considérable des compétences en littératie entre personnes ayant le même niveau de formation (voir le chapitre 5 des *Perspectives de l'OCDE sur les compétences 2013* [OCDE, 2013] et OCDE/Statistique Canada, 2000 et 2011). Deuxièmement, tant le niveau de formation que les compétences en littératie ont une incidence indépendante et positive sur les revenus des individus (voir le chapitre 6 des *Perspectives de l'OCDE sur les compétences 2013* [OCDE, 2013] ; OCDE/Statistique Canada, 2000, pp. 76-79 ; OCDE/Statistique Canada, 2011).

AMÉLIORER LA MESURE DU CAPITAL HUMAIN

Pour résumer, les mesures directes des compétences doivent davantage être considérées comme un complément important des mesures indirectes du capital humain liées au niveau de formation, plutôt que comme leur substitut. En fournissant des informations tant sur le niveau de formation que sur les compétences en littératie, en numératie et en résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique, l'Évaluation des compétences des adultes donne un meilleur aperçu des ressources en capital humain que ne le permettent les autres méthodes pratiquées. Parce qu'elle couvre davantage de pays que les précédentes évaluations des compétences des adultes, qu'elle mesure de nouveaux domaines de compétences et, dans certains pays, permet de faire des comparaisons avec les enquêtes menées précédemment, l'Évaluation des compétences des adultes devrait permettre de dresser un bilan plus précis des compétences utiles pour le marché du travail et pourrait contribuer à expliquer les différences en matière de revenus et de croissance économique.

Notes

1. Veuillez consulter le chapitre précédent pour l'utilisation des termes « aptitudes » et « compétences ».
2. Ces limites sont bien connues. Premièrement, si une personne entreprend certaines tâches dans le cadre professionnel, on peut supposer qu'il/elle possède dans une mesure variable les compétences nécessaires pour entreprendre ces tâches. En revanche, on ne peut pas en déduire son niveau de compétences de manière précise. Deuxièmement, le degré de chevauchement entre les tâches professionnelles que les personnes doivent exécuter et ce qu'ils peuvent réellement faire n'est pas nécessairement particulièrement élevé. Il est vraisemblable que de nombreux adultes, si ce n'est la plupart, possèdent les compétences pour s'acquitter avec efficacité de nombreuses tâches qu'ils ne sont pas tenus d'effectuer dans le cadre de leur travail.
3. Barro et Lee (2010) estiment que l'on peut élaborer, sur le plan macro-économique, des séries chronologiques exactes des années de scolarité (fondées sur les mesures du niveau de formation) pour la plupart des pays, et que ces séries fourniraient un indicateur relativement fidèle du stock de capital humain dans un grand nombre de pays.
4. L'Australian Qualification Framework Council (2013) discerne trois dimensions dans les résultats de l'apprentissage : les connaissances, les compétences et la mise en application. Le Scottish Credit and Qualifications Framework (SCQF, n.d.) définit cinq catégories de résultats de l'apprentissage : les connaissances et la compréhension (essentiellement liées à des matières) ; la pratique (l'application des connaissances et de la compréhension) ; les aptitudes cognitives génériques (par exemple, l'évaluation, l'analyse critique) ; la communication, la numératie et les compétences informatiques ; et l'autonomie, la responsabilisation et la collaboration dans le travail.
5. Veuillez consulter, par exemple, la définition du terme « niveau » selon la Classification internationale type de l'éducation (CITE) : « La notion de "niveau" d'éducation recouvre un ensemble ordonné de catégories destiné à regrouper les programmes éducatifs en fonction de la gradation des expériences d'apprentissage et des connaissances, des aptitudes et des compétences que chaque programme est conçu pour transmettre » (UNESCO, 2011, p. 13).
6. À l'exception de la délivrance d'une qualification sur la base de la Reconnaissance des acquis antérieurs (RAA). Les qualifications délivrées sur la base des RAA représentent une infime proportion des qualifications détenues par la population adulte.

Références

- Australian Qualifications Framework Council** (2013), *Australian Qualifications Framework Second Edition* January 2013. www.aqf.edu.au/wp-content/uploads/2013/05/AQF-2nd-Edition-January-2013.pdf
- Baethge, M. et L. Arends** (2009), *Feasibility Study VET-LSA: A Comparative Analysis of Occupational Profiles and VET Programmes in 8 European Countries – International Report*, Federal Ministry of Education and Research, Bonn.
- Barro, R.J. et J.-W. Lee** (2010), « A New Data Set of Educational Attainment in the World, 1950-2010 », *NBER Working Paper*, n° 1590. www.nber.org/papers/w15902.pdf?new_window=1
- Commission européenne (CE)** (2008), *Cadre européen des certifications pour l'apprentissage tout au long de la vie*, Office des publications officielles des Communautés européennes, Luxembourg.
- Duckworth, A.L., C. Peterson, M.D. Matthews et D.R. Kelly** (2007), « Grit: Perseverance and Passion for Long-Term Goals », *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 92, n° 6, pp. 1087-1101.
- Gatz, M. et J. Karel** (1993), « Individual change in perceived control over 20 years », *International Journal of Behavioral Development*, n° 16, pp. 305-322.
- Hanushek, E.A. et L. Woessmann** (2011), « The Economics of International Differences in Educational Achievement », in E.A. Hanushek, S. Machin et L. Woessmann (éd.), *Handbooks in Economics*, vol. 3, Pays-Bas, pp. 89-200.
- Hanushek, E.A. et L. Woessmann** (2009), « Do Better Schools Lead to More Growth? Cognitive Skills, Economic Outcomes, and Causation », *NBER Working Paper*, n° 14633. www.nber.org/papers/w14633.pdf?new_window=1
- Headey, B. et E. Holst** (éd.) (2008), *A Quarter Century of Change: Results from the German Socio-Economic Panel (SOEP)*, DIW, Berlin.
- Household of Income and Labour Dynamics Australia Survey (HILDA)** (n.d.), site Web HILDA : www.melbourneinstitute.com/hilda/.
- John, O. et S. Srivastava** (2001), « The Big-Five Trait Taxonomy: History, Measurement, and Theoretical Perspectives », in L. Pervin, O. John (éd.), *Handbook of Personality: Theory and Research*, chap. 4., Guilford Press, New York, 2^e édition, pp. 102-138.
- Murray, S., Y. Clermont et M. Binkley** (éd.) (2005), *Mesurer la littératie et les compétences des adultes : Des nouveaux cadres d'évaluation*, Statistique Canada, Ottawa, Catalogue n° 89-552-MIE, n° 13.

OCDE (2013), *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 (1998), *L'investissement dans le capital humain : Une comparaison internationale*, Éditions OCDE, Paris.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264262898-fr>

OCDE/Statistique Canada (2011), *La littératie, un atout pour la vie : Nouveaux résultats de l'Enquête sur la littératie et les compétences des adultes*, Éditions OCDE, Paris.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264091283-fr>

OCDE/Statistique Canada (2000), *La littératie à l'ère de l'information : Rapport final de l'Enquête internationale sur la littératie des adultes*, Éditions OCDE, Paris.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264281769-fr>

Scottish Credit and Qualifications Framework (SCQF) (Cadre de référence écossais pour l'accréditation et la qualification) (n.d.), site Web du Scottish Credit and Qualifications Framework : www.scqf.org.uk/The%20Framework/Level%20Descriptors.

UNESCO (2011), *Révision de la Classification internationale type de l'éducation (CITE)*, Rapport 36 C/19, 34^e session de la Conférence générale, 2011, UNESCO.

www.uis.unesco.org/Education/Documents/UNESCO_GC_36C-19_ISCED_FR.pdf

Woessmann, L. (2003), « Specifying Human Capital », *Journal of Economic Surveys*, vol. 17, n° 3, pp. 239-270.



Annexe A

**Correspondance entre les niveaux de compétences utilisés
dans l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)
et ceux utilisés dans d'autres enquêtes sur les compétences**

Dans la présentation des résultats de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC), il apparaît que la description des tâches à chaque niveau de compétences en littératie et en numératie est différente de celle des Enquêtes IALS (International Adult Literacy Survey) et ALL (Adult Literacy and Life Skills Survey). Ceci pour deux raisons :

- L'Évaluation des compétences des adultes introduit le domaine de la *littératie*, qui regroupe les domaines de compréhension des textes suivis et de compréhension des textes schématiques, qui étaient définis séparément dans les Enquêtes IALS et ALL.
- Cette enquête de l'OCDE adopte une définition différente des « niveaux de compétences » et de la « difficulté » des items par rapport celle utilisée dans les Enquêtes IALS et ALL.

Une seule échelle de compétence en littératie

Le construct de « littératie » mesuré par l'Évaluation des compétences des adultes englobe la compréhension des textes suivis et la compréhension des textes schématiques, qui étaient mesurées séparément dans de précédentes enquêtes internationales sur les compétences des adultes en littératie. De plus, ce construct intègre la lecture de textes numériques. Sans qu'il y ait besoin de redéfinir les différents niveaux de compétences, la mise au point d'une seule échelle de compétence en littératie entraîne nécessairement une nouvelle description des niveaux de compétences utilisés pour présenter les résultats.

Définition des niveaux de compétences

L'Évaluation des compétences des adultes situe les items et les individus sur les trois échelles de compétence selon une probabilité de réponse (PR) égale à 0.67. En d'autres termes, les individus sont situés sur un point de l'échelle où ils ont 67 % de chances de répondre correctement à une série aléatoire d'items correspondant au construct mesuré. Les items sont, quant à eux, situés sur un point de l'échelle où ils ont 67 % de chances d'obtenir une réponse correcte de la part d'un échantillon aléatoire de la population adulte. Dans les Enquêtes IALS et ALL, la probabilité de réponse retenue était de 0.80. La probabilité de réponse a été modifiée afin que le mode de détermination du niveau de compétences d'un individu soit semblable à celui utilisé dans l'enquête PISA (voir OCDE, 2010, p. 48).

La modification de la probabilité de réponse n'a aucune conséquence sur l'estimation du niveau de compétences ou sur la précision des échelles. En effet, l'estimation du niveau de compétences est indépendante de la probabilité de réponse, car elle dépend du niveau de réussite aux différents items de l'évaluation. La précision de l'échelle dépend quant à elle du nombre d'items situés sur l'échelle, or ce nombre est également indépendant de la probabilité de réponse. En revanche, la modification de la probabilité de réponse affecte bien la définition et la description des niveaux de compétences. En effet, les « compétences » sont définies en fonction de la probabilité d'effectuer correctement une tâche. Par exemple, lorsque l'on passe d'une probabilité de réponse de 0.80 à une probabilité de réponse de 0.67, les « compétences » sont définies par des items plus **difficiles** qui auront une **probabilité inférieure** de bonne réponse.

Cela est représenté dans les tableaux A.1 et A.2 ci-après, qui montrent la distribution des items sur l'échelle des compétences en littératie et en numératie, selon que l'on utilise une probabilité de réponse de 0.67 ou de 0.80. Par exemple, l'item de littératie « Rues d'été » est situé à 350 sur une échelle dont la probabilité de réponse est de 0.67 et à 369 lorsque cette probabilité est de 0.80. De la même manière, l'item de numératie « TV » passe de 279 à 260 lorsque la probabilité de réponse passe de 0.67 à 0.80.

Tableau A.1 [1/3] Position des items sur l'échelle de compétence en littératie par rapport à PR67 et PR80

Score	PR67	PR80
400		Bourses baltes C308A116
398		Recherche en bibliothèque C323P005
397		CANCO 306B111
389		Stress au travail C329P003
386		Pomme P317P001
376	Recherche en bibliothèque C323P005	Stress au travail C329P002
374	Stress au travail C329P003	
372	CANCO C306B111	
371	Bourses baltes C308A116	
369		Rues d'été C327P004
368		Lait P324P002
364		Recherche en bibliothèque C323P002
359	Pomme P317P001	
358		Bourses baltes C308A118
357		Médicaments génériques C309A322
350	Rues d'été C327P004	
349	Stress au travail C329P002	
348	Recherche en bibliothèque C323P002	
347	Lait P324P002	
346		Distances entre les villes du Mexique C315B512
343		Recherche en bibliothèque C323P004



Tableau A.1 [2/3] Position des items sur l'échelle de compétence en littératie par rapport à PR67 et PR80

Score	PR67	PR80
342		Rues d'été C327P003
341		Appels internationaux C313A410
337	Bourses baltes C308A118	
336		Lait P324P003
333		Génie civil C318P003
331		Contacteur un employeur C304B711
330		Rues d'été C327P002
329	Médicaments génériques C309A322 Recherche en bibliothèque C323P004	Appels internationaux C313A411 Entraînement de la mémoire C310A407 Service antiviol TMN C305A218
324	Appels internationaux C313A410	
321		Rues d'été C327P001
320	Rues d'été C327P003	Génie civil C318P001
318	Distances entre les villes du Mexique C315B512	
316	Génie civil C318P003	
315	Appels internationaux C313A411	
314		Bourses baltes C308A119 Course de Beauvillage C322P003
312	Entraînement de la mémoire C310A407	
312	Lait P324P003	
309	Service antiviol TMN C305A218	
308		Course de Beauvillage C322P004 Aspirine MEDCO C307B402
306	Rues d'été C327P002	Course de Beauvillage C322P001
305		Recherche en bibliothèque C323P003 Appels internationaux C313A413
304	Contacteur un employeur C304B711	
303	Génie civil C318P001	
301		Forum de discussion C320P003 Forum de discussion C320P004
298	Rues d'été C327P001	Contacteur un employeur C304B710
297	Bourses baltes C308A119	
295		Bourses baltes C308A121
294	Course de Beauvillage C322P003	
293	Course de Beauvillage C322P004	Forum de discussion C320P001
292		Appels internationaux C313A414
291		Médicaments génériques C309A319
289	Recherche en bibliothèque C323P003	
288	Aspirine MEDCO C307B402	
287		Pomme P317P003
286	Forum de discussion C320P003 Appels internationaux C313A413 Contacteur un employeur C304B710	Entraînement de la mémoire C310A406
285	Forum de discussion C320P004	
283	Course de Beauvillage C322P001	Pomme P317P002
281	Forum de discussion C320P001	
280		Appels internationaux C313A412
280		Sondage Internet C321P002
279	Bourses baltes C308A121	Service antiviol TMN C305A215
272	Entraînement de la mémoire C310A406 Médicaments génériques C309A319 Appels internationaux C313A414	Sondage Internet C321P001
271		Bourses baltes C308A120
265	Pomme P317P003	Course de Beauvillage C322P002
264		Course de Beauvillage C322P005
262	Pomme P317P002	
261		CANCO C306B110
260	Service antiviol TMN C305A215	
259		Bourses baltes C308A117
258		Médicaments génériques C309A320
257	Appels internationaux C313A412	
254	Bourses baltes C308A120	
251	Sondage Internet C321P001	

Tableau A.1 [3/3] Position des items sur l'échelle de compétence en littératie par rapport à PR67 et PR80

Score	PR67	PR80
244	CANCO C306B110 Course de Beurivage C322P005	
240	Course de Beurivage C322P002	Médicaments génériques C309A321
239	Bourses baltes C308A117	
239	Médicaments génériques C309A320	
238	Sondage Internet C321P002	
234		Guadeloupe P330P001
231		Femmes hollandaises C311B701
219	Médicaments génériques C309A321	
207	Guadeloupe P330P001	
203		Résultats de l'élection C302BC02
201	Femmes hollandaises C311B701	
190		Aspirine MEDCO C30B7401
169	Aspirine MEDCO C30B7401	
163		Offre d'emploi C300AC02
162	Résultats de l'élection C302BC02	
136	Offre d'emploi C300AC02	
117		SGIH C301AC05
75	SGIH C301AC05	

Tableau A.2 [1/2] Position des items sur l'échelle de compétence en numératie par rapport à PR67 et PR80

Score	PR67		PR80	
397			Dioxine (MOD)	C612A518
388			Niveaux de scolarité	C632P001
375	Dioxine (MOD)	C612A518		
361			Taux d'intérêt	P610A515
359			Courbe de poids	C660P004
357			Vin	P623A618
354	Niveaux de scolarité	C632P001		
349			Paquet	C657P001
348	Taux d'intérêt	P610A515		
343			Test de Cooper Amibe	C665P002 C641P001
341	Vin	P623A618		
335			Indice IMC	C624A620
334			Frais de scolarité	C661P002
333			Inflation	C620A612
332	Courbe de poids	C660P004		
331			Cacahuètes	C634P002
330			Exportations de la Nouvelle-Zélande	C644P002
328			Engrais	C651P002
327			Petite annonce	C622A615
326	Test de Cooper	C665P002		
324	Amibe	C641P001	Frais de scolarité Cacahuètes Billet de concert	C661P001 C664P001 C634P001
323			Plan	C617A605
322			Échelle des températures	C611A517
320	Indice IMC	C624A620		
319			Pack de six 1 Compte-rendu d'analyses	C618A608 C636P001
318	Cacahuètes	C634P002		
317	Exportations de la Nouvelle-Zélande	C644P002		
315	Frais de scolarité Paquet	C661P002 C657P001	Plan	C617A606
314	Engrais	C651P002		
308	Frais de scolarité	C661P001		
308	Inflation	C620A612		
307	Billet de concert	C664P001		
305	Cacahuètes	C634P001		
303	Plan	C617A605		
302			Carrelage	C619A609
301	Petite annonce	C622A615		
299			Courbe de poids Arbre	C660P003 C608A513
297	Pack de six 1	C618A608		
296	Échelle des températures	C611A517		



Tableau A.2 [2/2] Position des items sur l'échelle de compétence en numératie par rapport à PR67 et PR80

Score	PR67		PR80	
	Description	Code	Description	Code
294	Compte-rendu d'analyses	C636P001	Solution	C606A509
292			Vin	C623A617
289			Niveaux de scolarité	C632P002
287	Plan	C617A606	Population urbaine	C650P001
285			Échelle des températures	C611A516
284			Photo	C605A506
283			Inflation	C620A610
282	Carrelage	C619A609		
280			Vin	C623A616
278			Étiquettes Corde	C602A503 P666P001
277			Production de tapis	C646P002
276	Vin Courbe de poids	C623A617 C660P003		
273	Solution	C606A509		
271			Étiquettes	C602A502
270			Carnet de route	C613A520
267	Inflation	C620A610		
267			Chemin	C655P001
266	Niveaux de scolarité	C632P002		
263			Horaire de vol	C645P001
262			Photo	C605A507
261	Échelle des températures	C611A516		
260	Population urbaine Arbre	C650P001 C608A513	TV	C607A510
259	Photo Étiquettes	C605A506 C602A503		
258	Vin	C623A616	Test de Cooper	C665P001
256	Production de tapis	C646P002		
255			Bougies	C615A603
252			Jauge à essence	C604A505
250	Carnet de route	C613A520	Indice IMC Bougies	C624A619 C615A602
249	Chemin	C655P001	Photo Pack de six 1	C605A508 C618A607
242	Photo	C605A507		
240	Corde	P666P001		
239	TV	C607A510		
238	Étiquettes	C602A502		
234	Test de Cooper	C665P001		
231	Bougies Horaire de vol	C615A603 C645P001		
228	Jauge à essence	C604A505		
227	Photo	C605A508		
221	Indice IMC Bougies	C624A619 C615A602		
219			Compteur	P640P001
217	Pack de six 1	C618A607		
212			Publicité	C614A601
201			Étiquettes	C602A501
200			Plan du parking	C635P001
195	Compteur	P640P001		
185	Publicité	C614A601		
183			Résultats de l'élection	C600AC04
179	Plan du parking	C635P001		
168	Étiquettes	C602A501		
167			Bouteilles	C601AC06
155	Résultats de l'élection	C600AC04		
129	Bouteilles	C601AC06		

L'évaluation des compétences des adultes ayant conservé les fourchettes de score utilisées dans les Enquêtes IALS et ALL pour déterminer les niveaux de compétences en littératie et en numératie, le groupe d'items utilisé pour décrire chaque niveau de compétences (c'est-à-dire les items situés dans chaque fourchette déterminant chaque niveau de compétences) doit être modifié. En conséquence, il faut également modifier la description de ces niveaux de compétences. Les tableaux A.3 et A.4 montrent la description des niveaux de compétences utilisés dans l'Évaluation des compétences des adultes et dans les enquêtes précédentes.

Tableau A.3 Description des niveaux de compétences en littératie

Niveau	Fourchette de score	Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) Littératie (PR67)	Enquêtes ALL/IALS Compréhension de textes suivis (PR80)	Enquêtes ALL/IALS Compréhension de textes schématiques (PR80)
1	Moins de 225	La plupart des tâches de ce niveau ont pour objet de lire des textes numériques ou imprimés continus, non continus ou mixtes relativement courts afin de trouver une information identique ou synonyme à l'information donnée dans la question ou l'instruction. Certaines tâches, dont celles impliquant des textes non continus, peuvent demander au répondant d'entrer des informations personnelles dans un document. Les textes comprennent peu, voire aucune information contradictoire. Certaines tâches peuvent nécessiter de passer en revue plusieurs informations. Les connaissances et les compétences testées sont la reconnaissance du vocabulaire de base déterminant le sens des phrases, ainsi que la lecture de différents paragraphes du texte.	La plupart des tâches de ce niveau amènent le répondant à lire un texte relativement court pour repérer un élément d'information identique ou semblable à l'information donnée dans la question ou la directive. Si un élément d'information plausible mais incorrect est présent dans le texte, il est habituellement éloigné de la bonne information.	Les tâches de ce niveau amènent habituellement le répondant à repérer un élément d'information en fonction d'une adéquation littérale ou à inscrire sur le document une réponse à partir de connaissances personnelles. Les éléments de distraction, s'il y en a, sont rares.
2	226-275	À ce niveau, les textes sont plus complexes. Le support des textes peut être numérique ou imprimé et les textes peuvent être de type continu, non continu ou mixte. Les répondants doivent établir des correspondances entre le texte et les informations, et peuvent devoir effectuer des paraphrases ou des inférences simples. Les textes peuvent comprendre des informations contradictoires. Pour certaines tâches, le répondant doit : <ul style="list-style-type: none"> examiner ou intégrer deux informations ou plus en fonction de critères définis comparer les informations demandées dans la question, les mettre en opposition ou engager une réflexion à leur sujet ou parcourir les textes numériques pour localiser et identifier les informations dans différentes parties d'un document. 	Certaines tâches de ce niveau amènent le répondant à repérer un élément d'information dans le texte, qui peut contenir plusieurs éléments de distraction ou des éléments d'information plausibles mais incorrects; le répondant peut aussi devoir faire des déductions de faible niveau. D'autres tâches l'amènent à intégrer deux ou plusieurs éléments d'information ou à comparer et à mettre en opposition des éléments d'information facilement repérables en fonction d'un critère donné dans la question ou la directive.	Les tâches de ce niveau sont plus variées que celles du niveau 1. Certaines amènent le répondant à appairer un élément d'information; toutefois, plusieurs éléments de distraction peuvent être présents, ou l'appariement peut exiger des déductions de faible niveau. Les tâches de ce niveau peuvent aussi demander au répondant de regrouper des caractéristiques à partir de l'information contenue dans un document ou d'intégrer des éléments d'information contenus dans diverses parties d'un document.
3	276-325	Les textes à ce niveau sont souvent denses ou longs et sont de forme continue, mixte ou comprennent plusieurs pages. Pour réussir les tâches, et notamment parcourir des textes numériques complexes, il est essentiel de comprendre les structures textuelles et rhétoriques. Le participant doit identifier une ou plusieurs informations, les interpréter ou les évaluer et doit souvent effectuer des inférences de plusieurs niveaux. Dans de nombreuses tâches, il doit dégager le sens de fragments de textes plus longs ou effectuer des opérations en plusieurs étapes afin de trouver et de formuler les réponses. Il doit également souvent écarter des informations qui sont hors sujet ou incorrectes pour donner la bonne réponse. Les textes comportent souvent des informations contradictoires, qui ne dépassent pas en quantité les informations correctes.	Les tâches de ce niveau amènent habituellement le répondant à faire des adéquations littérales ou synonymiques entre le texte et l'information donnée dans la tâche, ou des adéquations nécessitant des déductions de faible niveau. D'autres tâches lui demandent d'intégrer des éléments d'information présents dans un texte dense ou long qui ne contient pas de rubriques ou d'interstitres. On peut aussi demander au répondant de fournir une réponse fondée sur une information facilement repérable dans le texte. Des éléments de distraction sont présents, mais ne sont pas situés près de la bonne information.	Certaines tâches de ce niveau amènent le répondant à intégrer plusieurs éléments d'information présents dans un ou plusieurs documents. D'autres lui demandent de parcourir en entier des tableaux ou des graphiques assez complexes contenant des renseignements superflus ou non pertinents à la tâche.
4	326-375	À ce niveau, les répondants doivent souvent effectuer des opérations en plusieurs étapes pour intégrer, interpréter ou synthétiser les informations à partir de textes complexes ou longs continus, non continus, mixtes ou de types multiples. Il faut parfois effectuer des inférences complexes et utiliser ses connaissances. De nombreuses tâches demandent d'identifier et de comprendre une ou plusieurs idées secondaires précises afin d'interpréter ou d'évaluer des affirmations ou des argumentaires subtils. Le répondant doit fréquemment tenir compte des informations conditionnelles présentes dans ces tâches. Les textes comprennent des informations contradictoires parfois aussi importantes que les informations correctes.	Ces tâches amènent le répondant à faire l'adéquation de plusieurs caractéristiques et à intégrer ou résumer des éléments d'information présents dans des passages complexes ou longs. À cette fin, il doit faire des déductions plus complexes. Les tâches de ce niveau contiennent souvent des renseignements conditionnels dont le répondant doit tenir compte.	Les tâches de ce niveau, comme celles des niveaux précédents, demandent au répondant de faire l'adéquation de plusieurs caractéristiques, de parcourir des documents et d'intégrer des éléments d'information, mais elles nécessitent des déductions plus poussées. Bon nombre de tâches demandent plusieurs réponses, mais sans préciser combien. Les tâches de ce niveau contiennent aussi des renseignements conditionnels dont le répondant doit tenir compte.
5	Plus de 376	À ce niveau, le répondant doit rechercher des informations dans plusieurs textes denses et les intégrer, synthétiser des idées ou des points de vue semblables ou contraires ou évaluer des arguments fondés sur des faits concrets. Il peut devoir appliquer et évaluer des modèles logiques et conceptuels d'idées pour accomplir ces tâches. Il doit fréquemment évaluer la fiabilité des sources d'information et sélectionner des informations clés. Les répondants doivent souvent reconnaître des marqueurs rhétoriques subtils et effectuer des inférences de haut niveau ou encore utiliser des connaissances spécifiques.	Certaines tâches de ce niveau amènent le répondant à chercher de l'information dans un texte dense contenant un certain nombre d'éléments de distraction plausibles. D'autres lui demandent de faire des déductions de haut niveau ou de faire appel à des connaissances spécialisées. Certaines tâches demandent au répondant de mettre en opposition des éléments d'information complexes.	Les tâches de ce niveau amènent le répondant à examiner des documents d'information complexes contenant plusieurs éléments de distraction, à faire des déductions de haut niveau et à faire appel à des connaissances spécialisées.



Tableau A.4 Description des niveaux de compétences en numératie

Niveau	Fourchette de score	Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) (PR67)	Enquête ALL (PR80)
1	Moins de 225	Les tâches de ce niveau demandent aux répondants d'exécuter des opérations mathématiques de base dans des contextes courants et concrets présentant un contenu mathématique explicite avec peu de textes et des distracteurs limités. Il s'agit généralement de processus en une étape ou simples demandant de compter, de classer, d'effectuer des opérations arithmétiques de base, de comprendre des pourcentages simples comme 50 % et de situer et de reconnaître des éléments de représentations graphiques ou spatiales simples ou courantes.	Les tâches de ce niveau amènent le répondant à montrer qu'il comprend des concepts numériques de base en effectuant des tâches simples dans des contextes concrets et familiers où le contenu mathématique est explicite et accompagné d'un minimum de texte. Il s'agit d'opérations simples à une seule étape comme compter, trier des dates, effectuer des opérations arithmétiques simples ou comprendre des pourcentages courants et simples, comme 50 %.
2	226-275	À ce niveau, les répondants doivent reconnaître et interpréter des informations et des concepts mathématiques se trouvant dans différents contextes courants dont le contenu mathématique est assez explicite ou visuel, avec relativement peu de distracteurs. Il faut alors procéder en deux étapes ou plus ou effectuer des calculs avec des nombres entiers et des nombres décimaux, des pourcentages et des fractions ; des mesures et des représentations spatiales simples, des estimations ; et d'interpréter des données et des statistiques relativement simples dans des textes, des tableaux et des graphiques.	Assez simples, les tâches de ce niveau consistent à reconnaître et à comprendre des concepts mathématiques de base inhérents à divers contextes familiers où le contenu mathématique est explicite et visuel et comporte peu d'éléments de distraction. Il s'agit habituellement d'effectuer des calculs en une ou deux étapes et des estimations portant sur des nombres entiers, des pourcentages et des fractions de référence, d'interpréter des représentations graphiques ou spatiales simples et d'effectuer des mesures simples.
3	276-325	Dans les tâches de ce niveau, le répondant doit comprendre des informations mathématiques moins explicites, intégrées dans des contextes parfois inconnus et représentées de façon plus complexe. Les questions comprennent plusieurs étapes et il peut être nécessaire de recourir à des stratégies de résolution de problèmes et à d'autres processus pertinents. Il faut appliquer son sens des nombres et de l'espace, reconnaître et utiliser les rapports, structures et proportions mathématiques exprimées de façon verbale ou numérique et interpréter et analyser de façon sommaire les données et statistiques dans des textes, tableaux et graphiques.	Les tâches de ce niveau amènent le répondant à montrer qu'il comprend l'information mathématique présentée sous différentes formes – nombres, symboles, cartes géographiques, graphiques, textes et diagrammes. Les compétences nécessaires sont le sens des nombres et de l'espace, la connaissance de processus et de relations mathématiques et la capacité d'interpréter des proportions, des données et des statistiques présentes dans des textes relativement simples pouvant contenir des éléments de distraction. Les tâches consistent habituellement à effectuer un certain nombre d'opérations pour résoudre des problèmes.
4	326-375	À ce niveau, le répondant doit comprendre un large éventail d'informations mathématiques parfois complexes, abstraites ou intégrées dans des contextes inconnus. Ces tâches nécessitent de procéder en plusieurs étapes et de choisir des stratégies de résolution de problèmes adaptées. Il peut être nécessaire d'effectuer des analyses ou des raisonnements plus complexes au sujet de quantités et de données, de statistiques et de probabilités, de rapports spatiaux, ainsi que sur des changements, des proportions et des formules. À ce niveau, les tâches impliquent parfois de comprendre des arguments ou d'expliquer de façon argumentée ses réponses ou ses choix.	Les tâches de ce niveau exigent du répondant qu'il comprenne une foule de données mathématiques de nature plus abstraite représentées de diverses façons, notamment dans des textes de complexité croissante ou dans des contextes non familiers. Ces tâches comportent plusieurs étapes en vue de trouver des solutions à des problèmes et exigent des compétences plus complexes en raisonnement et en interprétation, dont la capacité de comprendre et de mettre en application des proportions et des formules ou encore d'expliquer des réponses.
5	Plus de 376	À ce niveau, les tâches demandent au répondant de comprendre des représentations complexes ainsi que des concepts abstraits, statistiques et de mathématiques classiques, parfois enfouis dans des textes complexes. Dans certains cas, les répondants doivent intégrer plusieurs types d'informations demandant un travail de traduction ou d'interprétation considérable ; de réaliser des inférences ; de développer ou d'utiliser des arguments ou des modèles mathématiques ; et de justifier, d'évaluer ou de réfléchir de façon critique sur leurs solutions ou leurs choix.	Les tâches de ce niveau exigent du répondant qu'il comprenne des représentations complexes ainsi que des concepts mathématiques et statistiques abstraits et formels. Elles peuvent demander au répondant d'analyser et d'intégrer plusieurs données mathématiques contenues dans des textes complexes. Certaines tâches lui demandent une justification mathématique de ses réponses.

Source (IALS/ALL) : OCDE/Statistique Canada (2011).

Références

OCDE (2010), Résultats du PISA 2012 : Savoirs et savoir-faire des élèves : Performance des élèves en mathématiques, en compréhension de l'écrit et en sciences (Volume I), Éditions OCDE, Paris.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264208827-fr>

OCDE/Statistique Canada (2011), La littératie, un atout pour la vie : Nouveaux résultats de l'Enquête sur la littératie et les compétences des adultes, Éditions OCDE, Paris.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264091283-fr>



Annexe B

**Contenu des questionnaires de base
de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)
et d'autres enquêtes sur les compétences**

Tableau B.1 **Résumé des variables contextuelles communes à l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et aux Enquêtes IALS et ALL**

Variables	Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)	Enquête internationale sur la littératie des adultes (IALS)	Enquête sur la littératie et les compétences des adultes (ALL)
Données démographiques			
Âge	X	X	X
Sexe	X	X	X
Origine			
Né à l'étranger	X	X	X
Pays de naissance	X	X	X
Âge à l'arrivée dans le pays d'immigration	X	X	X
Parcours scolaire			
Nombre d'années de scolarité	X	X	X
Niveau de formation le plus élevé	X	X	X
Âge auquel le diplôme le plus élevé a été obtenu	X		X
Contexte linguistique			
Première langue apprise	X	X	X
Langue parlée le plus souvent à la maison	X	X	X
Milieu social			
Mère ou tutrice née à l'étranger	X	X	X
Niveau de formation le plus élevé de la mère ou de la tutrice	X	X	X
Père ou tuteur né à l'étranger	X	X	X
Niveau de formation le plus élevé du père ou du tuteur	X	X	X
Situation au regard de l'activité professionnelle et de l'emploi			
Activité professionnelle	X	X	X
Emploi rémunéré au cours des 12 mois précédant l'enquête	X	X	X
Profession	X	X	X
Responsabilités d'encadrement			
Nombre d'heures hebdomadaires de travail	X	X	X
Salaire annuel brut	X	X	X
Revenus annuels bruts provenant de l'activité professionnelle	X	X	X
Compétences utilisées dans le cadre professionnel (population ciblée : individus qui travaillent ou ont exercé un emploi/une activité professionnelle au cours des 12 mois précédant l'enquête)			
Activités de lecture dans le cadre de l'emploi actuel ou du dernier emploi	X	X	X
Éducation ou formation au cours des 12 mois précédant l'enquête			
A suivi un programme d'éducation ou de formation	X	X	X
Études en cours pour obtenir un diplôme	X	X	X
Raison pour les études liée au travail	X		X
A pris part à une activité d'éducation ou de formation non formelle au cours des 12 mois précédant l'enquête	X		X
Toute activité d'apprentissage que le répondant a voulu entreprendre mais n'a pas entreprise	X	X	X
Activités de littératie et de numératie dans la vie courante			
Activités de lecture dans la vie courante	X	X	X
État de santé			
Auto-évaluation de l'état de santé	X		X
Compétences informatiques			
A déjà utilisé un ordinateur	X		X
Ménage			
Nombre de personnes dans le ménage	X	X	X



Annexe C

Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) : Liste des participants

Notes concernant Chypre

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

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



CONSORTIUM INTERNATIONAL

Educational Testing Service (ETS) – gestion globale du projet, développement des instruments d'évaluation, psychométrie, analyse et production des données

Irwin Kirsch (directeur de projet international)
 Claudia Tamassia (chef de projet international)
 Kentaro Yamamoto (directeur, psychométrie et analyse)
 Matthias von Davier (directeur adjoint, psychométrie et analyse)
 Marylou Lennon (développement des instruments d'évaluation, littératie et résolution de problèmes)
 John P. Sabatini (développement des instruments d'évaluation, composantes de lecture)
 Kelly M. Bruce (développement des instruments d'évaluation, composantes de lecture)
 Eugenio Gonzalez (formation et rapport technique)
 Michael Wagner (directeur, développement de la plateforme)
 Larry Hanover (assistance éditoriale)
 Judy Mendez (soutien au projet)
 Lisa Hemat (soutien au projet)
 Jason Bonthron (développement de la plateforme)
 Mike Ecker (développement de la plateforme)
 Ramin Hemat (développement de la plateforme)
 Tom Florek (développement de la plateforme)
 Debbie Pisacreta (développement de la plateforme)
 Janet Stumper (développement de la plateforme)
 John Barone (directeur, analyse des données et préparation de la base de données)
 Scott Davis (analyse des données)
 Justin Herbert (analyse des données)
 Steven Holtzman (analyse des données)
 Laura Jerry (analyse des données)
 Mathew Kandathil (responsable de l'analyse des données)
 Debra Kline (gestion des données)
 Nan Kong (analyse des données)
 Phillip Leung (responsable de l'analyse des données)
 Chen Li (analyse des données)
 Mei-Jang Lin (analyse des données)
 Michael Narcowich (analyse des données)
 Alfred Rogers (responsable de l'analyse des données)
 Jonathan Steinberg (analyse des données)
 Joan Stoeckel (analyse et gestion des données)
 Ruopei Sun (analyse des données)
 Minhwei Wang (responsable de l'analyse des données)
 Kei Sing Wong (analyse des données)
 Lingjun Wong (analyse des données)
 Jeffrey Wright (analyse des données)
 Fred Yan (analyse des données)
 Ningshan Zhang (analyse des données)
 Danielle Baum (consultante, carnets de test papier)
 Juliette Mendelovits (consultante, développement du test de littératie, ACER)
 Dara Searle (consultante, développement du test de littératie, ACER)

GESIS – Développement du module « Compétences requises au travail » et du questionnaire de base

Beatrice Rammstedt (responsable)
 Dorothée Behr
 Susanne Helmschrott
 Silke Martin
 Natascha Massing
 Anouk Zabal

Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF) – Développement de la plateforme d'administration de l'évaluation PIAAC

Ingo Barkow (soutien IT international)
 Robert Baumann (développement logiciel)
 Simon Brüchner (développement logiciel)
 Mahtab Dalir (développement logiciel)
 Alexander During (développement logiciel)
 Gabriele Gissler (développement des items)
 Frank Goldhammer (développement des instruments d'évaluation, directeur de projet adjoint)
 Roland Johannes (développement logiciel)
 Elham Müller (développement logiciel)
 Jean-Paul Reeß (consultant international)
 Marc Rittberger (directeur)
 Heiko Rölke (directeur de projet adjoint)
 Maya Schnitzler (développement logiciel)
 Felix Toth (développement logiciel)
 Britta Upsing (coordinatrice du projet)

cApStAn – Linguistic Quality Control

Steve Dept (responsable de la vérification)
 Andrea Ferrari (méthodologie et gestion de la vérification)
 Laura Wäyrynen (méthodologie et gestion de la vérification)
 Elica Kraičeva (gestion de la vérification)
 Raphaël Choppinet (gestion de la vérification)
 Shinoh Lee (gestion de la vérification)
 Irene Liberati (gestion de la vérification)

Centre de recherche pour l'éducation et le marché du travail (ROA), Université de Maastricht – Développement du module « Compétences requises au travail » et du questionnaire de base

Rolf van der Velden (coordinateur, développement du questionnaire de base)
 Jim Allen (développement du questionnaire de base)
 Martin Humburg (développement du questionnaire de base)

International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) – Nettoyage des données et préparation de la base de données

Alena Becker (traitement des données et adaptations nationales)
 Christine Busch (gestion et traitement des métadonnées)

Ralph Carstens (responsable de la gestion et de l'analyse internationale des données et formation)
 Mark Cockle (contrôle de la qualité et manuels)
 Tim Daniel (responsable adjoint de la gestion internationale des données)
 Bastian Deppe (tests des logiciels et nettoyage des données)
 Limiao Duan (développement des systèmes de traitement)
 Daniela Tranziska (développement des systèmes de traitement)
 Christian Harries (développement logiciel)
 Pamela Inostroza (développement des systèmes de traitement)
 Matthias Jenzen (développement logiciel)
 Maïke Junod (développement logiciel)
 Alexander Konn (développement des systèmes de traitement)
 Kamil Kowolik (traitement des données et adaptations nationales)
 Alexander Lebedev (tests des logiciels)
 Sebastian Meyer (traitement des données et adaptations nationales)
 Pia Möbus (tests des logiciels et nettoyage des données)
 Jirka Neumann (traitement des données et adaptations nationales)
 Brice Nzuakue Diogni (tests des logiciels)
 Dirk Oehler (contrôle de la qualité et systèmes de traitement)
 Martin Olszewski (tests des systèmes de traitement)
 Daniel Radtke (traitement des données et adaptations nationales)
 Frank Wohnfurter (développement logiciel)

Westat – plan d'échantillonnage et sélection de l'échantillon, pondération, gestion opérationnelle de l'enquête et contrôle de la qualité

Leyla Mohadjer (directrice de l'échantillonnage)
 Pat Montalvan (directeur, gestion opérationnelle)
 Tom Krenzke (responsable en chef de l'échantillonnage)
 Michael Lemay (responsable en chef, gestion opérationnelle de l'enquête)
 Wendy Van de Kerckhove (responsable principale, échantillonnage)
 Valerie Hsu (responsable, échantillonnage)
 Laura Alvarez-Rojas (statisticienne d'enquête principale)
 Lillian Diaz-Hoffmann (développement et formation au matériel d'enquête)
 Sylvia Dohrmann (statisticienne d'enquête principale)
 Jarrod Grebing (formation à la gestion opérationnelle de l'enquête)
 Hongsheng Hao (statisticien d'enquête principal)
 Wen-Chau Haung (analyste système principal)
 Michael Jones (statisticien d'enquête principal)
 Robin Jones (analyste système principal)
 Jane Li (statisticienne d'enquête principale)
 Lin Li (statisticienne d'enquête principale)
 Yuki Nakamoto (analyste système principale)
 Margo Tercy (soutien au projet)
 Klaus Teuter (analyste système principal)
 Chao Zhou (statisticien en charge de l'enquête)

Centre de recherche public Henri Tudor – Développement de la plateforme informatisée du questionnaire de base

Thibaud Latour (responsable de l'unité scientifique, coordination du projet)
 Isabelle Jars (gestion du projet)
 Raynald Jadoul (architecture logicielle et coordination du personnel)
 Patrick Plichart (architecture de la plateforme)
 Vincent Porro (concepteur principal et développement)
 Lionel Lecaque (intégration de la plateforme)
 Jérôme Bogaerts (développeur principal)
 Joël Billard (développement du questionnaire)
 Damien Arcani (conception des contenus)
 Somsack Sipasseuth (développement des flux de travail)
 Primaël Lorbat (développement du cadre conceptuel multilingue)
 Younes Djaghoul (développement du cadre conceptuel multilingue)
 Igor Ribassin (intégration de la machine virtuelle)
 Pierre Goulaieff (communication)

GROUPES D'EXPERTS

Groupe d'experts PIAAC en charge du questionnaire de base

Ken Mayhew, Pembroke College, Oxford et SKOPE, Research Centre on Skills, Knowledge and Organisational Performance, Royaume-Uni
 Patrice deBroucker, Statistique Canada, Canada
 Enrique Fernandez, Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail, Irlande
 Masako Kurosawa, National Graduate Institute for Policy Studies, Japon
 Kea Tijdens, Université d'Amsterdam, Pays-Bas
 Scott Murray, Canada
 Jürgen Schupp, Université libre de Berlin et Institut allemand pour la recherche en économie DIW, Allemagne
 Tom W. Smith, Université de Chicago, États-Unis
 Robert Willis, Population Studies Center, Université du Michigan, États-Unis

Groupe d'experts PIAAC en charge de la littérature

Stan Jones (Président), Canada
 Egil Gabrielsen, Centre pour la recherche en lecture, Université de Stavanger, Norvège
 Jan Hagston, Australie
 Pirjo Linnakylä, Université de Jyväskylä, Finlande
 Hakima Megherbi, Université de Paris, France
 John Sabatini, Educational Testing Service, États-Unis
 Monika Tröster, Institut allemand pour l'éducation des adultes, Allemagne
 Eduardo Vidal-Abarca, Département de psychologie, Université de Valence, Espagne



Groupe d'experts PIAAC en charge de la numératie

Iddo Gal (Président), Université de Haïfa, Israël
 Silvia Alatorre, Université nationale de pédagogie, Mexique
 Sean Close, St. Patrick's College, Irlande
 Jeff Evans, Université du Middlesex, Royaume-Uni
 Lene Johansen, Université d'Aalborg, Danemark
 Terry Maguire, Institute of Technology Tallaght-Dublin, Irlande
 Myrna Manly, États-Unis
 Dave Tout, Australian Council for Educational Research, Australie

Groupe d'experts PIAAC en charge de la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique

Jean-François Rouet (Président), CNRS et Université de Poitiers, France
 Mirelle Bétrancourt, Université de Genève, Suisse
 Anne Britt, Université du Northern Illinois, États-Unis
 Rainer Bromme, Université de Münster, Allemagne
 Arthur C. Graesser, Université de Memphis, États-Unis
 Jonna M. Kulikowich, Université de Pennsylvanie, États-Unis
 Donald J. Leu, Université du Connecticut, États-Unis
 Naoki Ueno, Musashi Institute of Technology, Japon
 Herre van Oostendorp, Université d'Utrecht, Pays-Bas

Groupe d'experts PIAAC en charge des composantes de lecture

John P. Sabatini, Educational Testing Service, États-Unis
 Kelly M. Bruce, Educational Testing Service, États-Unis

Groupe consultatif technique

Cees A. W. Glas (Président), Institut pour la recherche sur le comportement, Université de Twente, Pays-Bas
 Roel J. Bosker, Institut pour la recherche en éducation, Université de Groningue, Pays-Bas
 Henry Braun, Boston College, États-Unis
 Lars Lyberg, Suède
 Robert J. Mislevy, Educational Testing Service et Université du Maryland, États-Unis
 Christian Monseur, Université de Liège, Belgique
 Irini Moustaki, London School of Economics et Université d'économie et de gestion d'Athènes, Royaume-Uni et Grèce

COMITÉ DES PAYS PARTICIPANTS

Vice-présidents

Satya Brink (Canada) (2008-10)
 Dan McGrath (États-Unis) (2010-13)
 Paolo Sestito (Italie) (2008-13)

Délégués

Allemagne : Andreas Henkes et Alexander Renner
 Australie : Paul Cmiel, Shannon Madden, Scott Matheson et Mark Roddam

Autriche : Helmut Höpflinger (2008-09), Robert Jellasitz (à partir de 2009) et Mark Németh

Belgique (Flandre) : Raf Boey et Anton Derks

Canada : Satya Brink, Patrick Bussière, Mark Hopkins, Barbara Leung, Valerie Saysset, Katerina Sukovski et Allen Sutherland

Corée : Sooyoung Lee et Eon Lim

Danemark : Jan Reitz Jørgensen, Michael Justesen (2008-12) et Ditte Sølvhøj (à partir de mai 2012)

Espagne : Sagrario Avezuela Sánchez, Jesús Barroso Barrero (à partir de 2012), Adolfo Hernández Gordillo, Enrique Roca Cobo (jusqu'en 2012) et Ismael Sanz Labrador
 Estonie : Tiina Annus

États-Unis : Melvin Brodsky et Daniel McGrath

Finlande : Jorma Ahola (2008-10), Petri Haltia, Ville Heinonen, Reijo Laukkanen, Petra Packalén et Varpu Weijola

France : Patrick Pommier

Irlande : Pat Hayden, Seamus Hempenstall (2008-13) et Majella O'Dea (à partir de février 2013)

Italie : Gabriella Di Francesco, Alessandra Tomai et Andrea Valenti

Japon : Ryo Watanabe

Norvège : Lars Nerdrum, Sverre Try et Gry Høeg Ulverud

Pays-Bas : Maurice Doll (à partir de 2012), Geralt Nekkers (2008-11) et Ted Reininga

Pologne : Lidia Olak

République slovaque : Júlia Štepanková

République tchèque : Petr Mateju (2008-11) et Jakub Starek (à partir de janvier 2011)

Royaume-Uni : Anthony Clarke, Euan Dick et Stephen Leman

Suède : Dan Grannas (à partir de 2010), Helen Kaplan (2008-10), Carina Lindén et Nina Waldenström (2008-10)

Commission européenne : Anastasios Bisopoulos et Jens Fischer-Kottenstede

DIRECTEURS NATIONAUX DE PROJET

Allemagne : Beatrice Rammstedt

Australie : Loucas Harous, Cynthia Millar, Theo Neumann et Wendy Ozols

Autriche : Markus Bönisch et Eduard Stöger

Belgique (Flandre) : Inge de Meyer

Canada : Sylvie Grenier

Chypre¹ : Athena Michaelidou

Corée : Sooyoung Lee et Eon Lim

Danemark : Torben Friberg et Anders Rosdahl

Espagne : Rosario Álvarez Vara (jusqu'en septembre 2009), Azucena Corredera González (de septembre 2009 à septembre 2011), Angeles Picado Vallés (de septembre 2011 à septembre 2012), Inés Sancha Gonzalo (à partir de septembre 2009) et Luis Sanz San Miguel (à partir de septembre 2012)

Estonie : Vivika Halapuu et Aune Valk

États-Unis : Eugene Owen et Stephen Provasnik

.....

1. Voir les notes page 130.

Finlande : Pirjo Linnakylä et Antero Malin
 France : Arnaud Degorre (de 2008 à août 2009) et Nicolas Jonas (à partir de septembre 2009)
 Irlande : Donal Kelly
 Italie : Manuela Amendola, Michela Bastianelli, Gabriella Di Francesco, Vittoria Gallina, Simona Mineo et Fabio Roma
 Japon : Atsushi Kogirima et Daisuke Machida
 Norvège : Birgit Bjørkeng, Vibeke Opheim, Elisabeth Rønning et Nils Vibe
 Pays-Bas : Willem Houtkoop
 Pologne : Jan Burski (à partir de mai 2012), Michał Federowicz, Artur Pokropek et Mateusz Żółtak (jusqu'en avril 2012)
 République slovaque : Zuzana Lukackova (jusqu'en avril 2011), Adriana Mesarsova (à partir d'avril 2011) et Ildiko Pathoova
 République tchèque : Jana Strakova
 Royaume-Uni : Anthony Clarke, Julie Sewell et Rebecca Wheeler
 Suède : Ann-Charlott Larsson

SECRÉTARIAT DE L'OCDE

Marilyn Achiron, rédactrice (2010-13)
 Marika Boiron, coordination de la traduction (2010-13)
 Veronica Borg, consultante (2013)
 Fionnuala Canning, assistante de projet (2008-11)
 Ji Eun Chung, analyste (2012-13)
 Niccolina Clements, assistante de projet (2010-11)
 Vanessa Denis, statisticienne (2012-13)
 Richard Desjardins, analyste (2010-13)
 Marta Encinas-Martin, analyste (2012-13)
 Anne Fichen, statisticienne (2013)
 Paulina Granados Zambrano, statisticienne (2012-13)
 Bo Hansson, analyste (2008-2009)
 Mark Keese, chef de division (2008-13)
 Viktoria Kis, analyste (2012-13)
 Sabrina Leonarduzzi, assistante de projet (2010-13)
 Alistair Nolan, analyste principal (2004-07)
 Michele Pellizzari, analyste (2012-13)
 Glenda Quintini, analyste principale (2011-13)
 Yasuhito Sakurai, analyste (2010-13)
 Andreas Schleicher, directeur adjoint, développement stratégique et coordination (2008-13)
 Takashi Sukegawa, analyste (2009-10)
 William Thorn, analyste principal et responsable de projet (2008-13)
 Elizabeth Villoutreix, coordination de la production (2010-13)

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

L'OCDE est un forum unique en son genre où les gouvernements oeuvrent ensemble pour relever les défis économiques, sociaux et environnementaux que pose la mondialisation. L'OCDE est aussi à l'avant-garde des efforts entrepris pour comprendre les évolutions du monde actuel et les préoccupations qu'elles font naître. Elle aide les gouvernements à faire face à des situations nouvelles en examinant des thèmes tels que le gouvernement d'entreprise, l'économie de l'information et les défis posés par le vieillissement de la population. L'Organisation offre aux gouvernements un cadre leur permettant de comparer leurs expériences en matière de politiques, de chercher des réponses à des problèmes communs, d'identifier les bonnes pratiques et de travailler à la coordination des politiques nationales et internationales.

Les pays membres de l'OCDE sont : l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Chili, la Corée, le Danemark, l'Espagne, l'Estonie, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, Israël, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, le Mexique, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République slovaque, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Slovénie, la Suède, la Suisse et la Turquie. L'Union européenne participe aux travaux de l'OCDE.

Les Éditions OCDE assurent une large diffusion aux travaux de l'Organisation. Ces derniers comprennent les résultats de l'activité de collecte de statistiques, les travaux de recherche menés sur des questions économiques, sociales et environnementales, ainsi que les conventions, les principes directeurs et les modèles développés par les pays membres.

L'Évaluation des compétences des adultes

MANUEL À L'USAGE DES LECTEURS

La révolution technologique amorcée au cours des dernières décennies du XX^e siècle a modifié presque toutes les facettes de notre vie au XXI^e siècle. Les services de transport et de communication ont gagné en rapidité et en efficacité, et facilitent désormais les déplacements partout dans le monde des personnes, des marchandises, des services et des capitaux, entraînant la mondialisation des économies. Ces mutations sociales et économiques ont, à leur tour, fait évoluer la demande de compétences. Alors que l'automatisation gagne sans cesse le secteur industriel et certaines tâches peu qualifiées, les besoins en aptitudes cognitives routinières et en savoir-faire artisanal vont en diminuant, tandis que les compétences en traitement de l'information et d'autres aptitudes cognitives et compétences interpersonnelles de haut niveau sont toujours plus prisées.

L'Évaluation des compétences des adultes, lancée dans le cadre du Programme pour l'évaluation internationale des compétences des adultes (PIAAC), vise à fournir un nouvel éclairage sur le rôle de certaines de ces compétences clés dans la société et sur leur utilisation dans le cadre privé et professionnel. Elle mesure directement la maîtrise de plusieurs compétences en traitement de l'information : la littératie, la numératie et la résolution de problèmes dans des environnements à forte composante technologique. Accompagnant les *Perspectives de l'OCDE sur les compétences 2013 : Premiers résultats de l'Évaluation des compétences des adultes*, ce manuel passe en revue la conception et la méthodologie de l'évaluation, et ses relations avec d'autres évaluations internationales menées auprès des jeunes étudiants et des adultes.

Sommaire

- Chapitre 1. Ce que mesure l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)
- Chapitre 2. Questionnaire de base de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)
- Chapitre 3. Méthodologie de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et qualité des données
- Chapitre 4. Présentation des résultats de l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC)
- Chapitre 5. Relation entre l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et les autres évaluations internationales des compétences
- Chapitre 6. Relation entre l'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et le Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) de l'OCDE
- Chapitre 7. L'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et les « compétences clés »
- Chapitre 8. L'Évaluation des compétences des adultes (PIAAC) et la mesure du capital humain

Publications connexes

- *Perspectives de l'OCDE sur les compétences 2013 : Premiers résultats de l'Évaluation des compétences des adultes*
- *Technical Report of the Survey of Adult Skills*
- *Literacy, Numeracy and Problem Solving in Technology-Rich Environments: Framework for the OECD Survey of Adult Skills*
- *Série Études de l'OCDE sur les compétences*

www.oecd-ilibrary.org/education/oecd-skills-studies_23078731

Sites web connexes

Perspectives de l'OCDE sur les compétences
<http://skills.oecd.org/skillsoutlook.html>

L'Évaluation des compétences des adultes
www.oecd.org/site/piaac/

Veillez consulter cet ouvrage en ligne : <http://dx.doi.org/10.1787/9789264204126-fr>

Cet ouvrage est publié sur *OECD iLibrary*, la bibliothèque en ligne de l'OCDE, qui regroupe tous les livres, périodiques et bases de données statistiques de l'Organisation.
Rendez-vous sur le site www.oecd-ilibrary.org et n'hésitez pas à nous contacter pour plus d'informations.

2014