

*Chapitre*

**A**

# LES RÉSULTATS DES ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT ET L'IMPACT DE L'APPRENTISSAGE





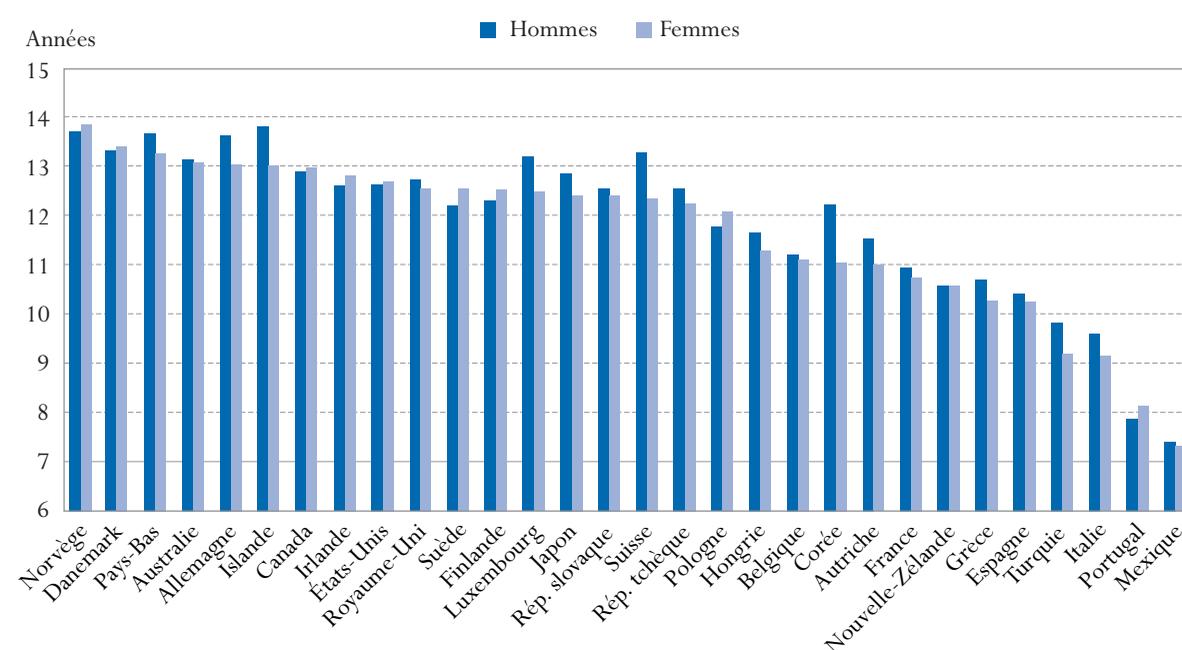
## INDICATEUR A1 : NIVEAU DE FORMATION DE LA POPULATION ADULTE

A1

- Dans les pays de l'OCDE, le niveau de formation de la population adulte correspond à 11.8 années d'études, une moyenne calculée en fonction de la durée des programmes d'études formels actuels pour atteindre un niveau de formation donné. Dans les 18 pays qui se situent au-dessus de la moyenne, le nombre moyen d'années d'études est compris entre 11.8 et 13.8 années. Le nombre moyen d'années d'études des 12 autres pays varie davantage, entre 7.4 et 11.8 années.
- La forte baisse des populations jeunes enregistrée dans les années 70 et 80 a connu un ralentissement généralisé, cependant les prévisions démographiques donnent à penser que la proportion des 5-14 ans va continuer de décliner dans de nombreux pays de l'OCDE.

**Graphique A1.1. Niveau de formation de la population adulte (2002)**

Nombre moyen d'années dans l'enseignement formel (population âgée de 25 à 64 ans)



Les pays sont classés par ordre décroissant du nombre moyen d'années d'études formelles des femmes âgées de 25 à 64 ans.

Source : OCDE. Tableaux A1.1.a et A1.1.b. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

*Cet indicateur utilise le niveau de formation de la population adulte pour dresser un état des lieux des savoirs et savoir-faire dont disposent l'économie et la société.*

*Le nombre moyen d'années d'études constitue une estimation du niveau de formation de la population adulte.*

*Dans 20 des 30 pays de l'OCDE, le niveau de formation des hommes reste supérieur à celui des femmes.*

*La répartition des niveaux de formation dans la population varie fortement d'un pays à l'autre.*

## Contexte

Le bien-être social et économique des pays et des individus dépend dans une grande mesure du niveau de formation de la population. L'éducation est essentielle, car elle donne aux individus l'occasion d'acquérir les savoirs, savoir-faire et compétences qui leur permettront de participer activement à la vie de la société et de l'économie. Elle contribue également à étendre les connaissances scientifiques et culturelles. Cet indicateur montre la répartition des niveaux de formation dans la population adulte. Il étudie également les facteurs démographiques qui détermineront l'offre de qualifications des années à venir.

Le niveau de formation de la population adulte est souvent utilisé comme indicateur du « capital humain », c'est-à-dire le niveau de compétence de la population et de la main-d'œuvre. Le nombre moyen d'années d'études constitue une estimation du niveau de formation de la population adulte si on suppose que toutes les années d'études sont équivalentes, quel que soit le niveau de formation. Toutefois, il y a lieu de souligner que ces moyennes sont calculées en fonction de la durée des programmes d'études actuels et, dès lors, qu'elles correspondent à des estimations de la « valeur de remplacement » du capital humain existant plutôt qu'à des estimations de la durée moyenne des études suivies par les adultes pendant leur scolarité.

## Observations et explications

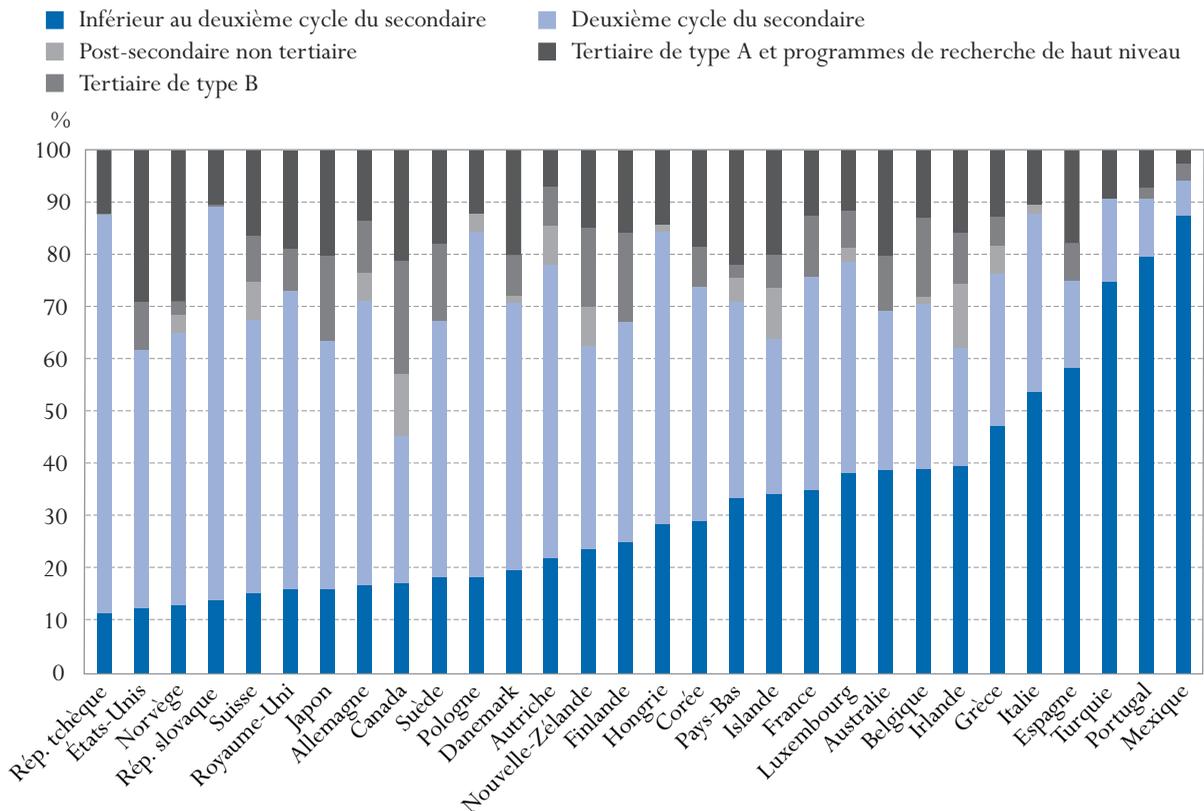
Dans les pays de l'OCDE, le niveau de formation de la population adulte, exprimé en terme de durée des programmes qui doivent actuellement être suivis pour obtenir – et remplacer – un niveau donné de formation, correspond en moyenne à 11.8 années d'études. Dans les 18 pays qui se situent au-dessus de la moyenne de l'OCDE, le nombre moyen d'années d'études est compris entre 11.8 et 13.8 ans, soit une variation limitée à deux ans. Le nombre moyen d'années d'études des 12 autres pays varie davantage, entre 7.4 et 11.8 années, soit une variation de plus de quatre années.

Le niveau de formation des femmes âgées de 25 à 64 ans – toujours estimé par le nombre moyen d'années d'études – est désormais équivalent, voire même légèrement supérieur à celui des hommes dans 10 pays de l'OCDE : le Canada, le Danemark, les États-Unis, la Finlande, l'Irlande, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, la Pologne, le Portugal et la Suède. Le niveau de formation des hommes reste supérieur à celui des femmes dans tous les autres pays de l'OCDE, parfois très nettement comme en Corée, en Islande, au Luxembourg et en Suisse (voir le graphique A1.1).

Dans 24 des 30 pays de l'OCDE, plus de 60 % des individus âgés de 25 à 64 ans ont au moins obtenu le diplôme de fin d'études secondaires (voir le graphique A1.2). Cette proportion est égale ou supérieure à 85 % aux États-Unis, en Norvège, en République slovaque, en République tchèque et en Suisse. Dans d'autres pays, surtout dans le sud de l'Europe, le profil des niveaux de formation de la population adulte est différent. Ainsi, en Espagne, en Italie, au Mexique, au Portugal et en Turquie, plus de la moitié des individus âgés de 25 à 64 ans n'ont pas obtenu le diplôme de fin d'études secondaires.

## Graphique A1.2. Niveaux de formation atteints par les adultes (2002)

Répartition de la population âgée de 25 à 64 ans



Les pays sont classés par ordre décroissant du pourcentage de la population âgée de 25 à 64 ans ayant atteint au moins une formation de deuxième cycle du secondaire.

Source : OCDE. Tableau A1.1. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

Le relèvement des qualifications exigées sur le marché du travail, la hausse du chômage ces dernières années et les attentes plus élevées de la part des individus et de la société ont stimulé la proportion de jeunes obtenant au moins un diplôme de niveau tertiaire.

Par conséquent, la proportion d'individus âgés de 25 à 64 ans qui ont terminé avec succès des études tertiaires de type A ou un programme de recherche de haut niveau varie selon les pays de l'OCDE : de moins de 10 % en Autriche, au Mexique, au Portugal et en Turquie à 20 % ou plus en Australie, au Canada, au Danemark, en Islande, aux États-Unis, au Japon, en Norvège et aux Pays-Bas. Par ailleurs, dans certains pays, il existe des programmes tertiaires à vocation professionnelle (enseignement tertiaire de type B). La proportion de ceux qui ont obtenu le niveau tertiaire de type B est égale ou supérieure à 15 % en Belgique, au Canada, en Finlande, au Japon, en Nouvelle-Zélande et en Suède (voir le tableau A1.1).

*La proportion de jeunes ayant une qualification équivalente à un diplôme tertiaire a augmenté.*

*En moyenne, le niveau de formation des hommes est supérieur à celui des femmes.*

Dans 23 des 30 pays de l'OCDE, les hommes de 25 à 64 ans sont plus nombreux que les femmes de la même classe d'âge à avoir obtenu un diplôme de fin d'études secondaires. Il en va de même pour les études tertiaires de type A et les programmes de recherche de haut niveau en Allemagne, en Belgique, en Corée, au Japon, au Luxembourg et en Suisse, où la proportion d'hommes ayant ce niveau de formation est supérieure de cinq points de pourcentage ou plus à celle des femmes dans la même classe d'âge (voir les tableaux A1.1a et A1.1b). L'inverse est vrai, quoique dans une moindre mesure, au Danemark, en Espagne, en Hongrie, en Norvège, en Pologne, au Portugal et en Suède, où la proportion de femmes ayant ce niveau de formation est plus importante. La situation est très contrastée en ce qui concerne le niveau de formation correspondant aux études tertiaires de type B : l'écart est favorable aux femmes de plus de six points de pourcentage en Belgique, au Canada, en Finlande au Japon et en Nouvelle-Zélande mais favorable aux hommes de plus de trois points de pourcentage en Allemagne, en Autriche et en Suisse.

### **Les facteurs démographiques, un indicateur de l'évolution de l'offre future de qualifications**

*Les différences entre les pays concernant la taille relative de la population de jeunes se sont atténuées depuis 1992, mais il subsiste des contrastes significatifs.*

La proportion de jeunes gens dans la population influe sur le taux de renouvellement des qualifications de la main-d'œuvre ainsi que sur le volume de ressources et l'intensité des efforts que les pays doivent consacrer à leur système éducatif.

Si la proportion d'enfants âgés de 5 à 14 ans représente entre 11 et 15 % de la population totale dans la plupart des pays de l'OCDE, celle des jeunes adultes de 20 à 29 ans est généralement plus importante (voir le tableau A1.2). Les différences de proportions de jeunes entre les divers pays se sont atténuées depuis 1992, mais il reste de forts contrastes. En Corée, en Irlande, en Islande, au Mexique, en Pologne et en République slovaque, la proportion d'individus âgés de 5 à 29 ans représente plus de 38 % de la population. En Espagne, en Grèce, en Italie, au Japon et au Portugal, 10 % seulement de la population est âgée de 5 à 14 ans. En revanche, cette proportion est de 22 % au Mexique.

*La forte baisse des populations jeunes enregistrée dans les années 70 et 80 a connu un ralentissement généralisé, cependant les prévisions démographiques donnent à penser que la proportion des 5-14 ans va continuer de décliner dans de nombreux pays de l'OCDE.*

Le tableau A1.2 montre l'évolution démographique prévue dans les dix prochaines années de trois classes d'âge (qui correspondent aux âges typiques de la scolarisation dans le primaire/premier cycle du secondaire, le deuxième cycle du secondaire et l'enseignement tertiaire), par rapport à la taille de la population en 2002 (indice = 100).

La forte baisse de la proportion des 5-14 ans qu'ont connu de nombreux pays de l'OCDE dans les années 70 et 80 s'est enrayée pratiquement partout. Cependant les prévisions démographiques donnent à penser que cette proportion va continuer de décliner au cours des dix prochaines années dans une grande partie des pays de l'OCDE. La Pologne est le seul pays où la proportion des 5-14 ans diminuera de plus de 25 % dans les dix prochaines années. Il est à noter toutefois qu'elle diminuera aussi de plus de 20 % en Autriche, en Hongrie, en République slovaque, en République tchèque et en Suisse (voir le tableau A1.2).

**Graphique A1.3. Évolution démographique attendue pour la population jeune dans la prochaine décennie (2002-2012)**



Les pays sont classés par ordre décroissant du changement de taille de la population jeune âgée de 5 à 14 ans.

Source : OCDE. Tableau A1.2. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eqq2004](http://www.oecd.org/edu/eqq2004)).

La régression de la proportion de jeunes tend donc à être la règle, si ce n'est dans quatre des 30 pays de l'OCDE : aux États-Unis, en France, en Irlande et au Luxembourg, le nombre de 5-14 ans augmentera de 2 à 8 % entre 2002 et 2012.

D'autres variations s'observent dans les classes d'âges suivantes. Dans 14 pays, la proportion des 15-19 ans progressera dans les prochaines années. Ainsi, elle devrait augmenter entre 8 et 25 % au Danemark, aux États-Unis, au Luxembourg, en Norvège, en Nouvelle-Zélande, aux Pays-Bas et en Suède ; cette progression ira de pair avec une augmentation des effectifs dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire (voir l'indicateur C1).

La proportion des 20-29 ans (la classe d'âge correspondant à l'enseignement tertiaire) devrait diminuer de plus de 20 % en Espagne, en Grèce, en Hongrie, en Italie, au Japon, au Portugal et en République tchèque, ce qui atténuera les pressions sur le budget de l'enseignement tertiaire. En revanche, elle devrait augmenter de 7 à 16 % en Allemagne, au Canada, aux États-Unis, en Nouvelle-Zélande, au Royaume-Uni et en Turquie, ce qui placera le système d'enseignement tertiaire de ces pays devant de grands défis (voir le tableau A1.2).

### Définitions et méthodologies

*Les données relatives au niveau de formation proviennent des Enquêtes nationales sur la population active et les niveaux d'enseignement sont basés sur la Classification internationale type de l'éducation (CITE-1997).*

Les données relatives à la population et au niveau de formation proviennent des bases de données de l'OCDE et d'EUROSTAT qui ont été compilées à partir des Enquêtes nationales sur la population active. Les sources nationales des données figurent à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eq2004](http://www.oecd.org/edu/eq2004)).

Les profils de niveaux de formation utilisés ici sont établis à partir du pourcentage de la population active âgée de 25 à 64 ans qui a atteint un niveau d'enseignement donné. On a utilisé pour désigner les niveaux d'enseignement la Classification internationale type de l'éducation (CITE-97). La description des niveaux de formation de la CITE-97 et des niveaux d'enseignement reportés par les pays est disponible à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eq2004](http://www.oecd.org/edu/eq2004)).

Le nombre moyen d'années passées dans l'enseignement formel est calculé sur la base de la durée théorique pondérée des programmes d'études à suivre pour atteindre un niveau de formation donné, en utilisant la durée actuelle des programmes d'enseignement telle qu'elle est indiquée dans la collecte UOE de données. Il s'agit dès lors d'une estimation de la « valeur de remplacement » du capital humain plutôt que d'une estimation de la durée moyenne des études effectivement suivies par les adultes pendant leur scolarité.

Les prévisions démographiques sont tirées de la base de données de l'ONU, et non de la collecte UOE de données. En conséquence, il n'est pas possible de reproduire les chiffres de la collecte UOE de données. Les pourcentages, dans la population totale, des jeunes âgés de 5 à 14, de 15 à 19 et de 20 à 29 ans sont ceux de l'année 2001/2002 et proviennent de la collecte UOE de données et du projet sur les indicateurs de l'éducation dans le monde. La variation des proportions pour chaque classe d'âge entre 1992 et 2012 est exprimée en pourcentage de la population en 2002 (indice = 100). Les données statistiques portent sur

les personnes résidant dans le pays étudié, quels que soient leur nationalité, leur statut d'élève/étudiant et leur situation au regard de l'emploi. Ces prévisions proviennent de la base de données démographiques des Nations unies.

A1

**Tableau A1.1. Niveau de formation de la population adulte (2002)**
*Répartition de la population âgée de 25 à 64 ans, selon le plus haut niveau de formation atteint*

	Pré-primaire et primaire (1)	Premier cycle du secondaire (2)	Deuxième cycle du secondaire			Post- secondaire non tertiaire (6)	Tertiaire		Tous niveaux d'ensei- gnement confondus (9)	Nombre moyen d'années d'études
			CITE 3C court (3)	CITE 3C long/3B (4)	CITE 3A (5)		Type B (7)	Type A et programmes de recher- che de haut niveau (8)		
<b>PAYS MEMBRES DE L'OCDE</b>										
Australie	x(2)	39	a	11	19	x(5)	11	20	100	13.1
Autriche	x(2)	22	a	49	7	7	7	7	100	11.3
Belgique	19	21	a	8	24	1	15	13	100	11.2
Canada	6	12	a	x(5)	28	12	22	21	100	12.9
Rép. tchèque	n	12	x(4)	43	33	x(5)	x(8)	12	100	12.4
Danemark	n	20	x(2)	46	5	1	8	20	100	13.3
Finlande	x(2)	25	a	a	42	n	17	16	100	12.4
France	17	18	27	3	10	n	12	12	100	10.9
Allemagne	2	15	a	52	3	5	10	13	100	13.4
Grèce	37	10	2	2	25	5	6	13	100	10.5
Hongrie	3	26	a	29	27	2	n	14	100	11.5
Islande	2	32	7	a	23	10	6	20	100	13.4
Irlande	21	18	a	a	23	12	10	16	100	12.7
Italie	20	33	2	6	26	2	x(8)	10	100	9.4
Japon	x(2)	16	a	x(5)	47	x(9)	16	20	100	12.6
Corée	15	15	a	x(5)	45	a	8	18	100	11.7
Luxembourg	23	15	5	21	14	3	7	12	100	12.9
Mexique	73	14	a	7	a	a	3	2	100	7.4
Pays-Bas	12	22	x(4)	24	13	5	3	22	100	13.5
Nouvelle-Zélande	x(2)	24	a	21	18	8	15	15	100	10.6
Norvège	n	13	a	40	12	3	3	28	100	13.8
Pologne	x(2)	18	35	a	31	4	x(8)	12	100	11.9
Portugal	67	13	x(5)	x(5)	11	x(5)	2	7	100	8.0
Rép. slovaque	1	13	x(4)	40	35	x(5)	1	10	100	12.5
Espagne	32	26	n	6	11	n	7	17	100	10.3
Suède	8	10	a	x(5)	49	x(7)	15	18	100	12.4
Suisse	3	12	2	44	6	7	9	16	100	12.8
Turquie	65	10	a	6	10	a	x(8)	9	100	9.6
Royaume-Uni	n	16	19	22	15	x(9)	8	19	100	12.7
États-Unis	5	8	x(5)	x(5)	49	x(5)	9	29	100	12.7
<b>Moyenne des pays</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>11.8</b>
<b>PAYS PARTENAIRE</b>										
Israël	2	17	x(5)	x(5)	38	x(7)	16	26	100	m

Remarque : La lettre « x » signifie que les données figurent dans une autre colonne. La colonne concernée est indiquée entre parenthèses après la lettre « x ». Par exemple, « x(2) » signifie que les données figurent dans la colonne 2.

Source : OCDE. Voir l'annexe 3 pour la description des programmes de la CITE-97 et des niveaux d'enseignement CITE-97 reportés par pays ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Tableau A1.1a. Niveau de formation des hommes (2002)**  
Répartition des hommes âgés de 25 à 64 ans, selon le plus haut niveau de formation atteint

	Pré-primaire et primaire	Premier cycle du secondaire	Deuxième cycle du secondaire			Post- secondaire non tertiaire	Tertiaire		Tous niveaux d'ensei- gnement confondus	Nombre moyen d'années d'études	
			CITE 3C court	CITE 3C long/3B	CITE 3A		Type B	Type A et programmes de recherche de haut niveau			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)		
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Australie	x(2)	33	a	19	19	x(5)	9	20	100	13.2
	Autriche	x(2)	16	a	53	7	7	9	8	100	11.5
	Belgique	17	22	a	7	25	1	12	15	100	11.2
	Canada	6	12	a	x(5)	27	15	18	22	100	12.9
	Rép. tchèque	n	7	x(4)	51	28	x(5)	x(8)	14	100	12.6
	Danemark	n	18	x(2)	49	5	2	9	16	100	13.3
	Finlande	x(2)	27	a	a	44	n	14	16	100	12.3
	France	15	18	32	3	9	n	10	13	100	11.0
	Allemagne	2	11	a	51	3	5	12	16	100	13.6
	Grèce	34	12	4	3	23	5	6	14	100	10.7
	Hongrie	2	22	a	39	22	2	n	14	100	11.7
	Islande	1	26	6	a	25	17	5	20	100	13.8
	Irlande	23	19	a	a	21	13	8	16	100	12.6
	Italie	17	36	2	6	27	2	x(8)	10	100	9.6
	Japon	x(2)	17	a	x(5)	45	x(9)	9	30	100	12.9
	Corée	10	13	a	x(5)	46	a	8	24	100	12.2
	Luxembourg	21	13	5	22	14	4	7	14	100	13.2
	Mexique	72	15	a	7	a	a	3	3	100	7.4
	Pays-Bas	11	19	x(4)	25	14	5	3	24	100	13.7
	Nouvelle-Zélande	x(2)	23	a	27	15	8	11	16	100	10.6
Norvège	n	13	a	43	10	4	3	26	100	13.7	
Pologne	x(2)	17	43	a	28	2	x(8)	11	100	11.8	
Portugal	67	14	x(5)	x(5)	12	x(5)	2	6	100	7.9	
Rép. slovaque	1	9	x(4)	48	31	x(5)	0	10	100	12.6	
Espagne	30	27	n	6	12	n	8	17	100	10.4	
Suède	9	11	a	x(5)	49	x(7)	14	16	100	12.2	
Suisse	3	10	1	42	4	7	13	21	100	13.3	
Turquie	59	12	a	8	11	a	x(8)	11	100	9.8	
Royaume-Uni	n	14	16	25	17	x(9)	8	20	100	12.7	
États-Unis	5	8	x(5)	x(5)	49	x(5)	8	30	100	12.6	
<i>Moyenne des pays</i>	<i>13</i>	<i>17</i>	<i>4</i>	<i>18</i>	<i>21</i>	<i>3</i>	<i>7</i>	<i>16</i>	<i>100</i>	<i>11.9</i>	
PAYS PARTENAIRE	Israël	1	19	x(5)	x(5)	40	x(7)	15	25	100	m

Remarque : La lettre « x » signifie que les données figurent dans une autre colonne. La colonne concernée est indiquée entre parenthèses après la lettre « x ». Par exemple, « x(2) » signifie que les données figurent dans la colonne 2.

Source : OCDE. Voir l'annexe 3 pour la description des programmes de la CITE-97 et des niveaux d'enseignement CITE-97 reportés par pays ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Tableau A1.1b. Niveau de formation des femmes (2002)**  
 Répartition des femmes âgées de 25 à 64 ans, selon le plus haut niveau de formation atteint

	Pré-primaire et primaire	Premier cycle du secondaire	Deuxième cycle du secondaire			Post-secondaire non tertiaire	Tertiaire		Tous niveaux d'enseignement confondus	Nombre moyen d'années d'études
			CITE 3C court	CITE 3C long/3B	CITE 3A		Type B	Type A et programmes de recherche de haut niveau		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	
<b>PAYS MEMBRES DE L'OCDE</b>										
Australie	x(2)	45	a	4	19	x(5)	12	20	100	13.1
Autriche	x(2)	28	a	45	7	8	6	6	100	11.0
Belgique	20	19	a	9	22	1	19	10	100	11.1
Canada	6	11	a	x(5)	29	9	25	20	100	13.0
Rép. tchèque	n	16	x(4)	35	38	x(5)	x(8)	10	100	12.3
Danemark	n	21	x(2)	42	6	1	7	23	100	13.4
Finlande	x(2)	24	a	a	40	n	20	16	100	12.5
France	19	19	23	3	11	n	13	12	100	10.7
Allemagne	2	19	a	52	3	6	8	11	100	13.1
Grèce	40	9	1	1	27	6	5	12	100	10.3
Hongrie	3	30	a	19	32	1	n	15	100	11.3
Islande	3	39	7	a	21	3	7	20	100	13.0
Irlande	20	17	a	a	24	12	11	16	100	12.8
Italie	24	31	2	7	25	2	x(8)	10	100	9.2
Japon	x(2)	16	a	x(5)	50	x(9)	24	11	100	12.4
Corée	20	17	a	x(5)	43	a	7	13	100	11.1
Luxembourg	26	17	5	20	15	1	7	9	100	12.5
Mexique	74	14	a	7	a	a	3	2	100	7.3
Pays-Bas	13	24	x(4)	24	12	5	2	20	100	13.3
Nouvelle-Zélande	x(2)	25	a	14	21	7	19	13	100	10.6
Norvège	1	13	a	37	14	3	2	31	100	13.9
Pologne	x(2)	20	27	a	35	6	x(8)	13	100	12.1
Portugal	67	11	x(5)	x(5)	11	x(5)	3	8	100	8.1
Rép. slovaque	1	18	x(4)	32	39	x(5)	1	10	100	12.4
Espagne	34	25	n	6	10	n	6	18	100	10.3
Suède	7	9	a	x(5)	49	x(7)	16	19	100	12.6
Suisse	3	15	4	46	8	7	5	11	100	12.4
Turquie	73	7	a	4	8	a	x(8)	7	100	9.2
Royaume-Uni	n	18	23	19	13	x(9)	9	18	100	12.6
États-Unis	4	7	x(5)	x(5)	50	x(5)	10	28	100	12.7
<b>Moyenne des pays</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>23</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>100</b>	<b>11.7</b>
<b>PAYS PARTENAIRE</b>										
Israël	3	16	x(5)	x(5)	37	x(7)	17	27	100	m

Remarque : La lettre « x » signifie que les données figurent dans une autre colonne. La colonne concernée est indiquée entre parenthèses après la lettre « x ». Par exemple, « x(2) » signifie que les données figurent dans la colonne 2.

Source : OCDE. Voir l'annexe 3 pour la description des programmes de la CITE-97 et des niveaux d'enseignement CITE-97 reportés par pays ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

Tableau A1.2. Effectifs de la population en âge d'être scolarisée dans le primaire, secondaire et tertiaire (1992, 2002, 2012)

	Pourcentage de la population (2002)			Variation des effectifs (2002 = 100)						Effectifs inscrits en pourcentage de la population active occupée âgée de 25 à 64 ans	
	Groupe d'âge			Groupe d'âge							
	5-14	15-19	20-29	5-14		15-19		20-29			
				1992	2012	1992	2012	1992	2012		
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Australie	14	7	14	94	96	98	103	99	105	80
	Autriche	12	6	12	98	79	100	98	135	102	52
	Belgique	12	6	13	100	92	105	99	118	99	74
	Canada	m	m	m	96	85	93	101	107	107	m
	Rép. tchèque	12	7	17	125	77	133	81	84	77	52
	Danemark	12	5	13	85	96	126	125	120	92	56
	Finlande	12	6	12	102	89	95	98	109	101	63
	France	12	7	13	104	103	104	93	109	98	65
	Allemagne	11	6	12	99	86	90	90	139	108	53
	Grèce	10	6	15	123	93	115	82	96	79	60
	Hongrie	12	6	16	119	76	134	90	85	77	66
	Islande	16	7	15	94	91	98	105	99	103	73
	Irlande	14	8	17	121	105	101	82	75	92	70
	Italie	10	5	13	107	91	138	94	123	77	54
	Japon	10	6	14	124	96	135	85	100	76	44
	Corée	14	7	17	111	84	121	101	108	81	61
	Luxembourg	13	6	13	80	108	93	124	108	102	50
	Mexique	22	10	19	95	97	99	104	82	104	105
	Pays-Bas	12	6	13	91	99	107	108	129	101	54
	Nouvelle-Zélande	15	7	13	87	93	100	110	112	111	77
	Norvège	13	6	13	87	92	109	115	118	103	59
	Pologne	13	9	16	132	74	93	70	81	94	81
	Portugal	10	6	16	120	99	137	93	96	73	53
	Rép. slovaque	13	8	17	125	77	105	77	83	89	67
	Espagne	10	6	16	131	97	139	82	98	68	60
	Suède	13	6	12	85	86	106	123	112	103	64
	Suisse	12	6	12	94	78	100	101	140	104	44
Turquie	m	m	m	97	97	91	100	83	109	101	
Royaume-Uni	13	6	13	93	88	94	104	116	110	74	
États-Unis	15	7	13	88	102	86	108	102	116	64	
<i>Moyenne des pays</i>	<i>12</i>	<i>6</i>	<i>14</i>	<i>104</i>	<i>91</i>	<i>108</i>	<i>97</i>	<i>106</i>	<i>96</i>	<i>64</i>	
PAYS PARTENAIRES	Argentine	19	9	16	97	104	92	105	77	103	m
	Brésil	20	11	17	106	99	87	91	86	106	m
	Chili	19	9	15	89	97	91	108	103	115	89
	Chine	m	m	m	97	86	104	91	119	106	m
	Égypte	22	12	19	94	110	76	101	72	129	m
	Inde	24	11	17	88	100	83	111	86	120	m
	Indonésie	19	11	18	101	98	93	98	86	105	m
	Israël	18	9	16	85	114	85	113	73	109	m
	Jamaïque	22	10	16	101	95	93	98	92	107	m
	Jordanie	26	12	18	78	113	76	119	64	115	m
	Malaysia	22	10	17	84	103	81	122	81	116	m
	Paraguay	25	11	17	81	113	70	117	80	136	m
	Pérou	m	m	m	91	99	90	110	84	113	m
	Philippines	24	10	17	87	101	83	114	80	120	m
	Fédération de Russie	12	8	15	133	70	86	58	94	103	m
	Sri Lanka	17	10	17	113	92	91	86	94	100	m
	Thaïlande	15	8	17	109	98	106	93	96	94	m
	Tunisie	21	11	19	105	83	86	87	82	110	m
	Uruguay	16	8	16	96	101	105	108	87	98	m
Zimbabwe	24	13	20	87	94	73	103	77	131	m	

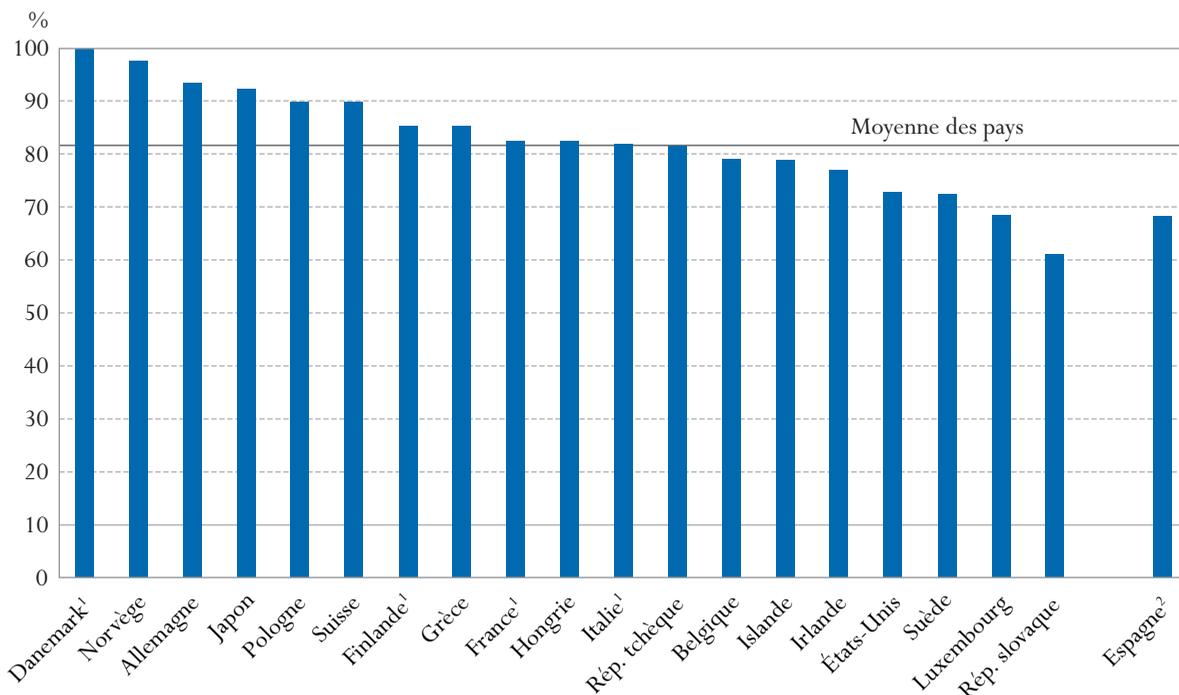
Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

## INDICATEUR A2 : TAUX D'OBTENTION D'UN DIPLÔME DE FIN D'ÉTUDES SECONDAIRES ET NIVEAU DE FORMATION DE LA POPULATION ADULTE

- Dans 17 des 20 pays de l'OCDE pour lesquels des données comparables sont disponibles, la proportion de diplômés du deuxième cycle de l'enseignement secondaire dans la population ayant l'âge typique d'obtention de ce diplôme dépasse les 70 %. En Allemagne, au Danemark, au Japon, en Norvège, en Pologne et en Suisse, cette proportion est égale ou supérieure à 90 %. Le défi consiste maintenant à éviter que le pourcentage restant soit laissé pour compte, avec le risque d'exclusion sociale que cela implique.
- Il ressort de la comparaison des groupes de population âgés de 25 à 34 ans et de 45 à 54 ans que la proportion de ceux qui sont diplômés du deuxième cycle du secondaire augmente dans presque tous les pays de l'OCDE, et à un rythme soutenu dans plusieurs pays : elle est comprise entre 70 et 95 % chez les plus jeunes dans deux tiers des pays. De plus, de nombreux pays ayant traditionnellement de faibles niveaux d'obtention de ce diplôme comblent leur retard.
- Pour les générations plus âgées, les femmes ont un niveau d'éducation moins élevé que les hommes. Mais la tendance s'inverse car, aujourd'hui, le taux d'obtention d'un diplôme est plus grand chez les femmes que chez les hommes dans la plupart des pays de l'OCDE.

**Graphique A2.1. Taux d'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires (2002)**

*Pourcentage de titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires par rapport à la population ayant atteint l'âge typique d'obtention de ce diplôme (sans double comptage)*



1. Année de référence : 2001.

2. Une proportion significative de la population jeune n'est pas couverte par cet indicateur.

*Les pays sont classés par ordre décroissant du pourcentage de titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires.*

Source : OCDE. Tableau A2.1. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eqq2004](http://www.oecd.org/edu/eqq2004)).

## Contexte

Le niveau de qualification exigé dans les pays de l'OCDE ne cesse d'augmenter, le diplôme de fin d'études secondaires est donc devenu le bagage minimum requis pour parvenir à s'insérer dans la vie active. De plus, ce diplôme ouvre l'accès à des possibilités de formation plus avancée et prépare également à entrer directement sur le marché du travail. S'il est vrai que, dans de nombreux pays de l'OCDE, la loi autorise les élèves à sortir du système éducatif à la fin du premier cycle du secondaire, les jeunes qui quittent le système sans diplôme de fin d'études secondaires ont en général beaucoup de mal à trouver un emploi (voir les indicateurs A10 à A12).

Le taux d'obtention d'un diplôme du deuxième cycle du secondaire donne une idée du rendement des systèmes d'éducation, dans la mesure où il indique le pourcentage de personnes qui suivent et terminent avec succès leurs études secondaires à l'âge typique correspondant à ce niveau d'études. Bien que des taux élevés d'obtention d'un diplôme du deuxième cycle du secondaire ne garantissent pas que les diplômés à ce niveau aient acquis les connaissances et savoir-faire de base nécessaires pour entrer sur le marché du travail – notamment parce que cet indicateur ne rend pas compte de la qualité des acquis, le taux de réussite en fin d'études secondaires n'en est pas moins une indication de l'efficacité avec laquelle le système éducatif parvient à répondre aux besoins de qualification minimum du marché du travail.

La comparaison des niveaux de formation des différentes générations permet de cerner l'évolution des niveaux de formation atteints par la population, qui reflète non seulement celle des politiques d'éducation et des pratiques en matière d'accès à l'enseignement, mais également celle de l'offre potentielle de savoirs et de savoir-faire.

## Observations et explications

Le taux d'obtention d'un diplôme du deuxième cycle de l'enseignement secondaire correspond au nombre de personnes qui, quel que soit leur âge, obtiennent pour la première fois un diplôme de fin d'études secondaires pour 100 personnes ayant l'âge typique d'obtention de ce diplôme (voir l'annexe 1). Ce taux d'obtention reflète non seulement la réussite des élèves ayant l'âge typique (modal) d'obtention du diplôme de fin d'études secondaires, mais aussi celle d'élèves plus âgés (ceux qui, par exemple, ont bénéficié d'un enseignement de la « seconde chance »). Dans 17 des pays de l'OCDE pour lesquels des données comparables sont disponibles, ce taux est supérieur à 70 % (voir le graphique A2.1). Il convient d'interpréter avec la plus grande prudence les taux de réussite de l'Espagne qui sont présentés dans le graphique A2.1. Dans ce pays en effet, la durée des études secondaires a récemment été allongée, avec pour corollaire une sous-estimation du taux d'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires.

*Pour évaluer le nombre de ceux qui possèdent le bagage minimum requis pour se lancer avec succès dans la vie active...*

*...cet indicateur présente le taux d'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires et les résultats des établissements d'enseignement...*

*...ainsi que l'historique des profils de réussite des études secondaires.*

*Dans 17 des 20 pays de l'OCDE pour lesquels des données comparables sont disponibles, le taux d'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires dépasse les 70 %...*

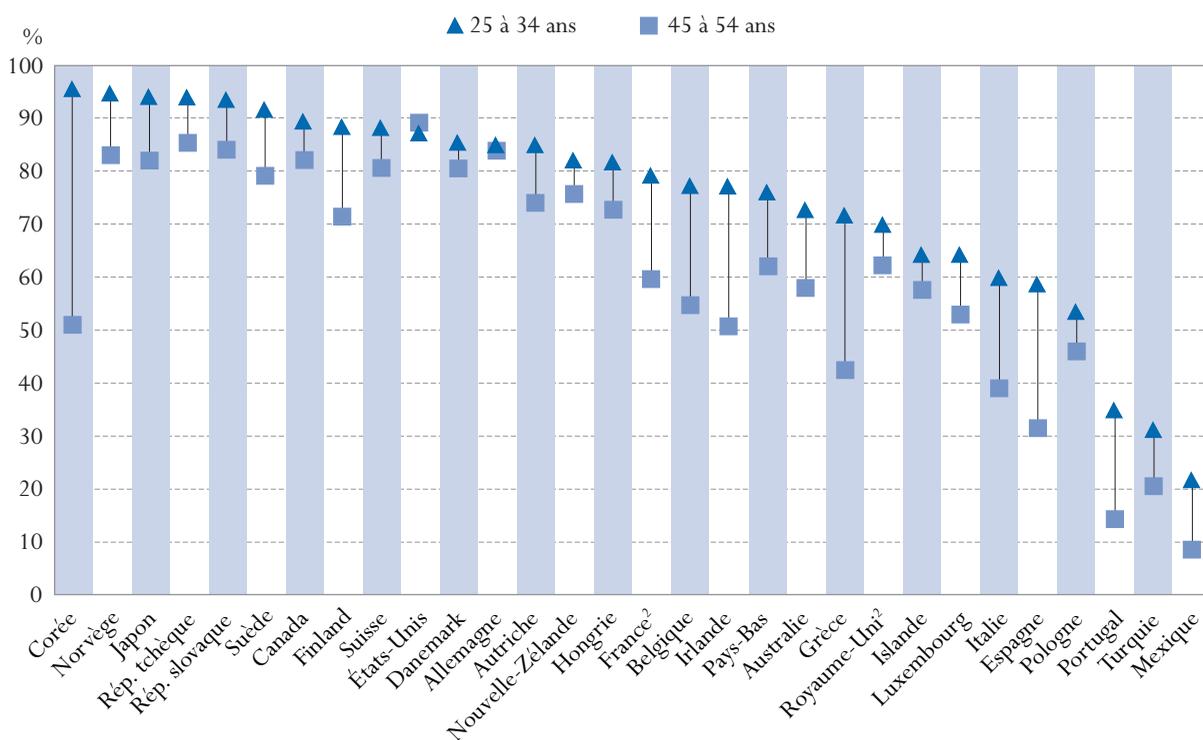
...et est égal ou supérieur à 90 % dans six pays de l'OCDE.

La proportion de titulaires du diplôme de fin d'études secondaires est en progression dans presque tous les pays...

Dans six des 20 pays pour lesquels des chiffres comparables sont disponibles quant aux nombres de diplômés, le taux d'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires est égal ou supérieur à 90 % (en Allemagne, au Danemark, au Japon, en Norvège, en Pologne et en Suisse).

La comparaison des niveaux de formation atteints par les tranches de population plus jeunes et plus âgées révèle que le pourcentage de personnes qui obtiennent leur diplôme de fin d'études secondaires a fortement augmenté (voir le graphique A2.2). En moyenne, 75 % des 25-34 ans sont titulaires du diplôme de fin d'études secondaires, contre 61 % seulement chez les 45-54 ans. Dans 22 pays de l'OCDE sur 30, cette proportion est comprise entre 70 et 95 % chez les plus jeunes, ce qui fait apparaître une nouvelle norme dans les pays de l'OCDE : une proportion de l'ordre de 80 % d'une génération obtient le diplôme de fin d'études secondaires.

**Graphique A2.2. Population ayant atteint au moins une formation de deuxième cycle du secondaire<sup>1</sup> (2002)**  
Pourcentage, par groupe d'âge



1. Sont exclues les formations courtes du niveau 3C de la CITE.

2. Toutes les formations du niveau 3 de la CITE ne remplissent pas les critères minimums correspondant aux formations longues du niveau 3C de la CITE.

Les pays sont classés par ordre décroissant du pourcentage de la population âgée de 25 à 34 ans ayant atteint au moins une formation de deuxième cycle du secondaire.

Source : OCDE. Tableau A2.2. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eq2004](http://www.oecd.org/edu/eq2004)).

Dans les pays dont la population adulte présente un niveau de formation élevé, les différences de niveau de formation sont moins marquées entre les classes d'âge (voir le tableau A2.2). À l'exception très significative de la Corée, où l'écart entre la génération des 25-34 ans et celle des 45-54 ans représente 44 points de pourcentage, le gain de formation d'une génération à l'autre est de 8 points de pourcentage seulement en moyenne dans ces pays où le taux de diplômés est supérieur à 80 % pour la plus jeune génération.

*...et de nombreux pays ayant traditionnellement de faibles niveaux d'obtention de ce diplôme comblent leur retard.*

Dans les autres pays, où le retard est plus conséquent, le gain moyen d'une génération à l'autre représente 17 points de pourcentage. Seuls trois d'entre eux, l'Islande, la Pologne et le Royaume-Uni, affichent un gain inférieur à 10 points de pourcentage. La Belgique, l'Espagne, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Italie et le Portugal font preuve d'efforts remarquables; les efforts du Mexique et de la Turquie sont proportionnellement importants.

S'en tenir au seul taux d'obtention du diplôme de fin d'études secondaires – en tant que niveau maximum atteint et non minimum – permet d'offrir une perspective différente. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, ce taux, de l'ordre de 44 % de la population adulte, n'a guère évolué au cours des cinq dernières années (voir le tableau A3.4a). Cette stabilité s'explique par deux phénomènes opposés : la proportion d'adultes titulaires d'un diplôme du premier cycle du secondaire a diminué de trois points de pourcentage et la proportion de titulaires d'un diplôme d'enseignement tertiaire a augmenté dans la même mesure.

Les données tendanciennes révèlent des profils différents selon les pays. En raison de l'accroissement des effectifs dans l'enseignement tertiaire, la proportion de ceux qui ne sont titulaires que d'un diplôme de fin d'études secondaires a diminué au cours des cinq dernières années. C'est le cas au Canada, aux États-Unis et au Japon. À l'inverse, l'augmentation du taux d'obtention du diplôme de fin d'études secondaires sous l'effet de la diminution du taux d'obtention du seul diplôme du premier cycle du secondaire est visible en Belgique, en Espagne, au Danemark, en Grèce, en Hongrie, en Irlande, en Italie et en République slovaque (voir les tableaux A3.4a et A3.4b).

### **Différences entre les taux de réussite féminins et masculins**

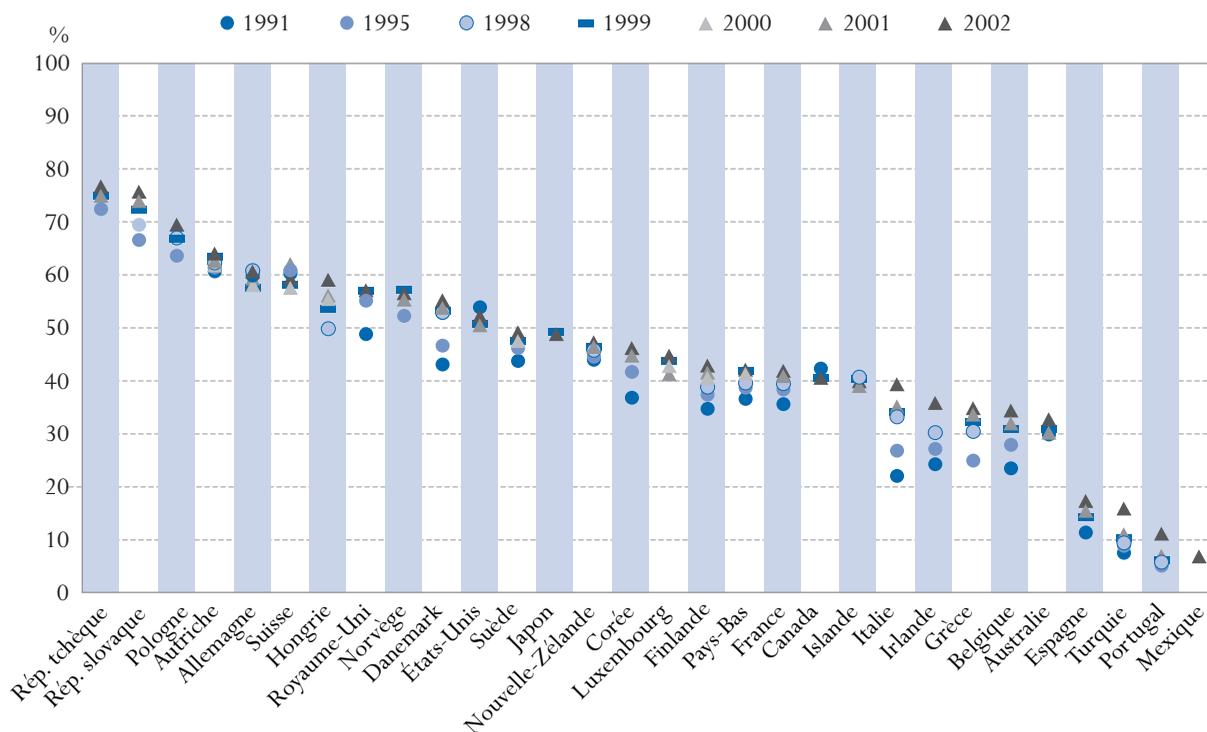
Dans la plupart des pays de l'OCDE, le niveau de formation de la population adulte est réparti de façon inégale entre les hommes et les femmes : historiquement, les femmes n'avaient pas assez de possibilités, ni d'incitations pour atteindre le même niveau de formation que les hommes. En général, les femmes sont sur-représentées dans la catégorie des personnes n'ayant pas fréquenté le deuxième cycle du secondaire et sous-représentées aux niveaux d'enseignement les plus élevés.

*Dans les générations plus âgées, les femmes atteignent des niveaux de formation inférieurs à ceux des hommes...*

Toutefois, ces écarts sont essentiellement imputables aux fortes différences de niveaux de formation entre sexes dans les générations plus âgées et ils se sont fortement réduits, voire inversés, dans les populations plus jeunes.

*...mais la tendance s'inverse chez les plus jeunes.*

**Graphique A2.3. Évolution du niveau de formation de la population âgée de 25 à 64 ans aux niveaux du deuxième cycle du secondaire et du post-secondaire non tertiaire (1991-2002)**



Les pays sont classés par ordre décroissant du niveau de formation atteint en 2002.

Source : OCDE. Tableau A3.4a. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eqq2004](http://www.oecd.org/edu/eqq2004)).

*À présent, les taux d'obtention de diplômes sont plus élevés chez les femmes que chez les hommes dans la plupart des pays.*

À présent, dans la moitié des pays pour lesquels des données sont disponibles, les taux d'obtention de diplômes des hommes et des femmes ne diffèrent plus de façon très significative (voir le tableau A2.1). Cependant, les taux d'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires des femmes sont supérieurs à ceux des hommes dans 18 des 19 pays de l'OCDE où la comparaison par sexe est possible. La seule exception est la Suisse pour laquelle les taux d'obtention sont les mêmes pour les hommes et pour les femmes. L'écart entre les sexes est faible, au plus cinq points de pourcentage, en Allemagne, au Japon et en République tchèque. Mais, en Espagne, en Finlande, en Grèce, en Irlande, en Islande et en Norvège, les taux de réussite des femmes dépassent ceux des hommes de 11 points de pourcentage ou plus.

*Les taux d'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires à vocation professionnelle ou pré-professionnelle des hommes et des femmes ne laissent pas apparaître une tendance marquée dans les pays de l'OCDE.*

Le taux d'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires à vocation professionnelle ou pré-professionnelle est plus élevé chez les hommes que chez les femmes dans 10 des 23 pays pour lesquels des données comparables sont disponibles. L'inverse est vrai dans huit pays et, dans les cinq derniers, les hommes et les femmes présentent des taux équivalents.

### L'obtention de diplômes post-secondaires non tertiaires

Proposés dans 27 des pays de l'OCDE, les programmes d'enseignement post-secondaire non tertiaire sont le lien, dans une optique comparative internationale, entre le deuxième cycle du secondaire et le post-secondaire, même si d'un point de vue national, il est clairement possible de les rattacher soit au deuxième cycle du secondaire, soit au post-secondaire. Certes, les programmes post-secondaires non tertiaires ne sont peut-être pas d'un niveau beaucoup plus poussé que ceux dispensés dans le deuxième cycle du secondaire, mais ils servent à élargir les connaissances des participants qui ont déjà obtenu un diplôme à ce niveau. Les élèves y sont en général plus âgés que ceux qui sont scolarisés dans le deuxième cycle du secondaire.

Parmi les formations typiques de ce niveau, citons celles qui sont sanctionnées par un diplôme commercial ou d'aptitude professionnelle au Canada et aux États-Unis, les études de puériculture en Autriche et en Suisse ou encore la formation en alternance dispensée aux diplômés des filières générales du deuxième cycle du secondaire en Allemagne. Dans presque tous les pays, les programmes post-secondaires non tertiaires présentent une orientation professionnelle.

Dans cinq des 16 pays de l'OCDE pour lesquels des données comparables sont disponibles, au moins 11 % des titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires terminent également avec succès une formation post-secondaire non tertiaire, soit à la place, soit en plus des études tertiaires (la moyenne de l'OCDE atteint 9 %). En Hongrie, en Irlande et en Suisse, les jeunes qui terminent une formation post-secondaire non tertiaire représentent au moins de 20 % de la cohorte ayant l'âge typique de le faire (voir le tableau A2.3).

Dans 12 des 20 pays de l'OCDE pour lesquels des données sont disponibles, la majorité, sinon la totalité, des élèves inscrits dans l'enseignement post-secondaire non tertiaire obtiennent une qualification de niveau CITE 4C, qualification essentiellement conçue pour les préparer à entrer directement dans la vie active. Les formations en apprentissage destinées aux élèves ayant déjà obtenu un diplôme de fin d'études secondaires tombent également dans cette catégorie. Dans les huit autres pays de l'OCDE, la majorité des diplômés de l'enseignement post-secondaire non tertiaire ont suivi un programme dont la finalité est d'offrir un accès direct à l'enseignement tertiaire de type A ou B.

### Définitions et méthodologie

Les diplômés de fin d'études secondaires sont les personnes qui, quel que soit leur âge, terminent avec succès la dernière année du deuxième cycle de l'enseignement secondaire. Dans certains pays, la délivrance de ce diplôme est soumise à un examen final, dans d'autres non.

Il est impossible de faire la somme des taux bruts d'obtention de diplômes des niveaux 3A, 3B et 3C de la CITE, car certaines personnes obtiennent plusieurs diplômes de fin d'études secondaires et seraient comptabilisées plusieurs fois. Cette remarque s'applique aussi aux taux d'obtention de diplômes selon l'orientation des programmes, à savoir générale ou professionnelle. Pour cal-

*Dans certains pays, une proportion significative d'étudiants étendent leurs connaissances en suivant une formation post-secondaire non tertiaire au terme de leurs études secondaires.*

*En Hongrie, en Irlande et en Suisse, les jeunes qui terminent une formation post-secondaire non tertiaire représentent au moins 20 % de la cohorte ayant l'âge typique de le faire.*

*Les données portent sur l'année scolaire 2001-2002 et proviennent de la collecte UOE de données statistiques sur l'éducation menée chaque année par l'OCDE.*

culer le nombre de diplômés sans double comptage, les élèves qui ont obtenu auparavant un diplôme de fin d'études secondaires sont éliminés.

Quelques pays sont toutefois dans l'impossibilité d'indiquer un nombre de diplômés post-secondaires non tertiaires sans double comptage. Leurs taux d'obtention d'un diplôme peuvent donc être surestimés lorsque des diplômés ont suivi plusieurs programmes de même niveau. Ces pays sont signalés par une note en bas de page dans le tableau A2.3.

Les programmes pré-professionnels et professionnels comprennent des programmes organisés à l'école et en alternance à l'école et sur le lieu de travail ; ces programmes sont reconnus par le système éducatif. Les formations dispensées entièrement en entreprise, sans aucune supervision d'une autorité scolaire officielle, ne sont pas prises en considération.

*Les données relatives au niveau de formation proviennent des Enquêtes nationales sur la population active et les niveaux d'enseignement sont basés sur la Classification internationale type de l'éducation (CITE-97).*

Les données relatives à la population et au niveau de formation proviennent des bases de données de l'OCDE et d'EUROSTAT qui ont été compilées à partir des Enquêtes nationales sur la population active. Les sources nationales de données figurent à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

Les profils de niveaux de formation utilisés ici sont établis à partir du pourcentage de la population âgée de 25 à 64 ans qui a atteint un niveau d'enseignement donné. On a utilisé pour désigner les niveaux d'enseignement la Classification internationale type de l'éducation (CITE-97). La description des niveaux de formation de la CITE-97 et des niveaux d'enseignement reportés par les pays est disponible à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

Tableau A2.1. Taux d'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires (2002)

Pourcentage de titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires par rapport à la population ayant atteint l'âge typique d'obtention de ce diplôme dans les établissements publics et privés, selon l'orientation et la finalité des programmes et le sexe

	Total (sans double comptage)			CITE 3A (programmes préparant à l'accès direct à des études tertiaires de type A)		CITE 3B (programmes préparant à l'accès direct à des études tertiaires de type B)		CITE 3C (programmes longs) de durée analogue à celle des programmes de niveau 3A ou 3B		CITE 3C (programmes courts) de durée plus courte que celle des programmes 3A ou 3B)		Programmes à orientation générale		Programmes à orientation professionnelle/professionnelle		
	H + F			H + F		H + F		H + F		H + F		H + F		H + F		
	Hommes	Femmes		Femmes	Femmes	Femmes	Femmes	Femmes	Femmes	Femmes	Femmes	Femmes	Femmes	Femmes	Femmes	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Australie	m	m	m	69	74	x(8)	x(9)	33	35	x(8)	x(9)	69	74	33	35
	Autriche	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Belgique	79	74	83	60	66	a	a	19	18	18	25	36	42	61	66
	Canada	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Rép. tchèque	81	80	83	50	58	n	n	32	24	n	n	13	17	70	68
	Danemark <sup>1</sup>	100	m	m	56	67	a	a	66	73	a	a	56	67	66	73
	Finlande <sup>1</sup>	85	78	93	85	93	a	a	a	a	a	a	51	62	69	78
	France <sup>1</sup>	82	79	86	51	59	10	9	3	2	36	31	32	38	67	63
	Allemagne	93	91	96	34	37	60	58	a	a	a	a	34	37	60	58
	Grèce	85	74	97	53	61	a	a	32	36	x(8)	x(9)	53	61	34	38
	Hongrie	82	79	86	58	65	x(4)	x(5)	22	18	x(8)	x(9)	30	36	49	47
	Islande	79	68	89	52	65	n	1	32	24	20	22	54	67	49	44
	Irlande	77	70	84	72	78	a	a	5	6	a	a	53	57	23	27
	Italie <sup>1</sup>	82	79	85	72	76	4	5	a	a	19	17	30	40	64	58
	Japon	92	90	94	68	72	1	n	23	22	x(8)	x(9)	68	72	24	22
	Corée	m	m	m	64	64	a	a	34	35	a	a	64	64	34	35
	Luxembourg	68	64	73	39	48	8	8	20	17	a	a	27	32	42	42
	Mexique	m	m	m	30	33	a	a	4	4	x(8)	x(9)	30	33	4	4
	Pays-Bas	m	m	m	63	69	a	a	19	21	20	17	32	36	61	62
	Nouvelle-Zélande	m	m	m	60	65	25	29	43	55	x(8)	x(9)	m	m	a	a
	Norvège	97	89	107	66	80	a	a	43	38	m	m	66	80	42	36
	Pologne	90	86	93	76	84	a	a	a	a	23	16	38	48	63	52
	Portugal	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Rép. slovaque	61	57	66	59	64	a	a	13	10	2	2	16	19	57	57
	Espagne <sup>2</sup>	68	62	75	48	56	n	n	16	17	7	7	48	56	24	24
	Suède	72	69	76	72	75	n	n	n	n	a	a	41	45	31	31
	Suisse	90	90	90	28	30	50	43	14	20	m	m	32	36	61	57
Turquie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Royaume-Uni	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
États-Unis	73	69	76	73	76	m	m	m	m	m	m	73	76	m	m	
<b>Moyenne des pays</b>	<b>81</b>	<b>75</b>	<b>87</b>	<b>61</b>	<b>68</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>44</b>	<b>44</b>	
PAYS PARTENAIRES	Argentine <sup>1</sup>	41	38	44	41	44	a	a	a	a	a	22	25	19	19	
	Brésil <sup>1</sup>	62	54	69	51	56	10	12	a	a	a	a	51	56	10	12
	Chili	63	59	67	63	67	a	a	a	a	a	a	34	39	28	28
	Chine	35	34	31	x(1)	x(3)	a	a	x(1)	x(3)	a	a	16	20	m	m
	Inde	m	m	m	19	17	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Indonésie	36	36	36	23	25	13	11	a	a	a	a	x(1)	x(3)	m	m
	Israël	90	87	92	87	91	a	a	3	1	a	a	60	66	30	26
	Jamaïque	73	70	77	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Jordanie <sup>1</sup>	65	58	73	62	72	a	a	a	a	3	n	50	61	a	a
	Paraguay <sup>1,3</sup>	40	36	43	40	43	a	a	m	m	a	a	31	35	8	8
	Pérou <sup>1</sup>	63	64	62	63	64	x(4)	x(5)	a	a	a	a	63	64	m	m
	Philippines	60	55	66	60	66	a	a	a	a	a	a	60	66	m	m
	Fédération de Russie	73	m	m	54	m	15	m	4	m	a	a	54	m	m	m
	Thaïlande	53	51	56	34	40	19	16	a	a	a	a	34	39	19	16
Tunisie	42	40	45	36	40	3	2	3	3	a	a	36	40	m	m	

Remarque : La lettre « x » signifie que les données figurent dans une autre colonne. La colonne concernée est indiquée entre parenthèses après la lettre « x ». Par exemple, « x(2) » signifie que les données figurent dans la colonne 2. Les différences entre la couverture des données démographiques et celle des données relatives aux élèves/diplômés signifient que les taux de fréquentation/d'obtention de diplômes peuvent être sous-estimés pour les pays exportateurs nets d'étudiants (par exemple le Luxembourg) et surestimés pour les pays importateurs nets d'étudiants.

1. Année de référence : 2001.

2. Une proportion significative de la population jeune n'est pas couverte par cet indicateur.

3. Ne comprend pas le niveau CITE 3C.

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

Tableau A2.2. Population ayant atteint au moins une formation de deuxième cycle du secondaire<sup>1</sup> (2002)

Pourcentage, par groupe d'âge

	Groupe d'âge				
	25-64	25-34	35-44	45-54	55-64
<b>PAYS MEMBRES DE L'OCDE</b>					
Australie	61	73	62	58	46
Autriche	78	85	82	74	67
Belgique	61	77	66	55	41
Canada	83	89	86	82	69
Rép. tchèque	88	94	91	85	80
Danemark	80	85	81	80	72
Finlande	75	88	85	71	52
France <sup>2</sup>	65	79	68	60	48
Allemagne	83	85	86	84	77
Grèce	50	72	58	42	28
Hongrie	71	82	79	73	48
Islande	59	64	62	58	48
Irlande	60	77	65	51	37
Italie	44	60	50	39	24
Japon	84	94	94	82	64
Corée	71	95	79	51	31
Luxembourg	57	64	59	53	46
Mexique	13	21	7	9	13
Pays-Bas	66	76	71	62	53
Nouvelle-Zélande	76	82	80	76	62
Norvège	86	95	91	83	73
Pologne	47	53	48	46	37
Portugal	20	35	20	14	8
Rép. slovaque	86	93	91	84	68
Espagne	41	58	46	31	18
Suède	82	91	87	79	67
Suisse	82	88	85	80	75
Turquie	25	31	25	20	14
Royaume-Uni <sup>2</sup>	64	70	65	62	56
États-Unis	87	87	88	89	84
<b>Moyenne des pays</b>	<b>65</b>	<b>75</b>	<b>69</b>	<b>61</b>	<b>50</b>
<b>PAYS PARTENAIRES</b>					
Argentine <sup>3</sup>	42	52	43	38	28
Brésil <sup>3</sup>	27	32	30	24	15
Chili	47	61	49	42	28
Indonésie	22	32	23	17	9
Israël	80	87	80	78	71
Jordanie	39	m	m	m	m
Malaysia <sup>3</sup>	41	58	42	24	13
Paraguay <sup>3</sup>	22	30	23	16	11
Pérou <sup>3</sup>	44	55	46	35	22
Philippines	43	54	37	m	m
Thaïlande	19	28	20	12	7
Uruguay <sup>3</sup>	33	38	36	32	23

1. Sont exclues les formations courtes du niveau 3C de la CITE.

2. Toutes les formations du niveau 3 de la CITE ne remplissent pas les critères minimums correspondant aux formations longues du niveau 3C de la CITE.

3. Année de référence : 2001.

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Tableau A2.3. Taux d'obtention d'un diplôme de l'enseignement post-secondaire non tertiaire (2002)**

Pourcentage de titulaires d'un diplôme post-secondaire non tertiaire par rapport à la population ayant atteint l'âge typique d'obtention de ce diplôme dans les établissements publics et privés, selon la finalité des programmes et le sexe

PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Total (sans double comptage)			CITE 4A (programmes préparant à l'accès direct à des études tertiaires de type A)		CITE 4B (programmes préparant à l'accès direct à des études tertiaires de type B)		CITE 4C (programmes préparant à l'accès direct au marché du travail)	
	H + F	Hommes	Femmes	H + F	Femmes	H + F	Femmes	H + F	Femmes
	m	m	m	a	a	a	a	17.8	19.7
Australie	m	m	m	a	a	a	a	17.8	19.7
Autriche	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Belgique <sup>1</sup>	16.9	15.2	18.6	10.1	10.4	a	a	7.0	8.5
Canada	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Rép. tchèque	m	m	m	12.9	13.9	a	a	2.5	2.9
Danemark <sup>1,2</sup>	0.8	1.3	0.4	0.8	0.4	a	a	a	a
Finlande <sup>2</sup>	2.2	2.0	2.3	a	a	a	a	3.7	4.0
France <sup>1,2</sup>	1.3	0.8	1.7	0.7	0.9	a	a	0.6	0.8
Allemagne	14.1	15.3	12.9	8.6	8.0	5.5	4.9	a	a
Grèce	m	m	m	a	a	a	a	m	m
Hongrie <sup>1</sup>	31.6	28.4	34.9	8.2	8.5	a	a	23.2	26.2
Islande	4.9	6.5	3.3	n	n	n	n	5.1	3.3
Irlande	20.4	18.5	22.4	a	a	a	a	20.4	22.4
Italie <sup>2</sup>	4.4	3.4	5.4	a	a	a	a	4.4	5.4
Japon	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Corée	a	a	a	a	a	a	a	a	a
Luxembourg	4.1	5.5	2.6	a	a	a	a	4.1	2.6
Mexique	a	a	a	a	a	a	a	a	a
Pays-Bas <sup>1</sup>	1.3	2.0	0.7	a	a	a	a	1.3	0.7
Nouvelle-Zélande	m	m	m	1.9	2.3	7.7	9.6	18.8	22.9
Norvège	6.6	10.2	2.9	2.4	1.4	a	a	4.3	1.5
Pologne <sup>1</sup>	10.7	7.4	14.1	a	a	a	a	10.7	14.1
Portugal	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Rép. slovaque	4.6	5.2	4.1	4.6	4.1	a	a	n	n
Espagne	3.8	3.6	4.0	3.8	4.0	0.1	0.1	n	n
Suède	m	m	m	m	m	m	m	0.4	0.3
Suisse	22.4	20.7	24.0	3.3	2.4	19.5	22.2	m	m
Turquie	a	a	a	a	a	a	a	a	a
Royaume-Uni	m	m	m	m	m	m	m	m	m
États-Unis <sup>1</sup>	m	m	m	m	m	m	m	m	m
<i>Moyenne des pays</i>	<i>9.0</i>	<i>9.1</i>	<i>8.9</i>	<i>5.2</i>	<i>5.1</i>	<i>8.2</i>	<i>9.2</i>	<i>7.6</i>	<i>8.3</i>

Remarque : Les différences entre la couverture des données démographiques et celle des données relatives aux élèves/diplômés signifient que les taux de fréquentation/d'obtention de diplômes peuvent être sous-estimés pour les pays exportateurs nets d'étudiants (par exemple le Luxembourg) et surestimés pour les pays importateurs nets d'étudiants.

1. Le taux brut d'obtention d'un diplôme peut comprendre quelques doubles comptages.

2. Année de référence : 2001.

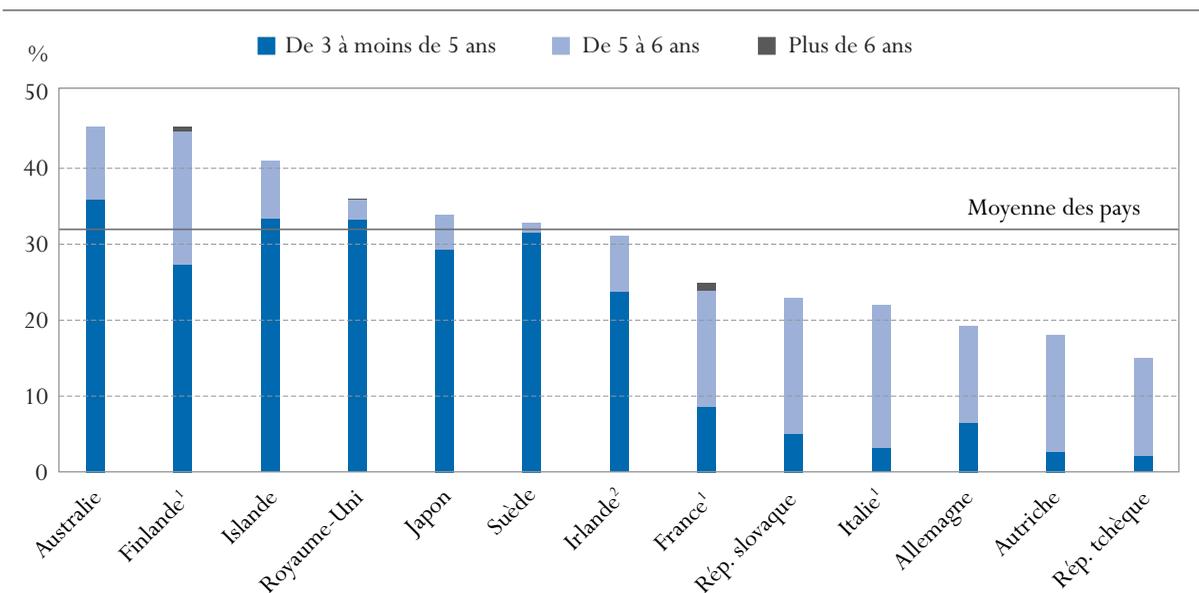
Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

## INDICATEUR A3 : TAUX D'OBTENTION D'UN DIPLÔME TERTIAIRE, TAUX DE SURVIE DANS L'ENSEIGNEMENT TERTIAIRE ET NIVEAU DE FORMATION DE LA POPULATION ADULTE

- En moyenne dans 17 pays de l'OCDE ayant des données comparables, 32 % de la population ayant l'âge typique d'obtention d'un diplôme tertiaire terminent avec succès une formation tertiaire de type A. Cette proportion varie entre plus de 40 % en Australie, en Finlande, en Islande et en Pologne, et 20 % ou moins en Allemagne, en Autriche, en République tchèque et en Suisse.
- L'indicateur du niveau de formation montre une tendance à la hausse des qualifications de niveau tertiaire recensées chez les adultes. Toutefois, la plus grande part de cette augmentation s'explique par une progression très significative du taux d'obtention de diplômes tertiaires dans un nombre de pays relativement restreint.
- En moyenne, un tiers des étudiants des pays de l'OCDE abandonnent leurs études avant d'avoir obtenu leur premier diplôme de niveau tertiaire, qu'ils aient opté pour une formation tertiaire de type A ou B.

**Graphique A3.1. Taux d'obtention d'un diplôme tertiaire de type A, selon la durée des programmes (2002)**

*Pourcentage de titulaires d'un diplôme tertiaire de type A par rapport à la population ayant atteint l'âge typique d'obtention de ce diplôme (sans double comptage)*



1. Année de référence : 2001.

2. Les programmes d'une durée de 5 à 6 ans incluent des programmes d'une durée supérieure à 6 ans.

Les pays sont classés par ordre décroissant du pourcentage de titulaires d'un diplôme tertiaire de type A.

Source : OCDE. Tableau A3.1. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

## Contexte

Les taux d'obtention d'un diplôme tertiaire montrent le taux actuel de production de connaissances avancées par les systèmes éducatifs de chaque pays. Les pays où les taux d'obtention de diplômes du tertiaire sont élevés ont toutes les chances de constituer ou de conserver une population active hautement qualifiée. Les mesures du niveau de formation permettent de cerner l'évolution des connaissances avancées au sein de la population.

Les taux d'abandon et de survie dans l'enseignement tertiaire peuvent être des indicateurs utiles de l'efficacité intrinsèque des systèmes d'enseignement tertiaire, mais les raisons précises pour lesquelles un étudiant abandonne un programme d'enseignement tertiaire sont diverses : il peut se rendre compte qu'il s'est trompé de domaine d'études ou de filière ; il peut ne pas avoir le niveau exigé par l'établissement d'enseignement, notamment dans les systèmes d'enseignement tertiaire caractérisés par un accès plus ouvert ; ou il peut trouver un emploi intéressant avant d'avoir terminé sa formation. Si « l'abandon des études » n'est pas nécessairement un signe d'échec à l'échelle individuelle, des taux élevés d'abandon des études peuvent malgré tout signaler que le système éducatif ne répond pas aux besoins de ses bénéficiaires. Les étudiants peuvent estimer que les cursus proposés ne correspondent pas à leurs attentes ou à leurs besoins sur le marché du travail, ou encore que la durée des études est plus longue que celle pendant laquelle ils peuvent se permettre d'être inactifs.

## Observations et explications

### Taux d'obtention d'un diplôme tertiaire

Le taux d'obtention d'un diplôme tertiaire dépend à la fois du taux d'accès à ce niveau d'études et de l'élévation du niveau de qualification demandé sur le marché du travail. Il varie également en fonction de la structure de délivrance des diplômes et des titres dans les pays.

Cet indicateur établit une distinction entre les différentes catégories de diplômes tertiaires : *i*) les diplômes de niveau tertiaire de type B (CITE 5B), *ii*) les diplômes de niveau tertiaire de type A (CITE 5A), et *iii*) les diplômes associés à la recherche de haut niveau, équivalents au doctorat (CITE 6).

Les programmes tertiaires de type A sont axés en grande partie sur un enseignement théorique et sont conçus pour préparer les étudiants à suivre un programme de recherche de haut niveau ou à exercer des professions exigeant un niveau élevé de compétences. L'organisation des études tertiaires de type A varie selon les pays. Ces programmes sont dispensés dans des universités ou dans d'autres types d'établissements d'enseignement. La durée des formations sanctionnées par un premier diplôme de type A varie entre trois ans (le *Bachelor's Degree* dans beaucoup de *colleges* d'Irlande et du Royaume-Uni pour la plupart des matières, et la licence en France, par exemple) et cinq ans ou plus (le *Diplom* en Allemagne et le *Laurea* en Italie, par exemple).

Dans de nombreux pays, la distinction entre le premier et le deuxième diplôme obtenu à l'issue d'études tertiaires est explicite (ces études étant alors orga-

*Cet indicateur présente les taux d'obtention d'un diplôme tertiaire, ainsi que l'évolution historique des niveaux de formation...*

*...et donne une idée de l'efficacité interne des systèmes d'enseignement tertiaire.*

*La structure et l'étendue des programmes d'enseignement tertiaire varient beaucoup selon les pays.*

nisées en cycles), mais inexistante dans d'autres. Dans cette dernière catégorie de pays, des diplômes comparables d'un point de vue international à une « maîtrise » sont délivrés à l'issue d'un programme unique d'enseignement long. Dans un souci de comparabilité internationale, il est donc nécessaire de comparer les formations d'une durée cumulée analogue sanctionnées par un diplôme ainsi que les taux d'achèvement des programmes conduisant à un premier diplôme.

*Pour établir des comparaisons indépendantes de la structure nationale des diplômes et des titres, les programmes tertiaires de type A sont subdivisés en sous-catégories en fonction de la durée théorique des études.*

Pour établir des comparaisons indépendantes de la structure nationale des diplômes et des titres, les programmes tertiaires de type A sont subdivisés en sous-catégories en fonction de la durée théorique totale des études. Plus spécifiquement, la classification de l'OCDE distingue les diplômes obtenus à l'issue des programmes de durée moyenne (de trois ans à moins de cinq ans), de durée longue (de cinq à moins de six ans) et de durée très longue (de six ans et plus). Les diplômes obtenus à l'issue de formations courtes d'une durée inférieure à trois ans ne sont pas assimilés à des diplômes sanctionnant des formations tertiaires de type A et ne sont donc pas inclus dans cet indicateur. Les programmes aboutissant à un deuxième diplôme sont classés en fonction de la durée cumulée des études sanctionnées par les premier et deuxième diplômes, les titulaires d'un premier diplôme étant déduits de ces chiffres.

*Dans les pays de l'OCDE, en moyenne, 32 % de la population achèvent une formation tertiaire de type A à l'âge typique d'obtention d'un diplôme de ce niveau...*

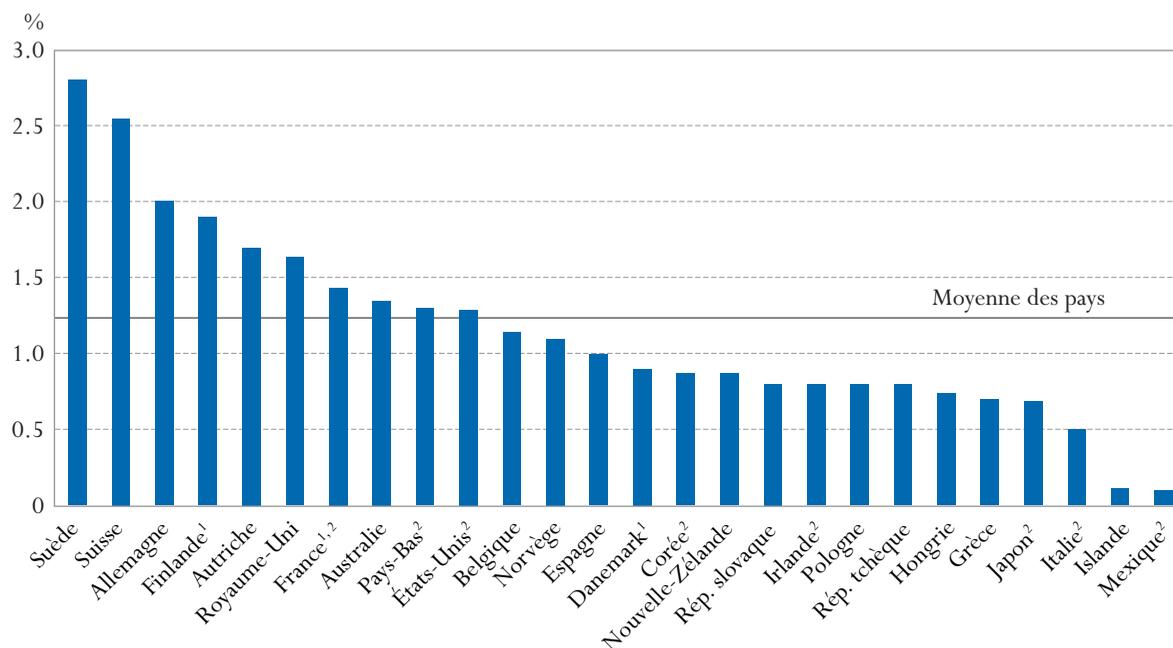
Dans les 17 pays de l'OCDE pour lesquels des données comparables sont disponibles, en moyenne, 32 % de la population achèvent une formation tertiaire de type A à l'âge typique d'obtention d'un diplôme de ce niveau. Ce pourcentage varie entre plus de 40 % en Australie, en Finlande, en Islande et en Pologne et 20 % ou moins en Allemagne, en Autriche, en République tchèque et en Suisse (voir le tableau A3.1). Dans les pays où le taux de diplômés est plus élevé, la majorité des étudiants terminent généralement des formations de durée moyenne (de trois à moins de cinq ans) (voir le graphique A3.1). En Allemagne, en Autriche, en France, en Italie, en République slovaque et en République tchèque, les étudiants suivent en majorité des formations plus longues (de cinq ans au moins) et le taux d'obtention d'un diplôme est inférieur ou égal à 23 %.

*... tandis que le taux d'obtention d'un diplôme du niveau tertiaire de type B est de 10 %...*

Les programmes tertiaires de type B sont classés au même niveau de compétences que les formations tertiaires de type A, mais ils ont une finalité professionnelle plus précise et conduisent directement au marché du travail. Ces formations sont habituellement plus courtes que celles de type A (deux à trois ans le plus souvent). En général, les diplômes auxquels elles aboutissent ne sont pas assimilés à des titres donnant accès à une formation de niveau universitaire. Dans l'ensemble des pays de l'OCDE, 10 % en moyenne de la population d'une cohorte d'âge obtiennent un diplôme tertiaire de type B (voir le tableau A3.1). Au Japon, ils sont 27 % à décrocher un diplôme tertiaire de type B à l'âge typique d'obtention de ce diplôme. En France et en Suisse, ce taux d'obtention est de 19 %.

**Graphique A3.2. Taux d'obtention d'un diplôme dans les programmes de recherche de haut niveau (2002)**

Somme des taux d'obtention d'un diplôme pour chaque âge d'obtention



1. Année de référence : 2001.

2. Pour ces pays, des taux bruts d'obtention d'un diplôme ont été utilisés. Ils correspondent au pourcentage de diplômés par rapport à la population ayant atteint l'âge typique d'obtention de ce diplôme.

Les pays sont classés par ordre décroissant du taux d'obtention d'un diplôme dans les programmes de recherche de haut niveau.

Source : OCDE. Tableau A3.1. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 1.2 % de la population décroche un diplôme tel qu'un doctorat à l'issue d'un programme de recherche de haut niveau. Cette proportion représente 2 % en Allemagne, 2.8 % en Suède et 2.6 % en Suisse mais seulement 0.1 % en Islande et au Mexique (voir le graphique A3.2).

*...et que le taux de diplômés de programmes de recherche de haut niveau est de 1.2 %.*

### Taux de survie dans l'enseignement tertiaire

En moyenne, un tiers des étudiants des pays de l'OCDE abandonnent leurs études avant d'avoir obtenu leur premier diplôme de l'enseignement tertiaire, qu'ils aient opté pour une formation de type A ou B. Le taux d'abandon est nettement plus élevé dans les programmes de recherche de haut niveau, pour lesquels le taux de survie est inférieur à 60 %.

*Un tiers des étudiants abandonnent leurs études avant d'avoir obtenu un premier diplôme.*

Les taux de survie dans l'enseignement tertiaire de type A varient considérablement selon les pays : ils varient entre plus de 80 % en Irlande, au Japon, au Royaume-Uni et en Turquie à moins de 60 % en Autriche, en France, en Italie et en Suède (voir le tableau A3.2).

Le taux de survie dans l'enseignement tertiaire de type B varie entre plus de 80 % dans la Communauté flamande de Belgique, au Danemark, au Japon, au Mexique, en Pologne et en Suède et 50 % environ en Irlande et en Italie (voir le

*Le taux de survie dans les programmes de recherche de haut niveau est élevé en Corée, en Italie et au Japon.*

*La proportion de jeunes ayant atteint un niveau de formation équivalent au niveau tertiaire de type A et aux programmes de recherche de haut niveau a augmenté.*

tableau A3.2). En général, les formations tertiaires de type B sont plus courtes que celles de type A. Dans la majorité des pays pour lesquels des données sont disponibles, la plupart des étudiants terminent avec succès des formations courtes (de deux à trois ans). Il est cependant intéressant de constater que la majorité des étudiants de la Communauté flamande de Belgique et du Danemark obtiennent leur diplôme à l'issue de formations de type B de durée moyenne (c'est d'ailleurs la seule option de formation tertiaire de type B en Communauté flamande).

En Corée, en Italie et au Japon, le taux de survie dans les programmes de recherche de haut niveau est égal ou supérieur à 85 %. En revanche, les étudiants de France et d'Islande sont nettement plus susceptibles d'abandonner ce type de programme (le taux de survie atteint respectivement à 36 et à 50 %) (voir le tableau A3.2).

Le relèvement des qualifications exigées sur le marché du travail, la hausse du chômage ces dernières années et les attentes plus élevées de la part des individus et de la société ont contribué à augmenter la proportion de jeunes obtenant au moins un diplôme de niveau tertiaire. L'évolution du nombre de diplômes de niveau tertiaire indique un accroissement généralisé du volume de compétences de haut niveau dans la population adulte.

Sur 30 pays de l'OCDE, 12 seulement ont une proportion de titulaires de diplômes de l'enseignement tertiaire supérieure à 36 % dans la classe d'âge des 25-34 ans. Cette amélioration est le fruit des efforts importants qui ont été consentis ces 20 dernières années, et peut être approximée par la différence entre les générations. Dans les pays en tête de ce classement, l'écart entre les plus âgés et les plus jeunes étudiants représente environ 13 points de pourcentage. Parmi les pays où le taux d'obtention d'un diplôme de l'enseignement tertiaire est relativement élevé, seuls trois affichent des taux stables pour les dernières décennies (l'Australie, les États-Unis et la Suède). Toutes formations tertiaires confondues, le taux moyen d'obtention d'un diplôme dans les pays de l'OCDE est passé de 21 % (classe d'âge de 50 ans) à 28 % (classe d'âge de 30 ans).

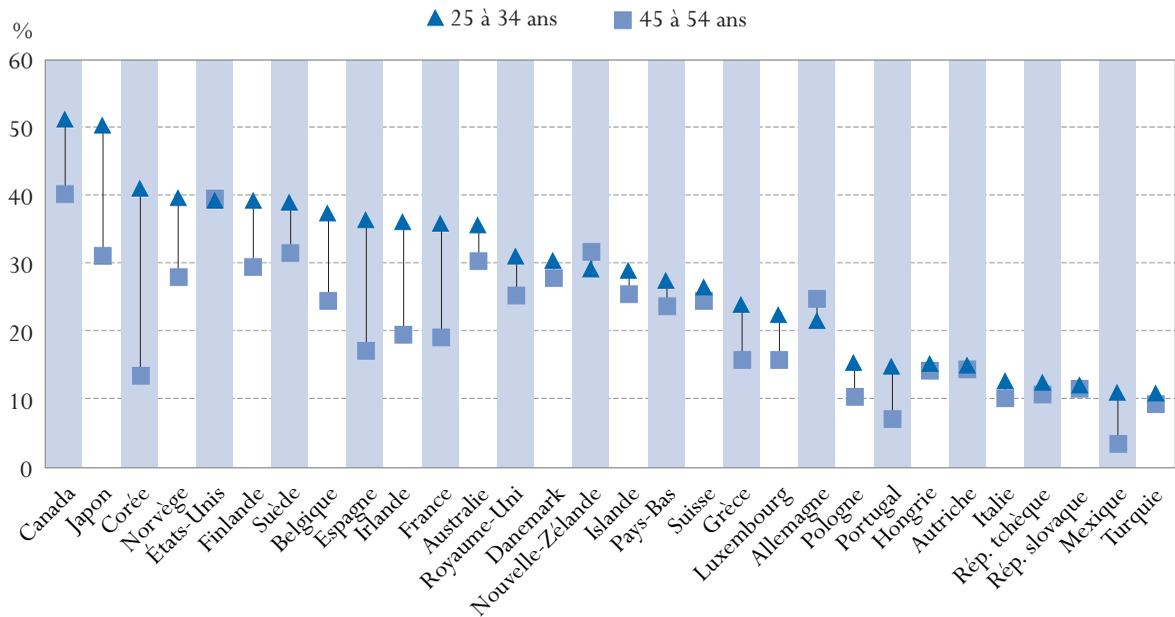
La situation reste préoccupante dans les pays situés au bas du classement : leur taux d'obtention d'un diplôme de l'enseignement tertiaire n'augmente pas d'une génération à l'autre (contrairement au taux d'obtention d'un diplôme du deuxième cycle du secondaire – voir l'indicateur A2). À l'exception notable de la Grèce, du Mexique et du Portugal, ces pays n'ont guère progressé dans ce domaine (voir le graphique A3.3).

### **Tendances dans l'enseignement tertiaire**

L'évolution des pourcentages de titulaires d'un diplôme de l'enseignement tertiaire (voir le tableau A3.4a) au cours de ces dernières années confirme la forte tendance à la hausse des proportions de la population adulte qui obtiennent un diplôme de l'enseignement tertiaire.

**Graphique A3.3. Population ayant atteint une formation tertiaire (2002)**

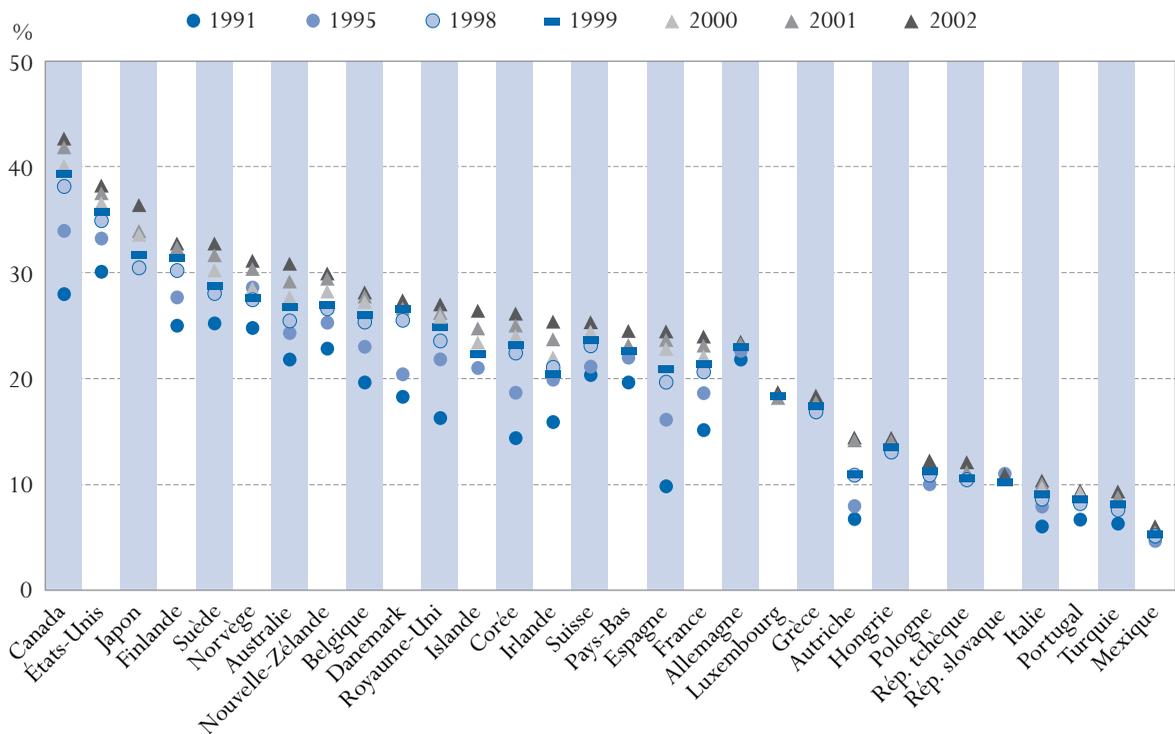
Pourcentage, par groupe d'âge



Les pays sont classés par ordre décroissant du pourcentage de la population âgée de 25 à 34 ans ayant atteint une formation tertiaire.  
 Source : OCDE. Tableau A3.3. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Graphique A3.4. Évolution du niveau de formation au niveau tertiaire (1991-2002)**

Pourcentage de la population âgée de 25 à 64 ans



Les pays sont classés par ordre décroissant du pourcentage de la population ayant atteint un niveau de formation tertiaire en 2002.  
 Source : OCDE. Tableau A3.4a. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

*La participation accrue dans l'enseignement tertiaire a réduit les écarts entre les pays...*

*...mais certains pays restent à la traîne.*

L'augmentation des effectifs dans l'enseignement tertiaire a atténué les différences entre les pays. Les chiffres de 2002 montrent que, pour les personnes de 25 à 64 ans, 16 pays sur 30 forment un groupe au sein duquel les écarts entre pays sont inférieurs à 10 points de pourcentage : le taux de titulaires de diplômes de l'enseignement tertiaire y représente en moyenne entre 23 et 33 % de la population. Trois pays obtiennent des résultats exceptionnels, à savoir le Canada, les États-Unis et le Japon. À l'autre extrême, 11 pays obtiennent un taux de titulaires de diplômes de l'enseignement tertiaire significativement inférieur à 20 %, et parfois même très inférieur.

Cette évolution générale est le résultat d'une amélioration constante dans la plupart des pays. Toutefois, dans les trois pays en tête du classement, la proportion d'adultes titulaires de diplômes de l'enseignement tertiaire continue de progresser. Les autres pays de l'OCDE, surtout la Corée et l'Espagne, affichent également une augmentation de la proportion de personnes hautement qualifiées dans la population adulte, ce qui se traduit par des niveaux de formation plus similaires aux pays en tête du classement. L'amélioration n'est pas perceptible dans les pays situés en bas du classement, à l'exception de l'Autriche et de l'Italie. La proportion de titulaires de diplômes de l'enseignement tertiaire reste relativement faible au Portugal et en Turquie, où les progrès accomplis ces dix dernières années sont limités.

L'analyse de l'évolution chez les plus jeunes, dans la classe d'âge des 25-34 ans (voir les tableaux A3.4a et A3.4b), montre que les proportions de diplômés de l'enseignement tertiaire dans ce groupe d'âge sont passées de 20 à 28 % entre 1991 et 2002, alors que, pour la population totale, ces proportions sont passées de 18 à 23 % en moyenne durant la même période. Il va de soi que cette progression va de pair avec le remplacement des générations plus âgées par les générations plus jeunes et plus qualifiées. Sur les 28 % de diplômés de l'enseignement tertiaire, 19 % ont décroché un diplôme tertiaire de type A ou une qualification associée à un programme de recherche de haut niveau. Les pays qui se situent au-dessus de cette moyenne de 19 % ne s'écartent guère les uns des autres. À l'exception des États-Unis et de la Norvège, pour lesquels les taux sont supérieurs à 30 %, tous les pays affichent des taux compris entre 21 et 26 %, soit un intervalle de cinq points. Les écarts sont plus marqués entre les pays qui se situent sous la moyenne de l'OCDE, d'autant plus que le taux de certains pays est calculé compte tenu des formations tertiaires de type B (voir le tableau A3.4c).

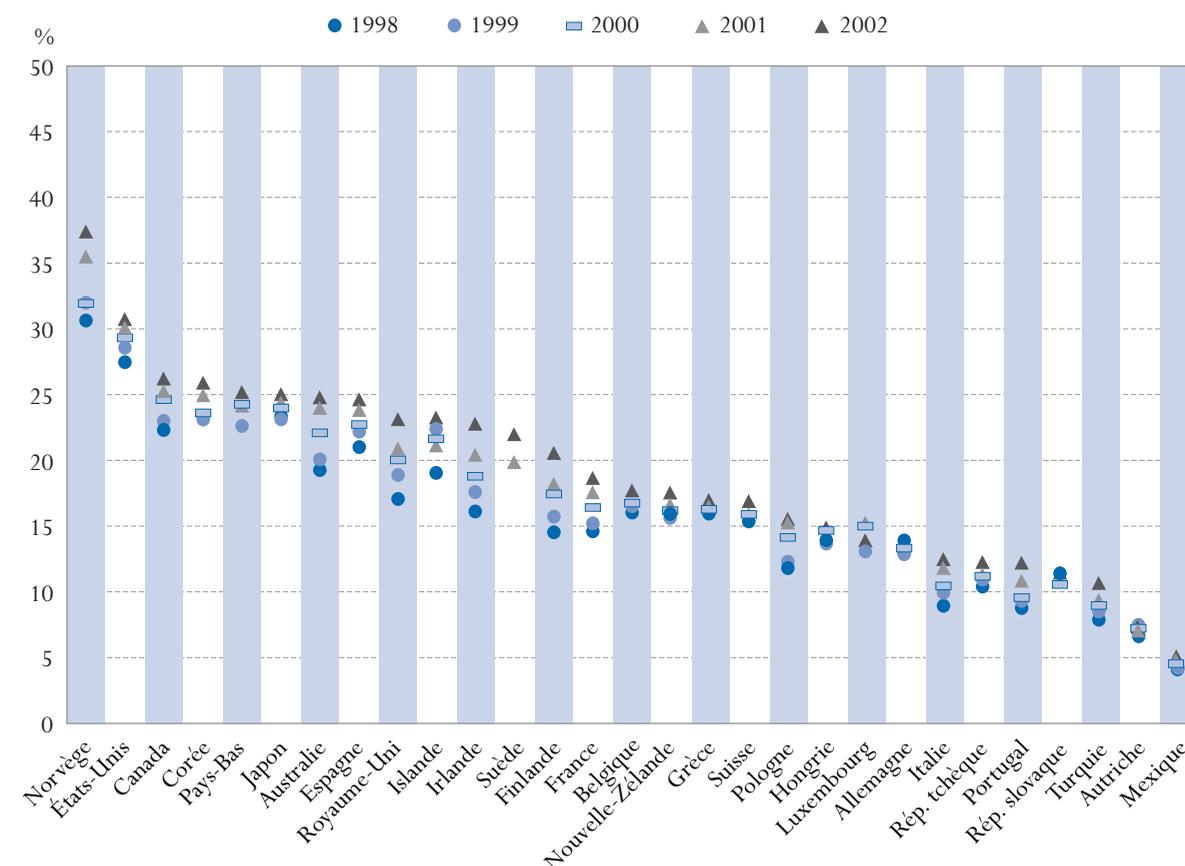
La progression enregistrée entre 1998 et 2002 est particulièrement forte en Australie, en Finlande, en Irlande, en Norvège et au Royaume-Uni, des pays qui se situent tous dans la moitié supérieure du classement. Au Canada, en France et en Islande les taux augmentent de plus d'un point de pourcentage par an sur les quatre dernières années. À l'autre extrême, les taux stagnent en Allemagne, en Autriche, en Suisse et dans les pays d'Europe orientale. La situation ne s'améliore pas autant qu'elle le devrait dans les pays où le niveau de formation est encore relativement bas, à l'exception toutefois de l'Italie et de la Pologne.

L'augmentation de la scolarisation des femmes et de leur taux d'obtention de diplômes, même dans l'enseignement tertiaire de niveau 5A/6, contribue largement à l'accroissement des qualifications potentielles de la population. En 2002, les jeunes femmes sont proportionnellement plus nombreuses que les hommes à détenir un diplôme de l'enseignement tertiaire de type A dans deux tiers des pays, l'écart entre les deux sexes représentant quatre points environ en faveur des femmes. Les différences sont moins marquées dans les autres pays, où l'écart dépasse rarement un point en moyenne. En Corée, au Japon et en Suisse, les disparités entre sexes sont prononcées aussi en ce qui concerne la proportion de personnes détenant un niveau de formation de l'enseignement tertiaire de type B.

La tendance est manifestement que l'écart entre hommes et femmes se comble, même dans les trois pays où il est très important. Toutefois, dans les pays où les femmes avaient déjà clairement acquis l'avantage, la tendance se renforce et accroît l'écart au bénéfice des femmes.

### Graphique A3.5. Évolution du taux d'obtention de diplômes de niveau tertiaire de type 5A/6 (1998-2002)

Pourcentage de la population âgée de 25 à 34 ans

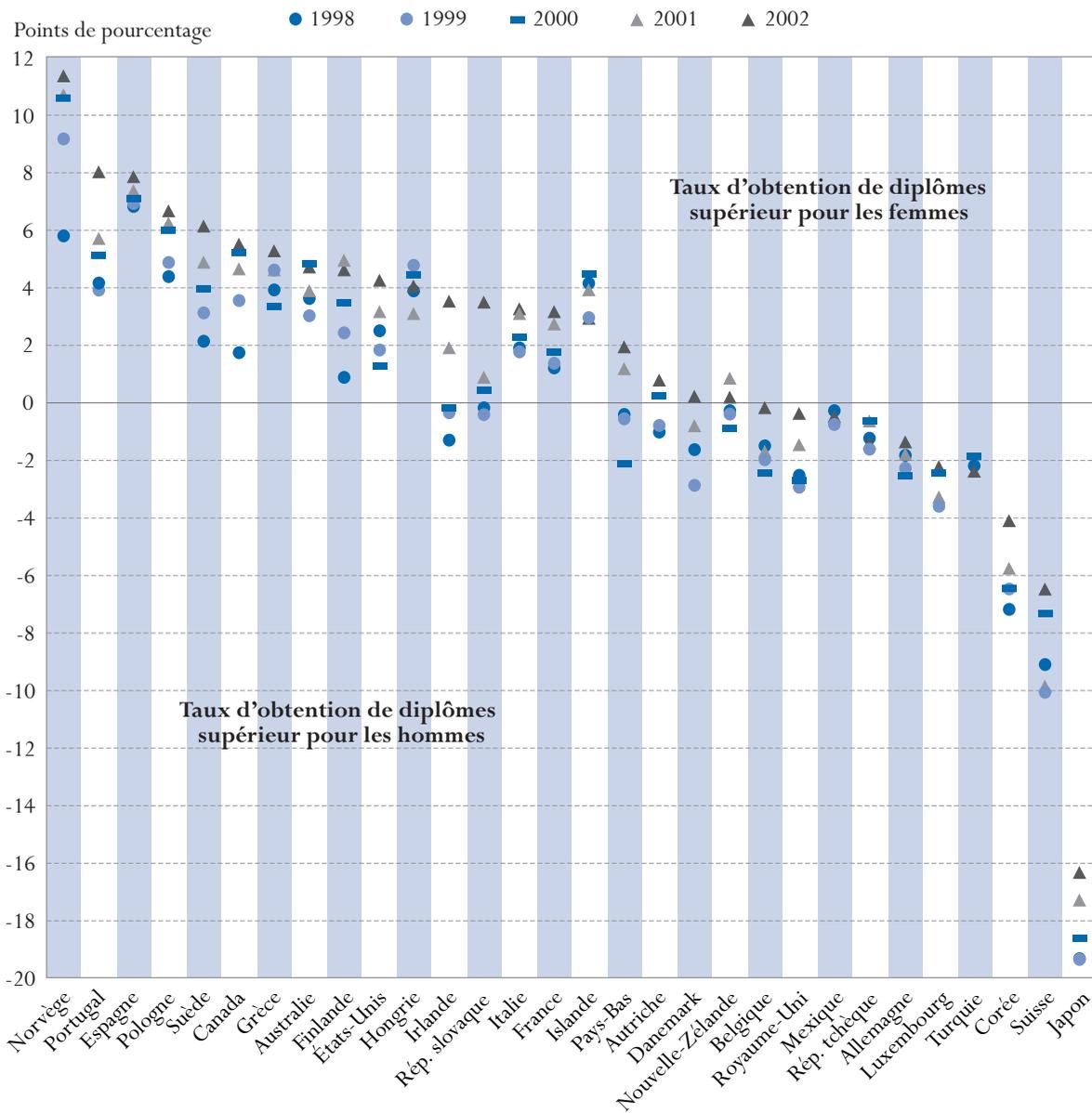


Les pays sont classés par ordre décroissant du taux d'obtention de diplômes de niveau tertiaire de type 5A/6 en 2002.

Source : OCDE. Tableau A3.4c. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

Graphique A3.6. Évolution des différences de taux d'obtention de diplômes de niveau tertiaire de type 5A/6 entre les hommes et les femmes (1998-2002)

Points de pourcentage pour la population âgée de 25 à 34 ans



Les pays sont classés par ordre décroissant de la différence entre les femmes et les hommes ayant atteint un niveau de formation tertiaire de type 5A/6 en 2002.

Source : OCDE. Tableau A3.4c. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

## Définitions et méthodologie

On entend par diplômés de l'enseignement tertiaire les personnes qui obtiennent un diplôme de l'enseignement tertiaire au cours de l'année de référence. Cet indicateur établit une distinction entre les différentes catégories de diplômes tertiaires : *i*) les diplômes tertiaires de type B (CITE 5B), *ii*) les diplômes tertiaires de type A (CITE 5A), et *iii*) les diplômes de recherche de haut niveau, équivalents au doctorat (CITE 6). Dans certains pays, les données n'existent pas pour les catégories demandées. Dans ce cas, l'OCDE a classé les diplômés dans la catégorie la plus appropriée. La liste des formations de type A et B incluses pour chaque pays figure à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eqg2004](http://www.oecd.org/edu/eqg2004)).

Les diplômes tertiaires de type A sont également répartis en sous-catégories en fonction de la durée théorique totale des études au niveau 5A de la CITE, ce qui permet de procéder à des comparaisons indépendamment des différences dans les structures nationales de délivrance des diplômes.

Le taux d'obtention d'un diplôme à l'issue d'un premier programme d'enseignement tertiaire (de type A et B) est un taux brut. Pour calculer les taux bruts, les pays déterminent l'âge typique auquel l'obtention du diplôme intervient en règle générale (voir l'annexe 1). Les diplômés eux-mêmes, en revanche, peuvent avoir n'importe quel âge. Le taux d'obtention d'un diplôme est obtenu en divisant le nombre de diplômés par l'effectif de la population qui a l'âge typique d'obtention du diplôme. Dans de nombreux pays toutefois, il est difficile de définir un âge typique d'obtention d'un diplôme, car les diplômés ont des âges très variables.

Le taux net d'obtention d'un diplôme à l'issue d'un programme de haut niveau d'enseignement tertiaire (lorsque la double délivrance de diplômes ne pose pas de problème) correspond à la somme des taux d'obtention d'un diplôme par âge. On peut considérer que le taux net d'obtention d'un diplôme représente le pourcentage de personnes qui, au sein d'une cohorte d'âge fictive obtiennent un diplôme de l'enseignement tertiaire. Il est indépendant de l'évolution de la taille des générations ou de l'âge typique d'obtention d'un diplôme. Dans le cas des pays qui ne peuvent fournir des données aussi détaillées, des taux bruts d'obtention d'un diplôme sont indiqués.

Le taux de survie dans l'enseignement tertiaire correspond à la proportion de nouveaux étudiants à ce niveau qui terminent avec succès un premier programme. Le taux d'abandon correspond à la proportion de ces étudiants qui quittent le système éducatif sans avoir obtenu de premier diplôme. On entend par premier diplôme tout titre qui, indépendamment de la durée des études, est délivré à la fin d'un programme d'études dont l'accomplissement n'est subordonné à la possession préalable d'aucun titre du même niveau. Le taux de survie correspond au rapport entre le nombre d'étudiants à qui un premier diplôme tertiaire est délivré et le nombre de nouveaux inscrits ayant entamé des études à ce niveau d'enseignement  $n$  années auparavant,  $n$  étant le nombre d'années d'études à plein temps requis pour obtenir le diplôme.

*Les données relatives aux diplômés portent sur l'année académique 2001-2002 et proviennent de la collecte UOE de données statistiques sur l'éducation menée chaque année par l'OCDE.*

*Les données relatives au niveau de formation proviennent des Enquêtes nationales sur la population active et les niveaux sont fondés sur la Classification internationale type de l'éducation (CITE-97).*

Les données relatives à la population et au niveau de formation proviennent des bases de données de l'OCDE et d'EUROSTAT qui ont été compilées à partir des Enquêtes nationales sur la population active. Les sources nationales de données figurent à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

Les profils de niveaux de formation utilisés ici sont établis à partir du pourcentage de la population âgée de 25 à 64 ans qui a atteint un niveau d'enseignement donné. On a utilisé pour désigner les niveaux d'enseignement la Classification internationale type de l'éducation (CITE-97). La description des niveaux de formation de la CITE-97 et des niveaux d'enseignement reportés par les pays est disponible à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Tableau A3.1. Taux d'obtention d'un diplôme de l'enseignement tertiaire (2002)**

Pourcentage de titulaires d'un diplôme de fin d'études tertiaires par rapport à la population ayant atteint l'âge typique d'obtention de ce diplôme, selon la finalité et la durée des programmes

	Programmes tertiaires de type B (conduisant à un premier diplôme)	Programmes tertiaires de type A (conduisant à un premier diplôme)			Programmes de recherche de haut niveau <sup>2</sup>	
		Tous les programmes	De 3 ans à moins de 5 ans <sup>1</sup>	De 5 à 6 ans <sup>1</sup>		Plus de 6 ans
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Australie	m	45.4	35.9	9.5	a	1.3
Autriche	m	18.0	2.7	15.3	n	1.7
Belgique	m	m	m	m	m	1.1
Canada	m	m	m	m	m	m
Rép. tchèque	4.5	14.9	2.1	12.9	a	0.8
Danemark <sup>3</sup>	9.5	m	m	m	m	0.9
Finlande <sup>3</sup>	3.7	45.4	27.3	17.5	0.6	1.9
France <sup>3</sup>	18.5	24.8	8.6	15.3	0.9	1.4
Allemagne	9.8	19.2	6.5	12.7	a	2.0
Grèce	m	m	m	m	m	0.7
Hongrie <sup>4</sup>	1.3	37.2	x(2)	x(2)	x(2)	0.7
Islande	6.4	41.2	33.3	7.6	n	0.1
Irlande	12.7	31.1	23.8	7.3	x(4)	0.8
Italie <sup>3</sup>	0.9	22.7	2.5	20.2	n	0.5
Japon	26.7	33.8	29.3	4.5	a	0.7
Corée	m	m	m	m	m	0.9
Luxembourg	m	m	m	m	m	m
Mexique	m	m	m	m	m	0.1
Pays-Bas	m	m	m	m	m	1.3
Nouvelle-Zélande	m	m	m	m	m	0.9
Norvège	4.8	m	m	m	m	1.1
Pologne	n	41.5	x(2)	x(2)	x(2)	0.8
Portugal	m	m	m	m	m	m
Rép. slovaque	2.7	23.0	5.0	17.9	a	0.8
Espagne	13.8	33.5	x(2)	x(2)	x(2)	1.0
Suède	3.8	32.7	31.5	1.2	a	2.8
Suisse	18.9	17.9	x(2)	x(2)	x(2)	2.6
Turquie	m	m	m	m	m	m
Royaume-Uni	11.5	35.9	33.3	2.5	0.1	1.6
États-Unis	8.8	m	m	m	m	1.3
<i>Moyenne des pays</i>	<i>9.8</i>	<i>31.8</i>	<i>21.2</i>	<i>11.4</i>	<i>1.9</i>	<i>1.2</i>

Remarque : La lettre « x » signifie que les données figurent dans une autre colonne. La colonne concernée est indiquée entre parenthèses après la lettre « x ». Par exemple, « x(2) » signifie que les données figurent dans la colonne 2.

Les différences entre la couverture des données démographiques et celle des données relatives aux élèves/diplômés signifient que les taux de fréquentation/d'obtention de diplômes peuvent être sous-estimés pour les pays exportateurs nets d'étudiants (par exemple le Luxembourg) et surestimés pour les pays importateurs nets d'étudiants.

1. Sont exclus les étudiants qui ont obtenu un diplôme plus long.

2. Le taux net d'obtention d'un diplôme correspond à la somme des taux d'obtention d'un diplôme par âge, sauf pour la Corée, les États-Unis, la France, l'Italie, le Japon, le Mexique et les Pays-Bas.

3. Année de référence : 2001.

4. Le taux brut d'obtention d'un diplôme peut comprendre quelques doubles comptages.

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Tableau A3.2. Taux de survie dans l'enseignement tertiaire (2000)**

Pourcentage de titulaires d'un diplôme par rapport au nombre de nouveaux inscrits dans l'année typique d'entrée, selon la finalité des programmes, et répartition des diplômés selon la durée des programmes

	Enseignement tertiaire de type A				Enseignement tertiaire de type B				Programmes de recherche de haut niveau
	Tous les programmes	Durée des programmes			Tous les programmes	Durée des programmes			
		De 3 ans à moins de 5 ans	De 5 ans à moins de 6 ans	6 ans ou plus		De 2 ans à moins de 3 ans	De 3 ans à moins de 5 ans	5 ans ou plus	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
<b>PAYS MEMBRES DE L'OCDE</b>									
Australie	69	77	m	n	m	m	a	a	m
Autriche	59	74	58	n	m	m	m	m	m
Belgique (Fl.)	60	67	58	27	88	a	88	a	m
Rép. tchèque	61	74	55	a	77	75	78	a	m
Danemark	69	69	a	a	84	65	90	a	m
Finlande	75	m	75	a	m	m	m	m	m
France	59	m	m	m	72	72	n	a	36
Allemagne	70	a	a	a	75	a	a	a	m
Islande	73	79	54	n	55	73	31	n	50
Irlande	85	85	x(2)	x(2)	50	50	x(6)	a	m
Italie	42	58	41	a	51	a	51	a	89
Japon	94	94	x(2)	x(2)	86	86	x(6)	x(6)	85
Corée	79	79	x(2)	a	74	73	78	a	95
Mexique	69	69	x(2)	a	81	81	x(6)	a	54
Pays-Bas	69	70	53	a	58	59	50	a	m
Pologne	m	81	m	a	84	84	a	a	m
Espagne	77	75	78	n	74	74	n	n	m
Suède	48	m	m	a	85	m	m	a	m
Turquie	88	88	90	a	77	77	a	a	a
Royaume-Uni	83	m	m	m	m	m	m	m	m
États-Unis	66	66	a	a	62	62	x(6)	x(6)	m
<b>Moyenne des pays</b>	<b>70</b>	<b>76</b>	<b>62</b>	<b>2</b>	<b>73</b>	<b>72</b>	<b>67</b>	<b>n</b>	<b>58</b>
<b>PAYS PARTENAIRE</b>									
Israël	70	m	m	m	91	m	m	m	m

Remarque : La lettre « x » signifie que les données figurent dans une autre colonne. La colonne concernée est indiquée entre parenthèses après la lettre « x ». Par exemple, « x(2) » signifie que les données figurent dans la colonne 2.

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

Tableau A3.3. Population ayant atteint une formation tertiaire (2002)

Pourcentage de la population ayant atteint un niveau de formation tertiaire de type B ou de type 5A/6, par groupe d'âge

	Enseignement tertiaire de type B					Enseignement tertiaire de type A et programmes de recherche de haut niveau					
	25-64	25-34	35-44	45-54	55-64	25-64	25-34	35-44	45-54	55-64	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Australie	11	11	11	11	10	20	25	21	19	13
	Autriche	7	7	8	8	6	7	7	8	7	5
	Belgique	15	20	16	13	10	13	18	13	11	8
	Canada	22	25	23	21	16	21	26	20	20	16
	Rép. tchèque	x(6)	x(7)	x(8)	x(9)	x(10)	12	12	14	11	11
	Danemark	5	6	6	5	4	23	23	24	25	18
	Finlande	17	19	21	16	12	16	21	17	14	11
	France	12	17	12	9	6	12	19	11	10	9
	Allemagne	10	8	11	11	10	13	13	15	14	11
	Grèce	6	7	8	4	3	13	17	14	12	7
	Hongrie	x(6)	x(7)	x(8)	x(9)	x(10)	14	15	14	14	13
	Islande	6	6	7	7	4	20	23	22	19	12
	Irlande	10	14	10	7	5	16	23	15	12	9
	Italie	x(6)	x(7)	x(8)	x(9)	x(10)	10	12	11	10	7
	Japon	16	25	20	12	7	20	25	25	19	11
	Corée	8	15	7	2	1	18	26	21	11	8
	Luxembourg	7	9	8	6	5	12	14	12	10	10
	Mexique	3	6	2	2	3	2	5	1	1	2
	Pays-Bas	3	2	3	2	2	22	25	23	21	17
	Nouvelle-Zélande	15	12	15	17	17	15	18	16	15	9
	Norvège	3	2	3	2	2	28	37	29	26	20
	Pologne	x(6)	x(7)	x(8)	x(9)	x(10)	12	16	11	11	11
	Portugal	2	3	2	2	2	7	12	7	5	3
	Rép. slovaque	1	1	1	1	1	10	11	10	11	8
	Espagne	7	12	7	4	2	17	25	18	13	8
	Suède	15	17	18	14	10	18	22	16	17	16
	Suisse	9	10	10	9	7	16	17	17	16	14
Turquie	x(6)	x(7)	x(8)	x(9)	x(10)	9	11	8	9	7	
Royaume-Uni	8	8	9	8	7	19	23	18	18	13	
États-Unis	9	9	10	10	7	29	31	29	30	26	
<b>Moyenne des pays</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	
PAYS PARTENAIRES	Argentine <sup>1</sup>	5	6	5	4	2	9	9	10	10	6
	Brésil <sup>1</sup>	x(6)	x(7)	x(8)	x(9)	x(10)	8	7	9	9	6
	Chili	1	2	2	1	1	11	15	10	11	7
	Indonésie	2	2	2	2	1	2	3	2	2	1
	Israël	16	15	16	17	17	26	25	26	27	25
	Jordanie	12	x(1)	x(1)	x(1)	x(1)	12	x(6)	x(6)	x(6)	x(6)
	Malaysia <sup>1</sup>	x(6)	x(7)	x(8)	x(9)	x(10)	10	14	10	6	4
	Paraguay <sup>1</sup>	2	2	2	1	2	9	11	9	7	4
	Pérou <sup>1</sup>	7	10	8	6	3	8	8	9	8	6
	Philippines	12	15	10	x(3)	x(3)	8	9	8	x(8)	x(8)
	Thaïlande	3	4	3	1	1	9	10	10	7	4
Uruguay <sup>1</sup>	9	8	11	10	8	x(1)	x(2)	x(3)	x(4)	x(5)	

Remarque : La lettre « x » signifie que les données figurent dans une autre colonne. La colonne concernée est indiquée entre parenthèses après la lettre « x ».  
Par exemple, « x(2) » signifie que les données figurent dans la colonne 2.

1. Année de référence : 2001.

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Tableau A3.4a. Évolution du niveau de formation de la population âgée de 25 à 64 ans (1991-2002)**

Pourcentage de la population ayant atteint un niveau de formation secondaire, post-secondaire non tertiaire et tertiaire

		1991	1995	1998	1999	2000	2001	2002
Australie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	48	45	44	43	41	41	39
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	30	31	31	31	31	30	30
	Niveau tertiaire	22	24	25	27	27	29	31
Autriche	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	33	31	26	25	24	23	22
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	61	62	63	64	62	63	63
	Niveau tertiaire	7	8	11	11	14	14	14
Belgique	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	57	49	43	43	41	41	39
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	24	28	31	31	31	32	33
	Niveau tertiaire	20	23	25	26	27	28	28
Canada	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	30	25	21	21	19	18	17
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	42	41	40	40	41	40	40
	Niveau tertiaire	28	34	38	39	40	42	43
Rép. tchèque	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	17	15	14	14	14	12
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	73	75	75	75	75	76
	Niveau tertiaire	m	11	10	11	11	11	12
Danemark	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	39	33	21	20	20	20	20
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	43	47	53	53	54	54	53
	Niveau tertiaire	18	20	25	27	26	26	27
Finlande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	40	35	31	28	27	26	25
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	35	38	39	40	41	42	42
	Niveau tertiaire	25	28	30	31	32	32	33
France	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	49	43	39	38	37	36	35
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	36	38	40	40	41	41	41
	Niveau tertiaire	15	19	21	21	22	23	24
Allemagne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	18	16	16	19	18	17	17
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	60	61	61	58	58	59	60
	Niveau tertiaire	22	23	23	23	23	23	23
Grèce	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	57	53	50	49	49	47
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	25	31	32	33	34	34
	Niveau tertiaire	m	17	17	17	18	18	18
Hongrie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	37	33	31	30	29
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	m	50	54	55	56	57
	Niveau tertiaire	m	m	13	14	14	14	14
Islande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	38	37	38	36	34
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	m	41	40	39	39	39
	Niveau tertiaire	m	m	21	22	23	25	26
Irlande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	60	53	49	45	43	41	40
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	24	27	30	35	36	35	35
	Niveau tertiaire	16	20	21	20	22	24	25
Italie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	72	65	58	56	56	55	54
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	22	27	33	34	35	35	36
	Niveau tertiaire	6	8	9	9	9	10	10
Japon	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	20	19	17	17	16
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	m	50	49	49	49	47
	Niveau tertiaire	m	m	30	32	33	34	36
Corée	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	49	39	34	33	32	30	29
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	37	42	44	44	44	45	45
	Niveau tertiaire	14	19	22	23	24	25	26

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Tableau A3.4a. (suite) Évolution du niveau de formation de la population âgée de 25 à 64 ans (1991-2002)**  
 Pourcentage de la population ayant atteint un niveau de formation secondaire, post-secondaire non tertiaire et tertiaire

		1991	1995	1998	1999	2000	2001	2002	
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Luxembourg	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	m	38	39	41	38
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	m	m	44	43	41	43
		Niveau tertiaire	m	m	m	18	18	18	19
Mexique	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	90	89	89	88	88	87	
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	5	6	6	6	7	7	
	Niveau tertiaire	m	5	5	5	5	5	6	
Pays-Bas	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	44	39	36	35	35	35	34	
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	37	39	40	42	41	42	42	
	Niveau tertiaire	20	22	24	23	23	23	24	
Nouvelle-Zélande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	33	30	27	26	25	24	24	
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	44	45	46	47	47	46	46	
	Niveau tertiaire	23	25	27	27	28	29	30	
Norvège	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	21	19	15	15	15	14	14	
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	54	53	57	57	57	55	55	
	Niveau tertiaire	25	29	27	28	28	30	31	
Pologne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	26	22	22	20	19	18	
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	64	67	67	69	69	69	
	Niveau tertiaire	m	10	11	11	11	12	12	
Portugal	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	86	80	82	81	81	80	80	
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	8	9	10	10	11	11	11	
	Niveau tertiaire	7	11	8	9	9	9	9	
Rép. slovaque	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	22	20	18	16	15	14	
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	67	70	72	73	74	75	
	Niveau tertiaire	m	11	10	10	10	11	11	
Espagne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	78	72	67	65	61	60	58	
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	12	12	14	14	16	17	17	
	Niveau tertiaire	10	16	20	21	23	24	24	
Suède	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	31	25	24	23	22	19	18	
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	44	46	48	48	47	49	49	
	Niveau tertiaire	25	28	28	29	30	32	33	
Suisse	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	19	18	18	18	18	13	15	
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	60	61	59	58	58	62	59	
	Niveau tertiaire	20	21	23	24	24	25	25	
Turquie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	82	77	78	78	77	76	75	
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	11	15	14	14	15	15	16	
	Niveau tertiaire	6	8	8	8	8	9	9	
Royaume-Uni	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	35	23	19	18	17	17	16	
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	49	55	57	57	57	57	57	
	Niveau tertiaire	16	22	24	25	26	26	27	
États-Unis	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	16	14	14	13	13	12	13	
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	54	53	52	51	51	50	49	
	Niveau tertiaire	30	33	35	36	36	37	38	
<i>Moyenne des pays</i>	<i>Inférieur au deuxième cycle du secondaire</i>	<i>45</i>	<i>40</i>	<i>36</i>	<i>35</i>	<i>35</i>	<i>34</i>	<i>33</i>	
	<i>2<sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire</i>	<i>37</i>	<i>41</i>	<i>43</i>	<i>44</i>	<i>44</i>	<i>44</i>	<i>44</i>	
	<i>Tertiaire</i>	<i>18</i>	<i>19</i>	<i>20</i>	<i>21</i>	<i>22</i>	<i>22</i>	<i>23</i>	

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Tableau A3.4b. Évolution du niveau de formation de la population âgée de 25 à 34 ans (1991-2002)**

Pourcentage de la population ayant atteint un niveau de formation secondaire, post-secondaire non tertiaire et tertiaire

		1991	1995	1998	1999	2000	2001	2002
Australie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	43	40	36	35	32	29	27
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	34	35	36	36	37	37	37
	Niveau tertiaire	23	25	28	29	31	34	36
Autriche	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	21	19	17	17	17	16	15
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	71	72	71	71	68	70	70
	Niveau tertiaire	8	9	13	13	15	14	15
Belgique	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	42	33	27	27	25	24	23
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	31	37	39	39	39	39	39
	Niveau tertiaire	27	30	34	34	36	38	38
Canada	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	20	16	13	13	12	11	11
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	48	43	41	40	40	39	38
	Niveau tertiaire	32	40	45	47	48	51	51
Rép. tchèque	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	9	8	7	8	8	6
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	79	82	82	81	81	81
	Niveau tertiaire	m	12	10	11	11	11	12
Danemark	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	25	25	15	13	13	14	15
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	56	55	58	59	58	57	55
	Niveau tertiaire	19	20	27	29	29	29	31
Finlande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	19	17	18	14	15	13	12
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	48	48	46	48	48	49	49
	Niveau tertiaire	33	35	36	37	38	38	39
France	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	34	29	25	24	23	22	21
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	46	46	46	45	45	44	43
	Niveau tertiaire	20	25	30	31	32	34	36
Allemagne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	11	11	12	15	15	15	15
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	68	68	66	64	63	64	63
	Niveau tertiaire	21	21	22	22	22	22	22
Grèce	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	36	31	29	28	27	26
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	38	45	46	48	49	50
	Niveau tertiaire	m	26	24	25	24	24	24
Hongrie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	23	20	19	19	18
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	m	64	66	67	66	67
	Niveau tertiaire	m	m	14	14	15	15	15
Islande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	36	32	35	35	32
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	m	40	40	37	39	39
	Niveau tertiaire	m	m	24	28	28	26	29
Irlande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	46	36	33	28	27	24	23
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	35	37	37	44	43	42	41
	Niveau tertiaire	20	27	29	28	30	33	36
Italie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	57	51	45	43	41	40	38
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	36	41	46	47	48	48	49
	Niveau tertiaire	7	8	9	10	10	12	12
Japon	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	7	7	6	6	6
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	m	48	48	47	46	44
	Niveau tertiaire	m	m	45	45	47	48	50
Corée	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	27	14	8	7	7	5	5
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	52	57	58	58	56	55	54
	Niveau tertiaire	21	29	34	35	37	39	41

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Tableau A3.4b. (suite) Évolution du niveau de formation de la population âgée de 25 à 34 ans (1991-2002)**  
 Pourcentage de la population ayant atteint un niveau de formation secondaire, post-secondaire non tertiaire et tertiaire

		1991	1995	1998	1999	2000	2001	2002	
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Luxembourg	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	m	32	32	34	32
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	m	m	47	45	43	46
		Niveau tertiaire	m	m	m	21	23	23	23
	Mexique	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	84	82	81	80	79	79
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	8	9	9	10	10	10
		Niveau tertiaire	m	8	9	10	10	10	11
	Pays-Bas	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	33	30	26	26	26	25	24
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	45	46	46	49	48	48	48
		Niveau tertiaire	22	25	27	25	27	27	28
	Nouvelle-Zélande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	26	23	6	6	7	6	5
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	51	53	61	59	59	56	55
		Niveau tertiaire	23	24	33	35	35	38	40
	Norvège	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	12	12	6	6	7	6	5
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	61	56	61	59	59	56	55
		Niveau tertiaire	27	32	33	35	35	38	40
	Pologne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	12	11	11	11	10	10
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	78	77	76	75	75	75
		Niveau tertiaire	m	10	12	12	14	15	16
	Portugal	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	79	69	72	70	68	67	65
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	12	17	17	18	19	19	20
		Niveau tertiaire	9	14	12	12	13	14	15
	Rép. slovaque	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	9	9	7	6	6	7
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	79	80	82	82	82	81
		Niveau tertiaire	m	12	11	11	11	12	12
	Espagne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	60	53	47	45	44	42	41
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	24	21	21	21	22	22	22
		Niveau tertiaire	16	27	32	33	34	36	37
Suède	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	16	12	13	13	13	9	9	
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	57	59	57	55	54	54	52	
	Niveau tertiaire	27	29	31	32	34	37	39	
Suisse	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	12	12	12	11	12	8	11	
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	66	67	63	63	63	66	63	
	Niveau tertiaire	21	22	25	26	26	26	26	
Turquie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	78	74	73	74	72	71	69	
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	16	19	19	18	19	19	20	
	Niveau tertiaire	6	8	8	8	9	9	11	
Royaume-Uni	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	21	14	11	10	10	10	10	
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	61	63	63	63	62	61	59	
	Niveau tertiaire	19	23	26	27	29	29	31	
États-Unis	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	14	13	12	12	12	12	13	
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	56	54	52	50	50	49	48	
	Niveau tertiaire	30	34	36	37	38	39	39	
<i>Moyenne des pays</i>	<i>Inférieur au deuxième cycle du secondaire</i>	<i>33</i>	<i>29</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>24</i>	<i>23</i>	<i>22</i>	
	<i>2<sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire</i>	<i>46</i>	<i>49</i>	<i>50</i>	<i>50</i>	<i>50</i>	<i>49</i>	<i>49</i>	
	<i>Tertiaire</i>	<i>20</i>	<i>22</i>	<i>25</i>	<i>25</i>	<i>26</i>	<i>27</i>	<i>28</i>	

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Tableau A3.4c. Évolution du niveau de formation de la population âgée de 25 à 34 ans, par sexe (1998-2002)**

Pourcentage de la population ayant obtenu un niveau de formation tertiaire de type 5A/6

		1998	1999	2000	2001	2002	
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Australie	Hommes	17	19	20	22	22
	Femmes	21	22	25	26	27	
	H+F	19	20	22	24	25	
	Autriche	Hommes	7	8	7	7	7
	Femmes	6	7	7	7	8	
	H+F	7	7	7	7	7	
	Belgique	Hommes	17	18	18	19	18
	Femmes	15	16	15	17	18	
	H+F	16	17	17	18	18	
	Canada	Hommes	21	21	22	23	23
	Femmes	23	25	27	27	29	
	H+F	22	23	25	25	26	
	Rép. tchèque	Hommes	11	12	12	12	13
	Femmes	10	10	11	11	12	
	H+F	10	11	11	11	12	
	Finlande	Hommes	14	14	16	16	18
	Femmes	15	17	19	21	23	
	H+F	15	16	17	18	21	
	France	Hommes	14	15	15	16	17
	Femmes	15	16	17	19	20	
	H+F	15	15	16	18	19	
	Allemagne	Hommes	15	14	15	14	14
	Femmes	13	12	12	13	13	
	H+F	14	13	13	14	13	
	Grèce	Hommes	14	14	15	14	14
	Femmes	18	19	18	19	20	
	H+F	16	17	16	17	17	
Hongrie	Hommes	12	11	12	13	13	
Femmes	16	16	17	16	17		
H+F	14	14	15	15	15		
Islande	Hommes	17	21	20	19	22	
Femmes	21	24	24	23	24		
H+F	19	22	22	21	23		
Irlande	Hommes	17	18	19	19	21	
Femmes	15	17	19	21	25		
H+F	16	18	19	20	23		
Italie	Hommes	8	9	9	10	11	
Femmes	10	11	12	13	14		
H+F	9	10	10	12	12		
Japon	Hommes	33	33	33	33	33	
Femmes	14	13	14	16	17		
H+F	23	23	24	24	25		
Corée	Hommes	27	26	27	28	28	
Femmes	20	20	20	22	24		
H+F	23	23	24	25	26		

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Tableau A3.4c. (suite) Évolution du niveau de formation de la population âgée de 25 à 34 ans, par sexe (1998-2002)**  
*Pourcentage de la population ayant obtenu un niveau de formation tertiaire de type 5A/6*

		1998	1999	2000	2001	2002
Luxembourg	Hommes	m	15	16	17	15
	Femmes	m	11	14	13	13
	H+F	m	13	15	15	14
Mexique	Hommes	4	5	5	5	5
	Femmes	4	4	4	5	5
	H+F	4	4	5	5	5
Pays-Bas	Hommes	28	23	25	24	24
	Femmes	27	22	23	25	26
	H+F	27	23	24	24	25
Nouvelle-Zélande	Hommes	16	16	17	16	17
	Femmes	16	15	16	17	18
	H+F	16	16	16	17	18
Norvège	Hommes	28	27	27	30	32
	Femmes	34	36	37	41	43
	H+F	31	32	32	35	37
Pologne	Hommes	10	10	11	12	12
	Femmes	14	15	17	18	19
	H+F	12	12	14	15	16
Portugal	Hommes	7	7	7	8	8
	Femmes	11	11	12	14	16
	H+F	9	9	10	11	12
Rép. slovaque	Hommes	11	11	10	11	10
	Femmes	11	11	11	12	13
	H+F	11	11	11	11	11
Espagne	Hommes	18	19	19	20	21
	Femmes	24	26	26	28	29
	H+F	21	22	23	24	25
Suède	Hommes	9	10	11	17	19
	Femmes	11	13	14	22	25
	H+F	10	11	12	20	22
Suisse	Hommes	20	22	20	21	20
	Femmes	11	12	12	11	14
	H+F	15	17	16	16	17
Turquie	Hommes	9	10	10	10	12
	Femmes	7	7	8	8	9
	H+F	8	8	9	9	11
Royaume-Uni	Hommes	18	20	21	22	23
	Femmes	16	17	19	20	23
	H+F	17	19	20	21	23
États-Unis	Hommes	26	28	29	28	28
	Femmes	29	30	30	31	33
	H+F	27	29	29	30	31
<i>Moyenne des pays</i>	<i>Hommes</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>17</i>	<i>17</i>	<i>18</i>
	<i>Femmes</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>20</i>
	<i>H+F</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>19</i>

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

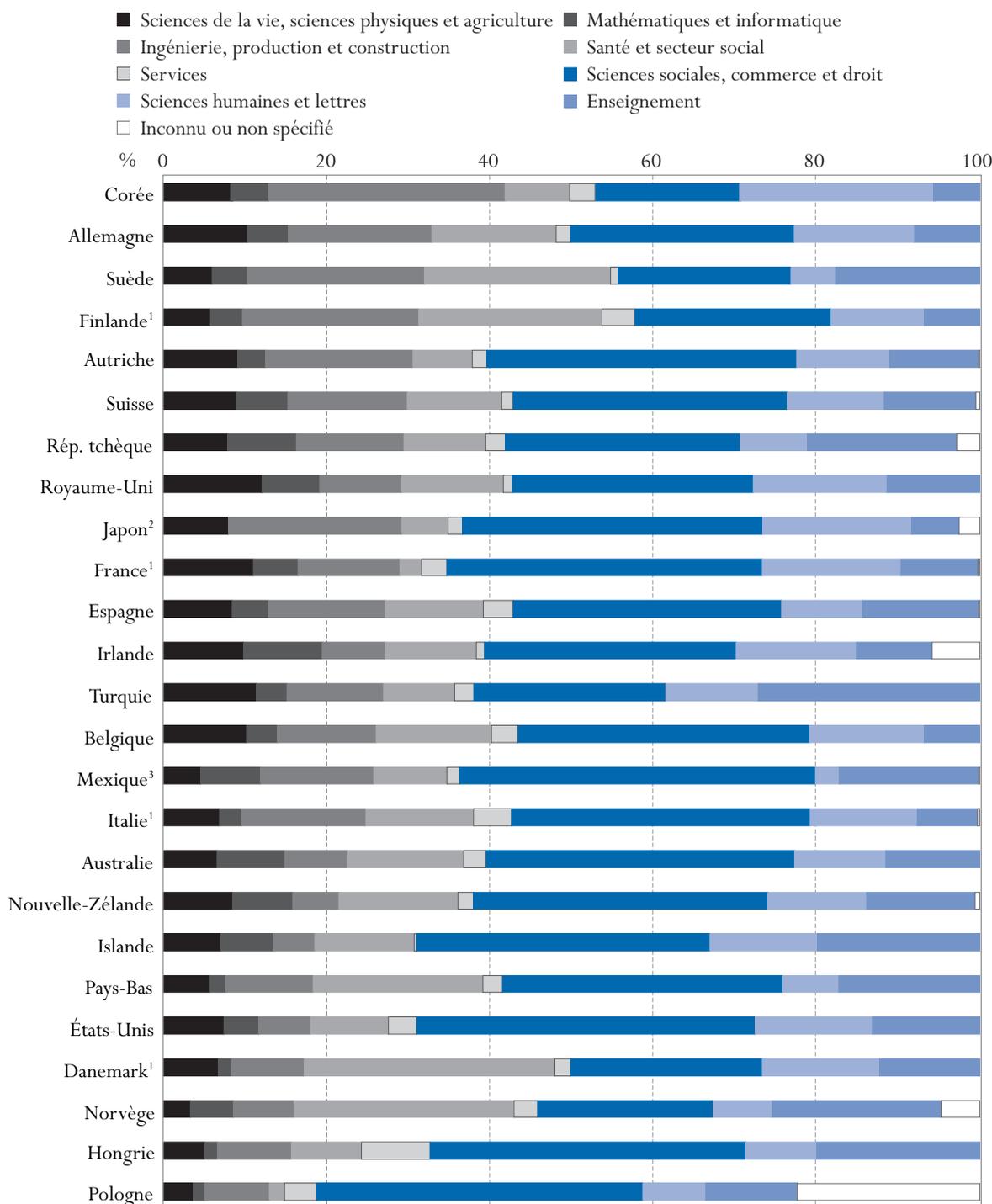
## **INDICATEUR A4 : RÉPARTITION DES DIPLÔMÉS DE L'ENSEIGNEMENT TERTIAIRE PAR DOMAINE D'ÉTUDES**

A<sub>4</sub>

- En moyenne, dans l'ensemble des pays de l'OCDE, un peu moins d'un diplômé de l'enseignement tertiaire de type A sur trois a suivi des études de sciences sociales, de droit ou de commerce. Ensuite, le domaine des sciences est le plus prisé (l'ingénierie, la production et la construction, les sciences de la vie, la physique et l'agriculture, les mathématiques et l'informatique, à l'exclusion toutefois du secteur social et de celui de la santé): un diplômé sur quatre a suivi des études scientifiques.
- Les domaines scientifiques sont les plus prisés par ceux qui optent pour des formations tertiaires de type B, dont la finalité professionnelle est plus marquée. Viennent immédiatement ensuite les sciences sociales, le droit et le commerce.
- En moyenne, dans les pays de l'OCDE, plus des deux tiers de ceux qui obtiennent un diplôme tertiaire de type A sont des femmes dans les domaines des sciences humaines, des arts, de l'enseignement, de la santé et du secteur social. Les femmes représentent moins d'un tiers des diplômés en mathématiques et en informatique et moins d'un cinquième des diplômés dans l'ingénierie, la production et la construction.
- Dans la plupart des pays de l'OCDE, le taux d'obtention d'un diplôme de l'enseignement tertiaire de type A pour les femmes est équivalent ou supérieur à celui des hommes, mais ceux-ci restent plus susceptibles que les femmes d'obtenir un diplôme de recherche de haut niveau tel un doctorat.

## Graphique A4.1. Répartition des diplômés de l'enseignement tertiaire selon le domaine d'études (2002)

Diplômés de l'enseignement tertiaire de type A et des programmes de recherche de haut niveau



Les pays sont classés par ordre décroissant du pourcentage de diplômés obtenus dans le domaine des sciences de la vie, des sciences physiques et de l'agriculture, des mathématiques et de l'informatique, de l'ingénierie, de la production et de la construction.

1. Année de référence : 2001.

2. Les catégories « mathématiques » et « informatique » sont incluses dans la catégorie « sciences de la vie, sciences physiques et agriculture ».

3. Sont exclues les formations tertiaires de type A conduisant à un deuxième diplôme.

Source : OCDE. Tableau A4.1. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

*Cet indicateur montre la répartition des diplômés de l'enseignement tertiaire selon les domaines d'études.*

## Contexte

L'évolution du marché de l'emploi et les perspectives de revenus qu'offrent les divers métiers et secteurs peuvent influencer les étudiants dans le choix de leur domaine d'études, tout comme les pratiques et politiques d'admission des établissements d'enseignement tertiaire. Par la suite, la popularité relative des différentes disciplines influe sur la demande de formation et d'enseignants, ainsi que sur le nombre de nouveaux diplômés dans les différents domaines. Cet indicateur permet de cerner la répartition des diplômés de l'enseignement tertiaire en fonction des domaines d'études et d'évaluer la proportion de femmes diplômées dans ces domaines.

## Observations et explications

### Nombre de diplômés par domaine d'études

*En moyenne, dans l'ensemble des pays de l'OCDE, un peu moins d'un diplômé de l'enseignement tertiaire de type A sur trois a obtenu un diplôme de sciences sociales, de droit ou de commerce.*

Dans 21 des 26 pays ayant fourni des données, les diplômés les plus couramment délivrés à l'issue d'études tertiaires de type A ou de programmes de recherche de haut niveau sont des diplômés sanctionnant une formation en sciences sociales, en droit et dans le commerce (voir le tableau A4.1). En moyenne, dans l'ensemble des pays de l'OCDE, à peine moins d'un tiers des diplômés de l'enseignement tertiaire de type A a suivi des études de sciences sociales, de droit ou de commerce. Le pourcentage de diplômés tertiaires de type A décernés en sciences sociales, en droit et dans le commerce est inférieur ou égal à 23 % en Corée, en Norvège et en Suède, mais dépasse les 40 % aux États-Unis et au Mexique. En Turquie, c'est dans le domaine de l'enseignement que le plus grand nombre de diplômés est délivré au terme d'études tertiaires de type A ou de programmes de recherche de haut niveau, alors qu'au Danemark, en Norvège et en Suède, les domaines de prédilection sont ceux de la santé et du secteur social. En Corée, l'ingénierie, la production et la construction sont les domaines dans lesquels il y a le plus de diplômés à ce niveau d'études.

*Les formations scientifiques viennent en seconde position dans le classement des diplômés tertiaires de type A et des programmes de recherche de haut niveau*

En moyenne dans les pays de l'OCDE, 26% des diplômés de l'enseignement tertiaire de type A ou d'un programme de recherche de haut niveau ont obtenu un diplôme dans des domaines scientifiques (l'ingénierie, la production et la construction, les sciences de la vie, la physique et l'agriculture, les mathématiques et l'informatique, à l'exclusion toutefois du secteur social et de celui de la santé). Les diplômés de ces domaines représentent moins de 17 % des diplômés en Hongrie, en Norvège et en Pologne, près d'un tiers en Allemagne et en Suède et 41 % en Corée. Les sciences humaines, les arts et l'enseignement sont des domaines d'études légèrement moins prisés. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 24 % des étudiants qui obtiennent leur diplôme à l'issue d'études tertiaires de type A ou de programmes de recherche de haut niveau ont choisi ces domaines d'études.

*Les préférences individuelles, les politiques d'admission et la structure des diplômes influent sur l'importance relative des différents domaines d'études.*

La répartition des diplômes décernés par domaine d'études dépend de l'attrait relatif de ces disciplines aux yeux des étudiants, de la proportion d'étudiants admis à suivre ces disciplines dans les universités et les établissements équivalents et de la structure de délivrance des diplômes dans le pays considéré.

On peut dire que les différences de taux d'obtention d'un diplôme d'un pays à l'autre (voir le tableau A3.1) tiennent en partie aux écarts constatés dans le nombre de diplômes tertiaires de type A délivrés dans le domaine de l'éducation et des sciences humaines. Les pays où les taux d'obtention sont importants ont en moyenne une proportion de diplômés plus élevée dans ces disciplines et plus faible dans les domaines de nature scientifique. En d'autres termes, les taux d'obtention d'un diplôme en sciences varient moins d'un pays à l'autre que les taux globaux d'obtention d'un diplôme.

Bien que la majorité des diplômés dans les formations tertiaires de type B - dont la finalité professionnelle est plus marquée - suivent des études également dans l'un de ces trois mêmes domaines, la répartition entre ces domaines d'études est quelque peu différente. En effet, ce sont les diplômés des domaines scientifiques qui représentent la plus grande proportion des diplômés (26 %). Viennent ensuite les diplômés dans les domaines des sciences sociales, du commerce et du droit (25 %) et des sciences humaines, des arts et de l'enseignement (20 %). Enfin, la santé et le secteur social (18 % des diplômes délivrés) sont des domaines plus prisés que l'ingénierie, la fabrication et la construction (16 %) (voir le tableau A4.1).

Le choix d'un domaine d'études dépend dans une grande mesure des possibilités d'étudier une discipline analogue ou de se préparer à une profession comparable dans l'enseignement post-secondaire non tertiaire ou tertiaire de type A. Ainsi, si la formation du personnel infirmier est essentiellement dispensée dans les filières tertiaires de type B dans un pays donné, la proportion, parmi l'ensemble des diplômés, de diplômés des filières médicales et paramédicales à ce niveau sera plus élevée que si la formation à cette profession était surtout dispensée dans le deuxième cycle du secondaire ou dans des programmes tertiaires de type A.

#### **Disparités entre hommes et femmes dans l'obtention de diplômes tertiaires**

Globalement, les femmes sont aussi nombreuses ou plus nombreuses que les hommes à obtenir un diplôme tertiaire de type A dans 21 des 27 pays de l'OCDE. Dans l'ensemble des pays de l'OCDE, les femmes représentent en moyenne 55 % des titulaires d'un diplôme sanctionnant un premier programme tertiaire de type A. On observe toutefois de fortes disparités selon les domaines d'études. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, plus de deux tiers des diplômes tertiaires de type A délivrés à l'issue d'études de sciences humaines, d'art, et d'éducation, ou liées à la santé et au secteur social, sont décernés à des femmes. En revanche, la proportion de femmes titulaires d'un diplôme tertiaire de type A représente moins d'un tiers des diplômés en mathématiques et en informatique et moins d'un cinquième des diplômés en ingénierie, en production et en construction (voir le tableau A4.2).

Au Danemark, en Finlande, en Hongrie, en Islande, en Norvège, en Nouvelle-Zélande, en Pologne et en Suède, la proportion de femmes titulaires d'un premier diplôme tertiaire de type A est supérieure à 60 %, mais elle est inférieure ou égale à 44 % au Japon, en Suisse et en Turquie (voir le tableau A4.2).

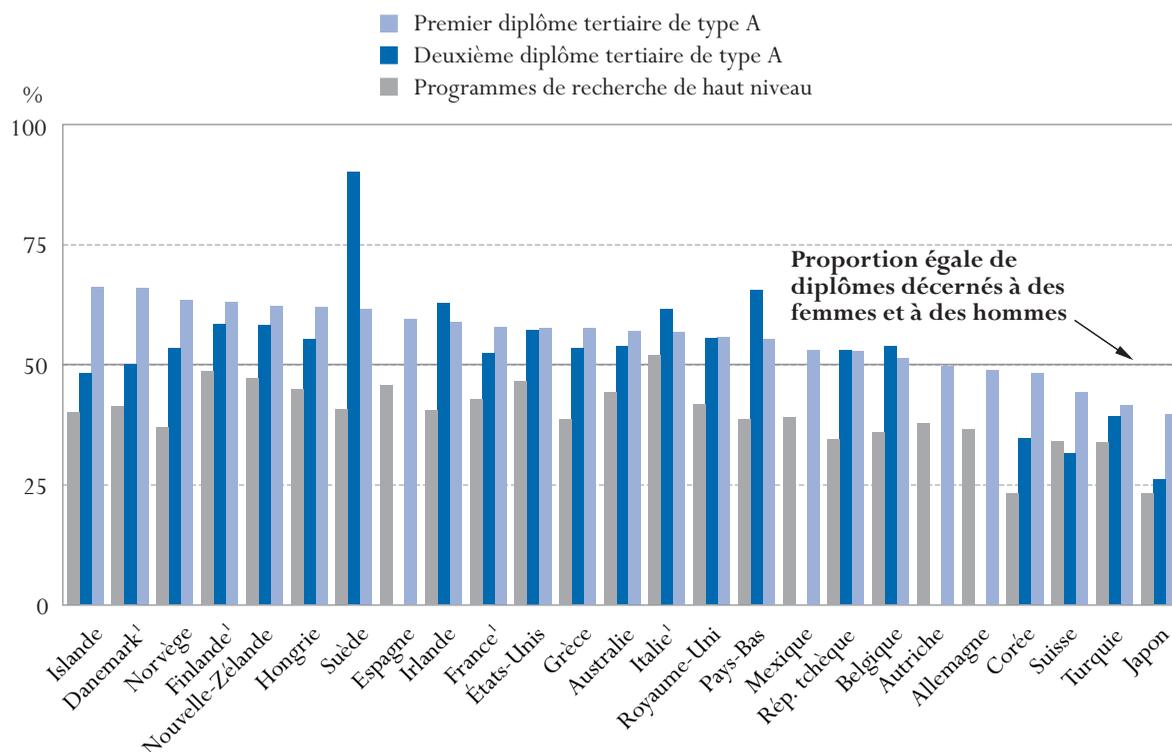
*La majorité des diplômes tertiaires de type B sont délivrés à l'issue d'études scientifiques.*

*Le taux d'obtention d'un diplôme tertiaire de type A pour les femmes est égal ou supérieur à celui des hommes dans la plupart des pays...*

*...mais est inférieur ou égal à 44 % au Japon, en Suisse et en Turquie.*

**Graphique A4.2. Pourcentage de diplômes tertiaires décernés aux femmes (2002)**

Pourcentage du nombre total de diplômés (tous domaines d'études confondus)



1. Année de référence : 2001.

Les pays sont classés par ordre décroissant du pourcentage de premiers diplômes tertiaires de type A décernés à des femmes.

Source : OCDE. Tableau A4.2. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

*Dans les pays de l'OCDE, les hommes restent plus susceptibles que les femmes d'obtenir un diplôme de recherche de haut niveau tel un doctorat.*

Les hommes conservent plus de chances que les femmes d'obtenir un diplôme de recherche de haut niveau dans les pays de l'OCDE (voir le tableau A4.2). Le taux d'obtention d'un diplôme de ce type, un doctorat par exemple, est plus faible chez les femmes que chez les hommes dans tous les pays, sauf en Italie. En moyenne, dans l'ensemble des pays de l'OCDE, près des deux tiers de l'ensemble des diplômés à ce niveau sont des hommes. En Corée et au Japon, un peu plus de trois quarts de ces diplômes sont délivrés à des hommes.

**Définitions et méthodologie**

*Les données portent sur l'année académique 2001-2002 et proviennent de la collecte VOE de données statistiques sur l'éducation menée chaque année par l'OCDE.*

On entend par diplômés de l'enseignement tertiaire les personnes qui obtiennent un diplôme tertiaire au cours de l'année de référence. Cet indicateur établit une distinction entre les différentes catégories de diplômes tertiaires : i) les diplômes tertiaires de type B (CITE 5B), ii) les diplômes tertiaires de type A (CITE 5A), et iii) les diplômes de recherche de haut niveau (CITE 6). Dans certains pays, les données n'existent pas pour les catégories demandées. Dans ce cas, les pays ont classé les diplômés dans la catégorie la plus appropriée. Les tableaux A4.1 et A4.2 englobent les diplômés de l'enseignement tertiaire du tableau A3.1. Ces diplômés, ayant obtenu leur diplôme pendant l'année de référence, ont été répartis selon leur domaine de spécialisation.

Tableau A4.1. Répartition des diplômés de l'enseignement tertiaire selon le domaine d'études (2002)

PAYS	PARTENAIRE	Enseignement	Sciences humaines, lettres et art	Sciences sociales, commerce et droit	Services	Ingénierie, production et construction	Agriculture	Santé et secteur social	Sciences de la vie	Sciences physiques	Mathématiques et statistiques	Informatique	Inconnu ou non spécifié	
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Australie	A	11.5	11.2	37.8	2.7	7.7	1.0	14.2	3.3	2.3	0.5	7.9	a
	B	1.5	11.3	36.0	12.2	11.3	3.8	13.1	m	m	m	m	0.1	
	Autriche	A	10.8	11.4	38.0	1.8	18.0	2.5	7.2	3.6	3.0	0.7	2.7	0.2
	B	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	a
	Belgique <sup>1</sup>	A	6.8	14.1	35.7	3.3	12.1	2.9	14.1	4.2	3.0	1.0	2.9	n
	B	23.7	6.1	26.6	1.3	9.1	0.5	27.1	0.7	0.2	n	4.8	n	
	Canada	A	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	B	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Rép. tchèque	A	18.3	8.2	28.7	2.4	13.2	3.6	10.0	2.0	2.3	1.0	7.4	2.9
	B	a	7.7	33.2	9.8	5.8	3.2	35.6	a	a	a	a	4.7	a
	Danemark <sup>2</sup>	A	12.3	14.4	23.5	1.9	8.9	1.5	30.7	3.0	2.3	0.6	1.1	a
	B	a	3.6	25.2	7.6	35.2	7.7	a	a	a	a	20.8	a	
	Finlande <sup>2</sup>	A	6.8	11.4	24.0	4.1	21.6	2.2	22.4	1.4	2.0	0.6	3.4	n
	B	4.6	10.2	10.0	23.3	30.3	4.0	12.4	a	a	a	a	5.3	a
	France <sup>2</sup>	A	9.4	17.0	38.6	3.1	12.5	0.3	2.7	5.8	4.9	2.5	3.0	0.3
	B	a	1.6	40.5	6.2	26.9	0.3	18.7	a	0.1	0.4	5.2	a	
	Allemagne	A	8.0	14.7	27.4	1.8	17.6	1.9	15.2	3.4	5.0	1.7	3.3	a
	B	8.8	1.0	8.9	9.0	15.3	3.5	51.7	n	a	a	0.5	1.2	
	Grèce	A	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	B	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Hongrie <sup>1</sup>	A	20.0	8.7	38.7	8.4	9.1	3.7	8.5	0.7	0.7	0.2	1.4	a	
B	n	n	47.4	23.4	17.8	n	3.4	n	n	n	6.7	1.3	a	
Islande	A	19.9	13.2	35.9	0.3	5.1	0.8	12.2	3.9	2.3	0.3	6.1	a	
B	30.9	6.3	41.8	n	n	n	n	n	n	n	n	21.1	a	
Irlande	A	9.3	14.7	30.8	1.0	7.7	1.2	11.2	5.8	2.8	0.9	8.7	5.8	
B	2.6	6.7	34.1	10.5	16.6	0.7	9.7	1.3	2.2	n	n	15.3	0.3	
Italie <sup>2</sup>	A	7.4	13.1	36.6	4.6	15.2	2.0	13.2	3.3	1.6	2.0	0.7	0.3	
B	60.8	39.2	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	
Japon <sup>3</sup>	A	5.8	18.2	36.8	1.8	21.2	3.3	5.7	4.7	x(8)	x(8)	x(8)	2.6	
B	8.3	13.7	7.6	25.3	16.5	0.6	21.5	n	x(8)	x(8)	x(8)	x(8)	6.4	
Corée	A	5.2	21.4	22.3	2.9	27.4	2.6	7.1	2.1	3.5	1.9	3.5	a	
B	9.0	14.8	15.9	8.1	32.4	1.0	9.6	n	0.2	n	n	8.8	a	
Luxembourg	A	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
B	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Mexique <sup>4</sup>	A	17.1	2.9	43.6	1.5	13.9	2.1	9.0	0.9	1.5	0.4	6.9	0.1	
B	0.2	1.2	26.3	10.2	38.0	1.1	6.8	0.6	0.1	n	n	15.5	a	
Pays-Bas	A	17.3	6.9	34.3	2.4	10.7	2.4	20.8	1.0	2.2	0.3	1.8	n	
B	12.1	a	28.6	11.8	2.9	a	37.6	a	a	a	a	7.1	a	
Nouvelle-Zélande	A	13.3	12.1	36.1	1.9	5.7	1.7	14.6	2.6	4.2	1.0	6.4	0.6	
B	18.9	19.6	23.3	9.5	3.9	2.4	9.4	0.5	1.3	0.6	0.6	9.9	0.7	
Norvège	A	20.7	7.2	21.5	2.9	7.4	1.2	27.0	1.1	1.1	0.2	5.1	4.7	
B	a	8.2	65.4	4.2	6.0	a	1.5	0.1	a	a	a	14.2	0.4	
Pologne	A	11.5	6.5	40.0	3.6	7.3	1.7	1.9	0.7	1.2	0.6	1.0	23.8	
B	13.5	7.6	42.1	3.1	2.7	1.4	2.0	0.9	1.1	0.7	0.3	0.3	24.6	
Portugal	A	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
B	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Rép. slovaque	A	17.2	5.5	30.1	6.6	17.9	3.9	9.4	2.4	2.4	0.5	4.0	a	
B	5.5	9.8	4.1	5.6	3.9	2.4	68.0	n	n	n	n	0.8	a	
Espagne	A	14.2	10.0	32.9	3.6	14.3	2.9	12.0	2.5	3.1	1.2	3.2	0.1	
B	5.0	7.6	25.2	13.0	23.3	0.6	12.5	n	n	n	n	12.7	n	
Suède	A	17.7	5.5	21.1	0.9	21.7	0.9	22.8	2.7	2.3	0.5	3.8	a	
B	6.6	10.2	16.1	13.3	24.3	4.5	8.0	0.2	0.2	0.2	0.2	16.4	a	
Suisse	A	11.2	11.9	33.6	1.4	14.6	1.4	11.6	3.6	4.0	1.1	5.2	0.5	
B	13.9	4.1	39.3	9.5	11.1	1.7	12.5	n	n	n	n	7.8	n	
Turquie	A	27.2	11.3	23.5	2.3	11.8	4.5	8.8	2.0	4.9	2.8	1.0	a	
B	a	2.6	38.6	6.4	33.7	6.4	5.4	a	0.1	n	n	6.7	a	
Royaume-Uni	A	11.4	16.4	29.5	1.1	10.1	1.1	12.4	6.2	4.8	1.4	5.7	a	
B	8.5	9.2	16.7	1.3	9.8	1.7	40.2	1.8	1.9	0.4	0.4	8.5	a	
États-Unis	A	13.2	14.4	41.4	3.5	6.3	2.3	9.6	3.7	1.4	0.9	3.4	n	
B	2.7	0.1	32.6	11.5	17.3	1.8	24.5	m	0.3	m	m	9.1	0.1	
PAYS PARTENAIRE	<i>Moyenne des pays</i>		<i>12.9</i>	<i>11.6</i>	<i>32.3</i>	<i>2.9</i>	<i>13.3</i>	<i>2.2</i>	<i>12.9</i>	<i>2.9</i>	<i>2.8</i>	<i>1.0</i>	<i>3.9</i>	<i>1.7</i>
	A	B	12.2	7.9	25.1	9.7	16.3	2.0	17.9	n	n	n	8.0	1.0
Israël	A	16.3	13.1	41.8	a	10.7	0.9	5.3	3.4	1.7	6.6	x(10)	a	
	B	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	a	

Remarque : La colonne placée après les noms de pays indique le niveau d'enseignement. La lettre « A » désigne l'enseignement tertiaire de type A et les programmes de recherche de haut niveau et la lettre « B », l'enseignement tertiaire de type B. La lettre « x » signifie que les données figurent dans une autre colonne. La colonne concernée est indiquée entre parenthèses après la lettre « x ». Par exemple, « x(2) » signifie que les données figurent dans la colonne 2.

1. Les formations tertiaires de type B conduisant à un deuxième diplôme sont exclues.

2. Année de référence : 2001.

3. La catégorie « Sciences de la vie » comprend toutes les sciences.

4. Les formations tertiaires de type A conduisant à un deuxième diplôme sont exclues.

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

Tableau A4.2. Pourcentage de diplômes tertiaires décernés aux femmes, selon le type de formation tertiaire et le domaine d'études (2002)

	Tous domaines d'études confondus					Santé et secteur social		Sciences de la vie, sciences physiques et agriculture		
	Tertiaire de type B (premier diplôme)	Tertiaire de type B (deuxième diplôme)	Tertiaire de type A (premier diplôme)	Tertiaire de type A (deuxième diplôme)	Programmes de recherche de haut niveau	Tertiaire de type B	Tertiaire de type A et programmes de recherche de haut niveau	Tertiaire de type B	Tertiaire de type A et programmes de recherche de haut niveau	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Australie	52	42	57	54	44	82	77	m	53
	Autriche	m	m	49	n	38	m	59	m	49
	Belgique	62	62	51	54	36	81	60	48	45
	Canada	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Rép. tchèque	72	a	53	53	34	88	71	60	50
	Danemark <sup>1</sup>	34	a	66	50	41	a	82	27	45
	Finlande <sup>1</sup>	51	a	63	58	48	87	86	54	54
	France <sup>1</sup>	53	a	58	52	43	81	61	37	50
	Allemagne	63	a	49	a	36	83	60	13	43
	Grèce	53	a	57	53	38	m	m	m	m
	Hongrie	60	m	62	55	45	100	75	n	48
	Islande	46	n	66	48	40	a	81	a	48
	Irlande	52	52	59	63	40	91	82	65	55
	Italie <sup>1</sup>	56	a	57	61	52	a	64	a	52
	Japon	66	a	39	26	23	77	53	53	39
	Corée	55	39	48	34	23	81	58	32	43
	Luxembourg	m	m	m	m	m	m	m	m	m
	Mexique	43	m	53	m	39	80	62	54	42
	Pays-Bas	59	a	55	65	38	81	74	a	40
	Nouvelle-Zélande	60	66	62	58	47	83	78	46	52
Norvège	52	a	63	53	37	84	83	a	49	
Pologne	83	a	63	68	44	a	69	a	64	
Portugal	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
Rép. slovaque	81	a	55	42	41	91	69	66	49	
Espagne	52	n	59	m	45	82	77	26	52	
Suède	54	a	61	90	41	95	81	54	57	
Suisse	47	43	44	31	34	77	59	10	36	
Turquie	45	a	41	39	34	61	56	50	44	
PAYS PARTENAIRE	Royaume-Uni	61	x(1)	56	55	42	85	74	44	54
	États-Unis	59	a	57	57	46	87	76	40	53
	<b>Moyenne des pays</b>	<b>57</b>	<b>44</b>	<b>55</b>	<b>51</b>	<b>40</b>	<b>84</b>	<b>70</b>	<b>41</b>	<b>49</b>
	Israël	m	a	61	60	47	m	68	m	57

Remarque : La lettre « x » signifie que les données figurent dans une autre colonne. La colonne concernée est indiquée entre parenthèses après la lettre « x ». Par exemple, « x(2) » signifie que les données figurent dans la colonne 2.

1. Année de référence : 2001.

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

Tableau A4.2. (suite) Pourcentage de diplômes tertiaires décernés aux femmes, selon le type de formation tertiaire et le domaine d'études (2002)

	Mathématiques et informatique		Lettres, sciences humaines, art et enseignement		Sciences sociales, commerce, droit et services		Ingénierie, production et construction		
	Tertiaire de type B	Tertiaire de type A et programmes de recherche de haut niveau	Tertiaire de type B	Tertiaire de type A et programmes de recherche de haut niveau	Tertiaire de type B	Tertiaire de type A et programmes de recherche de haut niveau	Tertiaire de type B	Tertiaire de type A et programmes de recherche de haut niveau	
		(10)		(11)		(12)		(13)	(14)
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Australie	m	28	62	71	56	53	14	23
	Autriche	m	19	m	68	m	51	m	17
	Belgique	12	21	71	66	58	54	17	21
	Canada	m	m	m	m	m	m	m	m
	Rép. tchèque	42	26	57	70	73	55	27	23
	Danemark <sup>1</sup>	17	28	67	70	46	45	30	23
	Finlande <sup>1</sup>	48	39	75	79	58	68	18	21
	France <sup>1</sup>	21	31	57	73	68	60	16	25
	Allemagne	11	23	86	69	51	45	7	21
	Grèce	m	m	m	m	m	m	m	m
	Hongrie	56	20	n	75	68	58	19	26
	Islande	32	20	55	80	45	59	n	27
	Irlande	40	37	69	72	59	58	10	22
	Italie <sup>1</sup>	a	52	56	82	a	55	a	28
	Japon	x(8)	x(9)	82	67	76	33	17	10
	Corée	40	43	72	71	55	42	34	25
	Luxembourg	m	m	m	m	m	m	m	m
	Mexique	48	42	78	64	53	57	22	25
	Pays-Bas	11	16	82	73	44	50	n	13
	Nouvelle-Zélande	27	31	71	74	62	57	25	32
Norvège	36	24	66	73	56	48	10	22	
Pologne	a	41	83	76	a	67	a	24	
Portugal	m	m	m	m	m	m	m	m	
Rép. slovaque	a	17	70	68	64	55	22	31	
Espagne	25	32	68	73	68	60	17	29	
Suède	42	40	55	77	69	59	31	28	
Suisse	18	9	71	62	43	37	7	14	
Turquie	33	40	80	46	54	39	25	23	
Royaume-Uni	27	28	61	67	54	55	14	20	
États-Unis	36	32	79	69	64	54	14	22	
<i>Moyenne des pays</i>	<i>31</i>	<i>30</i>	<i>67</i>	<i>70</i>	<i>59</i>	<i>53</i>	<i>18</i>	<i>23</i>	
PAYS PARTENAIRE	Israël	m	35	m	79	m	60	m	24

Remarque : La lettre « x » signifie que les données figurent dans une autre colonne. La colonne concernée est indiquée entre parenthèses après la lettre « x ».  
Par exemple, « x(2) » signifie que les données figurent dans la colonne 2.

1. Année de référence : 2001.

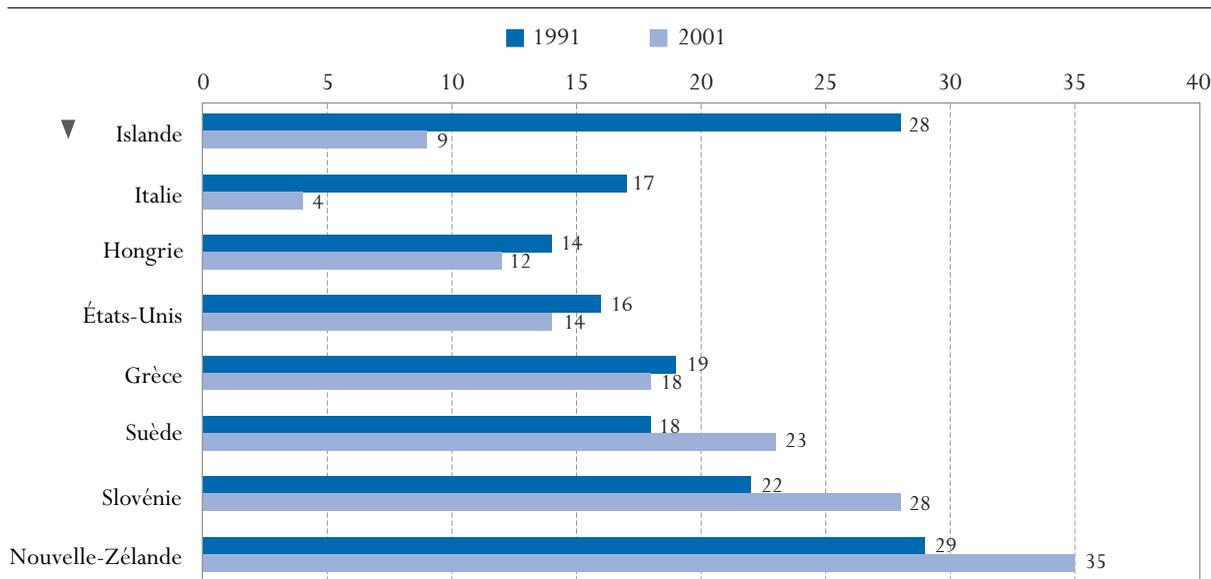
Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

## INDICATEUR A5 : TENDANCES DES PERFORMANCES EN LECTURE DES ÉLÈVES DE 4<sup>E</sup> ANNÉE

A5

- Dans une étude comparative portant sur neuf pays, quatre pays (la Grèce, la Hongrie, l'Islande et la Slovénie) affichent, entre 1991 et 2001, une progression statistiquement significative des performances en lecture des élèves de 4<sup>e</sup> année. L'augmentation varie entre 16 points en Hongrie et 41 points en Grèce. À l'inverse, la Suède a enregistré une baisse de ses résultats pendant cette période, passant de 513 points en 1991 à 498 points en 2001.
- En Hongrie, la moyenne nationale a augmenté sous l'effet de l'amélioration des résultats des élèves situés dans le quartile supérieur de performance. Par contre, en Suède, la baisse des résultats de ces élèves a contribué au recul des performances moyennes des élèves de 3<sup>e</sup> année.
- Les résultats de 1991 indiquent que les scores des filles sont supérieurs à ceux des garçons dans les neuf pays. En 2001, les filles restent en tête dans la plupart des pays, mais il n'existe plus d'écarts perceptibles en Italie et Islande.

**Graphique A5.1. Différences en faveur des femmes en matière de performances en compréhension de l'écrit en 1991 et en 2001**



▲ Les différences en faveur des femmes sont, de manière statistiquement significative, plus élevées en 2001 qu'en 1991.

▼ Les différences en faveur des femmes sont, de manière statistiquement significative, moins élevées en 2001 qu'en 1991.

Les pays sont classés par ordre décroissant des différences en faveur des femmes entre 1991 et 2001.

Source : Programme de recherche en lecture scolaire (PIRLS) de l'AIE, 2001.

## Contexte

La faculté de lire, de comprendre et d'exploiter l'information est au cœur du développement cognitif et de l'épanouissement personnel. La compréhension de l'écrit est le fondement de l'apprentissage dans toutes les disciplines scolaires et donne aux individus la possibilité de participer à la vie de la communauté et de la société. Elle figure parmi les compétences les plus importantes que les élèves acquièrent et développent au fil de leurs études. À l'approche du terme des études primaires, le programme scolaire tend à délaissier l'enseignement de compétences fondamentales, dont la compréhension de l'écrit, et à privilégier celui de connaissances de base. En conséquence, les élèves qui ont du mal à lire à ce niveau d'éducation sont plus exposés au risque d'échec scolaire. Depuis les années 1970, l'Association internationale pour l'évaluation du rendement scolaire (AIE) a évalué deux fois les performances des élèves de 4<sup>e</sup> année en compréhension de l'écrit (voir l'encadré A5.1). Basé sur les résultats de l'Étude sur l'évolution des compétences en lecture que l'AIE a réalisée récemment, cet indicateur étudie l'évolution des performances des élèves à la fin des études primaires en compréhension de l'écrit entre 1991 et 2001 dans neuf pays.

*Cet indicateur étudie l'évolution des résultats des élèves de 4<sup>e</sup> année en compréhension de l'écrit dans neuf pays, dans l'ensemble et par sexe.*

## Observations et explications

### Moyennes et répartitions

L'analyse des scores moyens des pays peut donner une idée globale de l'efficacité des systèmes d'éducation dans une année d'études et un domaine donnés. De même, l'analyse de l'évolution des scores moyens au fil du temps permet de cerner l'évolution du rendement des établissements dans le temps.

Le niveau d'études le plus souvent couvert parmi les pays participants concerne les élèves de 4<sup>e</sup> année. La population cible sera donc par la suite dénommée « élèves de 4<sup>e</sup> année ». Cependant, l'estimation porte sur les élèves de 5<sup>e</sup> année pour la Nouvelle-Zélande et sur les élèves de 3<sup>e</sup> année pour la Hongrie, Singapour, la Slovénie et la Suède.

Le tableau A5.1 présente les scores moyens que les élèves de 4<sup>e</sup> année ont obtenus en compréhension de l'écrit en 1991 et 2001 dans chacun des neuf pays qui ont participé à l'étude et indique les écarts entre les deux séries de score. Dans quatre pays (la Grèce, la Hongrie, l'Islande et la Slovénie), les performances moyennes des élèves en lecture ont progressé entre 1991 et 2001. L'augmentation varie de 16 points de score en Hongrie à 41 points en Grèce. La Suède est le seul pays qui a enregistré une baisse statistiquement significative de ses résultats pendant cette période, passant de 513 points en 1991 à 498 points en 2001. Dans les quatre derniers pays (les États-Unis, l'Italie, la Nouvelle-Zélande et Singapour), aucune variation significative des résultats n'a été constatée entre 1991 et 2001. Concernant l'interprétation des résultats, il y a lieu de souligner que les échantillons d'élèves n'étaient pas comparables en termes d'âge (voir ci-dessous).

*Entre 1991 et 2001, le niveau moyen de compétence en lecture des élèves de 4<sup>e</sup> année a progressé en Grèce, en Hongrie, en Islande et en Slovénie.*

### Encadré A5.1. L'enquête PIRLS et l'Étude sur l'évolution des compétences en lecture

En 2001, l'Association internationale pour l'évaluation du rendement scolaire (AIE) a lancé le Programme de recherche en lecture scolaire (PIRLS) dans le but d'évaluer au niveau international les compétences des élèves de 4<sup>e</sup> année en compréhension de l'écrit. Ce programme se base sur les deux enquêtes précédentes (celles de 1970-1971 et de 1990-91) et a entamé un cycle de cinq ans pour étudier l'évolution des tendances en compréhension de l'écrit. Trente-cinq pays ont participé au premier cycle (PIRLS 2001).

Le cycle PIRLS 2001 se distingue à plusieurs égards de l'enquête que l'AIE a réalisée en 1990-1991. C'est la raison pour laquelle il n'est pas possible de faire directement le lien entre les résultats de ces deux études. Toutefois, comme le cycle 2001 a permis de recueillir des données sur les élèves de 4<sup>e</sup> année dix ans après la première enquête de 1991, les pays qui ont participé à l'étude de 1991 ont eu la possibilité de mesurer la variation de leurs scores en lecture sur une période de dix ans en administrant de nouveau en 2001 à leurs élèves le questionnaire de compréhension de l'écrit préparé pour 1991. Ce projet, qui porte le nom d'*Étude sur l'évolution des compétences en lecture* du programme PIRLS, est à la base de cet indicateur.

Cette étude sur l'évolution des compétences en lecture repose sur une évaluation portant sur trois types de textes (textes narratifs, textes informatifs et documents). Les questions, en majorité à choix multiple, requièrent que les élèves mettent en œuvre une gamme de compétences ou de processus cognitifs : localiser l'information, traiter l'information et faire des inférences. Toutefois, il y a lieu de souligner que les résultats globaux des pays sont susceptibles de varier légèrement étant donné les différences entre ce questionnaire, destiné à mesurer l'évolution des compétences dans le temps, et celui du cycle PIRLS 2001, conçu pour définir de nouveaux points de référence dans un grand de pays élargi.

*Des facteurs différents expliquent la variation générale des compétences en lecture selon les pays.*

Les scores moyens sont utiles pour donner une idée générale des performances, mais ils masquent souvent des variations significatives au sein des pays, qui sont généralement beaucoup plus fortes que celles observées entre pays. Ainsi, il ressort des résultats de 2001 que les scores moyens des pays sont répartis dans une plage de 38 points, alors que les scores des élèves se situant dans le deuxième et le troisième quartiles de la distribution sont presque trois fois plus dispersés (soit un écart de plus de 100, c'est-à-dire supérieur à l'écart type) dans tous les pays. Le tableau A5.1 montre également sous une forme graphique la distribution des scores obtenus dans les 5<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 75<sup>e</sup> et 95<sup>e</sup> centiles en 1991 et 2001.

*En Hongrie, la moyenne nationale a augmenté sous l'effet de l'amélioration des résultats des élèves situés dans le quartile supérieur de performance...*

Un examen plus attentif de la distribution des scores des élèves permet également d'associer les variations à divers groupes d'élèves et d'identifier en quoi elles influent sur la performance moyenne. Ainsi, en Hongrie, la moyenne nationale a progressé entre 1991 et 2001 sous l'effet de l'amélioration des résultats des élèves situés dans les 75<sup>e</sup> et 95<sup>e</sup> centiles. Ce sont les meilleurs scores obtenus dans le quartile supérieur qui ont rehaussé la moyenne nationale.

### Encadré A5.2. Évolution des facteurs en corrélation positive avec le niveau de compétence en lecture

Les performances en lecture des élèves peuvent être influencées par de nombreuses variables, dont l'importance de l'aide que les parents apportent à leurs enfants en lecture, les habitudes de lecture des élèves et leurs attitudes à l'égard de cette activité. Cet encadré s'appuie sur les données recueillies au moyen de questionnaires contextuels pour donner une idée de l'évolution de plusieurs facteurs dont les études de 1991 et/ou de 2001 ont établi qu'ils étaient en corrélation positive avec le niveau de compétence en lecture dans la plupart des pays.

Dans les neuf pays qui ont participé à l'étude de 2001 sur l'évolution des compétences en lecture, les élèves qui ont déclaré *parler toujours ou presque toujours la langue du test à la maison* ont obtenu de meilleurs résultats que ceux qui ont dit ne la parler que parfois ou presque jamais. Ces résultats sont quelque peu différents de ceux de l'évaluation de 1991, qui montraient que la relation entre la langue parlée à la maison et les scores variait davantage entre les pays. Selon les résultats de 2001, 88 % au moins des élèves parlent toujours ou presque toujours la langue du test à la maison dans tous les pays, sauf en Italie et à Singapour. Il s'agit dans tous les cas d'une diminution modeste, voire nulle, par rapport à 1991.

Les résultats de 2001 montrent - de façon analogue à ceux de 1991 - que les élèves qui disposent de *plus de livres à la maison* (plus de 50) obtiennent de meilleurs scores en compréhension de l'écrit. Dans l'enquête de 2001, les proportions d'élèves ayant le plus de livres à leur disposition à la maison (plus de 100) varient entre un tiers et deux tiers (entre 31 et 65 %). Dans six des pays étudiés (les États-Unis, la Hongrie, l'Islande, l'Italie, la Slovénie et la Suède), cette proportion a régressé par rapport à 1991.

Autre constat comparable en 1991 et en 2001, les élèves qui ont déclaré *lire des livres par plaisir* quotidiennement ont obtenu de meilleurs résultats en lecture que ceux qui ont reconnu ne lire par plaisir qu'une fois par mois, voire moins. La fréquence à laquelle les élèves ont déclaré lire par plaisir est inchangée ou en baisse en 2001 par rapport à 1991, si ce n'est en Islande. L'Islande est en effet le seul pays qui a enregistré une augmentation de cette fréquence et dont la majorité des élèves (51 %) a déclaré lire par plaisir chaque jour.

Par rapport aux résultats de 1991, ceux de 2001 montrent que la relation entre les scores en lecture des élèves et la fréquence à laquelle ils ont déclaré *emprunter des livres à la bibliothèque* est moins prononcée dans les pays, ce qui peut s'expliquer par la variation sensible de cette pratique selon les pays et par son recul généralisé. Selon les résultats de 2001, les proportions d'élèves qui ont déclaré emprunter des livres à la bibliothèque au moins une fois par semaine sont modérément élevées (entre 57 et 66 %) aux États-Unis, en Nouvelle-Zélande, à Singapour et en Slovénie, moyennes (42 %) en Islande et relativement faibles (entre 22 et 33 %) en Grèce, en Hongrie, en Italie et en Suède. Ces proportions ont significativement régressé en Hongrie, à Singapour, en Slovénie et en Suède.

Selon les résultats de 2001, les variations entre pays sont considérables pour ce qui est de la *lecture quotidienne de manuels en classe*. Cette activité est déclarée par 71 % des élèves grecs, mais par 14 % seulement des élèves suédois. Sur dix ans, la tendance générale est à la diminution de la

fréquence de cette activité. Toutefois, la relation entre la lecture de manuels en classe et les scores en lecture reste positive. En effet, les élèves qui ont déclaré ne lire des manuels qu'une fois par mois ou moins obtiennent en moyenne des résultats inférieurs à ceux des élèves qui ont déclaré en lire plus souvent. Les tendances de performance dans les divers groupes constitués en fonction de cette variable suivent les tendances générales. La Grèce, l'Islande et la Slovénie enregistrent des augmentations, et la Suède, des diminutions.

Aux États-Unis, en Islande et en Suède, les élèves ont déclaré avoir plus de *devoirs* ou y consacrer plus de temps. La Nouvelle-Zélande n'a guère connu de changement à cet égard. Enfin, dans les autres pays, les élèves ont déclaré avoir moins de devoirs. Il est difficile d'interpréter la relation entre les scores en lecture et les devoirs, car ceux-ci peuvent servir à stimuler certains élèves ou à en aider d'autres à rattraper leur retard. De plus, le temps consacré aux devoirs varie selon les élèves. Il ressort des résultats de 2001 que les élèves qui ont moins de devoirs à faire obtiennent en général de meilleurs scores en lecture.

*...alors qu'en Suède, la baisse des résultats des élèves du quartile supérieur a contribué au recul de la moyenne nationale.*

À l'inverse, la Suède a enregistré une baisse des résultats des élèves situés dans le quartile supérieur, ce qui a contribué au recul de la moyenne nationale des performances en lecture des élèves de 3<sup>e</sup> année.

Parmi les autres pays qui ont également connu des variations de performance dans des groupes d'élèves différents, citons l'Islande et la Slovénie, où les scores ont augmenté dans les quatre quartiles, et la Grèce, où les scores ont progressé dans les deux quartiles médians.

Certains facteurs susceptibles d'influer sur le niveau de compétence des élèves en compréhension de l'écrit sont décrits succinctement dans l'encadré A5.2.

### **Disparités entre garçons et filles**

La partie gauche du tableau A5.2 montre les résultats des deux évaluations ventilés par sexe. En règle générale, les tendances de performance des filles et des garçons suivent les tendances globales en lecture. En Grèce, en Hongrie, en Islande et en Slovénie, les scores des deux groupes ont augmenté pendant la période de référence. Les gains de scores sont comparables pour les filles et les garçons en Grèce, en Hongrie et en Slovénie, alors qu'ils sont plus élevés pour les garçons en Islande. En Suède, les moyennes des deux groupes ont diminué entre 1991 et 2001. Enfin, les variations de scores des filles et des garçons ne sont pas statistiquement significatives aux États-Unis, en Italie, en Nouvelle-Zélande et à Singapour.

*En 1991, les scores des filles sont supérieurs à ceux des garçons dans les neuf pays; en 2001, les filles restent en tête presque partout, mais il n'existe plus d'écart mesurable en Islande et en Italie.*

La partie droite du tableau A5.2 propose une autre perspective en montrant les écarts entre les scores des filles et les scores des garçons pour les deux années de référence. De plus, elle indique si ces écarts se sont creusés ou au contraire comblés au fil du temps. Les résultats de 1991 indiquent que les scores des filles sont supérieurs à ceux des garçons dans les neuf pays. En 2001, les filles restent en tête dans la plupart des pays, mais il n'existe plus d'écarts statistique-

ment significatifs en Islande et en Italie. De plus, une diminution significative des écarts entre filles et garçons en compréhension de l'écrit s'est produite en Islande (de 28 points en 1991 à 9 points en 2001). Cette baisse peut être imputée à l'augmentation des scores des garçons évoquée plus haut (voir également le graphique A5.1.).

### Différences selon le type de texte

Dans le cadre de l'Étude sur l'évolution des compétences en lecture de l'AIE, les résultats des élèves ont été mesurés non seulement sur une échelle globale de performance, mais également sur trois sous-échelles correspondant aux types de texte proposés dans les épreuves d'évaluation : les textes narratifs, les textes informatifs et les documents. Les textes narratifs sont des textes continus qui racontent une histoire réelle ou de fiction. Ces textes suivent généralement une chronologie linéaire et ont pour vocation de divertir ou d'émouvoir le lecteur. Les passages narratifs choisis pour les épreuves allaient des fables courtes à des récits plus longs (de 1 000 mots maximum). Les textes informatifs sont également continus. Ils sont rédigés pour décrire, expliquer ou transmettre au lecteur des informations factuelles ou un point de vue. Enfin, les documents sont des textes non continus qui présentent des informations structurées sous la forme de graphiques, de tableaux, de cartes, de schémas, de listes ou de séries de consignes.

Dans les quatre pays dont le score moyen a augmenté en compréhension de l'écrit entre 1991 et 2001, à savoir la Grèce, la Hongrie, l'Islande et la Slovaquie, les scores ont augmenté sur les trois sous-échelles (voir le tableau A5.3). Ces quatre pays sont aussi les seuls à avoir enregistré une hausse statistiquement significative des scores sur les échelles de textes narratifs et informatifs. À l'inverse, les États-Unis et la Suède ont accusé une baisse de leurs scores sur l'échelle de textes narratifs, qui s'est doublée d'une baisse sur l'échelle de textes informatifs pour la Suède.

Quant à l'échelle des documents, les scores ont augmenté entre 1991 et 2001 dans tous les pays sauf deux (les États-Unis et la Suède).

### Âges et années d'études

Lors de l'interprétation des résultats de l'Étude sur l'évolution des compétences en lecture, il faut garder présent à l'esprit que les échantillons ont été constitués en fonction de l'année d'études, ce qui a donné lieu à d'importantes différences de moyenne d'âge des élèves entre les pays de l'OCDE participants. Ainsi, une analyse des 11 pays de l'OCDE qui ont participé à la fois à l'enquête PIRLS et à PISA a révélé que l'âge moyen des élèves expliquait 49 % des différences de scores moyens entre pays sur l'échelle globale de performance. De plus, comme les échantillons ont été prélevés dans l'année d'études comptant le plus d'élèves de neuf ans, le nombre d'années de scolarisation formelle des élèves de l'échantillon varie considérablement selon les pays en raison des différences d'âge correspondant au début de la scolarité.

*Dans certains pays, les scores des élèves ont évolué différemment selon les aspects de la compréhension de l'écrit.*

*Il faut tenir compte des limites de la comparabilité des âges des élèves et des années d'études lors de l'interprétation des résultats.*

Bien que ce soit la même année d'études qui ait été soumise aux tests en 1991 et en 2001 dans tous les pays, des différences ont aussi été observées dans l'âge moyen des élèves de certains pays. Dans l'ensemble, les élèves de 4<sup>e</sup> année avaient en moyenne entre 9.3 et 10 ans lors de l'évaluation de 1991 et entre 9.1 et 10 ans lors de l'évaluation de 2001. Toutefois, dans deux des pays dans lesquels s'est produite une hausse significative des scores moyens, l'âge moyen des élèves testés a augmenté de façon significative : l'âge moyen des élèves est passé de 9.3 ans en 1991 à 10 ans en 2001 en Grèce et de 9.3 ans à 9.7 ans en Hongrie.

*Les scores proviennent des épreuves administrées dans le cadre de l'Étude sur l'évolution des compétences en lecture mise en œuvre par l'Association internationale pour l'évaluation du rendement scolaire (AIE)*

### **Définitions et méthodologie**

Les évaluations sont basées sur l'enquête de l'AIE sur les compétences en lecture. Celle-ci s'est déroulée une première fois en 1991 (sauf pour la Nouvelle-Zélande et Singapour où elle a été menée en 1990) et une seconde fois en 2001, en marge du Programme de recherche en lecture scolaire (PIRLS) de l'AIE.

La population cible de l'Étude sur l'évolution des compétences en lecture était constituée d'élèves inscrits dans l'année d'études comptant le plus grand nombre d'enfants âgés de neuf ans au moment de l'évaluation. Le niveau d'étude le plus souvent couvert parmi les pays participants concerne les élèves de 4<sup>e</sup> année. La population cible sera donc dans la suite appelée « élèves de 4<sup>e</sup> année ». Cependant, l'estimation porte sur les élèves de 5<sup>e</sup> année pour la Nouvelle-Zélande et sur ceux de 3<sup>e</sup> année pour la Hongrie, Singapour, la Slovénie et la Suède.

Dans le cadre de l'Étude sur l'évolution des compétences en lecture, des modèles basés sur la théorie de la réponse d'item (IRT, *Item Response Theory*) ont été utilisés pour rapporter les résultats obtenus en 1991 et 2001 sur une échelle commune dont la moyenne a été fixée à 500 points et l'écart type à 100 points. Le score moyen de 500 points a été établi sur la base de la moyenne des scores moyens obtenus en 2001 par les neuf pays inclus dans cet indicateur. Les moyennes indiquées ici pour 1991 diffèrent donc de celles figurant dans le rapport initial, étant donné que les scores de 1991 ont été recalculés pour pouvoir être comparés avec ceux de 2001.

Les notes sur les erreurs types, les tests de signification et les comparaisons multiples figurent à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eq2004](http://www.oecd.org/edu/eq2004)).

Tableau A5.1. Évolution des performances en compréhension de l'écrit (1991-2001)

▲ La moyenne de 2001 est, de manière statistiquement significative, plus élevée que celle de 1991.  
▼ La moyenne de 2001 est, de manière statistiquement significative, moins élevée que celle de 1991.

		Différence de 1991 à 2001	Distribution des performances en compréhension de l'écrit	Score moyen à l'échelle	Nombre d'années de scolarité	Âge moyen
<b>Grèce</b>	▲	41 (7.4)				
2001				507 (5.9)	4	10.0
1991				466 (4.5)	4	9.3
<b>Hongrie</b>	▲	16 (5.6)				
2001				475 (3.9)	3	9.7
1991				459 (4.0)	3	9.3
<b>Islande</b>	▲	27 (3.7)				
2001				513 (3.5)	4	9.8
1991				486 (1.5)	4	9.8
<b>Italie</b>		12 (6.9)				
2001				513 (4.4)	4	9.9
1991				500 (5.4)	4	9.8
<b>Nouvelle-Zélande</b>		4 (6.8)				
2001				502 (5.3)	5	10.0
1991				498 (4.1)	5	10.0
<b>Singapour</b>		8 (8.7)				
2001				489 (7.9)	3	9.1
1991				481 (3.6)	3	9.3
<b>Slovénie</b>	▲	36 (4.9)				
2001				493 (3.7)	3	9.8
1991				458 (3.2)	3	9.7
<b>Suède</b>	▼	-15 (5.7)				
2001				498 (3.9)	3	9.8
1991				513 (4.2)	3	9.8
<b>États-Unis</b>		-10 (7.1)				
2001				511 (6.3)	4	10.0
1991				521 (3.2)	4	10.0



Remarque : Les erreurs types sont indiquées entre parenthèses.

Source : Programme de recherche en lecture scolaire (PIRLS) de l'AIE, 2001.

**Tableau A5.2. Évolution des différences entre les sexes en matière de performances en compréhension de l'écrit (1991-2001)**

- ▲ La moyenne de 2001 est, de manière statistiquement significative, plus élevée que celle de 1991.
- ▼ La moyenne de 2001 est, de manière statistiquement significative, moins élevée que celle de 1991.
- F Les résultats des filles sont significativement plus élevés que ceux des garçons.
- △ Les différences entre les sexes sont, de manière statistiquement significative, plus élevées en 2001 qu'en 1991.
- ▽ Les différences entre les sexes sont, de manière statistiquement significative, moins élevées en 2001 qu'en 1991.

	Score moyen à l'échelle		Différence 1991 à 2001	Différence entre garçons et filles		Évolution de la différence entre 1991 et 2001
	2001	1991		2001	1991	
<b>Grèce</b>						
Femmes	516 (7.3)	476 (5.7)	▲ 40 (9.2)	F 18 (6.3)	F 19 (4.8)	
Hommes	499 (6.0)	457 (4.4)	▲ 41 (7.4)			
<b>Hongrie</b>						
Femmes	481 (4.2)	467 (4.4)	▲ 14 (6.0)	F 12 (3.2)	F 14 (4.4)	
Hommes	469 (4.2)	453 (4.7)	▲ 16 (6.3)			
<b>Islande</b>						
Femmes	517 (3.2)	501 (2.1)	▲ 17 (3.7)	9 (4.8)	F 28 (3.6)	▽
Hommes	508 (5.1)	473 (2.6)	▲ 35 (5.7)			
<b>Italie</b>						
Femmes	514 (5.2)	512 (5.6)	3 (7.6)	4 (5.5)	F 17 (5.7)	
Hommes	511 (5.3)	495 (6.4)	16 (8.2)			
<b>Nouvelle-Zélande</b>						
Femmes	520 (7.0)	514 (5.0)	6 (8.7)	F 35 (8.7)	F 29 (6.3)	
Hommes	485 (6.6)	485 (5.4)	0 (8.6)			
<b>Singapour</b>						
Femmes	504 (7.9)	489 (3.9)	15 (8.8)	F 29 (4.8)	F 16 (4.3)	△
Hommes	475 (8.5)	473 (4.5)	2 (9.6)			
<b>Slovénie</b>						
Femmes	508 (5.2)	469 (3.5)	▲ 39 (6.3)	F 28 (5.7)	F 22 (3.7)	
Hommes	480 (4.1)	447 (3.8)	▲ 33 (5.6)			
<b>Suède</b>						
Femmes	509 (4.3)	523 (4.9)	▼ -13 (6.5)	F 23 (4.1)	F 18 (4.6)	
Hommes	486 (4.4)	505 (4.8)	▼ -18 (6.4)			
<b>États-Unis</b>						
Femmes	517 (6.7)	529 (3.3)	-12 (7.5)	F 14 (5.4)	F 16 (3.4)	
Hommes	504 (7.1)	513 (4.0)	-9 (8.2)			

Remarque : Les erreurs types sont indiquées entre parenthèses.

Source : Programme de recherche en lecture scolaire (PIRLS) de l'AIE, 2001.

Tableau A5.3. Évolution des performances en compréhension de l'écrit, par sous-échelle (1991-2001)

- ▲ La moyenne de 2001 est, de manière statistiquement significative, plus élevée que celle de 1991.  
▼ La moyenne de 2001 est, de manière statistiquement significative, moins élevée que celle de 1991.

	Score moyen		Différence de 1991 à 2001	
	2001	1991		
<b>Textes narratifs</b>				
Grèce	513 (4.8)	479 (3.7)	▲	34 (6.0)
Hongrie	479 (3.1)	467 (3.2)	▲	12 (4.5)
Islande	524 (3.3)	493 (1.6)	▲	31 (3.8)
Italie	517 (4.1)	507 (4.7)		10 (6.2)
Nouvelle-Zélande	496 (5.3)	500 (4.3)		-5 (6.9)
Singapour	487 (8.6)	486 (3.5)		1 (9.3)
Slovénie	490 (3.7)	465 (3.0)	▲	25 (4.8)
Suède	496 (3.6)	513 (3.4)	▼	-17 (4.8)
États-Unis	498 (6.8)	518 (3.3)	▼	-20 (7.7)
<b>Textes informatifs</b>				
Grèce	509 (5.2)	476 (4.3)	▲	33 (6.8)
Hongrie	464 (4.4)	443 (4.8)	▲	21 (6.4)
Islande	502 (3.3)	483 (1.9)	▲	18 (3.9)
Italie	513 (4.5)	507 (5.5)		6 (7.1)
Nouvelle-Zélande	510 (5.3)	502 (3.9)		8 (6.5)
Singapour	495 (6.6)	489 (3.1)		6 (7.3)
Slovénie	489 (3.3)	455 (3.6)	▲	34 (4.9)
Suède	496 (4.1)	519 (4.4)	▼	-23 (6.1)
États-Unis	521 (5.4)	516 (3.2)		5 (6.2)
<b>Documents</b>				
Grèce	490 (5.2)	443 (4.9)	▲	48 (7.1)
Hongrie	486 (3.7)	468 (4.3)	▲	18 (5.6)
Islande	506 (3.4)	479 (1.7)	▲	28 (4.0)
Italie	499 (4.5)	482 (5.4)	▲	17 (6.9)
Nouvelle-Zélande	506 (5.2)	491 (4.0)	▲	16 (6.3)
Singapour	484 (6.8)	465 (3.1)	▲	18 (7.5)
Slovénie	502 (3.8)	456 (3.0)	▲	47 (4.9)
Suède	506 (4.4)	504 (4.5)		2 (6.4)
États-Unis	520 (6.1)	527 (3.2)		-7 (6.6)

Remarque : Les erreurs types sont indiquées entre parenthèses.

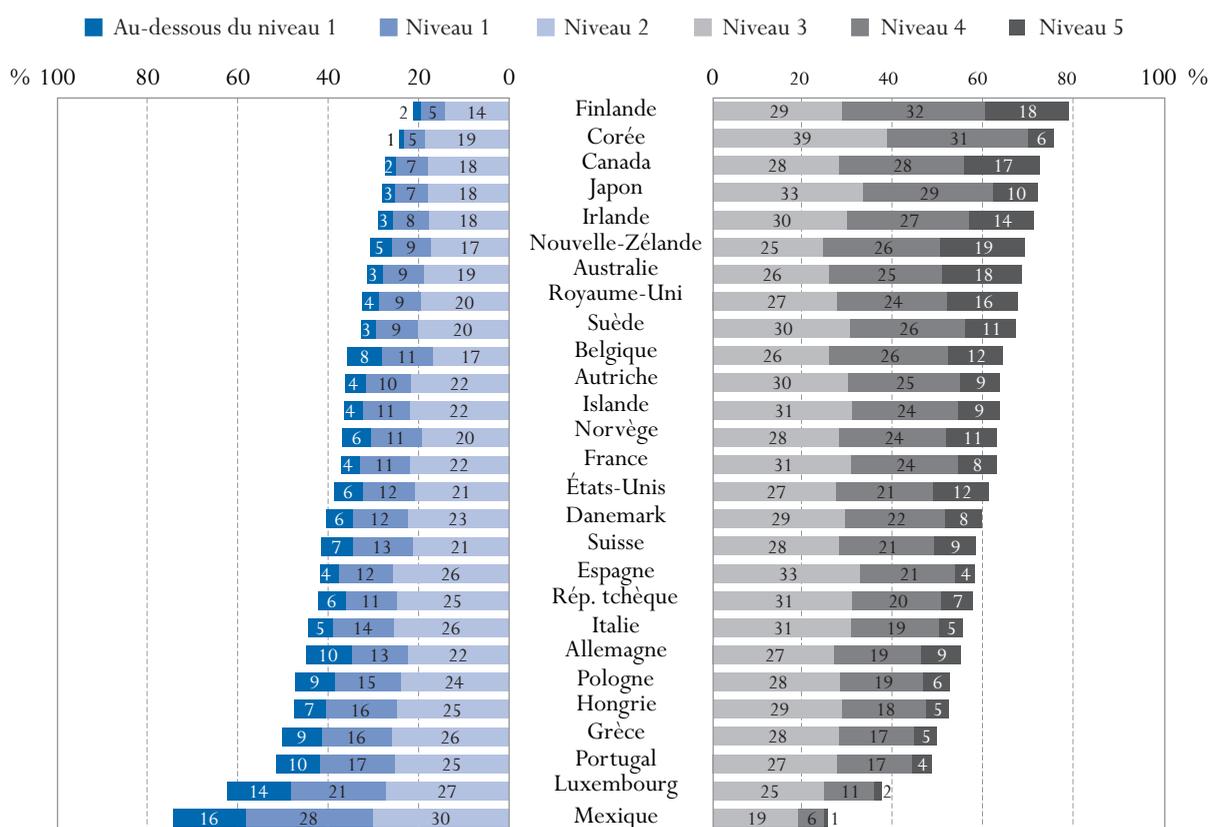
Source : Programme de recherche en lecture scolaire (PIRLS) de l'AIE, 2001.

## INDICATEUR A6 : COMPRÉHENSION DE L'ÉCRIT CHEZ LES ÉLÈVES DE 15 ANS

- En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 10 % des jeunes de 15 ans atteignent le niveau 5 de compétence en compréhension de l'écrit, qui comprend notamment l'évaluation d'informations et l'élaboration d'hypothèses, l'application de connaissances spécialisées et le recours à des notions qui peuvent être inattendues. Toutefois, ce pourcentage varie entre 19 % en Finlande et en Nouvelle-Zélande et moins de 1 % au Mexique.
- Une moyenne de 12 % des jeunes de 15 ans n'ont acquis que les compétences les plus fondamentales, correspondant au niveau 1, et 6 % d'entre eux n'atteignent même pas ce niveau.
- Certains pays, surtout la Corée, la Finlande et le Japon, se distinguent à la fois par leur haut niveau de performance moyenne et par la faible étendue de la variation des niveaux de compétence des élèves.
- Six pays (l'Allemagne, les États-Unis, la Grèce, la Hongrie, l'Italie et la République tchèque) ont obtenu des résultats relativement plus élevés dans l'enquête PIRLS que dans l'évaluation PISA. Dans quatre de ces pays (l'Allemagne, la Hongrie, l'Italie et la République tchèque), les scores des élèves sont supérieurs à la moyenne de l'OCDE dans PIRLS, mais y sont inférieurs dans PISA. Trois pays, l'Islande, la Norvège et la Nouvelle-Zélande, se sont mieux classés dans PISA que dans PIRLS. Par rapport à d'autres pays, la France et la Suède ont obtenu des résultats comparables dans les deux enquêtes.

**Graphique A6.1. Niveau de compétence des élèves de 15 ans en compréhension de l'écrit (2000)**

Pourcentage d'élèves de 15 ans à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit du PISA



Les pays sont classés par ordre décroissant du pourcentage d'élèves aux niveaux 3, 4 et 5 de l'échelle de compréhension de l'écrit du PISA.

Source : Base de données PISA de l'OCDE, 2000. Tableau A6.1. Voir les notes et la méthodologie à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)) et [www.pisa.oecd.org](http://www.pisa.oecd.org).

## Contexte

Pour les élèves qui approchent de la fin de la scolarité obligatoire, la capacité d'accéder à l'écrit, de gérer, d'intégrer et d'évaluer les informations et de réfléchir à partir de celles-ci est fondamentale non seulement pour la poursuite de l'apprentissage, mais aussi pour la participation active à la vie de la société moderne.

Cet indicateur montre l'aptitude des élèves de 15 ans à accomplir des tâches basées sur un concept de compréhension de l'écrit qui va au-delà du simple décodage et de la compréhension littérale d'informations écrites. Pour l'enquête PISA, comprendre l'écrit, c'est comprendre des textes, mais aussi réfléchir à partir de ceux-ci. Cette notion implique la capacité à exploiter l'information véhiculée par l'écrit pour atteindre des objectifs et la capacité qui en découle pour les sociétés modernes complexes d'utiliser l'écrit efficacement.

L'analyse combinée des indicateurs A5 et A6 permet d'examiner les différences constatées en compréhension de l'écrit entre les premières années de scolarité et la fin de la scolarité obligatoire, bien que l'orientation et la conception des deux enquêtes diffèrent quelque peu. Par ailleurs, la mesure de la performance à deux âges différents à un moment précis ne peut qu'esquisser une idée générale de l'évolution longitudinale.

## Observations et explications

### Pourcentage de jeunes âgés de 15 ans à chaque niveau de compétence en compréhension de l'écrit

Cet indicateur étudie la compréhension de l'écrit sous divers aspects (voir l'encadré A6.1 qui explique la notion de compréhension de l'écrit adoptée par l'enquête PISA). En premier lieu, il décrit les performances en présentant les scores atteints par les jeunes âgés de 15 ans dans chaque pays. La compétence en lecture est étudiée à cinq niveaux qui sont associés à des tâches d'une complexité croissante, le niveau 5 étant le niveau le plus élevé. En deuxième lieu, il décrit les performances en calculant les scores moyens atteints par les jeunes de 15 ans et en montrant la répartition des scores selon les différentes populations d'élèves.

Le graphique A6.1 présente le profil global de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit. La longueur des segments colorés des barres indique le pourcentage de jeunes de 15 ans à chaque niveau de compétence (voir l'encadré A6.2). Il ressort de ce graphique que le pourcentage d'élèves situés à chaque niveau de compétence varie selon les pays, tout comme la répartition des élèves parmi les niveaux. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, 10 % des élèves atteignent le niveau 5, 32 % au moins le niveau 4 (ce pourcentage englobe ceux situés au niveau 4 et au niveau 5), 61 % au moins le niveau 3, 82 % au moins le niveau 2 et 94 % au moins le niveau 1.

L'analyse des niveaux de performance de chaque pays est édifiante : dans cinq pays (l'Australie, le Canada, la Finlande, la Nouvelle-Zélande et le Royaume-Uni), 15 % au moins des élèves atteignent le niveau de compétence le plus élevé en

*Cet indicateur évalue le niveau de compétence des jeunes de 15 ans en compréhension de l'écrit.*

*L'enquête PISA fournit un cadre qui permet d'interpréter les niveaux de compétence en compréhension de l'écrit.*

*10 % des jeunes de 15 ans des pays de l'OCDE possèdent les compétences associées au niveau 5 de compréhension de l'écrit...*

*...mais cette proportion varie de 19 % à moins de 1 % selon les pays.*

### Encadré A6.1. La notion de compréhension de l'écrit dans l'enquête PISA

Comprendre l'écrit, c'est comprendre et utiliser des textes écrits, mais aussi réfléchir à leur propos. Cette capacité devrait permettre à chacun de réaliser ses objectifs, de développer ses connaissances et son potentiel et de prendre une part active dans la société. Ce concept va donc au-delà du simple décodage et de la compréhension littérale d'informations écrites. Il suppose la compréhension de textes et la réflexion à partir de ceux-ci, pour diverses raisons et dans divers contextes. Dans l'enquête PISA, l'évaluation de la compréhension de l'écrit s'articule autour de trois dimensions : le type de tâche de lecture, la forme de l'écrit et l'usage auquel est destiné le texte.

**Les échelles de compétence** – L'enquête PISA rend compte des résultats de l'évaluation de la compréhension de l'écrit sur trois échelles. L'échelle de localisation (« retrouver de l'information ») renvoie à la capacité des élèves de retrouver des informations dans un texte, l'échelle d'interprétation (« interpréter le texte »), à leur capacité de dégager du sens et d'établir des inférences au départ de l'écrit, et l'échelle de réflexion et d'évaluation (« réfléchir sur le contenu du texte »), à leur capacité de mettre le texte en relation avec leurs connaissances, leurs idées et leurs expériences. De plus, une échelle combinée de compréhension de l'écrit résume les résultats de ces trois échelles. L'indicateur A6 se limite à cette échelle globale intitulée « échelle de compréhension de l'écrit » ci-après.

**La signification des scores** – Les scores attribués sur chaque échelle représentent des niveaux de compétence dans chaque dimension ou aspect de la compréhension de l'écrit. Ainsi, un score peu élevé indique que l'élève possède des compétences limitées, et un score élevé, qu'il possède des compétences pointues dans ce domaine.

**Les niveaux de compétence** – Pour appréhender cette progression de la difficulté, les échelles de compréhension de l'écrit sont toutes divisées en cinq niveaux en fonction du type de connaissances et de compétences que les élèves doivent posséder. Les élèves ayant atteint un certain niveau disposent probablement non seulement des connaissances et compétences associées à ce niveau, mais aussi de celles requises pour atteindre les niveaux inférieurs. Ainsi, tous les élèves situés au niveau 3 possèdent les connaissances et compétences requises par les niveaux 1 et 2.

compréhension de l'écrit. Un pourcentage significatif (entre 11 et 15 %) atteint également ce niveau en Belgique, aux États-Unis, en Irlande, en Norvège et en Suède. En revanche, il est inférieur ou égal à 5 % en Espagne, en Grèce, au Luxembourg, au Mexique et au Portugal.

*Une grande proportion d'élèves « forts » va généralement de pair avec une petite proportion d'élèves « faibles », mais certains pays accusent des disparités considérables.*

Si la tendance générale des pays qui comptent un nombre élevé de jeunes de 15 ans au niveau 5 est d'avoir une proportion plus faible de jeunes de 15 ans au niveau 1 ou en deçà (la Finlande, par exemple), ce n'est pas toujours le cas. Ainsi, en Belgique et aux États-Unis par exemple, la proportion d'élèves au niveau 5 est supérieure à la moyenne, mais celle d'élèves au niveau 1 l'est également (voir le tableau A6.1).

### Encadré A6.2. Les compétences et les scores associés à chaque niveau

Les élèves ayant atteint le **niveau 5** de compétence (soit un score **supérieur à 625 points**) sont capables de mener à bien des tâches de lecture complexes, notamment traiter des informations difficiles à retrouver dans des textes qui ne sont pas familiers, comprendre de manière approfondie des textes de ce type et en dégager les informations pertinentes pour la tâche à accomplir, procéder à des évaluations critiques et élaborer des hypothèses, faire appel à des connaissances spécialisées et recourir à des notions qui peuvent être inattendues.

Les élèves ayant atteint le **niveau 4** (soit un score compris **entre 553 et 625 points**) sont capables d'effectuer des tâches difficiles de lecture, notamment localiser des informations enfouies dans un texte, dégager du sens à partir de nuances de langage et évaluer un texte de manière critique.

Les élèves ayant atteint le **niveau 3** (soit un score compris **entre 481 et 552 points**) sont capables d'effectuer des tâches de lecture d'une complexité modérée, notamment localiser de multiples fragments d'information, établir des liens entre différentes parties de texte et mettre l'écrit en relation avec des connaissances familières de la vie courante.

Les élèves ayant atteint le **niveau 2** (soit un score compris **entre 408 et 480 points**) sont capables d'effectuer des tâches de lecture élémentaires, notamment localiser des informations directes, établir divers types d'inférences d'un degré limité, découvrir le sens d'un passage bien défini de texte et utiliser des connaissances différentes pour le comprendre.

Les élèves ayant atteint le **niveau 1** (soit un score compris **entre 335 et 407 points**) sont uniquement capables d'effectuer les tâches de lecture les moins complexes des épreuves de l'enquête PISA, notamment localiser un fragment unique d'information, identifier le thème principal d'un texte ou établir une relation simple avec des connaissances de la vie courante.

Les élèves situés en **dessous du niveau 1** (soit un score **inférieur à 335 points**) ne sont pas capables de mettre couramment en œuvre les connaissances et les compétences les plus élémentaires que l'enquête PISA cherche à mesurer. Ces élèves pourraient éprouver de sérieuses difficultés à utiliser la lecture PISA comme un outil pour étendre et améliorer leurs connaissances et leurs compétences dans d'autres domaines.

Les jeunes de 15 ans sont 50 % en Finlande et au moins 40 % en Australie, au Canada, en Irlande, en Nouvelle-Zélande et au Royaume-Uni à atteindre au moins le niveau 4 de l'échelle de compréhension de l'écrit. Dans tous les pays de l'OCDE, à l'exception du Luxembourg et du Mexique, un élève sur cinq au moins atteint au minimum le niveau 4.

Dans un tiers des pays de l'OCDE, à savoir en Australie, au Canada, en Corée, en Finlande, en Irlande, au Japon, en Nouvelle-Zélande, au Royaume-Uni et en Suède, entre 67 et 79 % des jeunes de 15 ans atteignent au moins le niveau 3 de l'échelle de compréhension de l'écrit. Ce profil de compétence est-il similaire dans tous les pays ? Pour répondre à cette question, il faut se pencher sur ces neuf pays. Il ressort de cette analyse qu'il existe plusieurs profils de compétence.

*Dans un tiers des pays de l'OCDE, plus de deux tiers des élèves de 15 ans atteignent au moins le niveau 3.*

Au Canada et en Finlande, par exemple, une proportion relativement élevée d'élèves atteint le niveau 5 et 90 % au moins des élèves, le niveau 2. Ces pays affichent d'excellentes performances sur l'échelle de compréhension de l'écrit. En Australie, en Irlande, en Nouvelle-Zélande et au Royaume-Uni, la proportion d'élèves au niveau 5 est élevée, mais plus de 10 % des élèves se situent au niveau 1 ou en dessous. Ces pays réussissent à amener des élèves aux niveaux de compétence plus élevés, mais se montrent moins efficaces que le Canada ou la Finlande pour réduire la proportion d'élèves plus « faibles ». À l'autre extrême se trouve la Corée, où le pourcentage d'élèves situés au niveau 1 ou en deçà est inférieur à 6 %, mais où la proportion d'élèves ayant atteint le niveau le plus élevé (6 %) est inférieure à la moyenne (voir le tableau A6.1).

Dans tous les pays de l'OCDE, au moins la moitié des élèves atteint au minimum le niveau 2. Il est intéressant de constater qu'en Espagne, seuls 4 % des élèves parviennent au niveau 5, mais que 84 % atteignent au moins le niveau 2, une proportion supérieure à la moyenne. Il y a lieu d'ajouter toutefois que le niveau 2 est le niveau le plus élevé qu'atteignent 40 % des élèves en Espagne (voir le tableau A6.1).

*Les tâches les plus élémentaires de l'évaluation PISA demandent plus qu'une simple lecture aux élèves.*

Le concept de compréhension de l'écrit adopté par l'enquête PISA se concentre sur les connaissances et compétences requises par la « lecture pour apprendre », plutôt que sur les compétences techniques acquises lors de l'apprentissage de la lecture. Étant donné qu'un nombre relativement restreint de jeunes adultes n'a pas acquis les compétences techniques en lecture dans les pays de l'OCDE, l'enquête PISA ne cherche pas à déterminer si les élèves de 15 ans lisent correctement ou s'ils orthographient ou reconnaissent bien les mots. Dans la lignée des théories les plus récentes en matière de compréhension de l'écrit, l'enquête PISA s'attache essentiellement à évaluer dans quelle mesure les individus sont capables de construire, de développer et d'interpréter le sens de ce qu'ils lisent dans un vaste éventail de textes familiers, à l'intérieur comme à l'extérieur du cadre scolaire. Les tâches de lecture les plus simples pouvant être liées à cette notion de compréhension de l'écrit sont celles dites de niveau 1. Les élèves situés à ce niveau sont uniquement capables d'effectuer les tâches de lecture les moins complexes des épreuves de l'enquête PISA, notamment localiser un fragment unique d'information, identifier le thème principal d'un texte ou établir une relation simple avec des connaissances de la vie courante.

*Les élèves situés en deçà du niveau 1 possèdent probablement les compétences techniques de lecture, mais risquent de rencontrer de sérieuses difficultés à l'avenir...*

Les élèves ayant obtenu moins de 335 points, c'est-à-dire un résultat inférieur au niveau 1, ne sont pas capables de mettre couramment en œuvre les connaissances et compétences les plus élémentaires que l'enquête PISA cherche à mesurer. Cela ne doit pas être interprété comme une absence de compétences en lecture chez l'élève. En fait, la plupart des élèves concernés sont vraisemblablement capables de lire dans l'acception technique du terme. La grande majorité d'entre eux (54 % en moyenne dans les pays de l'OCDE) sont en mesure de résoudre correctement au moins 10 % des tâches du cycle PISA 2000, abstraction faite des items à choix multiple (et 6 % d'entre eux, d'en résoudre correctement le quart). Néanmoins, leur schéma de réponses à l'évaluation indique

qu'ils ne seraient théoriquement pas en mesure de résoudre plus de la moitié des tâches d'une évaluation correspondant exclusivement au niveau 1, et c'est pourquoi leurs performances sont inférieures au niveau 1. Ces élèves éprouvent de sérieuses difficultés à utiliser la lecture comme un outil efficace pour étendre et améliorer leurs connaissances et leurs compétences dans d'autres domaines. Les élèves dont les compétences en lecture sont inférieures au niveau 1 risquent de rencontrer des difficultés lors de la transition initiale entre l'école et le monde du travail, mais aussi de ne pas pouvoir tirer profit de la formation permanente et d'autres possibilités d'apprentissage tout au long de la vie.

Les systèmes éducatifs qui ont de fortes proportions d'élèves sous le niveau 1 – ou même au niveau 1 – devraient se préoccuper du fait qu'un nombre significatif d'élèves risquent de ne pas acquérir les connaissances et compétences requises pour tirer profit des possibilités d'enseignement. Cette situation est plus préoccupante encore à la lumière des nombreuses constatations qui indiquent à quel point il est difficile plus tard dans la vie de combler des lacunes d'apprentissage remontant à l'enseignement initial. Il existe une forte corrélation entre les compétences en lecture des adultes et la participation à la formation continue, même après avoir isolé l'effet d'autres caractéristiques affectant la participation à la formation.

Dans l'ensemble des pays de l'OCDE, 12 % des élèves se situent au niveau 1, tandis que 6 % ne l'atteignent pas, mais il existe de grandes différences entre les pays. En Corée et en Finlande, seuls 5 % environ des élèves se situent au niveau 1 et moins de 2 % se situent en deçà. Mais ces pays sont des exceptions. Dans tous les autres pays de l'OCDE, entre 9 et 44 % des élèves se situent au niveau 1 ou en deçà (voir le tableau A6.1).

Les pays qui comptent au moins 20 % d'élèves au niveau 1 ou en deçà sont l'Allemagne, la Grèce, la Hongrie, le Luxembourg, le Mexique, la Pologne, le Portugal et la Suisse. En Allemagne, au Luxembourg, au Mexique et au Portugal, entre 10 et 23 % des élèves n'atteignent pas le niveau 1, c'est-à-dire que ces élèves sont incapables de mettre couramment en œuvre les compétences les plus élémentaires que l'enquête PISA cherche à évaluer. Ce constat est d'autant plus frappant dans le cas de l'Allemagne, qui compte par ailleurs 9 % d'élèves au niveau 5, soit une proportion relativement élevée à ce niveau (voir le tableau A6.1).

### Moyennes nationales et répartition des performances en compréhension de l'écrit

Une autre manière de résumer les performances des élèves et de comparer la situation relative des pays selon les scores obtenus lors du cycle PISA 2000 est de se référer aux résultats moyens des élèves dans chaque pays. Les pays dont les résultats moyens sont élevés devraient disposer d'un atout économique et social considérable, dans la mesure où des performances moyennes élevées à l'âge de 15 ans sont un signe précurseur de la présence d'une main-d'œuvre très compétente à l'avenir. Il y a toutefois lieu de remarquer que les chiffres de performance moyenne cachent souvent des variations significatives au sein même des pays, qui traduisent des différences de performance dans un grand éventail de groupes d'élèves.

*...et, comme les élèves situés au niveau 1, de ne pas acquérir les compétences requises en lecture pour tirer suffisamment parti des possibilités d'enseignement.*

*Le pourcentage d'élèves se situant au niveau 1 ou en deçà varie fortement, de moins de 10 % à presque 50 %...*

*...et, dans certains pays, des minorités non négligeables n'atteignent pas le niveau 1.*

*Les résultats moyens peuvent utilement résumer la performance d'un pays...*

*...mais masquent de larges variations dans la performance des élèves à l'intérieur des pays.*

Seul un dixième de la variation totale des performances en compréhension de l'écrit des élèves enregistrée par l'enquête PISA renvoie à des différences entre pays et peut donc être observée à partir d'une comparaison des moyennes nationales. Cette proportion est similaire à celle d'enquêtes internationales antérieures sur les performances des élèves, telles que la troisième étude internationale sur les mathématiques et les sciences (TIMSS). Les neuf autres dixièmes de la variation des performances des élèves sont imputables à des différences au sein même des pays, c'est-à-dire à des différences entre les programmes d'enseignement, entre les établissements et entre les élèves qui fréquentent le même établissement. C'est pourquoi cet indicateur présente également la répartition des scores en compréhension de l'écrit et étudie l'écart de performance entre les élèves situés dans les quartiles inférieur et supérieur de chaque pays.

*La Finlande se distingue par une performance globale sans égale, supérieure à la moyenne de l'OCDE de près de deux tiers d'un niveau de compétence.*

La performance des étudiants de Finlande sur l'échelle de compréhension de l'écrit est supérieure en moyenne à celle de tous les autres pays participant à l'évaluation (voir le graphique A6.2). L'écart qui sépare sa moyenne nationale de 546 points et la moyenne de l'OCDE de 500 points représente près de deux tiers d'un niveau de compétence (soit, en termes statistiques, un écart de près de la moitié de l'écart type international égal à 100). Dans 11 autres pays de l'OCDE, à savoir l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, la Corée, l'Irlande, l'Islande, le Japon, la Nouvelle-Zélande, le Royaume-Uni et la Suède, les résultats moyens sont significativement supérieurs à la moyenne de l'OCDE. Les résultats moyens de cinq pays se confondent avec la moyenne de l'OCDE, tandis que les autres pays de l'OCDE, affichent un résultat moyen significativement inférieur à la moyenne de l'OCDE.

*Réaliser des résultats moyens élevés ne suffit pas : les pays cherchent également à augmenter le niveau de performance des élèves les plus « faibles ».*

La répartition des performances des élèves (voir le tableau A6.2) montre que l'étendue de la variation de la performance des élèves sur l'échelle de compréhension de l'écrit est considérable dans chaque pays. La variation au sein de chaque pays dépasse de loin la variation des scores moyens des pays. La différence entre le 75<sup>e</sup> et le 25<sup>e</sup> centile, qui couvre la moitié médiane de la distribution des performances moyennes nationales, dépasse le nombre de points correspondant à un niveau de compétence (72 points) dans tous les pays et dépasse même deux fois ce nombre en Allemagne, en Australie, en Belgique et en Nouvelle-Zélande (la moyenne de l'OCDE est de 1.8 fois le nombre de points correspondant à un niveau de compétence).

*Les disparités observées sont-elles inévitables ?*

Ces observations indiquent que les systèmes éducatifs de nombreux pays ont d'importants défis à relever pour répondre aux besoins de tous les élèves, y compris les plus « faibles » et les plus « forts ».

*C'est difficile à dire, mais certains pays parviennent à les contenir mieux que d'autres...*

Des pays présentant des niveaux similaires de performance moyenne affichent une variation importante des disparités de performances des élèves. À titre d'exemple, citons la Corée et le Royaume-Uni, deux pays où la performance moyenne sur l'échelle de compréhension de l'écrit, de l'ordre de 525 points, est supérieure à la moyenne. En Corée, la différence entre le 75<sup>e</sup> et le 25<sup>e</sup> centile représente 92 points, soit un écart significativement inférieur à la moyenne



**Encadré A6.3. Le niveau de compétence en compréhension de l'écrit dans les enquêtes PISA et PIRLS**

Il existe de grandes similitudes dans la manière dont les enquêtes PISA et PIRLS définissent et mesurent la compréhension de l'écrit. Bien qu'il soit impossible de comparer directement les résultats des deux évaluations – étant donné que leurs instruments d'enquête et leurs populations cibles respectives sont différentes –, il est intéressant de confronter les résultats généraux obtenus par les 11 pays pour lesquels des données sont disponibles à l'échelle nationale pour les deux évaluations.

*Performance par rapport à la moyenne des pays de l'OCDE*

Six pays (l'Allemagne, les États-Unis, la Grèce, la Hongrie, l'Italie et la République tchèque) ont obtenu des résultats relativement plus élevés dans l'enquête PIRLS que dans l'enquête PISA. Dans quatre de ces pays (l'Allemagne, la Hongrie, l'Italie et la République tchèque), les scores des élèves sont supérieurs à la moyenne de l'OCDE dans PIRLS, mais y sont inférieurs dans PISA. Trois pays, l'Islande, la Norvège et la Nouvelle-Zélande, se sont mieux classés dans PISA que dans PIRLS. Par rapport à d'autres pays, la France et la Suède ont obtenu des résultats comparables dans les deux enquêtes (voir le tableau A6.3).

*Répartition des scores*

En République tchèque et en Suède, les scores en compréhension de l'écrit ne varient guère, ni chez les élèves de quatrième année, ni chez les jeunes de 15 ans. En Suède, le score moyen des élèves est supérieur à la moyenne de l'OCDE dans les deux groupes d'âge, alors qu'en République tchèque, il est supérieur à la moyenne des pays de l'OCDE chez les élèves de 4<sup>e</sup> année, mais inférieur à la moyenne des pays de l'OCDE pour les élèves de 15 ans (voir le tableau A6.2). En Allemagne, les performances des élèves de 4<sup>e</sup> année sont bonnes et ne présentent guère de disparités, contrairement à celles des jeunes de 15 ans, qui sont inférieures à la moyenne et pour lesquelles la dispersion est la plus importante. Enfin, en Nouvelle-Zélande, les disparités sont parmi les plus fortes dans les deux groupes d'âge.

La comparaison porte sur l'Allemagne, les États-Unis, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Islande, l'Italie, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, la Suède et la République tchèque. Le Canada et le Royaume-Uni en sont exclus, car seules quelques juridictions de ces pays ont participé à l'enquête PIRLS. Les Pays-Bas sont également exclus de la comparaison en raison d'un taux de réponse trop faible dans l'enquête PISA qui a empêché la publication de leur score moyen. La République slovaque et la Turquie ont participé à l'enquête PIRLS, mais pas au cycle PISA 2000.

Lors de l'interprétation de ces résultats, il y a lieu de tenir compte du fait que les échantillons de l'enquête PIRLS ont été constitués sur la base de l'année d'études, et non sur celle de l'âge comme dans l'évaluation PISA. Ce mode d'échantillonnage a donné lieu à des écarts considérables dans l'âge moyen des élèves selon les pays participants. Ainsi, les élèves ayant les meilleures performances, ceux de la Suède, avaient un an de plus que les élèves en Islande et en Italie et presque un an de plus que les élèves en France, en Grèce, en Norvège et en Nouvelle-Zélande. Parmi les 11 pays qui ont participé aux deux évaluations (PIRLS et PISA), l'âge moyen explique 49 % des écarts de scores observés entre les pays. Ces écarts doivent être pris en considération non seulement pour interpréter la performance moyenne dans PIRLS, mais aussi pour comparer les différences de performances dans les pays entre les enquêtes PISA et PIRLS. Ceci dit, il est important de signaler que la performance des élèves suédois de 3<sup>ème</sup> année reste élevée, même après un ajustement pour corriger les différences d'âge entre ces élèves.

des pays de l'OCDE, alors qu'au Royaume-Uni, elle est de 137 points, soit un écart proche de la moyenne des pays de l'OCDE. Des résultats analogues sont observés dans des pays avec une performance inférieure à la moyenne. Le score moyen de l'Allemagne et de l'Italie se situe autour de 485 points, ce qui est significativement inférieur à la moyenne des pays de l'OCDE. En Italie, la différence entre le 75<sup>e</sup> et le 25<sup>e</sup> centile égale 124 points, contre 146 points en Allemagne. Dans les pays présentant de grandes disparités internes, améliorer la performance des élèves situés dans le quartile inférieur pour qu'elle se rapproche de la moyenne actuelle pourrait permettre de rehausser la performance nationale globale.

Enfin, la comparaison du spectre de scores d'un pays avec sa performance moyenne montre que certains pays ont à la fois un haut niveau de performance globale et de faibles disparités de performance. Les pays affichant des scores élevés ont tendance à présenter des disparités relativement peu importantes. À titre d'exemple, citons les trois pays qui affichent la différence la plus faible entre le 75<sup>e</sup> et le 25<sup>e</sup> centile, à savoir la Corée, la Finlande et le Japon. Tous trois figurent en tête du classement de compréhension de l'écrit. En revanche, l'Allemagne, un des trois pays où les différences de performance sont les plus marquées, obtient un résultat significativement inférieur à la moyenne des pays de l'OCDE (voir le tableau A6.2).

### Définitions et méthodologie

La population cible étudiée pour construire cet indicateur correspond aux élèves de 15 ans. Sur le plan opérationnel, cette population désigne les élèves qui avaient entre 15 ans et trois mois (accomplis) et 16 ans et deux mois (accomplis) au début de la période de l'évaluation et qui étaient inscrits dans un établissement d'enseignement, quels que soient l'année d'étude, le type d'établissement fréquenté et le mode de scolarisation (à temps plein ou à temps partiel).

Pour faciliter l'interprétation des scores attribués aux élèves dans l'enquête PISA, le score moyen correspondant à la performance des élèves des pays de l'OCDE sur l'échelle de compréhension de l'écrit a été fixé à 500 points, et l'écart type à 100 points. Les données ont été pondérées de façon à rendre équivalentes les contributions des pays. Ces points de référence ancrent la mesure des performances des élèves dans l'enquête PISA.

Au contraire de PISA, les données de PIRLS sont reportés sur une échelle pour laquelle la moyenne de tous les pays, incluant les pays partenaires, a été fixée à 500 avec un écart type de 100. La moyenne internationale est ainsi différente de celle de l'indicateur A5 de l'Étude sur l'évolution des compétences en lecture.

Les notes sur les erreurs types, les tests de signification et les comparaisons multiples figurent à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

*...et quelques-uns réussissent à la fois à réaliser une performance moyenne élevée et à ne présenter que de faibles disparités.*

*Les scores sont dérivés des résultats des épreuves d'évaluation administrées dans le cadre du Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) mis en œuvre par l'OCDE en 2000.*

**Tableau A6.1. Niveau de compétence des élèves de 15 ans en compréhension de l'écrit (2000)**

Pourcentage d'élèves de 15 ans à chaque niveau de compétence sur l'échelle de compréhension de l'écrit du PISA

	Niveau de compétence												
	Au dessous du niveau 1 (moins de 335 points)		Niveau 1 (de 335 à 407 points)		Niveau 2 (de 408 à 480 points)		Niveau 3 (de 481 à 552 points)		Niveau 4 (de 553 à 625 points)		Niveau 5 (above 625 points)		
	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	%	S.E.	
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Australie	3.3	(0.5)	9.1	(0.8)	19.0	(1.1)	25.7	(1.1)	25.3	(0.9)	17.6	(1.2)
	Autriche	4.4	(0.4)	10.2	(0.6)	21.7	(0.9)	29.9	(1.2)	24.9	(1.0)	8.8	(0.8)
	Belgique	7.7	(1.0)	11.3	(0.7)	16.8	(0.7)	25.8	(0.9)	26.3	(0.9)	12.0	(0.7)
	Canada	2.4	(0.3)	7.2	(0.3)	18.0	(0.4)	28.0	(0.5)	27.7	(0.6)	16.8	(0.5)
	Rép. tchèque	6.1	(0.6)	11.4	(0.7)	24.8	(1.2)	30.9	(1.1)	19.8	(0.8)	7.0	(0.6)
	Danemark	5.9	(0.6)	12.0	(0.7)	22.5	(0.9)	29.5	(1.0)	22.0	(0.9)	8.1	(0.5)
	Finlande	1.7	(0.5)	5.2	(0.4)	14.3	(0.7)	28.7	(0.8)	31.6	(0.9)	18.5	(0.9)
	France	4.2	(0.6)	11.0	(0.8)	22.0	(0.8)	30.6	(1.0)	23.7	(0.9)	8.5	(0.6)
	Allemagne	9.9	(0.7)	12.7	(0.6)	22.3	(0.8)	26.8	(1.0)	19.4	(1.0)	8.8	(0.5)
	Grèce	8.7	(1.2)	15.7	(1.4)	25.9	(1.4)	28.1	(1.7)	16.7	(1.4)	5.0	(0.7)
	Hongrie	6.9	(0.7)	15.8	(1.2)	25.0	(1.1)	28.8	(1.3)	18.5	(1.1)	5.1	(0.8)
	Islande	4.0	(0.3)	10.5	(0.6)	22.0	(0.8)	30.8	(0.9)	23.6	(1.1)	9.1	(0.7)
	Irlande	3.1	(0.5)	7.9	(0.8)	17.9	(0.9)	29.7	(1.1)	27.1	(1.1)	14.2	(0.8)
	Italie	5.4	(0.9)	13.5	(0.9)	25.6	(1.0)	30.6	(1.0)	19.5	(1.1)	5.3	(0.5)
	Japon	2.7	(0.6)	7.3	(1.1)	18.0	(1.3)	33.3	(1.3)	28.8	(1.7)	9.9	(1.1)
	Corée	0.9	(0.2)	4.8	(0.6)	18.6	(0.9)	38.8	(1.1)	31.1	(1.2)	5.7	(0.6)
	Luxembourg	14.2	(0.7)	20.9	(0.8)	27.5	(1.3)	24.6	(1.1)	11.2	(0.5)	1.7	(0.3)
	Mexique	16.1	(1.2)	28.1	(1.4)	30.3	(1.1)	18.8	(1.2)	6.0	(0.7)	0.9	(0.2)
	Nouvelle-Zélande	4.8	(0.5)	8.9	(0.5)	17.2	(0.9)	24.6	(1.1)	25.8	(1.1)	18.7	(1.0)
	Norvège	6.3	(0.6)	11.2	(0.8)	19.5	(0.8)	28.1	(0.8)	23.7	(0.9)	11.2	(0.7)
	Pologne	8.7	(1.0)	14.6	(1.0)	24.1	(1.4)	28.2	(1.3)	18.6	(1.3)	5.9	(1.0)
	Portugal	9.6	(1.0)	16.7	(1.2)	25.3	(1.0)	27.5	(1.2)	16.8	(1.1)	4.2	(0.5)
	Espagne	4.1	(0.5)	12.2	(0.9)	25.7	(0.7)	32.8	(1.0)	21.1	(0.9)	4.2	(0.5)
	Suède	3.3	(0.4)	9.3	(0.6)	20.3	(0.7)	30.4	(1.0)	25.6	(1.0)	11.2	(0.7)
	Suisse	7.0	(0.7)	13.3	(0.9)	21.4	(1.0)	28.0	(1.0)	21.0	(1.0)	9.2	(1.0)
	Royaume-Uni	3.6	(0.4)	9.2	(0.5)	19.6	(0.7)	27.5	(0.9)	24.4	(0.9)	15.6	(1.0)
	États-Unis	6.4	(1.2)	11.5	(1.2)	21.0	(1.2)	27.4	(1.3)	21.5	(1.4)	12.2	(1.4)
<b>Total OCDE</b>	<b>6.2</b>	<b>(0.4)</b>	<b>12.1</b>	<b>(0.4)</b>	<b>21.8</b>	<b>(0.4)</b>	<b>28.6</b>	<b>(0.4)</b>	<b>21.8</b>	<b>(0.4)</b>	<b>9.4</b>	<b>(0.4)</b>	
<b>Moyenne des pays</b>	<b>6.0</b>	<b>(0.1)</b>	<b>11.9</b>	<b>(0.2)</b>	<b>21.7</b>	<b>(0.2)</b>	<b>28.7</b>	<b>(0.2)</b>	<b>22.3</b>	<b>(0.2)</b>	<b>9.5</b>	<b>(0.1)</b>	
PAYS PARTENAIRES	Brésil	23.3	(1.4)	32.5	(1.2)	27.7	(1.3)	12.9	(1.1)	3.1	(0.5)	0.6	(0.2)
	Lettonie	12.7	(1.3)	17.9	(1.3)	26.3	(1.1)	25.2	(1.3)	13.8	(1.1)	4.1	(0.6)
	Liechtenstein	7.6	(1.5)	14.5	(2.1)	23.2	(2.9)	30.1	(3.4)	19.5	(2.2)	5.1	(1.6)
	Fédération de Russie	9.0	(1.0)	18.5	(1.1)	29.2	(0.8)	26.9	(1.1)	13.3	(1.0)	3.2	(0.5)

Remarque : Les erreurs types sont indiquées entre parenthèses.

Source : Base de données PISA de l'OCDE, 2000. Voir les notes et méthodologie à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)) et [www.pisa.oecd.org](http://www.pisa.oecd.org).

Tableau A6.2. Variation des performances des élèves de 15 ans en compréhension de l'écrit (2000)

Performances des élèves de 15 ans sur l'échelle de compréhension de l'écrit du PISA, par centile

	Score moyen Er. t.		Écart-type Er. t.		Centiles															
					5°		10°		25°		75°		90°		95°					
					Moy- enne	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	Moy- enne	Er. t.				
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Australie	528 (3.5)	102 (1.6)	354 (4.8)	394 (4.4)	458 (4.4)	602 (4.6)	656 (4.2)	685 (4.5)											
	Autriche	507 (2.4)	93 (1.6)	341 (5.4)	383 (4.2)	447 (2.8)	573 (3.0)	621 (3.2)	648 (3.7)											
	Belgique	507 (3.6)	107 (2.4)	308 (10.3)	354 (8.9)	437 (6.6)	587 (2.3)	634 (2.5)	659 (2.4)											
	Canada	534 (1.6)	95 (1.1)	371 (3.8)	410 (2.4)	472 (2.0)	600 (1.5)	652 (1.9)	681 (2.7)											
	Rép. tchèque	492 (2.4)	96 (1.9)	320 (7.9)	368 (4.9)	433 (2.8)	557 (2.9)	610 (3.2)	638 (3.6)											
	Danemark	497 (2.4)	98 (1.8)	326 (6.2)	367 (5.0)	434 (3.3)	566 (2.7)	617 (2.9)	645 (3.6)											
	Finlande	546 (2.6)	89 (2.6)	390 (5.8)	429 (5.1)	492 (2.9)	608 (2.6)	654 (2.8)	681 (3.4)											
	France	505 (2.7)	92 (1.7)	344 (6.2)	381 (5.2)	444 (4.5)	570 (2.4)	619 (2.9)	645 (3.7)											
	Allemagne	484 (2.5)	111 (1.9)	284 (9.4)	335 (6.3)	417 (4.6)	563 (3.1)	619 (2.8)	650 (3.2)											
	Grèce	474 (5.0)	97 (2.7)	305 (8.2)	342 (8.4)	409 (7.4)	543 (4.5)	595 (5.1)	625 (6.0)											
	Hongrie	480 (4.0)	94 (2.1)	320 (5.6)	354 (5.5)	414 (5.3)	549 (4.5)	598 (4.4)	626 (5.5)											
	Islande	507 (1.5)	92 (1.4)	345 (5.0)	383 (3.6)	447 (3.1)	573 (2.2)	621 (3.5)	647 (3.7)											
	Irlande	527 (3.2)	94 (1.7)	360 (6.3)	401 (6.4)	468 (4.3)	593 (3.6)	641 (4.0)	669 (3.4)											
	Italie	487 (2.9)	91 (2.7)	331 (8.5)	368 (5.8)	429 (4.1)	552 (3.2)	601 (2.7)	627 (3.1)											
	Japon	522 (5.2)	86 (3.0)	366 (11.4)	407 (9.8)	471 (7.0)	582 (4.4)	625 (4.6)	650 (4.3)											
	Corée	525 (2.4)	70 (1.6)	402 (5.2)	433 (4.4)	481 (2.9)	574 (2.6)	608 (2.9)	629 (3.2)											
	Luxembourg	441 (1.6)	100 (1.5)	267 (5.1)	311 (4.4)	378 (2.8)	513 (2.0)	564 (2.8)	592 (3.5)											
	Mexique	422 (3.3)	86 (2.1)	284 (4.4)	311 (3.4)	360 (3.6)	482 (4.8)	535 (5.5)	565 (6.3)											
	Nouvelle-Zélande	529 (2.8)	108 (2.0)	337 (7.4)	382 (5.2)	459 (4.1)	606 (3.0)	661 (4.4)	693 (6.1)											
	Norvège	505 (2.8)	104 (1.7)	320 (5.9)	364 (5.5)	440 (4.5)	579 (2.7)	631 (3.1)	660 (4.6)											
Pologne	479 (4.5)	100 (3.1)	304 (8.7)	343 (6.8)	414 (5.8)	551 (6.0)	603 (6.6)	631 (6.0)												
Portugal	470 (4.5)	97 (1.8)	300 (6.2)	337 (6.2)	403 (6.4)	541 (4.5)	592 (4.2)	620 (3.9)												
Espagne	493 (2.7)	85 (1.2)	344 (5.8)	379 (5.0)	436 (4.6)	553 (2.6)	597 (2.6)	620 (2.9)												
Suède	516 (2.2)	92 (1.2)	354 (4.5)	392 (4.0)	456 (3.1)	581 (3.1)	630 (2.9)	658 (3.1)												
Suisse	494 (4.2)	102 (2.0)	316 (5.5)	355 (5.8)	426 (5.5)	567 (4.7)	621 (5.5)	651 (5.3)												
Royaume-Uni	523 (2.6)	100 (1.5)	352 (4.9)	391 (4.1)	458 (2.8)	595 (3.5)	651 (4.3)	682 (4.9)												
États-Unis	504 (7.1)	105 (2.7)	320 (11.7)	363 (11.4)	436 (8.8)	577 (6.8)	636 (6.5)	669 (6.8)												
<b>Total OCDE</b>	<b>499 (2.0)</b>	<b>100 (0.8)</b>	<b>322 (3.4)</b>	<b>363 (3.3)</b>	<b>433 (2.5)</b>	<b>569 (1.6)</b>	<b>622 (2.0)</b>	<b>653 (2.1)</b>												
<b>Moyenne des pays</b>	<b>500 (0.6)</b>	<b>100 (0.4)</b>	<b>324 (1.3)</b>	<b>366 (1.1)</b>	<b>435 (1.0)</b>	<b>571 (0.7)</b>	<b>623 (0.8)</b>	<b>652 (0.8)</b>												
PAYS PARTENAIRES	Brésil	396 (3.1)	86 (1.9)	255 (5.0)	288 (4.5)	339 (3.4)	452 (3.4)	507 (4.2)	539 (5.5)											
	Lettonie	458 (5.3)	102 (2.3)	283 (9.7)	322 (8.2)	390 (6.9)	530 (5.3)	586 (5.8)	617 (6.6)											
	Liechtenstein	483 (4.1)	96 (3.9)	310 (15.9)	350 (11.8)	419 (9.4)	551 (5.8)	601 (7.1)	626 (8.2)											
	Fédération de Russie	462 (4.2)	92 (1.8)	306 (6.9)	340 (5.4)	400 (5.1)	526 (4.5)	579 (4.4)	608 (5.3)											

Remarque : Les erreurs types sont indiquées entre parenthèses.

Source : Base de données PISA de l'OCDE, 2000. Voir les notes et méthodologie à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)) et [www.pisa.oecd.org](http://www.pisa.oecd.org)

**Tableau A6.3. Performance moyenne des élèves de 4e année et des élèves de 15 ans en compréhension de l'écrit (2000, 2001)**

Performance des élèves de 4e année sur l'échelle de compréhension de l'écrit du PIRLS et des élèves de 15 ans sur l'échelle de compréhension de l'écrit du PISA

- ▲ Performance moyenne significativement supérieure au niveau statistique à la moyenne PISA des pays OCDE (= 500).
- ▼ Performance moyenne significativement inférieure au niveau statistique à la moyenne PISA des pays OCDE (= 500).
- △ Performance moyenne significativement supérieure au niveau statistique à la moyenne PIRLS des pays OCDE (= 529).
- ▽ Performance moyenne significativement inférieure au niveau statistique à la moyenne PIRLS des pays OCDE (= 529).

	Performance des élèves de 15 ans sur l'échelle de compréhension de l'écrit du PISA			Performance des élèves de 4e année sur l'échelle de compréhension de l'écrit du PIRLS		
Rép. tchèque	▼	492	(2.4)	△	537	(2.3)
France		505	(2.7)		525	(2.4)
Allemagne	▼	484	(2.5)	△	539	(1.9)
Grèce	▼	474	(5.0)		524	(3.5)
Hongrie	▼	480	(4.0)	△	543	(2.2)
Islande	▲	507	(1.5)	▽	512	(1.2)
Italie	▼	487	(2.9)	△	541	(2.4)
Nouvelle-Zélande	▲	529	(2.8)		529	(3.6)
Norvège		505	(2.8)	▽	499	(2.9)
Suède	▲	516	(2.2)	△	561	(2.2)
États-Unis		504	(7.1)	△	542	(3.8)

Remarque : Les erreurs types sont indiquées entre parenthèses.

Source : Programme de recherche en lecture scolaire (PIRLS) de l'AIE, 2001 et base de données PISA de l'OCDE, 2000.

## INDICATEUR A7 : CULTURE MATHÉMATIQUE ET SCIENTIFIQUE DES ÉLÈVES DE 15 ANS

A7

- C'est au Japon que les élèves de 15 ans obtiennent les résultats moyens les plus élevés sur l'échelle de culture mathématique, mais leurs scores ne s'écartent pas d'une manière statistiquement significative de ceux des élèves de Corée et de Nouvelle-Zélande, les deux autres pays en tête du classement. Sur l'échelle de culture scientifique, ce sont les élèves en Corée et au Japon qui réalisent la meilleure performance moyenne.
- Il existe d'importantes différences entre les scores moyens des pays, mais la variation de la performance entre élèves au sein des pays est nettement plus grande. Toutefois, de grandes disparités dans les performances ne sont pas nécessairement une condition pour qu'un pays atteigne un haut niveau de performance globale. Au contraire, la performance moyenne des cinq pays présentant les disparités les plus faibles, à savoir le Canada, la Corée, la Finlande, l'Islande et le Japon, est significativement supérieure à la moyenne des pays de l'OCDE. Et quatre d'entre eux, le Canada, la Corée, la Finlande et le Japon en l'occurrence, se classent parmi les six pays qui affichent les meilleures performances parmi les pays de l'OCDE en culture mathématique.



## Contexte

Les programmes d'enseignement des mathématiques et des sciences dispensés pendant la plus grande partie du siècle dernier visaient essentiellement à donner à une poignée de mathématiciens, de scientifiques et d'ingénieurs les bases de leur formation professionnelle. Cependant, l'importance du rôle des sciences, des mathématiques et des technologies dans la vie moderne a changé la donne. Désormais, l'épanouissement personnel, l'emploi et la participation active dans la société imposent de plus en plus à tous les adultes de posséder une « culture » mathématique, scientifique et technologique.

Le manque de culture mathématique et scientifique peut avoir de lourdes conséquences non seulement sur les perspectives d'emploi et de revenu des individus, mais aussi sur la compétitivité des pays. Inversement, les performances des élèves les plus « forts » dans les matières mathématiques et scientifiques peuvent influencer sur le rôle que leur pays jouera à l'avenir dans le secteur des technologies de pointe. Outre son importance pour le marché du travail, la culture mathématique et scientifique est capitale pour comprendre les questions environnementales, médicales, économiques et autres auxquelles les sociétés modernes sont confrontées, des sociétés qui dépendent largement des progrès technologiques et scientifiques.

C'est pourquoi tant les décideurs que les enseignants accordent un si grand prix à l'enseignement des mathématiques et des sciences. L'excellence est de rigueur dans les systèmes éducatifs pour faire face à la demande accrue de compétences mathématiques et scientifiques. Il est capital de savoir dans quelle mesure les pays réussissent à inculquer ces compétences fondamentales aux jeunes adultes. Le Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) donne des informations sur la performance des jeunes de 15 ans dans ces domaines et se concentre sur les connaissances et compétences qui les préparent à la vie adulte et à l'apprentissage tout au long de la vie (voir l'encadré A7.1).

## Observations et explications

Les graphiques A7.1 et A7.2 classent les pays en fonction de la performance moyenne de leurs élèves sur les échelles de culture mathématique et de culture scientifique et indiquent si leur niveau est inférieur, supérieur ou équivalent à la moyenne de l'OCDE. Ils proposent également une comparaison des résultats des élèves de chaque pays par rapport à ceux des autres pays.

Les élèves du Japon obtiennent les résultats moyens les plus élevés sur l'échelle de culture mathématique, mais leurs scores ne s'écartent pas d'une manière statistiquement significative de ceux des élèves de Corée et de Nouvelle-Zélande. Parmi les autres pays de l'OCDE dont la moyenne est significativement supérieure à celle de l'OCDE, citons l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Danemark, la Finlande, la France, l'Islande, le Royaume-Uni, la Suède et la Suisse (voir le graphique A7.1).

*Les compétences en mathématiques et en sciences sont nécessaires pour tous, pas seulement pour l'élite...*

*...pour pouvoir comprendre le monde et participer activement à la vie de la société moderne.*

*Cet indicateur présente la performance des élèves de 15 ans en culture mathématique et scientifique.*

*Le Japon obtient le score moyen le plus élevé en culture mathématique...*

### Encadré A7.1. La notion de culture mathématique et scientifique dans l'enquête PISA

**La notion de culture *mathématique*** – La culture mathématique telle qu'elle est définie dans l'enquête PISA renvoie à la capacité des élèves d'identifier et d'interpréter les problèmes mathématiques qui se posent dans leur vie, de transposer ces problèmes dans un contexte mathématique, d'appliquer des procédures et des connaissances mathématiques pour résoudre ces problèmes dans leur contexte mathématique, d'interpréter les résultats obtenus en fonction des problèmes originaux, de réfléchir aux méthodes utilisées et de formuler et de communiquer des solutions.

**La signification des différents scores sur l'échelle de culture mathématique** – Cette échelle peut être définie selon les connaissances et les compétences que les élèves doivent mettre en œuvre pour atteindre les différents niveaux.

- Les élèves qui se situent en haut de l'échelle, c'est-à-dire ceux qui ont obtenu un résultat de l'ordre de 750 points, se montrent actifs et créatifs dans leur manière d'aborder les problèmes mathématiques.
- Les élèves dont le résultat est de l'ordre de 570 points sont capables d'interpréter, de mettre en relation et d'intégrer différentes représentations d'un problème ou divers fragments d'information, d'utiliser et de manipuler un modèle donné, souvent dans des problèmes qui comprennent des éléments algébriques ou d'autres représentations symboliques et de vérifier ou d'éprouver des propositions ou des modèles donnés.
- Les élèves situés au bas de l'échelle, c'est-à-dire ceux qui ont obtenu un résultat de l'ordre de 380 points, ne sont généralement capables que d'accomplir une seule étape consistant à reproduire des processus ou des faits mathématiques élémentaires ou à exploiter des compétences de calcul simple.

**La notion de culture *scientifique*** – La culture scientifique renvoie à la capacité des élèves d'utiliser des connaissances scientifiques, de reconnaître des questions scientifiques et d'identifier l'objet de recherches scientifiques, de mettre des données scientifiques en rapport avec des thèses et des conclusions et de communiquer ces aspects scientifiques.

**La signification des différents scores sur l'échelle de culture scientifique** – Cette échelle peut être définie selon les connaissances et compétences que les élèves doivent mettre en œuvre pour mener à bien les tâches d'une difficulté croissante associées aux différents niveaux de l'échelle.

- Au sommet de l'échelle de culture scientifique, qui correspond à un résultat de l'ordre de 690 points, les élèves sont généralement capables de créer ou d'utiliser des modèles conceptuels simples pour faire des prévisions ou donner des explications, d'analyser des recherches scientifiques, par exemple pour comprendre la manière dont une expérience est conçue ou identifier la nature de ce qui est testé, de comparer des données pour évaluer des points de vue alternatifs ou des perspectives différentes et, enfin, de communiquer des arguments et/ou des descriptions scientifiques de manière précise et détaillée.

- Les élèves qui obtiennent un résultat de l'ordre de 550 points sont généralement capables d'utiliser des concepts scientifiques pour faire des prévisions ou fournir des explications, de reconnaître des questions qui peuvent être résolues par des recherches scientifiques et/ou de repérer des détails impliqués par une recherche scientifique et de sélectionner les informations pertinentes parmi des données ou des chaînes de raisonnement contradictoires pour en tirer ou évaluer des conclusions.
- Au bas de l'échelle, soit un résultat de l'ordre de 400 points, les élèves sont capables de se remémorer des connaissances factuelles scientifiques simples (par exemple, des noms, des faits, de la terminologie et des règles simples) et d'utiliser des connaissances scientifiques courantes pour tirer ou évaluer des conclusions.

La Corée et le Japon affichent les performances les plus élevées sur l'échelle de culture scientifique, par comparaison avec les autres pays de l'OCDE. Parmi les autres pays dont le résultat est supérieur à la moyenne de l'OCDE, dans une mesure statistiquement significative, figurent l'Australie, l'Autriche, le Canada, la Finlande, l'Irlande, la Nouvelle-Zélande, la République tchèque, le Royaume-Uni et la Suède (voir le graphique A7.2).

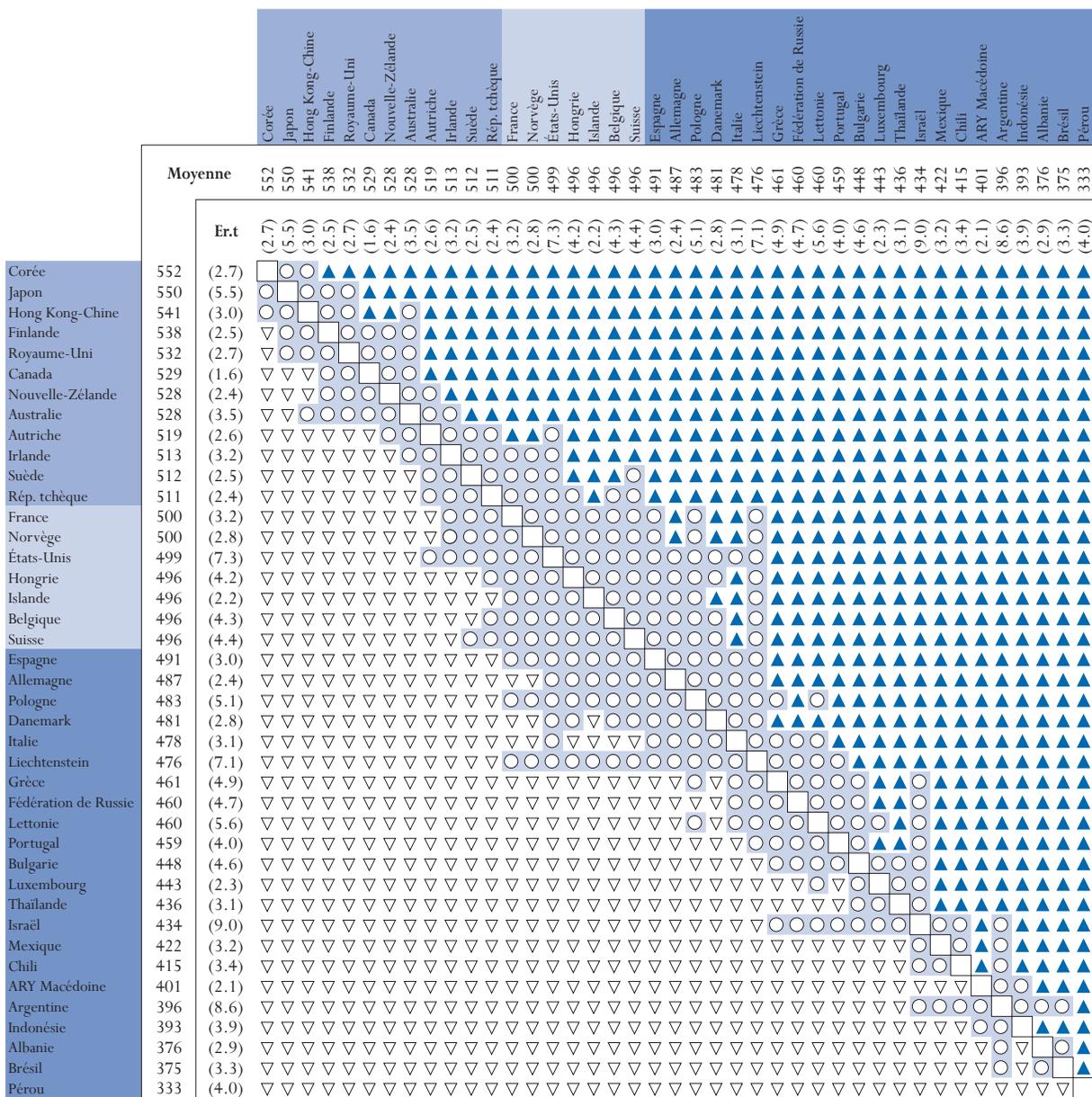
*...et avec la Corée, le score moyen le plus élevé en culture scientifique.*

On peut déduire de l'analyse des listes de pays en tête des classements ci-dessus qu'en général, les pays qui obtiennent de bons résultats dans un domaine d'évaluation font de même dans l'autre domaine (en d'autres termes, il existe une forte corrélation entre les scores moyens en mathématiques et en sciences). Plusieurs exceptions méritent toutefois d'être mentionnées. Ainsi, les scores de l'Irlande et de la République tchèque en culture mathématique ne s'écartent pas de la moyenne de l'OCDE d'une manière significative, contrairement à leurs résultats en matière de culture scientifique qui sont significativement supérieurs à la moyenne de l'OCDE. À l'inverse, la Belgique, la France, l'Islande et la Suisse réalisent des performances significativement supérieures à la moyenne de l'OCDE sur l'échelle de culture mathématique, alors que leurs résultats relatifs à la culture scientifique ne sont pas statistiquement différents de la moyenne de l'OCDE. Enfin, au Danemark, le score est supérieur à la moyenne de l'OCDE en culture mathématique, mais inférieur à la moyenne de l'OCDE en culture scientifique.

Il existe d'importantes différences de performance moyenne entre les pays, mais la variation des performances entre les élèves au sein des pays est nettement plus grande. Les tableaux A7.1 et A7.2 présentent les performances dans les 5<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 75<sup>e</sup> et 95<sup>e</sup> centiles dans chaque pays. Comme le montre la répartition des performances sur l'échelle de culture mathématique, en Allemagne, en Belgique, aux États-Unis, en Grèce, en Hongrie, en Nouvelle-Zélande, en Pologne et en Suisse, l'écart entre les 75<sup>e</sup> et 25<sup>e</sup> centiles est relativement important (compris entre 135 et 149 points). En revanche, en Corée, en Finlande, en Irlande, en Islande et au Japon, les disparités sont relativement faibles et représentent au plus 113 points entre les 75<sup>e</sup> et 25<sup>e</sup> centiles.

*Il existe d'importantes différences de performance moyenne entre les pays, mais la variation des performances entre les élèves au sein des pays est nettement plus grande.*

Graphique A7.2. Comparaisons multiples de la performance moyenne sur l'échelle de culture scientifique du PISA (2000)



Instructions : Pour procéder à la comparaison, il suffit de choisir un pays en abscisse et de le comparer avec les pays en ordonnée.

Signification sur le plan statistique de la performance moyenne :

- ▲ Supérieure à celle du pays en ordonnée.
- Pas de différence par rapport à celle du pays en ordonnée.
- ▽ Inférieure à celle du pays en ordonnée.

Signification sur le plan statistique de la différence par rapport à la moyenne des pays de l'OCDE :

- Supérieure à la moyenne des pays
- Pas de différence par rapport à la moyenne des pays
- Inférieure à la moyenne des pays

Remarque : Les données des Pays-Bas ne sont pas mentionnées en raison d'un taux de réponse trop faible.

Les pays sont classés par ordre décroissant de la performance moyenne sur l'échelle de culture scientifique du PISA.

Source : Base de données PISA de l'OCDE, 2000. Voir les notes et la méthodologie à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)) et [www.pisa.oecd.org](http://www.pisa.oecd.org).

En culture scientifique, l'Allemagne, la Belgique, le Danemark, les États-Unis, la France, la Hongrie, la Nouvelle-Zélande et la Suisse ont un écart relativement important entre les performances des élèves des 75<sup>e</sup> et 25<sup>e</sup> centiles (entre 140 et 154 points), tandis que la Corée, la Finlande, le Japon et le Mexique affichent des disparités relativement faibles entre ces groupes (inférieures à 118 points).

La comparaison de la variation des performances entre les élèves d'un même pays et de sa performance moyenne est édifiante. Elle montre clairement qu'un haut niveau de performance globale dans un pays ne va pas forcément de pair avec de grandes disparités des scores. Au contraire, il est frappant de constater qu'en culture mathématique, les scores moyens de six des pays présentant les différences les plus faibles entre les 75<sup>e</sup> et 25<sup>e</sup> centiles, à savoir le Canada, la Corée, la Finlande, l'Irlande, l'Islande et le Japon, sont significativement supérieurs à la moyenne de l'OCDE (voir le tableau A7.1). En outre, quatre d'entre eux, le Canada, la Corée, la Finlande et le Japon en l'occurrence, se classent parmi les six pays de l'OCDE qui affichent les meilleures performances en culture mathématique. Une tendance similaire s'observe en matière de culture scientifique. Le Canada, la Corée, la Finlande et le Japon figurent à nouveau parmi les six pays qui affichent les différences les plus faibles entre les 75<sup>e</sup> et 25<sup>e</sup> centiles et parmi les six pays de l'OCDE qui obtiennent les meilleures performances moyennes.

À l'inverse, les pays dans lesquels les disparités internes sont les plus importantes tendent à se situer sous la moyenne de l'OCDE. En culture mathématique par exemple, parmi les six pays (l'Allemagne, la Belgique, les États-Unis, la Grèce, la Hongrie et la Pologne) qui affichent les différences les plus élevées entre les élèves situés dans les 75<sup>e</sup> et 25<sup>e</sup> centiles, seuls la Belgique et les États-Unis ont une performance moyenne qui n'est pas significativement inférieure à la moyenne de l'OCDE.

### Définitions et méthodologie

La population cible étudiée pour construire cet indicateur correspond aux élèves de 15 ans. Sur le plan opérationnel, cette population désigne les élèves qui avaient entre 15 ans et trois mois (accomplis) et 16 ans et deux mois (accomplis) au début de la période de l'évaluation et qui étaient inscrits dans un établissement d'enseignement, quels que soient l'année d'étude, le type d'établissement fréquenté et le mode de fréquentation (à temps plein ou à temps partiel).

Pour faciliter l'interprétation des scores attribués aux élèves dans l'enquête PISA, le score moyen correspondant à la performance des élèves de l'OCDE sur l'échelle de culture mathématique et scientifique a été fixé à 500 points et l'écart type, à 100 points. Les données ont été pondérées de façon à rendre équivalentes les contributions de tous les pays de l'OCDE.

Les notes sur les erreurs types, les tests de signification et les comparaisons multiples figurent à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

*Un haut niveau de performance globale dans un pays ne va pas forcément de pair avec des disparités dans les performances.*

*Les scores sont dérivés des résultats des épreuves d'évaluation administrées dans le cadre du Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) mis en œuvre par l'OCDE en 2000.*

**Tableau A7.1. Variation des performances des élèves de 15 ans en culture mathématique (2000)**

Performance des élèves de 15 ans sur l'échelle de culture mathématique du PISA, par centile

	Centiles														
			5 <sup>e</sup>		10 <sup>e</sup>		25 <sup>e</sup>		75 <sup>e</sup>		90 <sup>e</sup>		95 <sup>e</sup>		
	Moy- enne	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Australie	533	(3.5)	380	(6.4)	418	(6.4)	474	(4.4)	594	(4.5)	647	(5.7)	679	(5.8)
	Autriche	515	(2.5)	355	(5.3)	392	(4.6)	455	(3.5)	581	(3.8)	631	(3.6)	661	(5.2)
	Belgique	520	(3.9)	322	(11.0)	367	(8.6)	453	(6.5)	597	(3.0)	646	(3.9)	672	(3.5)
	Canada	533	(1.4)	390	(3.2)	423	(2.5)	477	(2.0)	592	(1.7)	640	(1.9)	668	(2.6)
	Rép. tchèque	498	(2.8)	335	(5.4)	372	(4.2)	433	(4.1)	564	(3.9)	623	(4.8)	655	(5.6)
	Danemark	514	(2.4)	366	(6.1)	401	(5.1)	458	(3.1)	575	(3.1)	621	(3.7)	649	(4.6)
	Finlande	536	(2.2)	400	(6.5)	433	(3.6)	484	(4.1)	592	(2.5)	637	(3.2)	664	(3.5)
	France	517	(2.7)	364	(6.4)	399	(5.4)	457	(4.7)	581	(3.1)	629	(3.2)	656	(4.6)
	Allemagne	490	(2.5)	311	(7.9)	349	(6.9)	423	(3.9)	563	(2.7)	619	(3.6)	649	(3.9)
	Grèce	447	(5.6)	260	(9.0)	303	(8.1)	375	(8.1)	524	(6.7)	586	(7.8)	617	(8.6)
	Hongrie	488	(4.0)	327	(7.1)	360	(5.7)	419	(4.8)	558	(5.2)	615	(6.4)	648	(6.9)
	Islande	514	(2.3)	372	(5.7)	407	(4.7)	459	(3.5)	572	(3.0)	622	(3.1)	649	(5.5)
	Irlande	503	(2.7)	357	(6.4)	394	(4.7)	449	(4.1)	561	(3.6)	606	(4.3)	630	(5.0)
	Italie	457	(2.9)	301	(8.4)	338	(5.5)	398	(3.5)	520	(3.5)	570	(4.4)	600	(6.1)
	Japon	557	(5.5)	402	(11.2)	440	(9.1)	504	(7.4)	617	(5.2)	662	(4.9)	688	(6.1)
	Corée	547	(2.8)	400	(6.1)	438	(5.0)	493	(4.2)	606	(3.4)	650	(4.3)	676	(5.3)
	Luxembourg	446	(2.0)	281	(7.4)	328	(4.2)	390	(3.8)	509	(3.4)	559	(3.2)	588	(3.9)
	Mexique	387	(3.4)	254	(5.5)	281	(3.6)	329	(4.1)	445	(5.2)	496	(5.6)	527	(6.6)
	Nouvelle-Zélande	537	(3.1)	364	(6.1)	405	(5.4)	472	(3.9)	607	(4.0)	659	(4.2)	689	(5.2)
	Norvège	499	(2.8)	340	(7.0)	379	(5.2)	439	(4.0)	565	(3.9)	613	(4.5)	643	(4.5)
Pologne	470	(5.5)	296	(12.2)	335	(9.2)	402	(7.0)	542	(6.8)	599	(7.7)	632	(8.5)	
Portugal	454	(4.1)	297	(7.3)	332	(6.1)	392	(5.7)	520	(4.3)	570	(4.3)	596	(5.0)	
Espagne	476	(3.1)	323	(5.8)	358	(4.3)	416	(5.3)	540	(4.0)	592	(3.9)	621	(3.1)	
Suède	510	(2.5)	347	(5.8)	386	(4.0)	450	(3.3)	574	(2.6)	626	(3.3)	656	(5.5)	
Suisse	529	(4.4)	353	(9.1)	398	(6.0)	466	(4.8)	601	(5.2)	653	(5.8)	682	(4.8)	
Royaume-Uni	529	(2.5)	374	(5.9)	412	(3.6)	470	(3.2)	592	(3.2)	646	(4.3)	676	(5.9)	
États-Unis	493	(7.6)	327	(11.7)	361	(9.6)	427	(9.7)	562	(7.5)	620	(7.7)	652	(7.9)	
<b>Total OCDE</b>	<b>498</b>	<b>(2.1)</b>	<b>318</b>	<b>(3.1)</b>	<b>358</b>	<b>(3.4)</b>	<b>429</b>	<b>(3.0)</b>	<b>572</b>	<b>(2.1)</b>	<b>628</b>	<b>(1.9)</b>	<b>658</b>	<b>(2.1)</b>	
<b>Moyenne des pays</b>	<b>500</b>	<b>(0.7)</b>	<b>326</b>	<b>(1.5)</b>	<b>367</b>	<b>(1.4)</b>	<b>435</b>	<b>(1.1)</b>	<b>571</b>	<b>(0.8)</b>	<b>625</b>	<b>(0.9)</b>	<b>655</b>	<b>(1.1)</b>	
PAYS PARTENAIRES	Brésil	334	(3.7)	179	(5.5)	212	(5.2)	266	(4.2)	399	(5.5)	464	(7.5)	499	(8.9)
	Lettonie	463	(4.5)	288	(9.0)	328	(8.9)	393	(5.7)	536	(6.2)	593	(5.6)	625	(6.6)
	Liechtenstein	514	(7.0)	343	(19.7)	380	(18.9)	454	(15.5)	579	(7.5)	635	(16.9)	665	(15.0)
	Fédération de Russie	478	(5.5)	305	(9.0)	343	(7.4)	407	(6.6)	552	(6.6)	613	(6.8)	648	(7.8)

Remarque : Les erreurs types sont indiquées entre parenthèses.

Source : Base de données PISA de l'OCDE, 2000. Voir les notes et la méthodologie à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)) et [www.pisa.oecd.org](http://www.pisa.oecd.org).

**Tableau A7.2. Variation des performances des élèves de 15 ans en culture scientifique (2000)**
*Performance des élèves de 15 ans sur l'échelle de culture scientifique du PISA, par centile*

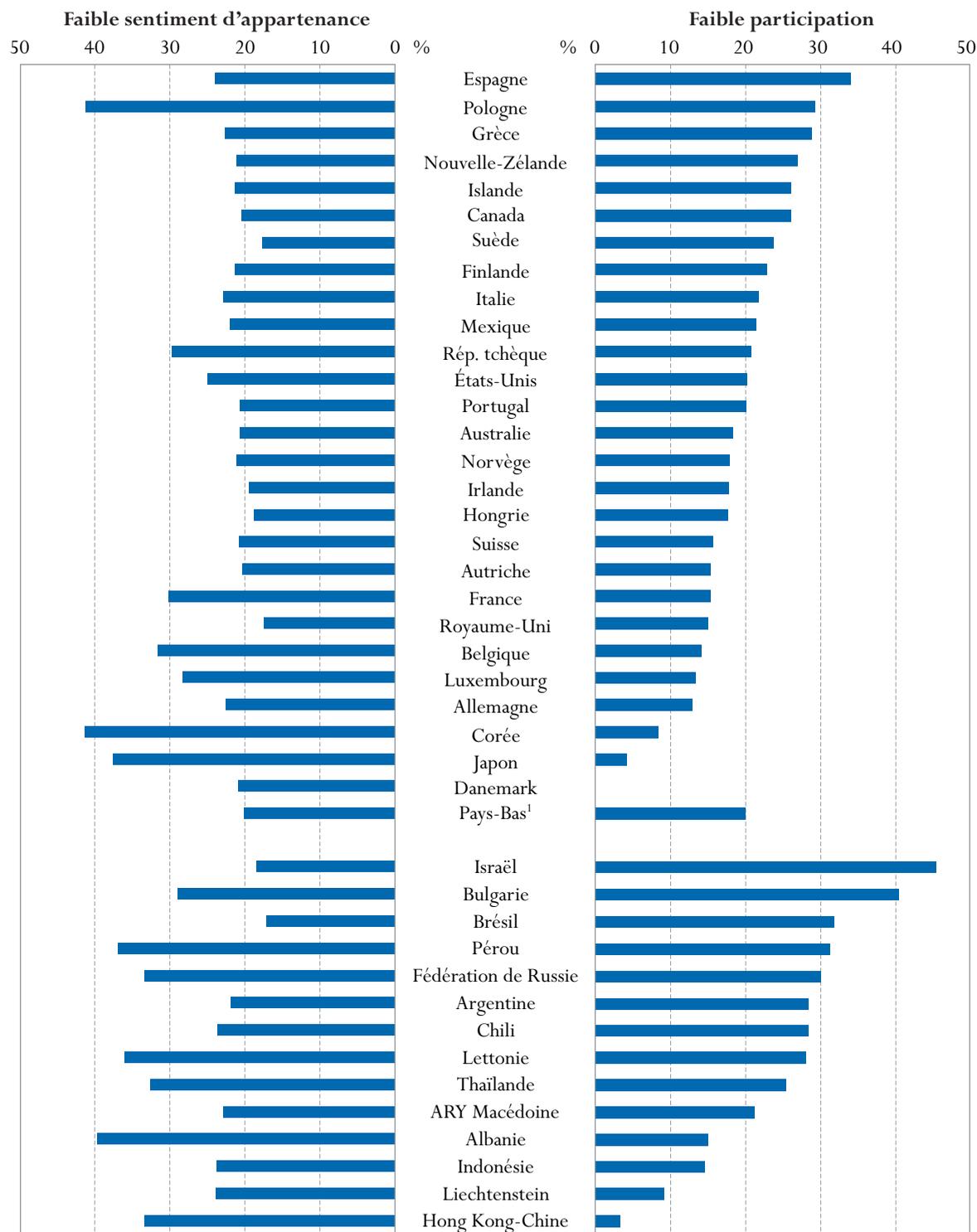
	Centiles														
			5°		10°		25°		75°		90°		95°		
	Moy- enne	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Australie	528	(3.5)	368	(5.1)	402	(4.7)	463	(4.6)	596	(4.8)	646	(5.1)	675	(4.8)
	Autriche	519	(2.6)	363	(5.7)	398	(4.0)	456	(3.8)	584	(3.5)	633	(4.1)	659	(4.3)
	Belgique	496	(4.3)	292	(13.5)	346	(10.2)	424	(6.6)	577	(3.5)	630	(2.6)	656	(3.0)
	Canada	529	(1.6)	380	(3.7)	412	(3.4)	469	(2.2)	592	(1.8)	641	(2.2)	670	(3.0)
	Rép. tchèque	511	(2.4)	355	(5.6)	389	(4.0)	449	(3.6)	577	(3.8)	632	(4.1)	663	(4.9)
	Danemark	481	(2.8)	310	(6.0)	347	(5.3)	410	(4.8)	554	(3.5)	613	(4.4)	645	(4.7)
	Finlande	538	(2.5)	391	(5.2)	425	(4.2)	481	(3.5)	598	(3.0)	645	(4.3)	674	(4.3)
	France	500	(3.2)	329	(6.1)	363	(5.4)	429	(5.3)	575	(4.0)	631	(4.2)	663	(4.9)
	Allemagne	487	(2.4)	314	(9.5)	350	(6.0)	417	(4.9)	560	(3.3)	618	(3.5)	649	(4.7)
	Grèce	461	(4.9)	300	(9.3)	334	(8.3)	393	(7.0)	530	(5.3)	585	(5.3)	616	(5.8)
	Hongrie	496	(4.2)	328	(7.5)	361	(4.9)	423	(5.5)	570	(4.8)	629	(5.1)	659	(8.5)
	Islande	496	(2.2)	351	(7.0)	381	(4.3)	436	(3.7)	558	(3.1)	607	(4.1)	635	(4.8)
	Irlande	513	(3.2)	361	(6.5)	394	(5.7)	450	(4.4)	578	(3.4)	630	(4.6)	661	(5.4)
	Italie	478	(3.1)	315	(7.1)	349	(6.2)	411	(4.4)	547	(3.5)	602	(4.0)	633	(4.4)
	Japon	550	(5.5)	391	(11.3)	430	(9.9)	495	(7.2)	612	(5.0)	659	(4.7)	688	(5.7)
	Corée	552	(2.7)	411	(5.3)	442	(5.3)	499	(4.0)	610	(3.4)	652	(3.9)	674	(5.7)
	Luxembourg	443	(2.3)	278	(7.2)	320	(6.8)	382	(3.4)	510	(2.8)	563	(4.4)	593	(4.0)
	Mexique	422	(3.2)	303	(4.8)	325	(4.6)	368	(3.1)	472	(4.7)	525	(5.5)	554	(7.0)
	Nouvelle-Zélande	528	(2.4)	357	(5.6)	392	(5.2)	459	(3.8)	600	(3.4)	653	(5.0)	683	(5.1)
	Norvège	500	(2.8)	338	(7.3)	377	(6.6)	437	(4.0)	569	(3.5)	619	(3.9)	649	(6.2)
Pologne	483	(5.1)	326	(9.2)	359	(5.8)	415	(5.5)	553	(7.3)	610	(7.6)	639	(7.5)	
Portugal	459	(4.0)	317	(5.0)	343	(5.1)	397	(5.2)	521	(4.7)	575	(5.0)	604	(5.3)	
Espagne	491	(3.0)	333	(5.1)	367	(4.3)	425	(4.4)	558	(3.5)	613	(3.9)	643	(5.5)	
Suède	512	(2.5)	357	(5.7)	390	(4.6)	446	(4.1)	578	(3.0)	630	(3.4)	660	(4.5)	
Suisse	496	(4.4)	332	(5.8)	366	(5.4)	427	(5.1)	567	(6.4)	626	(6.4)	656	(9.0)	
Royaume-Uni	532	(2.7)	366	(6.8)	401	(6.0)	466	(3.8)	602	(3.9)	656	(4.7)	687	(5.0)	
États-Unis	499	(7.3)	330	(11.7)	368	(10.0)	430	(9.6)	571	(8.0)	628	(7.0)	658	(8.4)	
<b>Total OCDE</b>	<b>502</b>	<b>(2.0)</b>	<b>332</b>	<b>(3.3)</b>	<b>368</b>	<b>(3.1)</b>	<b>431</b>	<b>(2.8)</b>	<b>576</b>	<b>(2.1)</b>	<b>631</b>	<b>(1.9)</b>	<b>662</b>	<b>(2.3)</b>	
<b>Moyenne des pays</b>	<b>500</b>	<b>(0.7)</b>	<b>332</b>	<b>(1.5)</b>	<b>368</b>	<b>(1.0)</b>	<b>431</b>	<b>(1.0)</b>	<b>572</b>	<b>(0.8)</b>	<b>627</b>	<b>(0.8)</b>	<b>657</b>	<b>(1.2)</b>	
PAYS PARTENAIRES	Brésil	375	(3.3)	230	(5.5)	262	(5.9)	315	(3.7)	432	(4.9)	492	(7.8)	531	(8.2)
	Lettonie	460	(5.6)	299	(10.1)	334	(8.8)	393	(7.7)	528	(5.7)	585	(7.2)	620	(8.0)
	Liechtenstein	476	(7.1)	314	(23.5)	357	(20.0)	409	(12.3)	543	(12.7)	595	(12.4)	629	(24.0)
	Fédération de Russie	460	(4.7)	298	(6.5)	333	(5.4)	392	(6.2)	529	(5.8)	591	(5.9)	625	(5.7)

Remarque : Les erreurs types sont indiquées entre parenthèses.

 Source : Base de données PISA de l'OCDE, 2000. Voir les notes et la méthodologie à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)) et [www.pisa.oecd.org](http://www.pisa.oecd.org).

## **INDICATEUR A8 : L'ENGAGEMENT DES JEUNES DE 15 ANS À L'ÉGARD DE L'ÉCOLE – SENTIMENT D'APPARTENANCE ET PARTICIPATION**

- En moyenne, près d'un quart des élèves de 15 ans expriment des points de vue négatifs à propos de leur sentiment d'appartenance à l'école et un sur cinq déclare avoir manqué l'école, être arrivé en retard ou avoir sauté des cours récemment.
- En Autriche, en Suède et en Suisse, le sentiment d'appartenance est particulièrement prononcé, alors qu'en Belgique, en Corée, au Japon, en Pologne et en République tchèque, il est inférieur à la moyenne.
- Dans la plupart des pays, la proportion d'élèves ayant un faible sentiment d'appartenance varie significativement selon les établissements. Il en va de même pour la participation des élèves qui varie plus fortement encore entre établissements.
- Au niveau des élèves, la relation entre la participation et le sentiment d'appartenance est faible, ce qui donne à penser que de nombreux élèves continuent de fréquenter l'école assidûment même si leur sentiment d'appartenance est faible, et inversement.
- Par contre, au niveau des établissements, le sentiment d'appartenance et la participation des élèves tendent à s'associer. Ces deux variables sont étroitement liées à la performance des établissements, ce qui suggère que les établissements dans lesquels le degré d'engagement est élevé tendent à afficher des résultats scolaires supérieurs.
- L'analyse révèle en particulier qu'une proportion considérable d'élèves relativement « forts » affirment n'avoir qu'un faible sentiment d'appartenance.

**Graphique A8.1. Proportion d'élèves présentant un faible sentiment d'appartenance et une faible participation (2000)**


1. Le taux de réponse des Pays-Bas est trop faible pour permettre des comparaisons.

Les pays sont classés par ordre décroissant de la proportion d'élèves présentant une faible participation.

Source : Base de données PISA de l'OCDE, 2000. Tableau A8.2.

*Cet indicateur examine la variation entre pays des scores moyens pour deux indices d'engagement à l'égard de l'école et les proportions d'élèves affichant des scores très faibles à ces deux indices...*

*...évalue la variation de l'engagement des élèves entre les établissements...*

*...et étudie la relation entre l'engagement des élèves et le niveau de compétence en compréhension de l'écrit.*

## Contexte

L'école est une composante majeure de la vie des jeunes gens. La perception que les élèves ont de l'école se reflète dans leur participation à des activités scolaires et extrascolaires. La plupart des élèves prennent part à des activités scolaires et extrascolaires organisées à l'école, ce qui les amène à éprouver un sentiment d'appartenance grandissant : ils y ont leurs amis, ils s'entendent bien avec les enseignants et les autres élèves, s'identifient à leur établissement et attachent une valeur aux résultats scolaires. Toutefois, d'autres élèves n'éprouvent pas ce sentiment d'appartenance. Ils ne pensent pas que leur réussite scolaire aura une grande importance pour leur avenir, ce qui risque de les conduire à se désintéresser de la vie scolaire. Répondre aux besoins de cette catégorie d'élèves est l'un des plus grands défis que les enseignants et les chefs d'établissement ont à relever.

Selon les chercheurs, l'engagement est constitué d'une composante psychologique, qui renvoie au sentiment d'appartenance des élèves et à leur acceptation des valeurs scolaires, et d'une composante comportementale qui porte sur leur participation à des activités scolaires. En 2000, le Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) a évalué ces deux composantes de l'engagement des élèves. Dans une première partie, cet indicateur étudie l'ampleur de la variation entre pays des scores moyens pour ces deux indices d'engagement à l'égard de l'école et compare les proportions d'élèves affichant des scores très faibles à ces deux indices. Il compare également les proportions de cas de désaffection entre les établissements au sein des pays, une analyse qui a d'importantes implications pour la manière de cibler les politiques visant à réduire la désaffection des élèves pour l'école.

Les études sur l'engagement à l'égard de l'école partent souvent de l'hypothèse que l'engagement conditionne les résultats scolaires et, par conséquent, que les élèves qui se désintéressent de l'école voient leurs résultats scolaires en pâtir. C'est probablement vrai pour certains élèves. D'autres études avancent l'hypothèse plausible que c'est parce que les élèves n'ont pas de bons résultats scolaires qu'ils se désintéressent de l'école et abandonnent les activités scolaires. Il est également possible qu'une série d'autres facteurs personnels, familiaux et scolaires influent à la fois sur l'engagement à l'égard de l'école et sur les résultats scolaires. De plus, il est probable que des relations de causalité diffèrent selon le tempérament des élèves, leurs capacités intellectuelles et leur milieu familial et scolaire. L'enquête PISA ne permet pas d'établir des liens de causalité entre l'engagement et les résultats scolaires, mais elle donne une idée de l'impact de ces relations sur les résultats tant affectifs que scolaires des jeunes de 15 ans. Pour approfondir cet aspect des choses, la deuxième partie de l'indicateur analyse les relations entre l'engagement des élèves à l'égard de l'école et leur niveau de compétence. Il commence par évaluer l'importance des relations entre les indices d'engagement et les scores des élèves en compréhension de l'écrit et en culture mathématique et scientifique, puis identifie les profils des élèves en termes d'engagement et de performance.

## Observations et explications

La notion d'engagement utilisée dans cet indicateur renvoie aux attitudes des élèves à l'égard de l'école et à leur degré de participation aux activités scolaires. Cette variable se distingue de l'engagement à l'égard de la lecture qui a été décrit dans les rapports de l'enquête PISA et qui porte sur la motivation et l'intérêt des élèves pour la lecture, le temps qu'ils consacrent à cette activité et aux types d'écrit qu'ils lisent. L'indice d'engagement de l'élève à l'école présenté ici est tiré du cycle PISA 2000 et est constitué de deux composantes : le sentiment d'appartenance et la participation.

L'indice relatif au sentiment d'appartenance est dérivé des réponses des élèves à des questions personnelles leur demandant d'expliquer s'ils se sentent acceptés par les autres élèves, et s'ils se sentent isolés, comme un « étranger » ou « hors du coup » lorsqu'ils sont à l'école. Comme le niveau de compétence et pratiquement toutes les autres variables scolaires, le sentiment d'appartenance des élèves est influencé par les expériences qu'ils vivent dans leur famille, dans leur communauté et dans leur établissement.

L'indice de participation a été calculé sur la base des déclarations des élèves concernant la fréquence à laquelle ils ont manqué l'école, ils sont arrivés en retard et ils ont sauté les cours pendant les deux semaines qui ont précédé l'enquête PISA 2000 (pour plus d'informations sur la manière dont ces deux indices, en particulier celui de participation, ont été mesurés, il convient de consulter l'ouvrage *Engagement at School-A Sense of Belonging and Participation*, OCDE, 2003).

### Variation du degré d'engagement des élèves selon les pays

La moyenne des pays de l'OCDE a été fixée à 500 points pour les deux indices d'engagement. Les pays dont les scores sont significativement supérieurs à 500 points affichent donc un degré d'engagement supérieur à la moyenne de l'OCDE et ceux dont les scores y sont inférieurs, un degré d'engagement inférieur à la moyenne. Le tableau A8.1 montre que le sentiment d'appartenance varie selon les pays de l'OCDE et que les valeurs de cet indice varient de 461 points en Corée et en Pologne à 520 points en Autriche, en Suède et en Suisse.

Les pays dont le score est significativement inférieur à la moyenne de l'OCDE sont la Belgique, la Corée, le Japon, la Pologne et la République tchèque. Parmi les pays partenaires, deux, le Brésil et Israël, obtiennent des scores supérieurs à la moyenne, tandis que les huit autres ont des scores relativement faibles, inférieurs de 19 points au moins à la moyenne des pays de l'OCDE.

Les valeurs de l'indice de participation présentent une variation plus forte : les scores varient de 472 points en Espagne à 555 points au Japon. Trois pays de l'OCDE (l'Allemagne, la Corée et le Japon) obtiennent des scores significativement supérieurs à la moyenne, et cinq (le Canada, l'Espagne, la Grèce, la Nouvelle-Zélande et la Pologne), des scores inférieurs à la moyenne. Parmi les pays partenaires, quatre affichent des scores supérieurs à la moyenne de l'OCDE et huit, des scores significativement inférieurs.

*Cet indicateur étudie deux composantes de l'engagement des élèves à l'égard de l'école, à savoir...*

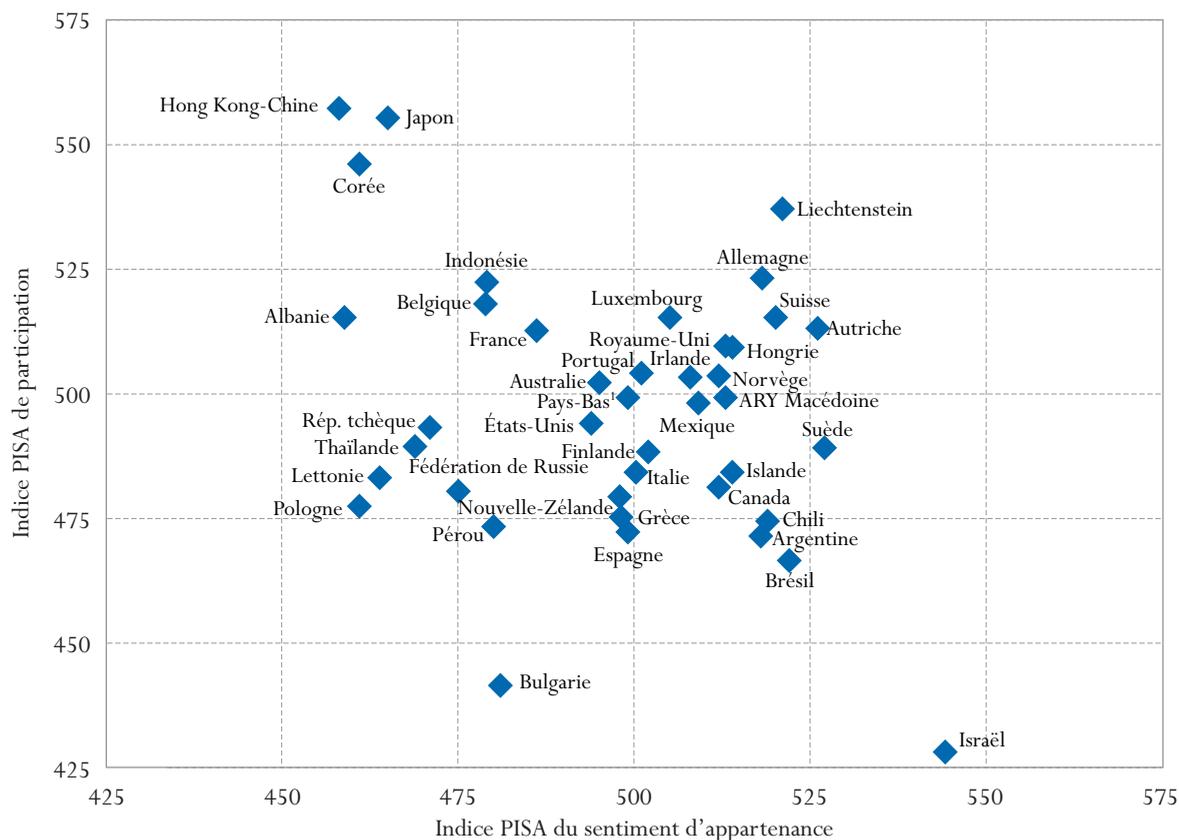
*...le sentiment d'appartenance...*

*...et la présence et la participation à l'école.*

*En Autriche, en Suède et en Suisse, le sentiment d'appartenance est particulièrement fort dans l'ensemble...*

*...alors qu'en Belgique, en Corée, au Japon, en Pologne et en République tchèque, il est inférieur à la moyenne.*

Graphique A8.2. Scores moyens pour deux indices d'engagement des élèves à l'égard de l'école (2000)



1. Le taux de réponse des Pays-Bas est trop faible pour permettre des comparaisons.  
 Source : Base de données PISA de l'OCDE, 2000. Tableau A8.1.

*Certains pays allient un fort sentiment d'appartenance à un faible degré de participation, tandis que c'est l'inverse dans d'autres pays.*

L'examen conjoint de ces deux indices (voir le graphique A8.2) montre que, parmi les pays de l'OCDE, la Suède obtient un score relativement élevé de l'indice du sentiment d'appartenance, mais un score relativement faible de l'indice de participation. À l'inverse, la Corée et le Japon ont des scores relativement élevés de l'indice de participation, mais des scores relativement faibles de l'indice du sentiment d'appartenance. Cette comparaison fait apparaître également un autre groupe géographique, celui des pays germaniques (l'Allemagne, l'Autriche et la Suisse), où les scores sont relativement élevés pour les deux indices d'engagement. Parmi les pays partenaires, un groupe géographique est constitué de pays d'Amérique du Sud (l'Argentine, le Brésil et le Chili) où les scores tendent à être plus élevés pour l'indice du sentiment d'appartenance que pour l'indice de participation.

### Variation des proportions de cas de désaffection selon les pays

Nous pouvons également étudier cette variable de l'engagement à l'égard de l'école sous un autre angle, en évaluant les proportions d'élèves qui se désintéressent de l'école, qui n'ont pas le sentiment d'y appartenir et qui participent

nettement moins à des activités scolaires. Nous pouvons parler de « désaffection » à propos de ces élèves. L'analyse des données recueillies lors du cycle PISA 2000 a permis d'identifier les élèves dont le sentiment d'appartenance et le degré de participation sont plus faibles que ceux des autres élèves. Il s'agit des élèves dont les scores aux deux indices d'engagement sont inférieurs à des seuils de référence calculés sur la base de considérations théoriques et empiriques. Si le choix des seuils de référence n'affecte pas les comparaisons internationales, il a un impact sur l'estimation du nombre de cas de désaffection. Aussi, le lecteur veillera à tenir compte des définitions plus détaillées données dans les notes techniques ci-dessous lors de l'interprétation de la notion de « faible sentiment d'appartenance » et de « faible degré de participation ».

Dans la plupart des pays, la proportion de jeunes qui éprouvent un faible sentiment d'appartenance avoisine les 25 % (voir le graphique A8.1). Toutefois, elle est supérieure à 30 % dans cinq pays (en Belgique, en Corée, en France, au Japon et en Pologne) et inférieure à 20 % dans quatre pays (en Hongrie, en Irlande, en Suède et au Royaume-Uni).

La proportion d'élèves affichant un faible degré de participation varie davantage entre les pays que la part des élèves ayant un faible sentiment d'appartenance, comme c'est aussi le cas pour les scores moyens pour ces deux indices. En moyenne, 20 % des élèves affichent un faible degré de participation (soit une proportion inférieure à celle des élèves éprouvant un faible sentiment d'appartenance), mais les pays sont plus nombreux à afficher des proportions relativement grandes et relativement petites.

Au moins 25 % d'élèves présentent un faible degré de participation dans six pays (au Canada, en Espagne, en Grèce, en Islande, en Nouvelle-Zélande et en Pologne) et moins de 15 % dans cinq pays (en Allemagne, en Belgique, en Corée, au Japon et au Luxembourg). Cette proportion est particulièrement faible au Japon (4 % seulement).

### **Variation des proportions de cas de désaffection entre les établissements**

Les proportions d'élèves qui éprouvent un faible sentiment d'appartenance peuvent également varier considérablement entre les établissements au sein de chaque pays. Évaluer l'ampleur de cette variation est important à deux égards. D'une part, si la variation entre établissements est conséquente, il peut être plus efficace de cibler certains types d'établissements dans les interventions, alors que si la variation est pratiquement uniforme dans la plupart des établissements d'un pays, il est probablement plus indiqué de prendre des mesures générales. D'autre part, si les proportions de cas de désaffection varient fortement entre les établissements d'un même pays, il peut être possible de déterminer si des facteurs scolaires particuliers sont corrélés au sentiment d'appartenance ou au degré de participation, ce qui donnera des informations sur les interventions susceptibles d'être les plus efficaces.

*En moyenne, près d'un quart des élèves de 15 ans répondent par la négative à la question de savoir s'ils se sentent bien à l'école...*

*...et un sur cinq déclare avoir manqué l'école, être arrivé en retard ou avoir sauté des cours récemment.*

Dans chaque pays, la proportion d'élèves éprouvant un faible sentiment d'appartenance et affichant un faible degré de participation a été calculée pour chaque établissement au moyen de techniques d'analyse multi niveau. La variation des estimations de proportions de cas de désaffection entre les établissements de chaque pays peut être représentée sous la forme de distributions qui indiquent la proportion médiane et les 5<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 75<sup>e</sup> et 95<sup>e</sup> centiles pour tous les établissements de chaque pays.

*Dans la plupart des pays, les proportions d'élèves éprouvant un faible sentiment d'appartenance varient de manière significative selon les établissements...*

*...et la variation est encore plus forte pour le degré de participation.*

Les résultats montrent que les proportions d'élèves ayant un faible sentiment d'appartenance varient de manière significative entre les établissements dans tous les pays, excepté en Islande, en Nouvelle-Zélande et en Suède. L'écart interquartile moyen est de 5 % et l'écart moyen entre le 5<sup>e</sup> et le 95<sup>e</sup> centile, de 13 %. Dans trois pays (la Corée, le Luxembourg et le Pologne), cet écart moyen dépasse les 20 %, ce qui dénote une variation relativement forte entre les établissements.

Les proportions d'élèves affichant un faible degré d'appartenance varient de manière significative entre les établissements dans tous les pays de l'OCDE. L'écart interquartile moyen est de 7 % et l'écart moyen entre le 5<sup>e</sup> et le 95<sup>e</sup> centile de 20 %. Ces chiffres indiquent que la variation entre établissements est plus forte pour le degré de participation que pour le sentiment d'appartenance. En Belgique, en Espagne, aux États-Unis, en Hongrie, en Italie, en Pologne et en Suisse, cet écart moyen dépasse 25 %.

### Engagement et performances élèves

L'enquête PISA ne permet pas d'établir les relations causales entre l'engagement et le niveau de compétence, mais elle donne une idée de l'impact de ces relations sur les résultats tant affectifs que scolaires. Cette analyse indique si les élèves dont le degré d'engagement est plus élevé tendent à avoir un meilleur niveau de compétence, et inversement. Les corrélations entre les deux variables peuvent également être dissociées en corrélations inter-établissements et intra-établissement. La corrélation intra-établissement indique la relation entre les deux variables pour les élèves du même établissement. Quant à la corrélation inter-établissements, elle permet de déterminer si les établissements qui ont un score moyen plus élevé pour une variable tendent aussi à avoir un score moyen plus élevé pour l'autre variable, et inversement.

*À l'échelle individuelle, la relation entre participation et sentiment d'appartenance est faible,...*

*...ce qui indique que de nombreux élèves dont le sentiment d'appartenance est faible continuent de fréquenter l'école régulièrement, et inversement.*

Le graphique A8.3 montre les corrélations moyennes entre ces variables dans tous les pays participants de l'OCDE. Les corrélations établies au niveau des élèves sont indiquées en dessous de la diagonale et celles établies au niveau des établissements, au-dessus de la diagonale. Au niveau des élèves, la corrélation entre le sentiment d'appartenance et le degré de participation est très faible (0.07), ce qui donne à penser que ces deux variables sont extrêmement différentes.

Il est possible dès lors que de nombreux élèves dont le sentiment d'appartenance est faible continuent de fréquenter l'école régulièrement. Et inversement, il se peut que de nombreux élèves qui éprouvent un vif sentiment d'appartenance manquent l'école, arrivent en retard et sautent des cours fréquemment. Les corrélations entre le sentiment d'appartenance et les niveaux de compétence dans les trois domaines d'évaluation sont faibles également (entre 0.04 et 0.06).

**Graphique A8.3. Corrélations entre les mesures de l'engagement des élèves à l'égard de l'école et la performance sur les échelles de compréhension de l'écrit, de la culture mathématique et scientifique du PISA<sup>1</sup> (2000)**

■ Corrélations au niveau des élèves    ■ Corrélations au niveau des établissements

	Sentiment d'appartenance	Participation	Performance en compréhension de l'écrit	Performance en culture mathématique	Performance en culture scientifique
Sentiment d'appartenance		0.37	0.51	0.48	0.50
Participation	0.07		0.48	0.50	0.49
Performance en compréhension de l'écrit	0.06	0.14		0.97	0.99
Performance en culture mathématique	0.04	0.13	0.71		0.99
Performance en culture scientifique	0.04	0.14	0.79	0.68	

1. Seuls les pays membres de l'OCDE sont inclus.

Source : Base de données PISA de l'OCDE, 2000.

Quant aux corrélations entre le degré de participation et les niveaux de compétence, elles sont légèrement plus fortes (entre 0.13 et 0.14). En revanche, les corrélations entre les niveaux de compétence dans les trois domaines sont relativement élevées au niveau des élèves (variant entre 0.68 et 0.79).

Par contre, la corrélation entre le sentiment d'appartenance et le degré de participation est nettement plus marquée au niveau des établissements (0.37). Les établissements dans lesquels le sentiment d'appartenance moyen est plus fort tendent donc à afficher un degré moyen de participation qui est plus élevé.

Les corrélations établies au niveau des établissements entre chacune des deux variables d'engagement et chacune des trois mesures de compétence sont assez fortes (entre 0.48 et 0.51). Par comparaison, les corrélations entre les trois niveaux de compétence sont très importantes au niveau des établissements (entre 0.97 et 0.99). Ces observations ont un certain nombre d'implications pour la politique et la pratique. Les corrélations faibles au niveau des élèves donnent à penser que les enseignants et les conseillers d'orientation sont susceptibles de rencontrer des élèves qui éprouvent un sentiment d'appartenance très faible, même s'ils participent aux activités scolaires et qu'ils obtiennent d'assez bons résultats. Les élèves dont le degré de participation est faible risquent d'avoir des résultats légèrement inférieurs à ceux des élèves qui suivent la plupart des cours. Toutefois, nombreux sont les élèves qui manquent l'école, sautent des cours et arrivent en retard, mais qui présentent un assez bon niveau de compétence.

*En revanche, au niveau des établissements, sentiment d'appartenance et degré de participation tendent à aller de pair...*

*...et sont étroitement liés à la performance...*

A8

...ce qui suggère que les établissements dont le degré d'engagement est élevé tendent également à afficher des résultats scolaires supérieurs.

L'analyse typologique permet de mieux cerner ces corrélations et de classer les élèves par profil.

Les élèves dont le niveau de compétence est élevé et dont le sentiment d'appartenance et le degré de participation sont supérieurs à la moyenne...

Les corrélations relativement fortes établies au niveau des établissements entre les variables d'engagement et les niveaux de compétence donnent à penser que les établissements dont le degré d'engagement est élevé tendent également à afficher des résultats scolaires supérieurs. Il serait toutefois abusif d'en conclure qu'intervenir pour accroître le degré d'engagement des élèves, même au sein de l'établissement, pourrait conduire à une amélioration des résultats scolaires.

Regrouper les élèves en fonction de leurs similitudes en termes d'engagement et de performance permet d'approfondir l'étude des corrélations. Le graphique A8.4 montre les résultats de l'analyse typologique réalisée pour les pays de l'OCDE. Elle indique les pourcentages d'élèves dans les cinq groupes et précise les scores moyens obtenus par chaque groupe aux quatre variables (le sentiment d'appartenance, le degré de participation, la compréhension de l'écrit et la culture mathématique).

Le premier groupe, qui représente un quart environ de tous les élèves, est celui des élèves *les plus performants*. Ces élèves éprouvent un profond engagement à l'égard de l'école et obtiennent des scores relativement élevés en compréhension de l'écrit et en culture mathématique. En moyenne, leur score est de 610 points sur l'échelle de compréhension de l'écrit, de 609 points sur l'échelle de culture mathématique, de 530 points sur l'échelle de participation et de 531 sur l'échelle du sentiment d'appartenance.

**Graphique A8.4. Pourcentage des élèves et scores moyens pour quatre indices, selon le profil d'engagement des élèves<sup>1</sup> (2000)**

Catégorie d'élèves	Pourcentage des élèves	Score moyen			
		Sentiment d'appartenance	Participation	Compréhension de l'écrit	Culture mathématique
Élèves les plus performants	25.6	531	530	610	609
Élèves impliqués	27.3	575	529	491	488
Élèves qui se sentent isolés	20.4	387	526	521	522
Élèves souvent absents	9.6	490	271	449	454
Élèves faibles	17.1	472	509	366	369
Tous les profils	100.0	500	500	500	500

1. Seuls les pays membres de l'OCDE sont inclus.  
Source : Base de données PISA de l'OCDE, 2000.

Dans le deuxième groupe, les élèves sont dits *impliqués*. Ils affichent des scores supérieurs à la moyenne pour les deux indices d'engagement, mais des scores en compréhension de l'écrit et en culture mathématique qui sont inférieurs de 10 points environ à la moyenne des pays de l'OCDE (500 points). Bien que ces élèves ne figurent pas parmi ceux dont le niveau de compétence est élevé, ils éprouvent un vif sentiment d'appartenance à l'égard de l'école et ne manquent pas les cours régulièrement. Ce groupe représente lui aussi environ un quart des élèves.

Le troisième groupe est celui des élèves qui se sentent *isolés*. Il représente un cinquième des élèves environ. Les élèves qui présentent ce profil obtiennent en moyenne des scores peu élevés sur l'échelle du sentiment d'appartenance, mais des scores supérieurs à la moyenne sur l'échelle de participation et ils ont un assez bon niveau de compétence, supérieur de 20 points environ à la moyenne de l'OCDE.

Le quatrième groupe est celui des élèves *souvent absents*. Ceux-ci obtiennent des scores très peu élevés sur l'échelle de participation. Leur niveau de compétence tend également à être inférieur (de 50 points environ) à la moyenne, mais leur sentiment d'appartenance est proche de la moyenne de l'OCDE. Ces élèves représentent environ 10 % de l'échantillon.

Le dernier groupe est celui des élèves dits *faibles*. Leur niveau de compétence est faible, inférieur de 130 à 135 points à la moyenne de l'OCDE. Ces élèves obtiennent généralement des scores peu élevés sur l'échelle du sentiment d'appartenance, mais ne manquent pas l'école régulièrement. Ils représentent environ 17 % de l'ensemble des élèves de 15 ans des pays de l'OCDE.

Cette analyse révèle en particulier que des élèves qui éprouvent un faible sentiment d'appartenance présentent deux profils différents : d'une part, le profil de ceux qui se sentent isolés et à l'écart des autres élèves, mais dont le niveau de compétence relativement élevé et, d'autre part, le profil de ceux qui éprouvent les mêmes sentiments et dont le niveau de compétence est relativement faible. Dans une certaine mesure, cette distinction peut expliquer les corrélations relativement faibles qui sont établies entre le sentiment d'appartenance et le niveau de compétence (voir le graphique A8.3). Les résultats de cette analyse font par ailleurs apparaître une question importante : les élèves dont le niveau de compétence est élevé, mais dont le sentiment d'appartenance est faible ont-ils ou non tendance à poursuivre leurs études au-delà de la scolarité obligatoire ?

L'analyse typologique montre en outre que les élèves dont le niveau de compétence est très faible ne sont généralement pas ceux dont le score aux deux indices d'engagement est particulièrement faible. Cette analyse n'a pas permis d'identifier un groupe d'élèves ayant des scores peu élevés pour les quatre variables.

*...les élèves dont le sentiment d'appartenance est fort, dont le degré de participation est supérieur à la moyenne et dont le niveau de compétence est voisin de la moyenne,...*

*...les élèves dont le sentiment d'appartenance est faible, mais dont le degré de participation et le niveau de compétence sont au moins équivalents à la moyenne,...*

*...les élèves souvent absents...*

*...et les élèves faibles.*

*Cette analyse révèle en particulier qu'une proportion considérable d'élèves relativement « brillants » éprouvent un faible sentiment d'appartenance.*

*Les indices d'engagement et de performance sont élaborés à partir des données recueillies dans le cadre du Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA), mis en œuvre par l'OCDE en 2000.*

### Définitions et méthodologie

Les scores et les pourcentages indiqués ici sont dérivés des réponses des élèves aux questionnaires qui leur ont été soumis dans le cadre du Programme international de suivi des acquis des élèves (PISA) en 2000. La population cible étudiée pour construire cet indicateur correspond aux élèves de 15 ans. Sur le plan opérationnel, cette population inclut les élèves qui avaient de 15 ans et trois mois (accomplis) à 16 ans et deux mois (accomplis) au début de la période de l'évaluation et qui étaient inscrits dans un établissement d'enseignement, quels que soient l'année d'étude, le type d'établissement fréquenté et le mode de scolarisation (à temps plein ou à temps partiel).

On considère que les élèves éprouvent un faible sentiment d'appartenance si leur score sur l'échelle de cet indice est inférieur à 3.0 points (avant normalisation). Il s'agit des élèves qui ont choisi les options « Pas du tout d'accord » ou « Pas d'accord » plus souvent que les options « D'accord » ou « Tout à fait d'accord » pour répondre aux six items relatifs à cette variable. Les élèves qui éprouvent un certain sentiment d'appartenance sont ceux qui ont choisi au moins l'option « D'accord » pour répondre aux items positifs et l'option « Pas d'accord » pour répondre aux items négatifs. Les élèves dont le score est inférieur sont classés dans la catégorie de ceux qui éprouvent un faible sentiment d'appartenance. Cela signifie qu'ils expriment au moins un point de vue négatif, et non que tous leurs points de vue sont négatifs. Par ailleurs, les analyses de la distribution des scores mis à l'échelle ont indiqué que le point de référence de 3.0 était approprié. Avant normalisation, l'échelle du sentiment d'appartenance présente un biais négatif (-0.70 pour les pays participants de l'OCDE), ce qui indique la présence d'un certain nombre de scores excessivement bas. Le score d'un quart des élèves est inférieur à 3.0 points sur cette échelle non normalisée. Ce score est inférieur ou égal à 426 points sur l'échelle normalisée. Cet endroit de la distribution correspond à un point de rupture bien marqué. Le score de 3.0 points avant normalisation est égal ou supérieur à 460 points après normalisation. En conséquence, le critère appliqué pour classer les élèves dans le groupe de ceux qui ont un faible sentiment d'appartenance repose sur une interprétation théorique simple et se base sur un point de rupture significatif dans la distribution des scores.

On considère que le degré de participation des élèves est faible si leur score est inférieur ou égal à 10 points sur l'échelle non normalisée de cet indice. Il est important de noter que cette échelle ne fait pas de distinction entre absences justifiées et non justifiées. Il s'agit également d'une interprétation théorique. En effet, les élèves qui ont choisi l'option « 1 ou 2 fois » pour répondre aux trois items, ou l'option « 3 ou 4 fois » pour répondre à l'item leur demandant s'ils ont manqué l'école ou « 3 ou 4 fois » à l'item précédent et à l'item leur demandant s'ils ont sauté les cours ont été classés dans le groupe des élèves dont le degré de participation est faible. Avant normalisation, l'échelle de participation présente elle aussi un biais négatif important (-1.82 pour les pays de l'OCDE). Comme dans le cas de l'échelle du sentiment d'appartenance, cela dénote la présence d'un certain nombre de scores excessivement bas. Compte tenu du

seuil de référence fixé à 10 points sur l'échelle de participation, 20 % des élèves des pays participants de l'OCDE ont été classés dans le groupe des élèves ayant un faible degré de participation.

Les notes sur les erreurs types, les tests de signification et les comparaisons multiples figurent à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

A8

Tableau A8.1. Scores moyens pour deux indices d'engagement des élèves à l'égard de l'école (2000)

	Sentiment d'appartenance			Participation			
	Indice moyen	Erreur type	Écart type	Indice moyen	Erreur type	Écart type	
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Australie	495	(2.0)	97	502	(2.1)	89
	Autriche	526	(2.3)	109	513	(2.2)	85
	Belgique	479	(1.3)	90	518	(1.7)	94
	Canada	512	(1.1)	110	481	(1.1)	104
	Rép. tchèque	471	(1.6)	78	493	(2.2)	99
	Danemark	513	(2.2)	104	m	m	m
	Finlande	502	(1.4)	96	488	(2.1)	103
	France	486	(1.6)	94	512	(2.1)	93
	Allemagne	518	(1.8)	107	523	(1.9)	85
	Grèce	498	(2.0)	95	475	(2.7)	112
	Hongrie	514	(1.6)	97	509	(1.9)	96
	Islande	514	(1.8)	109	484	(1.8)	110
	Irlande	508	(1.7)	101	503	(2.1)	89
	Italie	500	(1.6)	92	484	(2.6)	98
	Japon	465	(1.9)	89	555	(1.9)	57
	Corée	461	(1.6)	81	546	(1.5)	71
	Luxembourg	505	(1.8)	110	515	(1.4)	96
	Mexique	509	(2.2)	98	498	(2.1)	89
	Nouvelle-Zélande	498	(1.9)	98	479	(2.1)	110
	Norvège	512	(2.2)	104	503	(2.0)	102
	Pologne	461	(1.9)	85	477	(3.7)	119
	Portugal	501	(1.9)	88	504	(1.8)	91
	Espagne	499	(1.6)	91	472	(2.5)	118
	Suède	527	(1.8)	103	489	(1.5)	99
	Suisse	520	(2.0)	105	515	(1.9)	90
	Royaume-Uni	513	(1.4)	101	509	(1.5)	86
États-Unis	494	(3.1)	111	494	(3.9)	100	
<b>Moyenne des pays</b>	<b>500</b>	<b>(0.4)</b>	<b>100</b>	<b>500</b>	<b>(0.4)</b>	<b>100</b>	
PAYS PARTENAIRES	Albanie	459	(1.6)	80	515	(2.1)	89
	Argentine	518	(3.7)	107	471	(6.2)	124
	Bésil	522	(2.4)	102	466	(2.9)	109
	Bulgarie	481	(1.9)	85	441	(3.4)	133
	Chili	519	(2.3)	110	474	(2.9)	111
	Hong Kong-Chine	458	(1.3)	73	557	(1.2)	51
	Indonésie	479	(1.7)	72	522	(1.7)	79
	Israël	544	(2.9)	115	428	(5.3)	129
	Lettonie	464	(2.1)	79	483	(2.7)	103
	Liechtenstein	521	(5.5)	113	537	(4.1)	79
	ARY Macédoine	513	(1.7)	98	499	(1.6)	109
	Pérou	480	(2.5)	99	473	(2.5)	113
	Fédération de Russie	475	(1.6)	85	480	(2.5)	114
	Thaïlande	469	(1.5)	77	489	(2.1)	97
	Pays-Bas <sup>1</sup>	499	(2.8)	84	499	(2.8)	92

Remarque : Les erreurs types sont indiquées entre parenthèses.

1. Le taux de réponse est trop faible pour permettre des comparaisons.

Source : Base de données PISA de l'OCDE, 2000.

**Tableau A8.2. Proportion d'élèves présentant un faible sentiment d'appartenance et une faible participation (2000)**

	Faible sentiment d'appartenance		Faible participation		
	%	Erreur type	%	Erreur type	
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Australie	20.7	(0.8)	18.3	(0.8)
	Autriche	20.3	(0.7)	15.3	(0.8)
	Belgique	31.6	(0.6)	14.1	(0.6)
	Canada	20.5	(0.4)	26.0	(0.5)
	Rép. tchèque	29.8	(0.7)	20.7	(0.8)
	Danemark	20.9	(0.7)	m	m
	Finlande	21.3	(0.7)	22.9	(0.9)
	France	30.2	(0.7)	15.3	(0.7)
	Allemagne	22.6	(0.6)	12.9	(0.7)
	Grèce	22.7	(0.9)	28.8	(1.0)
	Hongrie	18.8	(0.6)	17.7	(0.7)
	Islande	22.4	(0.7)	26.0	(0.8)
	Irlande	19.4	(0.7)	17.8	(0.7)
	Italie	22.9	(0.8)	21.7	(0.9)
	Japon	37.6	(1.0)	4.2	(0.6)
	Corée	41.4	(1.1)	8.4	(0.6)
	Luxembourg	28.3	(0.8)	13.4	(0.5)
	Mexique	22.0	(0.9)	21.4	(0.8)
	Nouvelle-Zélande	21.1	(0.8)	26.9	(0.9)
	Norvège	21.1	(0.8)	17.9	(0.8)
	Pologne	41.2	(1.2)	29.2	(1.3)
	Portugal	20.7	(0.9)	20.1	(0.7)
	Espagne	24.0	(0.7)	34.0	(1.0)
	Suède	17.7	(0.5)	23.8	(0.6)
	Suisse	20.8	(0.7)	15.7	(0.7)
	Royaume-Uni	17.4	(0.6)	15.0	(0.6)
États-Unis	25.0	(1.0)	20.2	(1.1)	
<b>Moyenne des pays</b>	<b>24.5</b>	<b>(0.2)</b>	<b>20.0</b>	<b>(0.2)</b>	
PAYS PARTENAIRES	Albanie	39.7	(0.9)	15.0	(0.8)
	Argentine	21.9	(1.7)	28.4	(2.6)
	Brésil	17.1	(0.7)	31.8	(1.2)
	Bulgarie	29.0	(1.2)	40.5	(1.1)
	Chili	23.6	(0.9)	28.4	(1.2)
	Hong Kong-Chine	33.4	(0.8)	3.3	(0.3)
	Indonésie	23.8	(1.1)	14.5	(0.6)
	Israël	18.5	(0.9)	45.4	(1.9)
	Lettonie	36.0	(1.1)	28.0	(1.3)
	Liechtenstein	23.9	(2.1)	9.1	(1.7)
	ARY Macédoine	22.9	(0.7)	21.2	(0.6)
	Pérou	36.9	(1.2)	31.2	(1.0)
	Fédération de Russie	33.4	(1.0)	30.0	(0.9)
	Thaïlande	32.7	(0.9)	25.4	(0.9)
	Pays-Bas <sup>1</sup>	20.1	(1.2)	20.0	(1.2)

Remarque : Les erreurs types sont indiquées entre parenthèses.

1. Le taux de réponse est trop faible pour permettre des comparaisons.

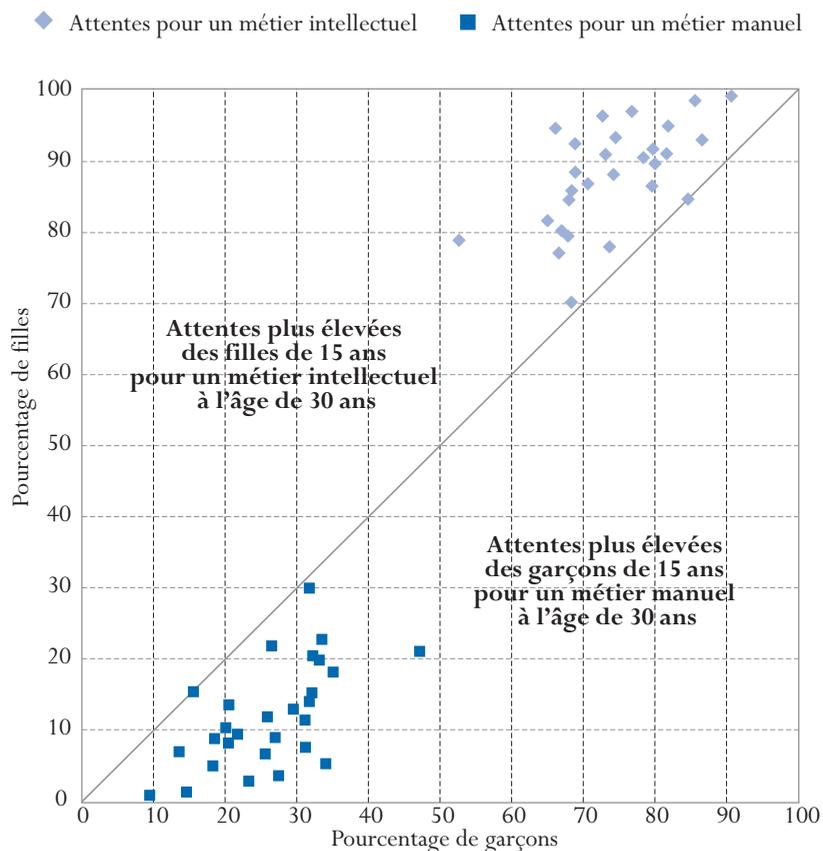
Source : Base de données PISA de l'OCDE, 2000.

## INDICATEUR A9 : DIFFÉRENCES DE PERFORMANCE ENTRE LES SEXES

A<sub>9</sub>

- En quatrième année déjà, les filles surpassent généralement les garçons en compréhension de l'écrit. À 15 ans, l'écart de performance en lecture entre les sexes tend à être important.
- En mathématiques, les garçons de 15 ans ont en règle générale un léger avantage sur les filles dans la plupart des pays, alors qu'en sciences, les écarts entre les sexes sont moins marqués et plus variables.
- En connaissances civiques, on observe peu de différences entre les sexes chez les jeunes de 14 ans.
- Malgré ces tendances générales, l'importance des différences entre les sexes varie énormément d'un pays à l'autre dans les diverses matières.
- Les filles semblent nourrir de plus hautes ambitions professionnelles que les garçons, mais les aspirations professionnelles des deux sexes varient beaucoup selon les pays.
- Dans près de la moitié des pays, l'apprentissage en collaboration est plus prisé par les filles que par les garçons tandis que dans la plupart des pays, l'apprentissage compétitif attire davantage les garçons que les filles.

**Graphique A9.1. Attentes des élèves de 15 ans par rapport à l'exercice d'un métier intellectuel ou manuel à l'âge de 30 ans, selon le sexe (2000)**



Source : Base de données PISA de l'OCDE, 2000. Tableau A9.1. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

## Contexte

Conscients de l'impact de l'éducation sur le taux d'activité, sur la mobilité professionnelle et sur la qualité de la vie, les décideurs et les professionnels de l'éducation insistent sur la nécessité d'atténuer les différences dans le domaine de l'éducation entre les garçons et les filles. Des progrès considérables ont déjà permis de réduire les écarts de niveau de formation entre les sexes (voir les indicateurs A2 et A3), mais des écarts favorables au sexe masculin subsistent dans certains domaines d'études, notamment les mathématiques et l'informatique (voir l'indicateur A4).

Maintenant que les femmes ont comblé le fossé qui les séparait des hommes et ont dépassé ceux-ci dans de multiples domaines d'éducation, nombreux sont ceux qui s'inquiètent des piètres performances des hommes dans certaines matières, notamment en compréhension de l'écrit. Les décideurs doivent s'attaquer aux écarts de performance et tenir compte des différences de stratégies et d'attitudes à l'égard de l'apprentissage qui existent entre les sexes pour progresser sur la voie de l'égalité des chances dans le domaine de l'éducation. De plus, la manière dont les élèves perçoivent leur avenir professionnel peut affecter leurs choix et leurs performances scolaires. Renforcer le rôle que le système éducatif peut jouer pour réduire les différences de performance entre les filles et les garçons dans les différentes matières devrait donc être un objectif politique important. Cet indicateur commence par étudier les résultats du Programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA) concernant les différences dans les professions que les filles et les garçons de 15 ans pensent exercer à l'âge de 30 ans et se poursuit par une analyse des différences de performance, d'attitudes et de stratégies d'apprentissage qui ont été observées entre les sexes lors du cycle PISA 2000 et de deux évaluations de l'Association internationale pour l'évaluation du rendement scolaire (AIE), en l'occurrence le Programme de recherche en lecture scolaire (PIRLS) et l'enquête sur l'éducation à la citoyenneté.

## Observations et explications

L'enquête PISA a étudié les professions que les jeunes de 15 ans espèrent exercer à l'âge de 30 ans pour comprendre leurs attentes personnelles et leurs perspectives d'avenir. Leurs aspirations sont en effet susceptibles d'influer sur leurs performances scolaires ainsi que sur leurs études et leur parcours scolaire. De plus, les élèves qui nourrissent de plus hautes ambitions ont tendance à s'investir davantage dans des activités scolaires et les autres activités qui y sont afférentes ([www.pisa.oecd.org](http://www.pisa.oecd.org)).

Sans grande surprise, les résultats de l'enquête PISA donnent à penser que les attentes professionnelles des élèves sont influencées par la profession de leurs parents, même si les corrélations entre les deux variables sont faibles à modérées. En moyenne, dans les pays participants, le coefficient de corrélation entre les attentes professionnelles des élèves et la profession des parents est de 0.19 (père) et de 0.15 (mère).

*Cet indicateur étudie les différences d'attitudes et de performance entre les sexes dans plusieurs matières.*

*Les aspirations et les attentes des élèves peuvent affecter leurs choix et leurs performances scolaires.*

*Les professions que les élèves envisagent d'exercer à l'âge de 30 ans semblent annoncer leurs futurs choix de carrière.*

Autre conclusion importante, les professions que les élèves pensent exercer à l'âge de 30 ans semblent annoncer les choix de carrière qu'ils feront à l'avenir. Ainsi, dans les pays participants, les filles sont plus nombreuses que les garçons à envisager des professions liées aux sciences de la vie et à la santé, notamment la biologie, la pharmacie, la médecine, l'assistance médicale, la dentisterie, la nutrition et les soins infirmiers, ainsi que des professions liées à l'enseignement. 20 % des filles pensent travailler dans le domaine des sciences de la vie et de la santé, contre 7 % seulement de garçons. De même, 9 % des filles envisagent d'exercer des professions liées à l'enseignement, contre 3 % de garçons. Les garçons citent plus souvent la physique, les mathématiques et l'ingénierie (18 % contre 5 % des filles), ainsi que la métallurgie, la mécanique et le commerce industriel (6 % contre moins de 1 % des filles).

*Les filles semblent nourrir de plus hautes ambitions professionnelles que les garçons...*

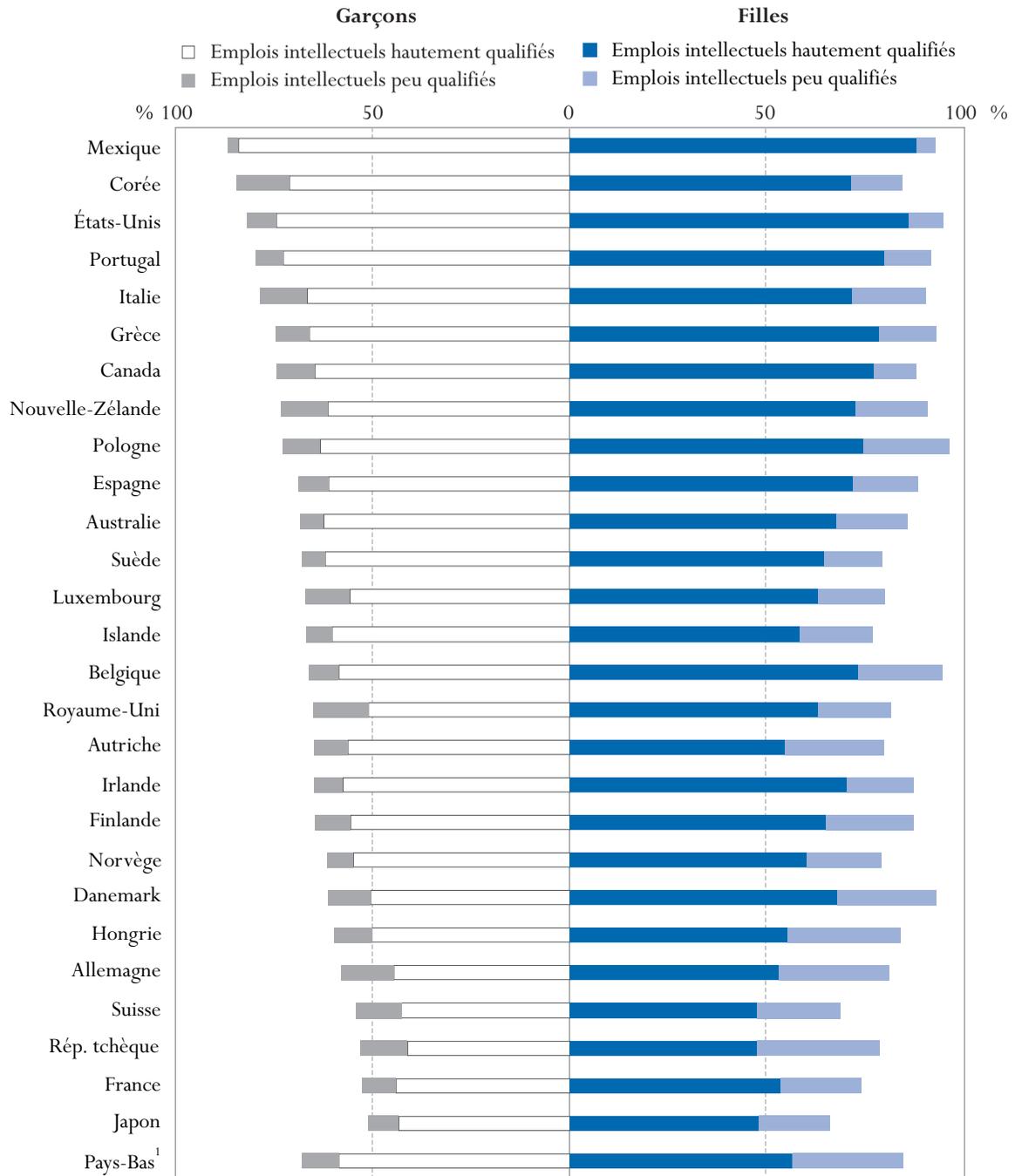
L'enquête PISA a classé les professions que les élèves envisagent d'exercer à l'âge de 30 ans dans quatre grandes catégories socio-économiques : les emplois intellectuels hautement qualifiés, les emplois intellectuels peu qualifiés, les emplois manuels hautement qualifiés et les emplois manuels peu qualifiés. Une comparaison à partir d'une taxonomie selon laquelle les professions sont classées en fonction de l'espérance de gain quand aux revenus futurs montre que, dans 39 pays sur 42, les filles nourrissent de plus hautes ambitions professionnelles que les garçons. Le graphique A9.1 montre cette relation : chaque symbole représente un pays, tandis que les losanges et les carrés correspondent respectivement aux pourcentages d'élèves qui pensent exercer à l'âge de 30 ans une profession intellectuelle ou une profession manuelle. En Belgique, au Danemark et en République tchèque, la proportion de filles qui envisagent d'exercer un métier intellectuel à l'âge de 30 ans est supérieure de 25 % à celle de garçons. En Corée et au Mexique, les proportions de garçons et de filles qui pensent exercer un métier intellectuel sont importantes (plus de 80 %) et les différences entre les filles et les garçons sont faibles (moins de 10 %) (voir le tableau A9.1).

*...mais les attentes professionnelles des deux sexes varient beaucoup selon les pays.*

Le graphique A9.2 donne un aperçu plus détaillé de ces différences en indiquant le pourcentage de filles et de garçons qui pensent exercer un métier intellectuel, qu'il soit hautement ou peu qualifié. La partie gauche du graphique montre le pourcentage de garçons et la partie droite, le pourcentage de filles. Le pourcentage de filles qui comptent exercer une profession intellectuelle à l'âge de 30 ans varie de 95 % en Belgique, aux États-Unis et en Pologne à 66 % au Japon. La variation est comparable pour les garçons : de plus de 80 % en Corée, aux États-Unis et au Mexique à 51 % au Japon (voir le tableau A9.1).

Ces résultats sont pertinents pour l'action publique. La combinaison des informations de l'enquête PISA sur les professions que les filles et les garçons de 15 ans pensent exercer à l'âge de 30 ans et sur les modèles féminins et masculins actuels de choix de parcours scolaire et de profession donne à penser que les différences d'attentes professionnelles observées à l'âge de 15 ans entre les sexes risquent de persister et d'avoir un impact sur l'avenir des élèves. Renforcer le rôle que les systèmes éducatifs jouent pour modérer les différences

**Graphique A9.2. Attentes des élèves de 15 ans par rapport à l'exercice d'un emploi intellectuel peu ou hautement qualifié à l'âge de 30 ans, selon le sexe (2000)**



1. Le taux de réponse est trop faible pour permettre des comparaisons.

Les pays sont classés par ordre décroissant des attentes des garçons pour un emploi intellectuel.

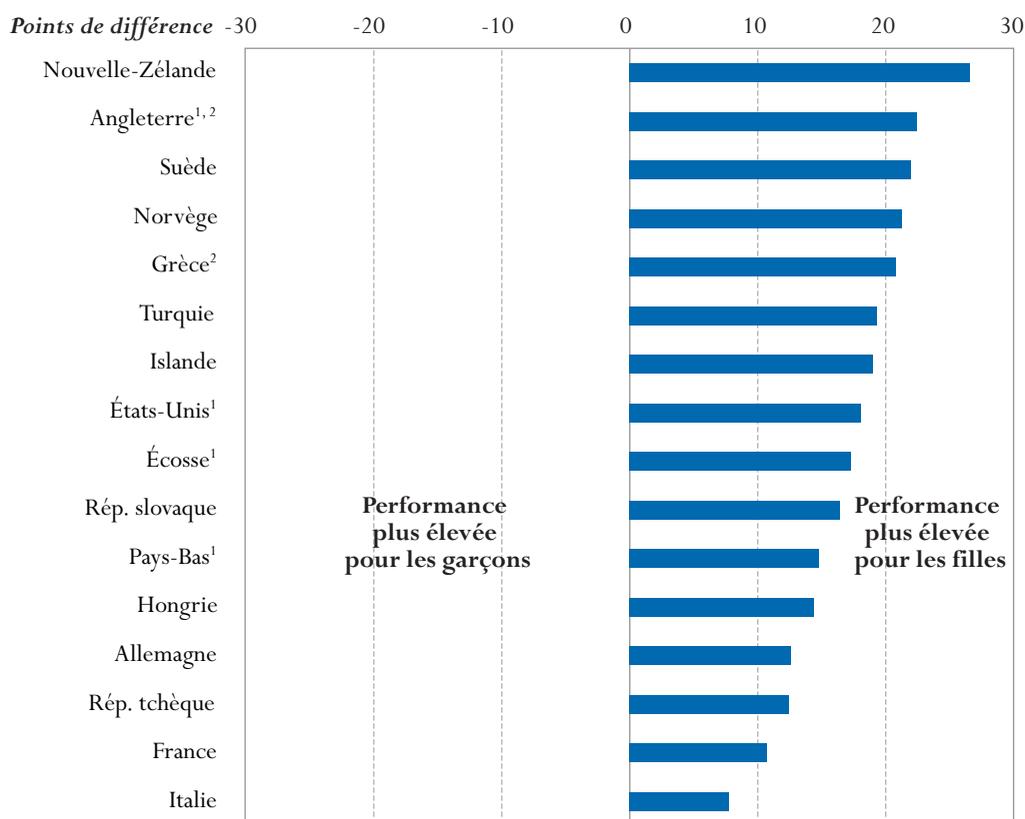
Source : Base de données PISA de l'OCDE, 2000. Tableau A9.1. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

*En quatrième année déjà, les filles surpassent généralement les garçons en compréhension de l'écrit...*

d'attentes professionnelles entre les sexes et – dans la mesure où ces différences sont liées à des modèles féminins et masculins de performance et d'intérêt – réduire les écarts de performance dans les diverses matières devrait donc être un objectif politique important.

En quatrième année, les filles surpassent généralement les garçons en compréhension de l'écrit dans tous les pays (voir le graphique A9.3). L'écart de score entre les filles et les garçons varie entre 8 points en Italie et plus de 20 points (soit un cinquième de l'écart type international) en Angleterre, en Grèce, en Norvège, en Nouvelle-Zélande et en Suède. Il est statistiquement significatif dans tous les pays.

**Graphique A9.3. Différence de performance entre les filles et les garçons de 4e année sur l'échelle de compréhension de l'écrit du PIRLS (2001)**



1. Les directives relatives aux taux de participation des élèves de l'échantillon ont été respectées uniquement après l'intégration des écoles de remplacement.

2. La population nationale étudiée couvre moins de 95 % de la population nationale visée.

Les pays sont classés par ordre décroissant de la différence de performance moyenne entre les filles et les garçons sur l'échelle de compréhension de l'écrit du PIRLS.

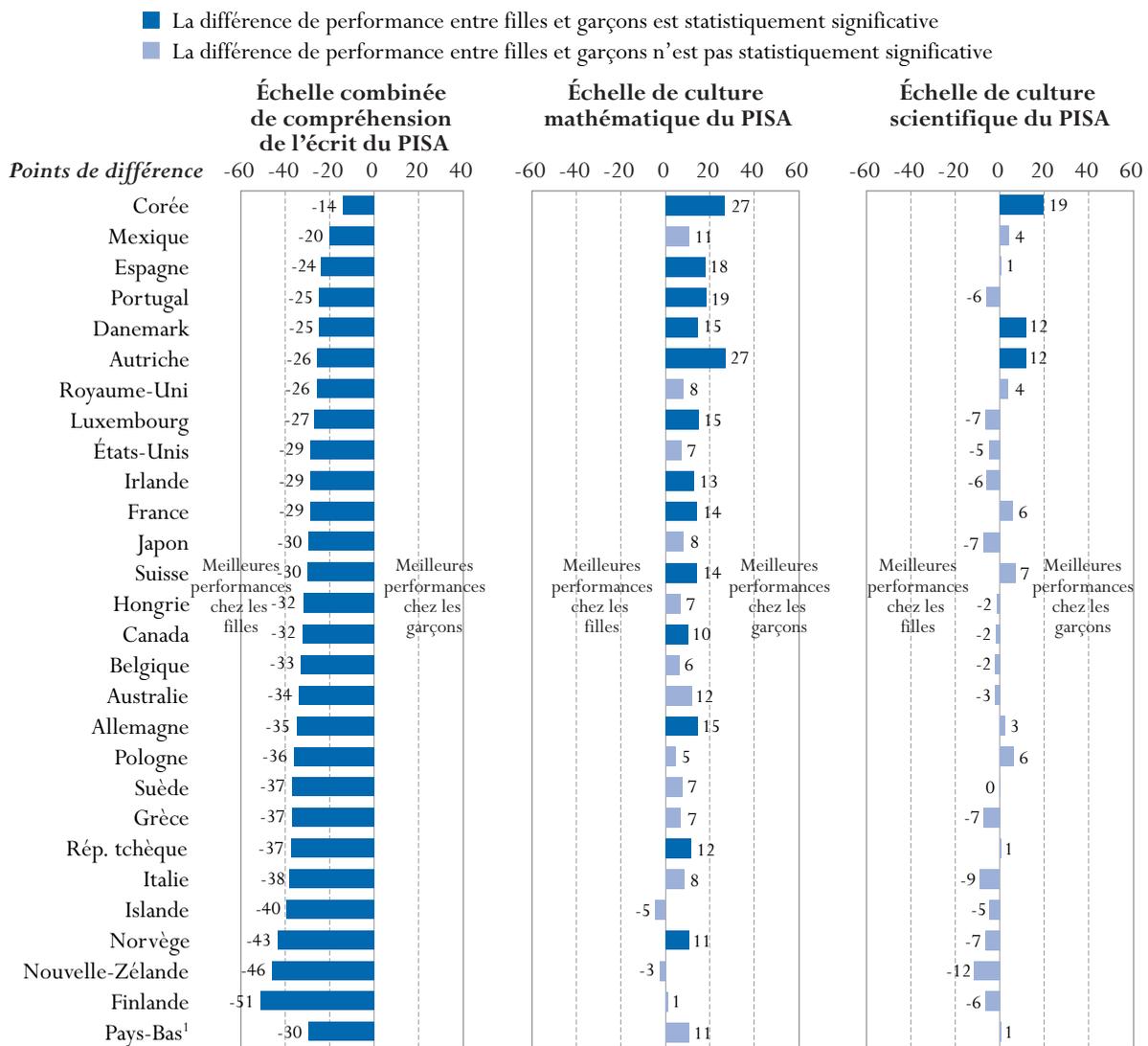
Source : Programme de recherche en lecture scolaire (PIRLS) de l'AIE, 2001. Tableau A9.2. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

L'enquête PISA montre que les écarts de performance en compréhension de l'écrit se sont creusés chez les jeunes de 15 ans. Dans tous les pays, les filles obtiennent en moyenne des scores plus élevés que les garçons en compréhension de l'écrit. Ces écarts sont non seulement généralisés, mais aussi importants, de l'ordre de 32 points en moyenne, soit un tiers de l'écart type international (voir le tableau A9.3 et le graphique A9.4).

...et à l'âge de 15 ans, l'écart de performance tend à être important.

Bien que les différences entre les sexes soient plus prononcées chez les jeunes de 15 ans, il existe une forte corrélation entre les résultats des enquêtes PISA et PIRLS ( $r = 0.81$ ).

**Graphique A9.4. Différence de performance des élèves de 15 ans sur les échelles de compréhension de l'écrit, de culture mathématique et de culture scientifique du PISA, selon le sexe (2000)**



1. Le taux de réponse est trop faible pour permettre des comparaisons.

Les pays sont classés par ordre croissant de la différence de performance moyenne entre les filles et les garçons sur l'échelle combinée de compréhension de l'écrit du PISA.

Source : Base de données PISA de l'OCDE, 2000. Tableau A9.3. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eq2004](http://www.oecd.org/edu/eq2004)).

*Les garçons de 15 ans ont un léger avantage en mathématiques...*

En culture mathématique, l'écart de performance est statistiquement significatif dans la moitié environ des pays. Il y est aussi systématiquement favorable aux garçons. L'écart entre les scores des filles et des garçons est de 11 points en moyenne, soit un dixième de l'écart type international (voir le tableau A9.3 et le graphique A9.4).

*...alors qu'en sciences, les différences sont moins marquées et plus variables selon les pays.*

Les résultats du cycle PISA 2000 montrent non seulement que les disparités entre sexes sont moins marquées en culture scientifique qu'en culture mathématique et en compréhension de l'écrit, mais aussi qu'elles sont plus variables selon les pays. Dans 25 pays de l'OCDE, les écarts entre les scores obtenus par les filles et les garçons en culture scientifique ne sont pas statistiquement significatifs (voir le tableau A9.3 et le graphique A9.4).

*L'enquête sur l'éducation à la citoyenneté révèle quelques différences de connaissances civiques entre les sexes.*

Comme le montre l'enquête Éducation à la citoyenneté de l'AIE, les différences de connaissances civiques entre les filles et les garçons sont relativement faibles (voir le tableau A9.4). Cette enquête a été réalisée dans 28 pays en 1999 pour déterminer dans quelle mesure les jeunes de 14 ans connaissent les principes démocratiques fondamentaux et possèdent les compétences requises pour interpréter des informations à caractère politique ou civique. Il ressort des résultats de cette enquête qu'abstraction faite d'autres variables, il n'existe pas de corrélation entre le sexe d'une part, et les connaissances civiques ou les compétences d'interprétation d'informations politiques d'autre part. De légers écarts favorables aux garçons apparaissent dans un tiers seulement des 28 pays étudiés lorsque d'autres variables, en relation avec les connaissances civiques (comme le niveau de formation prévu des élèves et les ressources culturelles disponibles chez eux), sont tenues constantes.

*Les écarts de compétence relevés entre les sexes dans les diverses matières varient largement selon les pays.*

Le fait que les écarts de score entre les garçons et les filles dans les domaines de la compréhension de l'écrit et de la culture mathématique tendent à s'établir dans la même sens dans les différents pays donnent à penser que certaines caractéristiques sous-jacentes des systèmes d'éducation, des sociétés ou des cultures peuvent contribuer à l'inégalité entre les sexes. Toutefois, la variation importante de l'ampleur de ces écarts entre les pays suggère que les différences actuelles peuvent être attribuées à des variations dans les expériences d'apprentissage vécues par les élèves et, donc, qu'il est possible de les atténuer par une réorientation de l'action publique.

L'écart entre les scores obtenus par les filles et les garçons de 15 ans en compréhension de l'écrit lors du cycle PISA 2000 représente 25 points ou moins en Corée, au Danemark, en Espagne, au Mexique et au Portugal, mais près du double de points en Finlande. En culture mathématique, l'écart de scores n'est pas statistiquement significatif dans 14 pays de l'OCDE et atteint jusqu'à 27 points en Autriche et en Corée. Force est de constater que dans certains pays, l'environnement d'apprentissage est favorable de la même façon aux deux sexes, que ce soit le résultat direct des efforts éducatifs consentis ou le fruit d'un contexte social plus propice. En compréhension de l'écrit, la Corée et, dans une moindre mesure, le Japon et le Royaume-Uni affichent des scores moyens élevés et des écarts de performance entre les sexes inférieurs à la moyenne.

En culture mathématique, la Belgique, la Finlande, le Japon, la Nouvelle-Zélande et le Royaume-Uni se distinguent par la combinaison de scores moyens élevés et de disparités relativement faibles entre les filles et les garçons (voir le tableau A9.3 et les indicateurs A6 et A7).

### Échelles d'apprentissage autorégulé

Des différences entre les sexes sont relevées non seulement dans les niveaux de compétence dans diverses matières, mais également dans les attitudes à l'égard de l'apprentissage et dans d'autres aspects liés aux pratiques d'apprentissage. Lors du cycle PISA 2000, des informations ont été recueillies auprès des élèves à propos d'une série de compétences et d'attitudes considérées comme pré-requis pour leur permettre de gérer leurs propres processus d'apprentissage, c'est-à-dire de se livrer à l'apprentissage autorégulé. Les 13 échelles d'apprentissage autorégulé qui ont été constituées sur la base de ces informations portent sur les stratégies d'apprentissage adoptées par les élèves, leur motivation, leur perception de soi et leurs préférences en matière d'apprentissage (voir *Learners for life : Student Approaches to Learning*, OCDE, 2003). Cet indicateur identifie les différences de scores obtenus par les filles et les garçons sur les échelles d'apprentissage.

*Les différences entre les sexes ne se cantonnent pas aux performances, elles s'observent également dans les pratiques, les attitudes et les approches en matière d'apprentissage.*

#### Encadré A9.1. Disparités entre les sexes chez les élèves les moins performants

La prise en charge spécifique des élèves les moins performants s'impose pour atteindre un niveau élevé de compétence et parvenir à l'égalité des chances entre les sexes dans le domaine de l'éducation. Dans tous les pays de l'OCDE, les risques d'appartenir au groupe des élèves les moins brillants en lecture (c'est-à-dire ceux situés au niveau 1 ou en deçà de l'échelle combinée de compréhension de l'écrit) sont plus grands pour les garçons de 15 ans. A ce niveau, le ratio du nombre de garçons par rapport au nombre de filles égale 1.7 en moyenne dans les pays de l'OCDE, variant de 1.3 au Mexique à 3.5 en Finlande.

Les scores plus élevés obtenus par les garçons de 15 ans que par les filles sur l'échelle de culture mathématique pourraient donner à penser que les filles sont plus nombreuses parmi les élèves les moins performants dans cette matière. Or, les écarts de scores de culture mathématique entre les garçons et les filles sont en grande partie imputables à la présence d'une plus forte proportion de garçons parmi les élèves plus performants, et non à l'absence relative de garçons parmi les élèves moins performants. Dans 15 des pays de l'OCDE qui ont participé à l'enquête PISA, les garçons de 15 ans ont plus de chances de figurer parmi les élèves les plus brillants, mais ce constat ne se vérifie pas pour les filles. Toutefois, les proportions de filles et de garçons dans les groupes d'élèves dont le score est inférieur de 100 points au moins à la moyenne de l'OCDE sur l'échelle de culture mathématique sont pratiquement équivalentes. Il ressort de ces résultats que la politique de l'éducation doit s'attaquer à un défi de taille, à savoir les piètres performances des garçons dans les diverses matières, pour réduire les proportions d'élèves situés aux niveaux les plus faibles de compétence.

Pour davantage d'informations sur les élèves peu performants, voir le rapport *Connaissances et compétences : des atouts pour la vie – Premiers résultats de PISA 2000* (OCDE, 2001).

prentissage autorégulé (tableau A9.5) pour révéler leurs points forts et leurs points faibles respectifs. Cibler les interventions de manière à prendre en considération les différences de stratégies et d'attitudes à l'égard de l'apprentissage pourrait avoir un impact important sur la pédagogie. Toutefois, certaines de ces variables sont difficiles à comparer entre les pays.

#### *Stratégies d'apprentissage*

*Dans la plupart des pays, les filles de 15 ans tendent plus que les garçons à privilégier les stratégies de mémorisation...*

L'analyse des différences de stratégies d'apprentissage utilisées par les filles et les garçons est utile pour identifier des mesures susceptibles de réduire les écarts de performances entre les sexes. Dans la plupart des pays, les filles de 15 ans déclarent plus souvent que les garçons privilégier des stratégies de mémorisation (réciter les leçons plusieurs fois à voix haute et apprendre les éléments clés par cœur, par exemple) (voir le tableau A9.5a).

*...alors que les garçons ont tendance à préférer les stratégies d'élaboration.*

En revanche, les garçons déclarent plus souvent que les filles appliquer des stratégies d'élaboration (établir un lien entre les nouvelles notions et ce qui a été étudié dans d'autres contextes). Toutefois, dans presque tous les pays où des écarts statistiquement significatifs sont enregistrés entre les sexes sur l'échelle des stratégies d'autorégulation, les filles disent utiliser des stratégies de contrôles (c'est-à-dire des stratégies qui leur permettent de maîtriser leur processus d'apprentissage) plus souvent que les garçons. Deux exceptions sont à noter : la Norvège et la Suède. Il ressort de ces observations que les filles sont plus susceptibles d'adopter une approche d'auto-évaluation pendant le processus d'apprentissage (voir OCDE, 2001). En revanche, il pourrait être utile de prévoir à l'intention des garçons une assistance d'ordre plus général, pour les aider à planifier, organiser et structurer leur apprentissage (voir le tableau A9.5a).

#### *Motivation*

*Dans tous les pays, les filles manifestent un intérêt beaucoup plus prononcé pour la lecture...*

Dans tous les pays, les filles manifestent un intérêt beaucoup plus prononcé pour la lecture que les garçons. Elles se distinguent aussi des garçons dans la mesure où elles s'engagent davantage dans la lecture de livres, surtout de fiction, et de manière plus générale dans la lecture tout simplement.

*...alors que les garçons s'intéressent davantage aux mathématiques...*

En revanche, les garçons portent un plus grand intérêt aux mathématiques dans presque tous les pays étudiés, même si les différences sont beaucoup plus petites que dans le cas de la lecture. En fait, l'intérêt pour les mathématiques est comparable chez les filles et les garçons dans deux pays seulement, à savoir au Mexique et au Portugal.

*...ces deux tendances se reflètent clairement dans les modèles de performance.*

Les différences dans l'intérêt que filles et garçons portent à la lecture et aux mathématiques se reflètent clairement dans les écarts de scores en compréhension de l'écrit et en culture mathématique. Ces différences d'attitude trouvent peut-être leur origine dans l'efficacité variable dont font preuve les établissements d'enseignement et la société lorsqu'il s'agit de promouvoir la motivation et l'intérêt des élèves selon les matières.

*Perception de soi*

Avoir confiance en ses capacités et croire aux vertus de l'apprentissage sont deux facteurs qui influent sur le niveau de compétence et qui varient selon le sexe. Dans tous les pays, excepté en Corée, en lecture les filles ont une plus haute image d'elles-mêmes que les garçons. Les différences sont particulièrement prononcées en Allemagne, aux États-Unis, en Finlande, en Italie, en Norvège et en République tchèque. En culture mathématique, ce sont les garçons qui ont une plus haute image d'eux-mêmes, surtout en Allemagne, en Norvège et en Suisse. Par ailleurs, les garçons sont plus sûrs d'eux-mêmes et de leurs capacités à atteindre un objectif. Dans l'ensemble et dans la plupart des pays, ils obtiennent des scores significativement supérieurs à ceux des filles sur cette échelle. Les écarts entre filles et garçons sont particulièrement prononcés au Danemark, en Finlande et en Norvège et en Suède (voir le tableau A9.5).

*Styles d'apprentissage*

Dans la moitié environ des pays, l'apprentissage en collaboration est plus prisé par les filles, alors que dans la plupart des pays, l'apprentissage compétitif l'est davantage par les garçons. Les écarts de score les plus marqués s'observent aux États-Unis, en Irlande et en Italie sur l'échelle d'apprentissage en collaboration et en Écosse, en Irlande et au Portugal sur l'échelle d'apprentissage compétitif (voir le tableau A9.5).

**Définitions et méthodologie**

Les élèves qui constituent la population cible de l'enquête PIRLS sont ceux qui étaient inscrits au moment du test dans l'année – parmi les deux années successives – comptant le plus d'élèves de 9 ans. Au-delà du critère d'âge retenu, cette population cible a été choisie, car l'objectif est de mesurer les performances des élèves qui, arrivés à un certain stade de leur scolarité, ont acquis les compétences fondamentales de lecture et qui commenceront à « lire pour apprendre » dans les années d'études suivantes. L'année d'études retenue par l'enquête est la quatrième année (voir le tableau A9.2).

Les scores de connaissances civiques proviennent du deuxième cycle d'évaluation de l'enquête sur l'éducation à la citoyenneté de l'Association internationale pour le rendement scolaire (AIE). La population cible a été définie comme étant celle de tous les élèves inscrits à temps plein dans l'année d'étude fréquentée par le plus grand nombre d'élèves de 14 à 14 ans et 11 mois au moment des tests. La plupart des pays ont programmé les tests la première semaine du huitième mois de l'année scolaire (voir le tableau A9.4).

La population cible étudiée pour construire cet indicateur correspond aux élèves de 15 ans. Sur le plan opérationnel, cette population désigne les élèves qui avaient entre 15 ans et trois mois (accomplis) et 16 ans et deux mois (accomplis) au début de la période de l'évaluation et qui étaient inscrits dans un établissement d'enseignement, quels que soient l'année d'étude, le type d'établissement fréquenté et le mode de scolarisation (à temps plein ou à temps partiel).

*Filles et garçons se distinguent également dans la manière dont ils jugent leurs propres capacités et dont ils croient aux vertus de l'apprentissage...*

*...ainsi que dans leurs attitudes à l'égard de l'apprentissage en collaboration et de l'apprentissage compétitif.*

*Les scores de lecture des élèves de quatrième année sont basés sur le Programme de recherche en lecture scolaire (PIRLS) réalisé par l'AIE en 2001.*

*Les scores de connaissances civiques sont basés sur l'enquête sur l'éducation à la citoyenneté réalisée par l'AIE en 1999.*

*Les scores de compréhension de l'écrit et de culture mathématique et scientifique sont dérivés des résultats du Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) mis en œuvre par l'OCDE en 2000.*

Vingt-deux des 28 pays de l'OCDE qui ont participé au cycle PISA 2000 ont administré la composante d'apprentissage autorégulé sur laquelle cet indicateur est basé : l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Communauté flamande de Belgique, la Corée, le Danemark, l'Écosse, les États-Unis, la Finlande, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Luxembourg, le Mexique, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, le Portugal, la République tchèque, la Suède et la Suisse. Il y a lieu de noter que la Belgique et le Royaume-Uni ont participé aux les évaluations principales de l'enquête PISA, mais que seules certaines de leurs régions, la Communauté flamande pour la première et l'Écosse pour le second, ont appliqué la composante d'apprentissage autorégulé. Le Canada, l'Espagne, la France, la Grèce, et le Japon n'ont pas participé à cette option, au même titre que l'Angleterre et la Communauté française de Belgique.

Les notes sur les erreurs types, les tests de signification et les comparaisons multiples figurent à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eq2004](http://www.oecd.org/edu/eq2004)).

Tableau A9.1. Attentes professionnelles à l'âge de 30 ans des élèves de 15 ans, selon le sexe (2000)

Pourcentage des élèves de 15 ans espérant exercer un métier intellectuel ou manuel

	Tous les élèves				Garçons				Filles				
	Emplois intellectuels hautement qualifiés	Emplois intellectuels peu qualifiés	Emplois manuels hautement qualifiés	Emplois manuels peu qualifiés	Emplois intellectuels hautement qualifiés	Emplois intellectuels peu qualifiés	Emplois manuels hautement qualifiés	Emplois manuels peu qualifiés	Emplois intellectuels hautement qualifiés	Emplois intellectuels peu qualifiés	Emplois manuels hautement qualifiés	Emplois manuels peu qualifiés	
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Australie	65.0	11.7	10.4	12.9	62.4	6.0	19.0	12.7	67.8	17.9	1.2	13.1
	Autriche	55.3	17.2	11.7	15.8	56.3	8.6	21.9	13.3	54.8	25.1	2.2	17.9
	Belgique	65.6	14.2	15.4	4.9	58.5	7.6	27.9	6.0	73.1	21.3	1.8	3.7
	Canada	70.9	10.2	7.1	11.8	64.6	9.7	13.0	12.8	77.1	10.8	1.2	10.8
	Rép. tchèque	44.5	22.0	16.2	17.3	41.1	11.9	28.3	18.7	47.6	31.1	5.3	16.0
	Danemark	58.5	17.5	19.6	4.3	50.5	10.9	34.1	4.5	67.7	25.1	2.9	4.2
	Finlande	60.4	15.8	12.2	11.5	55.5	9.1	21.4	14.0	65.0	22.0	3.7	9.2
	France	48.9	14.7	9.9	26.5	44.1	8.5	18.7	28.7	53.4	20.5	1.7	24.4
	Allemagne	48.8	20.9	17.2	13.2	44.7	13.3	30.1	11.9	53.1	28.0	4.6	14.3
	Grèce	72.3	11.7	9.4	6.6	66.0	8.6	17.9	7.6	78.5	14.6	1.3	5.6
	Hongrie	52.7	19.0	16.6	11.7	50.3	9.5	28.0	12.2	55.3	28.5	5.1	11.1
	Islande	59.2	12.6	7.9	20.3	60.3	6.4	13.5	19.8	58.4	18.5	2.4	20.7
	Irlande	64.1	12.2	11.7	12.1	57.5	7.2	22.6	12.7	70.3	16.9	1.3	11.5
	Italie	69.1	15.2	5.8	9.9	66.6	11.9	10.6	10.9	71.6	18.7	0.9	8.8
	Japon	45.8	12.9	4.0	37.4	43.3	7.7	7.3	41.7	48.2	17.9	0.7	33.2
	Corée	71.2	13.2	1.6	13.9	71.1	13.4	2.4	13.0	71.4	13.0	0.6	15.0
	Luxembourg	59.6	14.3	8.7	17.4	55.7	11.3	15.4	17.6	63.0	16.9	2.8	17.2
	Mexique	86.0	3.6	2.1	8.2	84.0	2.5	3.4	10.1	88.0	4.7	0.8	6.4
	Nouvelle-Zélande	67.0	15.1	8.5	9.4	61.3	11.8	16.5	10.4	72.4	18.3	0.8	8.4
	Norvège	57.4	12.7	12.9	17.1	55.0	6.4	23.2	15.4	60.1	18.9	2.3	18.7
Pologne	68.8	15.4	14.2	1.7	63.3	9.4	24.4	2.9	74.5	21.7	3.5	0.4	
Portugal	76.5	9.5	5.1	9.0	72.7	7.0	9.8	10.5	79.8	11.7	0.8	7.7	
Espagne	66.6	12.2	8.2	13.1	61.2	7.7	16.1	15.0	71.7	16.6	0.7	11.0	
Suède	63.2	10.3	8.1	18.5	62.0	5.8	13.6	18.6	64.5	14.8	2.4	18.3	
Suisse	45.3	16.4	15.0	23.3	42.7	11.5	26.9	18.8	47.6	21.0	3.9	27.4	
Royaume-Uni	57.1	16.3	7.6	19.0	51.0	14.0	14.5	20.5	63.0	18.6	0.8	17.6	
États-Unis	80.5	8.2	5.1	6.2	74.4	7.5	9.8	8.4	85.8	8.8	1.0	4.3	
<i>Moyenne des pays</i>	<i>62.2</i>	<i>13.9</i>	<i>10.1</i>	<i>13.8</i>	<i>58.4</i>	<i>9.1</i>	<i>18.2</i>	<i>14.4</i>	<i>66.1</i>	<i>18.6</i>	<i>2.1</i>	<i>13.2</i>	
PAYS PARTENAIRES	Argentine	79.7	7.2	1.9	11.2	74.3	7.3	4.4	14.1	83.6	7.1	0.1	9.1
	Brésil	87.4	7.8	2.4	2.3	86.0	4.7	4.5	4.8	88.6	10.4	0.7	0.2
	Chili	68.9	10.2	7.6	13.3	64.8	5.7	14.5	15.0	72.6	14.2	1.5	11.8
	Hong Kong-Chine	58.6	17.2	0.6	23.7	54.1	19.5	0.6	25.8	63.1	14.9	0.5	21.5
	Indonésie	76.2	6.8	3.8	13.2	78.2	1.3	6.0	14.5	74.2	12.1	1.7	12.0
	Israël	63.7	5.6	1.1	29.7	64.8	3.5	2.2	29.5	62.9	7.0	0.3	29.8
	Lettonie	63.1	18.0	13.4	5.5	55.0	13.8	22.7	8.5	70.5	21.8	5.0	2.7
	Liechtenstein	36.3	17.1	14.2	32.4	40.6	13.9	24.4	21.1	32.2	20.4	3.1	44.2
	Pérou	84.1	7.9	6.2	1.8	82.9	2.6	11.0	3.4	85.2	13.1	1.4	0.2
	Fédération de Russie	58.6	6.9	11.0	23.5	47.6	4.8	15.9	31.7	69.1	9.0	6.2	15.7
	Thaïlande	43.3	17.4	10.9	28.4	33.5	12.5	22.0	32.0	49.8	20.8	3.4	26.0
	Pays-Bas <sup>1</sup>	57.6	18.6	8.4	15.5	58.6	9.4	15.7	16.3	56.4	28.1	0.8	14.7

1. Le taux de réponse est trop faible pour permettre des comparaisons.

Source : Base de données PISA de l'OCDE, 2000.

**Tableau A9.2. Performance des élèves de 4e année, selon le sexe (2001)**

Performance moyenne des élèves de 4e année sur l'échelle de compréhension de l'écrit du PIRLS

PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Filles		Garçons		Différence <sup>1</sup>	
	Moyenne	Erreur type	Moyenne	Erreur type	Moyenne	Erreur type
Rép. tchèque	543	(2.8)	531	(2.6)	<b>12</b>	(2.8)
Angleterre <sup>2,3</sup>	564	(3.9)	541	(3.7)	<b>22</b>	(3.3)
France	531	(2.7)	520	(3.0)	<b>11</b>	(3.3)
Allemagne	545	(2.2)	533	(2.5)	<b>13</b>	(2.7)
Grèce <sup>3</sup>	535	(3.8)	514	(4.0)	<b>21</b>	(3.9)
Hongrie	550	(2.4)	536	(2.5)	<b>14</b>	(3.8)
Islande	522	(1.9)	503	(1.5)	<b>19</b>	(2.4)
Italie	545	(2.6)	537	(2.7)	<b>8</b>	(2.5)
Pays-Bas <sup>2</sup>	562	(2.7)	547	(2.8)	<b>15</b>	(2.2)
Nouvelle-Zélande	542	(4.7)	516	(4.2)	<b>27</b>	(5.4)
Norvège	510	(3.5)	489	(3.4)	<b>21</b>	(3.9)
Écosse <sup>2</sup>	537	(3.9)	519	(4.2)	<b>17</b>	(4.0)
Rép. slovaque	526	(3.0)	510	(3.3)	<b>16</b>	(3.0)
Suède	572	(2.6)	550	(2.5)	<b>22</b>	(2.6)
Turquie	459	(4.0)	440	(3.7)	<b>19</b>	(3.1)
États-Unis <sup>2</sup>	551	(3.8)	533	(4.9)	<b>18</b>	(4.1)
<b>Moyenne des pays</b>	<b>538</b>	<b>(0.8)</b>	<b>521</b>	<b>(0.8)</b>	<b>17</b>	<b>(0.8)</b>

Remarque : Les erreurs types sont indiquées entre parenthèses.

1. Les différences positives indiquent que les filles sont plus performantes que les garçons alors que les différences négatives indiquent que les garçons sont plus performants que les filles. Les différences statistiquement significatives sont indiquées en gras.

2. Les directives relatives aux taux de participation des élèves de l'échantillon ont été respectées uniquement après l'intégration des écoles de remplacement.

3. La population nationale étudiée couvre moins de 95 % de la population nationale visée.

Source : Programme de recherche en lecture scolaire (PIRLS) de l'AIE, 2001.

Tableau A9.3. Performance des élèves de 15 ans, selon le sexe (2000)

Performance moyenne des élèves de 15 ans sur les échelles de compréhension de l'écrit, de culture mathématique et de culture scientifique du PISA

	Compréhension de l'écrit						Culture mathématique						Culture scientifique						
	Garçons		Filles		Différence <sup>1</sup>		Garçons		Filles		Différence <sup>1</sup>		Garçons		Filles		Différence <sup>1</sup>		
	Moy- enne	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	Diff. entre les moy- ennes	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	Diff. entre les moy- ennes	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	Moy- enne	Er. t.	Diff. entre les moy- ennes	Er. t.	
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Australie	513	(4.0)	546	(4.7)	-34	(5.4)	539	(4.1)	527	(5.1)	12	(6.2)	526	(3.9)	529	(4.8)	-3	(5.3)
	Autriche	495	(3.2)	520	(3.6)	-26	(5.2)	530	(4.0)	503	(3.7)	27	(5.9)	526	(3.8)	514	(4.3)	12	(6.3)
	Belgique	492	(4.2)	525	(4.9)	-33	(6.0)	524	(4.6)	518	(5.2)	6	(6.1)	496	(5.2)	498	(5.6)	-2	(6.7)
	Canada	519	(1.8)	551	(1.7)	-32	(1.6)	539	(1.8)	529	(1.6)	10	(1.9)	529	(1.9)	531	(1.7)	-2	(1.9)
	Rép. tchèque	473	(4.1)	510	(2.5)	-37	(4.7)	504	(4.4)	492	(3.0)	12	(5.2)	512	(3.8)	511	(3.2)	1	(5.1)
	Danemark	485	(3.0)	510	(2.9)	-25	(3.3)	522	(3.1)	507	(3.0)	15	(3.7)	488	(3.9)	476	(3.5)	12	(4.8)
	Finlande	520	(3.0)	571	(2.8)	-51	(2.6)	537	(2.8)	536	(2.6)	1	(3.3)	534	(3.5)	541	(2.7)	-6	(3.8)
	France	490	(3.5)	519	(2.7)	-29	(3.4)	525	(4.1)	511	(2.8)	14	(4.2)	504	(4.2)	498	(3.8)	6	(4.8)
	Allemagne	468	(3.2)	502	(3.9)	-35	(5.2)	498	(3.1)	483	(4.0)	15	(5.1)	489	(3.4)	487	(3.4)	3	(4.7)
	Grèce	456	(6.1)	493	(4.6)	-37	(5.0)	451	(7.7)	444	(5.4)	7	(7.4)	457	(6.1)	464	(5.2)	-7	(5.7)
	Hongrie	465	(5.3)	496	(4.3)	-32	(5.7)	492	(5.2)	485	(4.9)	7	(6.2)	496	(5.8)	497	(5.0)	-2	(6.9)
	Islande	488	(2.1)	528	(2.1)	-40	(3.1)	513	(3.1)	518	(2.9)	-5	(4.0)	495	(3.4)	499	(3.0)	-5	(4.7)
	Irlande	513	(4.2)	542	(3.6)	-29	(4.6)	510	(4.0)	497	(3.4)	13	(5.1)	511	(4.2)	517	(4.2)	-6	(5.5)
	Italie	469	(5.1)	507	(3.6)	-38	(7.0)	462	(5.3)	454	(3.8)	8	(7.3)	474	(5.6)	483	(3.9)	-9	(7.7)
	Japon	507	(6.7)	537	(5.4)	-30	(6.4)	561	(7.3)	553	(5.9)	8	(7.4)	547	(7.2)	554	(5.9)	-7	(7.2)
	Corée	519	(3.8)	533	(3.7)	-14	(6.0)	559	(4.6)	532	(5.1)	27	(7.8)	561	(4.3)	541	(5.1)	19	(7.6)
	Luxembourg	429	(2.6)	456	(2.3)	-27	(3.8)	454	(3.0)	439	(3.2)	15	(4.7)	441	(3.6)	448	(3.2)	-7	(5.0)
	Mexique	411	(4.2)	432	(3.8)	-20	(4.3)	393	(4.5)	382	(3.8)	11	(4.9)	423	(4.2)	419	(3.9)	4	(4.8)
	Nouvelle-Zélande	507	(4.2)	553	(3.8)	-46	(6.3)	536	(5.0)	539	(4.1)	-3	(6.7)	523	(4.6)	535	(3.8)	-12	(7.0)
	Norvège	486	(3.8)	529	(2.9)	-43	(4.0)	506	(3.8)	495	(2.9)	11	(4.0)	499	(4.1)	505	(3.3)	-7	(5.0)
Pologne	461	(6.0)	498	(5.5)	-36	(7.0)	472	(7.5)	468	(6.3)	5	(8.5)	486	(6.1)	480	(6.5)	6	(7.4)	
Portugal	458	(5.0)	482	(4.6)	-25	(3.8)	464	(4.7)	446	(4.7)	19	(4.9)	456	(4.8)	462	(4.2)	-6	(4.3)	
Espagne	481	(3.4)	505	(2.8)	-24	(3.2)	487	(4.3)	469	(3.3)	18	(4.5)	492	(3.5)	491	(3.6)	1	(4.0)	
Suède	499	(2.6)	536	(2.5)	-37	(2.7)	514	(3.2)	507	(3.0)	7	(4.0)	512	(3.5)	513	(2.9)	0	(3.9)	
Suisse	480	(4.9)	510	(4.5)	-30	(4.2)	537	(5.3)	523	(4.8)	14	(5.0)	500	(5.7)	493	(4.7)	7	(5.4)	
Royaume-Uni	512	(3.0)	537	(3.4)	-26	(4.3)	534	(3.5)	526	(3.7)	8	(5.0)	535	(3.4)	531	(4.0)	4	(5.2)	
États-Unis	490	(8.4)	518	(6.2)	-29	(4.1)	497	(8.9)	490	(7.3)	7	(5.4)	497	(8.9)	502	(6.5)	-5	(5.3)	
<i>Moyenne des pays</i>	<i>485</i>	<i>(0.8)</i>	<i>517</i>	<i>(0.7)</i>	<i>-32</i>	<i>(0.9)</i>	<i>506</i>	<i>(1.0)</i>	<i>495</i>	<i>(0.9)</i>	<i>11</i>	<i>(1.2)</i>	<i>501</i>	<i>(0.9)</i>	<i>501</i>	<i>(0.8)</i>	<i>0</i>	<i>(1.0)</i>	
PAYS PARTENAIRES	Brésil	388	(3.9)	404	(3.4)	-17	(4.0)	349	(4.7)	322	(4.7)	27	(5.6)	376	(4.8)	376	(3.8)	0	(5.6)
	Lettonie	432	(5.5)	485	(5.4)	-53	(4.2)	467	(5.3)	460	(5.6)	6	(5.8)	449	(6.4)	472	(5.8)	-23	(5.4)
	Liechtenstein	468	(7.3)	500	(6.8)	-31	(11.5)	521	(11.5)	510	(11.1)	12	(17.7)	484	(10.9)	468	(9.3)	16	(14.7)
	Fédération de Russie	443	(4.5)	481	(4.1)	-38	(2.9)	478	(5.7)	479	(6.2)	-2	(4.8)	453	(5.4)	467	(5.2)	-14	(4.5)
	Pays-Bas <sup>2</sup>	517	(4.8)	547	(3.8)	-30	(5.7)	569	(4.9)	558	(4.6)	11	(6.2)	529	(6.3)	529	(5.1)	1	(8.1)

Remarque : Les erreurs types sont indiquées entre parenthèses.

1. Les différences positives indiquent que les garçons sont plus performants que les filles alors que les différences négatives indiquent que les filles sont plus performantes que les garçons. Les différences statistiquement significatives sont indiquées en gras.

2. Le taux de réponse est trop faible pour permettre des comparaisons.

Source : Base de données PISA de l'OCDE, 2000.

**Tableau A9.4. Connaissances civiques des jeunes de 14 ans, selon le sexe (1999)**

*Performance moyenne des jeunes de 14 ans sur l'échelle de connaissances civiques*

	Garçons		Filles		Différence <sup>1</sup>	
	Moyenne	Erreur type	Moyenne	Erreur type	Différence entre les moyennes	Erreur type
Australie	101	(1.1)	103	(0.9)	-2	(1.4)
Belgique (Fr.) <sup>2</sup>	93	(1.3)	97	(1.1)	-5	(1.7)
Rép. tchèque	104	(1.0)	102	(0.8)	2	(1.3)
Danemark <sup>2</sup>	102	(0.7)	99	(0.7)	3	(1.0)
Angleterre <sup>3</sup>	100	(1.0)	99	(0.8)	0	(1.3)
Finlande	108	(0.8)	110	(0.9)	-2	(1.2)
Allemagne <sup>4</sup>	101	(0.7)	99	(0.6)	1	(0.9)
Grèce	107	(0.9)	109	(0.8)	-2	(1.2)
Hongrie	101	(0.8)	102	(0.7)	-1	(1.0)
Italie	104	(1.1)	106	(0.9)	-2	(1.4)
Norvège <sup>2</sup>	103	(0.7)	103	(0.6)	1	(0.9)
Pologne	109	(1.5)	112	(2.2)	-3	(2.6)
Portugal <sup>5</sup>	97	(0.9)	96	(0.8)	1	(1.2)
Rép. slovaque	105	(0.9)	105	(0.8)	0	(1.1)
Suède <sup>3</sup>	99	(1.1)	100	(0.8)	-1	(1.3)
Suisse	100	(0.9)	97	(0.8)	2	(1.2)
États-Unis <sup>3</sup>	106	(1.3)	107	(1.2)	-2	(1.8)

Remarque : Les erreurs types sont indiquées entre parenthèses.

1. Les différences positives indiquent que les garçons sont plus performants que les filles alors que les différences négatives indiquent que les filles sont plus performantes que les garçons. Les différences statistiquement significatives sont indiquées en gras.

2. Le taux national global de participation après remplacement est inférieur à 85 %.

3. Période de test fixée au début de l'année scolaire.

4. Ne couvre pas toute la population nationale.

5. En raison de la moyenne d'âge, la 8e année a été sélectionnée au lieu de la 9e année.

Source : Enquête sur l'éducation à la citoyenneté de l'AIE (2001).

Tableau A9.5. Différences entre les filles et les garçons de 15 ans en matière d'apprentissage autorégulé (2000)

Différences de résultats entre les filles et les garçons de 15 ans sur les échelles d'apprentissage autorégulé du PISA

	Indice des stratégies de mémorisation		Indice des stratégies d'élaboration		Indice des stratégies de contrôle		Indice de motivation instrumentale		Indice d'intérêt pour la lecture		Indice d'intérêt pour les mathématiques		Indice d'effort fourni et de persévérance		
	Différence <sup>1</sup>	Ampleur de l'effet	Différence <sup>1</sup>	Ampleur de l'effet	Différence <sup>1</sup>	Ampleur de l'effet	Différence <sup>1</sup>	Ampleur de l'effet	Différence <sup>1</sup>	Ampleur de l'effet	Différence <sup>1</sup>	Ampleur de l'effet	Différence <sup>1</sup>	Ampleur de l'effet	
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Australie	-0.07	0.07	0.10	-0.12	-0.15	0.14	0.10	-0.12	-0.29	0.36	0.22	-0.28	-0.05	0.08
	Autriche	-0.29	0.28	0.14	-0.14	-0.17	0.19	-0.35	-0.05	-0.61	0.62	0.39	-0.38	-0.05	0.08
	Belgique (Fl.)	-0.15	0.14	0.19	-0.19	-0.14	0.16	0.04	-0.05	-0.47	0.54	0.10	-0.16	-0.13	0.21
	Rép. tchèque	-0.31	0.31	0.04	-0.05	-0.31	0.34	-0.09	0.12	-0.79	0.79	0.22	-0.26	-0.12	0.20
	Danemark	0.07	-0.09	0.12	-0.13	-0.02	0.04	0.19	-0.25	-0.52	0.53	0.31	-0.28	-0.07	0.12
	Finlande	-0.08	0.09	0.12	-0.14	-0.10	0.12	-0.01	0.02	-0.87	0.96	0.25	-0.28	-0.15	0.25
	Allemagne	-0.28	0.28	0.08	-0.08	-0.19	0.21	0.00	0.00	-0.63	0.60	0.34	-0.38	-0.10	0.16
	Hongrie	-0.28	0.33	0.10	-0.11	-0.24	0.27	-0.03	0.05	-0.52	0.49	0.03	-0.05	-0.10	0.17
	Islande	0.00	-0.02	0.10	-0.11	-0.02	0.01	-0.01	0.01	-0.40	0.45	-0.03	-0.02	-0.14	0.21
	Irlande	-0.26	0.26	-0.05	0.05	-0.33	0.31	0.08	-0.08	-0.56	0.53	0.14	-0.13	-0.17	0.23
	Italie	0.00	-0.02	0.04	-0.04	-0.36	0.38	0.20	-0.22	-0.57	0.58	0.06	-0.09	-0.17	0.26
	Corée	-0.07	0.07	0.02	-0.01	-0.06	0.05	0.04	-0.05	-0.03	0.02	0.04	-0.07	0.02	-0.03
	Luxembourg	-0.40	0.36	-0.06	0.06	-0.29	0.29	-0.21	0.15	-0.42	0.43	0.25	-0.27	-0.16	0.24
	Mexique	0.04	-0.03	-0.07	0.08	-0.19	0.20	0.00	0.01	-0.21	0.32	-0.02	0.02	-0.13	0.20
	Nouvelle-Zélande	-0.12	0.12	0.02	-0.01	-0.20	0.19	0.05	-0.06	-0.35	0.37	0.21	-0.24	-0.06	0.09
	Norvège	0.26	-0.29	0.20	-0.21	0.16	-0.18	0.07	-0.09	-0.63	0.60	0.47	-0.38	-0.02	0.03
	Portugal	-0.03	0.02	-0.03	0.03	-0.31	0.34	-0.08	0.11	-0.71	0.80	-0.11	0.02	-0.18	0.29
	Écosse	-0.09	0.14	0.07	-0.11	-0.13	0.22	0.01	-0.02	-0.43	0.43	0.14	-0.17	-0.08	0.14
	Suède	0.09	-0.11	0.28	-0.29	0.02	-0.02	0.06	-0.08	-0.34	0.47	0.26	-0.35	-0.01	0.02
	Suisse	-0.16	0.17	0.02	-0.04	-0.22	0.24	-0.03	0.04	-0.65	0.68	0.46	-0.51	-0.10	0.16
États-Unis	-0.21	0.17	-0.10	0.08	-0.35	0.31	-0.04	0.05	-0.35	0.36	0.05	-0.08	-0.22	0.31	
<i>Moyenne des pays</i>	<i>-0.11</i>	<i>0.10</i>	<i>0.06</i>	<i>-0.06</i>	<i>-0.18</i>	<i>0.18</i>	<i>0.02</i>	<i>-0.02</i>	<i>-0.50</i>	<i>0.53</i>	<i>0.18</i>	<i>-0.20</i>	<i>-0.11</i>	<i>0.16</i>	
PAYS PARTENAIRES	Brésil	-0.10	0.10	-0.11	0.11	-0.18	0.17	-0.10	0.13	-0.34	0.43	0.10	-0.08	-0.12	0.19
	Lettonie	-0.13	0.18	0.03	-0.03	-0.19	0.25	-0.10	0.14	-0.54	0.61	0.03	-0.03	-0.09	0.15
	Liechtenstein	-0.15	0.18	0.21	-0.21	-0.11	0.12	0.06	-0.08	-0.43	0.42	0.48	-0.71	-0.07	0.11
	Fédération de Russie	-0.15	0.20	0.09	-0.09	-0.17	0.19	-0.11	0.16	-0.42	0.41	-0.03	0.03	-0.12	0.18
	Pays-Bas <sup>2</sup>	-0.03	0.03	0.17	-0.19	-0.04	0.05	0.25	-0.17	-0.70	0.70	0.58	-0.48	-0.05	0.08

1. Les différences positives indiquent que les garçons sont plus performants que les filles alors que les différences négatives indiquent que les filles sont plus performantes que les garçons.

2. Le taux de réponse est trop faible pour permettre des comparaisons.

Source : Base de données PISA de l'OCDE, 2000.

**Tableau A9.5. (suite) Différences entre les filles et les garçons de 15 ans en matière d'apprentissage autorégulé (2000)**  
*Différences de résultats entre les filles et les garçons de 15 ans sur les échelles d'apprentissage autorégulé du PISA*

	Indice d'apprentissage en collaboration		Indice d'apprentissage compétitif		Indice d'efficacité perçue		Indice d'image de soi en lecture		Indice d'image de soi en mathématiques		Indice d'image de soi à l'école	
	Différence <sup>1</sup>	Ampleur de l'effet	Différence <sup>1</sup>	Ampleur de l'effet	Différence <sup>1</sup>	Ampleur de l'effet	Différence <sup>1</sup>	Ampleur de l'effet	Différence <sup>1</sup>	Ampleur de l'effet	Différence <sup>1</sup>	Ampleur de l'effet
<b>PAYS MEMBRES DE L'OCDE</b>												
Australie	-0.14	0.03	0.20	-0.32	0.13	-0.22	-0.17	0.21	0.23	-0.29	0.03	-0.05
Autriche	-0.30	0.17	0.12	-0.15	0.20	-0.32	-0.35	0.34	0.29	-0.30	-0.06	0.10
Belgique (Fl.)	-0.22	0.14	0.19	-0.23	0.14	-0.24	-0.13	0.18	0.18	-0.27	0.04	-0.08
Rép. tchèque	-0.33	0.15	0.00	-0.01	0.17	-0.30	-0.36	0.37	0.26	-0.31	-0.04	0.05
Danemark	-0.11	-0.02	0.29	-0.25	0.28	-0.45	-0.32	0.31	0.39	-0.40	0.10	-0.16
Finlande	-0.29	0.11	0.22	-0.30	0.21	-0.34	-0.42	0.45	0.35	-0.36	-0.03	0.04
Allemagne	-0.24	0.10	0.13	-0.16	0.13	-0.21	-0.45	0.43	0.42	-0.42	0.00	0.00
Hongrie	-0.23	0.01	-0.06	0.02	0.11	-0.19	-0.32	0.33	0.12	-0.13	-0.06	0.08
Islande	-0.18	0.08	0.22	-0.28	0.18	-0.26	-0.20	0.20	0.20	-0.19	-0.04	0.05
Irlande	-0.42	-0.23	0.41	-0.39	0.12	-0.17	-0.15	0.13	0.09	-0.13	-0.02	0.03
Italie	-0.49	-0.27	0.13	-0.14	0.12	-0.19	-0.44	0.40	0.18	-0.11	-0.15	0.21
Corée	0.09	-0.14	0.09	-0.12	0.10	-0.15	0.02	-0.03	0.15	-0.16	0.09	-0.12
Luxembourg	-0.36	0.19	0.04	-0.13	0.12	-0.18	-0.21	0.18	0.28	-0.28	-0.04	0.06
Mexique	-0.20	0.11	0.10	-0.13	0.00	-0.01	-0.21	0.25	0.05	-0.09	-0.04	0.06
Nouvelle-Zélande	-0.23	0.08	0.23	-0.28	0.12	-0.19	-0.29	0.27	0.26	-0.26	0.04	-0.05
Norvège	-0.34	0.15	0.31	-0.34	0.22	-0.33	-0.38	0.37	0.50	-0.44	0.04	-0.05
Portugal	-0.35	0.14	0.35	-0.38	0.08	-0.14	-0.31	0.32	0.14	-0.16	0.01	-0.02
Écosse	-0.03	-0.05	0.35	-0.42	0.19	-0.32	-0.10	0.14	0.22	-0.24	0.02	-0.03
Suède	-0.05	0.05	0.21	-0.27	0.24	-0.37	-0.30	0.37	0.36	-0.41	0.05	-0.08
Suisse	-0.28	0.14	0.24	-0.30	0.13	-0.22	-0.31	0.35	0.50	-0.55	0.03	-0.05
États-Unis	-0.42	0.21	0.05	-0.13	0.04	-0.06	-0.39	0.36	0.09	-0.13	-0.08	0.11
<b>Moyenne des pays</b>	<b>-0.27</b>	<b>0.10</b>	<b>0.18</b>	<b>-0.21</b>	<b>0.14</b>	<b>-0.22</b>	<b>-0.29</b>	<b>0.29</b>	<b>0.25</b>	<b>-0.25</b>	<b>-0.02</b>	<b>0.02</b>
<b>PAYS PARTENAIRES</b>												
Brésil	-0.24	0.12	0.21	-0.21	0.06	-0.09	0.28	0.30	0.25	-0.21	0.03	-0.05
Lettonie	-0.31	0.15	-0.11	0.11	0.03	-0.05	0.51	0.51	0.18	-0.18	-0.07	0.11
Liechtenstein	-0.17	0.09	0.27	-0.36	0.07	-0.12	0.37	0.37	0.39	-0.58	0.00	-0.01
Fédération de Russie	-0.20	0.05	-0.15	0.10	0.07	-0.11	0.52	0.48	0.02	0.00	-0.08	0.11
Pays-Bas <sup>2</sup>	-0.33	0.20	0.36	-0.34	0.24	-0.44	0.25	0.26	0.65	-0.57	0.12	-0.20

1. Les différences positives indiquent que les garçons sont plus performants que les filles alors que les différences négatives indiquent que les filles sont plus performantes que les garçons.

2. Le taux de réponse est trop faible pour permettre des comparaisons.

Source : Base de données PISA de l'OCDE, 2000.

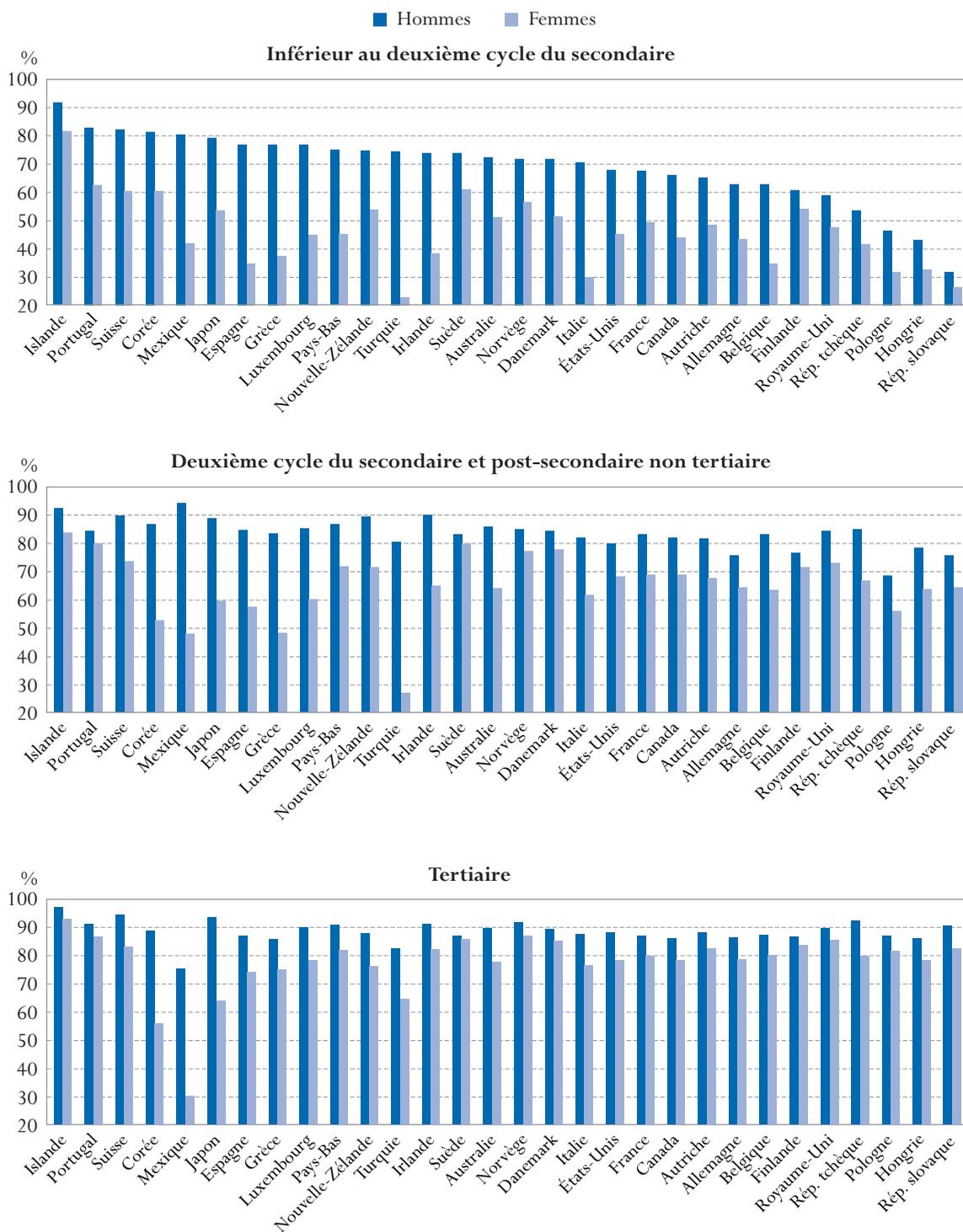
## INDICATEUR A10 : TAUX D'ACTIVITÉ SELON LE NIVEAU DE FORMATION

A10

- Le taux d'emploi augmente avec le niveau de formation dans la plupart des pays de l'OCDE. À de rares exceptions près, le taux d'emploi des diplômés de l'enseignement tertiaire est nettement plus élevé que celui des titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires. Chez les hommes, les écarts de taux d'emploi sont particulièrement prononcés entre les titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires et ceux qui ont une formation inférieure à ce niveau.
- Les taux d'emploi des femmes ayant un niveau de formation inférieur à celui du deuxième cycle du secondaire sont particulièrement bas. Le taux d'emploi des femmes titulaires d'un diplôme de niveau tertiaire de type A dépasse 75 % dans tous les pays, sauf quatre, mais reste partout inférieur à ceux des hommes.
- La différence entre les taux d'emploi des hommes et des femmes diminue avec l'élévation du niveau de formation. Cet écart est de 23 points de pourcentage pour les personnes avec un niveau de formation inférieur au deuxième cycle du secondaire, et de 11 points pour les individus les niveaux de formation les plus élevés.

**Graphique A10.1. Taux d'emploi selon le niveau de formation (2002)**

Pourcentage de la population âgée de 25 à 64 ans



Les pays sont classés par ordre décroissant du taux d'emploi des hommes n'ayant pas terminé le deuxième cycle du secondaire.  
 Source : OCDE. Tableau A10.1a. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

## Contexte

Pour poursuivre leur développement et conserver leur compétitivité, les économies et les marchés du travail des pays de l'OCDE sont désormais de plus en plus tributaires de l'offre régulière d'une main-d'œuvre instruite. Dans la mesure où le niveau de compétence tend à s'élever avec le niveau de formation, le coût de l'inactivité des personnes ayant un niveau de formation élevé augmente lui aussi. De plus, compte tenu du vieillissement de la population dans les pays de l'OCDE, l'augmentation du nombre d'actifs occupés et l'allongement de la durée d'activité peuvent avoir pour effet de diminuer les taux de dépendance et d'aider à alléger le financement public des régimes de retraite.

Cet indicateur étudie la relation entre le niveau de formation et l'activité de la force de travail en examinant tout d'abord les taux d'emploi, puis les ratios de chômeurs, en indiquant leur importance selon les sexes et leur évolution au fil du temps. L'adéquation entre les qualifications de la main-d'œuvre et les emplois proposés figure parmi les grandes préoccupations des décideurs politiques.

## Observations et explications

### Taux d'emploi

Les variations des taux globaux d'emploi dans les pays de l'OCDE sont principalement imputables aux différences de participation à l'emploi des femmes. Le taux d'emploi global des hommes âgés de 25 à 64 ans est compris entre 76 % ou moins en Finlande, en Hongrie, en Pologne et en République slovaque et 86 % ou plus en Corée, en Islande, au Japon, en Nouvelle-Zélande et en Suisse (voir le tableau A10.1a). En revanche, les taux d'emploi des femmes varient de moins de 48 % en Espagne, en Grèce, en Italie, au Mexique et en Turquie, à plus de 78 % en Islande, en Norvège et en Suède, reflétant des différences fondamentales dans les schémas culturels et sociaux. La prolongation des études et le chômage sont deux des facteurs qui expliquent en partie ces disparités

Les taux d'emploi des hommes sont généralement supérieurs chez ceux qui possèdent un niveau de formation plus élevé. À l'exception du Mexique et de la Nouvelle-Zélande, où la tendance est différente, les taux d'emploi des hommes diplômés de l'enseignement tertiaire sont nettement plus élevés que ceux des hommes diplômés du deuxième cycle du secondaire : environ 5 points de pourcentage en moyenne dans les pays de l'OCDE. L'écart varie de quelques points de pourcentage à 10 points de pourcentage ou plus en Allemagne, en Finlande, en Pologne et en République slovaque. Cet écart pourrait surtout être imputable à des retraits du marché du travail plus précoces pour les personnes les moins qualifiées. Les personnes dont le niveau de formation est plus élevé tendent à occuper un emploi plus longtemps que les autres (voir le graphique A10.1).

Les écarts de taux d'emploi chez les hommes âgés de 25 à 64 ans sont particulièrement marqués entre les titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires et ceux qui n'ont pas atteint ce niveau. Dans 22 pays de l'OCDE sur 30, cet écart est de 10 points de pourcentage ou plus. L'exemple le plus extrême est celui donné par la Hongrie, la République slovaque et la République tchèque, où la

*Cet indicateur mesure la relation entre le niveau de formation et la situation au regard de l'emploi.*

*Les différences de taux d'emploi entre pays sont moins marquées chez les hommes que chez les femmes.*

*Les taux d'emploi des hommes augmentent avec le niveau de formation dans la plupart des pays de l'OCDE.*

*Chez les hommes, les écarts de taux d'emploi sont particulièrement prononcés entre les diplômés de fin d'études secondaires et ceux qui ne le sont pas.*

proportion d'actifs occupés parmi les hommes n'ayant pas terminé le deuxième cycle du secondaire est comprise entre un tiers et la moitié de la population des hommes environ, alors qu'elle dépasse 80 % chez ceux qui ont obtenu leur diplôme de fin d'études secondaires. Toutefois, les différences de taux d'emploi entre les hommes titulaires ou non d'un diplôme du deuxième cycle du secondaire représentent moins de 6 points de pourcentage en Corée, en Islande, au Portugal et en Turquie (voir le graphique A10.1 et le tableau A10.1a).

*Chez les femmes, les disparités de taux d'emploi selon le niveau de formation sont encore plus marquées.*

Les écarts de taux d'emploi observés chez les femmes âgées de 25 à 64 ans sont encore plus prononcés, non seulement entre celles qui ont une formation de niveau inférieur au deuxième cycle du secondaire et celles qui ont atteint ce niveau (15 points de pourcentage ou plus dans 22 pays de l'OCDE sur 30), mais aussi entre les titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires et les titulaires d'un diplôme de l'enseignement tertiaire de type A ou d'un programme de recherche avancé (9 points de pourcentage ou plus dans 23 pays). Il y a cependant des exceptions : en Corée, au Japon, en Nouvelle-Zélande, au Portugal et en Suède, où les taux d'emploi des femmes ayant obtenu leur diplôme de fin d'études secondaires sont proches de ceux des femmes ayant un niveau de formation tertiaire (avec une différence d'environ 3 à 7 points de pourcentage) (voir le graphique A10.1 et le tableau A10.1a).

*Le taux d'emploi des femmes ayant un niveau de formation inférieur au deuxième cycle du secondaire est particulièrement bas...*

Les taux d'emploi des femmes ayant un niveau de formation du premier cycle du secondaire sont particulièrement bas, puisqu'ils avoisinent 49 % en moyenne dans les pays de l'OCDE et 35 % ou moins en Hongrie, en Pologne, en République tchèque et en Turquie. Le taux d'emploi des femmes titulaires d'un diplôme de niveau tertiaire de type A dépasse 75 % dans tous les pays sauf en Corée, au Japon, au Mexique et en Turquie, mais reste partout inférieur à celui des hommes (voir le tableau A10.1a).

*...mais les écarts de taux d'emploi entre hommes et femmes diminuent avec l'élévation du niveau de formation.*

Des différences de taux d'emploi selon le sexe subsistent chez les individus les plus instruits, mais elles sont nettement moins marquées que chez les personnes ayant un faible niveau de formation. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, l'écart entre les taux d'emploi des hommes et des femmes se réduit de manière significative à chaque niveau d'éducation supplémentaire atteint : il est de 23 points de pourcentage pour un niveau de formation inférieur au deuxième cycle du secondaire, mais tombe à 19 points pour une formation du deuxième cycle du secondaire et à 11 points pour une formation de niveau tertiaire (voir le graphique A10.1).

Les écarts pour tous les niveaux de formation varient entre les pays. Pour un niveau de formation inférieur au deuxième cycle du secondaire, ils sont inférieurs à 10 points de pourcentage en Finlande et en République slovaque, mais supérieurs à 40 points de pourcentage en Espagne, en Grèce, en Italie et en Turquie. Pour une formation du deuxième cycle du secondaire, ils sont inférieurs à 10 points de pourcentage dans les pays nordiques et au Portugal, mais sont supérieurs à 34 points en Corée, en Grèce, au Mexique et en Turquie. Au niveau tertiaire, les écarts tendent à être réduits significativement, à l'exception de la Corée, du Japon et du Mexique.

Les différences de taux d'emploi des hommes selon leur niveau de formation sont largement déterminées par les différences existant au sein de la population plus âgée. Ces tendances s'expliquent par plusieurs facteurs. Dans la mesure où les revenus tendent à augmenter avec le niveau de formation, l'incitation pécuniaire à travailler est d'autant plus grande que le niveau de formation est élevé. De plus, les personnes les plus qualifiées occupent souvent des postes plus intéressants et plus stimulants qui leur donnent de plus grandes responsabilités, ce qui les encourage encore plus à rester en activité. À l'opposé, les travaux physiques pénibles généralement associés aux niveaux de formation les moins élevés peuvent entraîner des cessations d'activité plus précoces. En outre, les restructurations industrielles opérées dans de nombreux pays ont restreint les possibilités d'emploi s'offrant aux travailleurs non qualifiés ou disposant de savoir-faire spécifiques rendus obsolètes par les nouvelles technologies. Dans les pays aux régimes de pension étendus et établis de longue date, les moins qualifiés, présents sur le marché du travail plus tôt que les plus diplômés, peuvent souvent espérer percevoir des revenus de pensions quelques années plus tôt, même en l'absence d'autres prestations. Par conséquent, beaucoup se sont retirés du marché du travail parce qu'ils pouvaient bénéficier de programmes de préretraite ou qu'ils ne trouvaient pas d'emploi. Enfin, les femmes présentent historiquement un niveau de formation et un taux d'emploi plus faibles que ceux des hommes et, malgré des avancées considérables au cours des dernières décennies, leurs taux actuels d'emploi témoignent toujours de l'incidence de ces facteurs hérités du passé.

*Chez les hommes, les différences de taux d'emploi selon le niveau de formation sont dues en grande partie aux disparités au sein de la population plus âgée.*

### **Ratio de chômeurs selon le niveau de formation**

Le ratio de chômeurs permet de mesurer l'aptitude d'une économie à offrir des emplois à tous ceux qui souhaitent travailler. Dans la mesure où le niveau de formation est un indicateur des qualifications acquises, il renseigne les employeurs sur les connaissances et les aptitudes des candidats à l'embauche, ainsi que sur leur efficacité potentielle au travail. Les perspectives d'emploi de personnes ayant des niveaux de formation différents dépendent à la fois des besoins du marché du travail et de l'offre de main-d'œuvre à chaque niveau de formation. Par conséquent, les personnes les moins instruites sont particulièrement exposées aux risques de marginalisation économique, car elles sont plus susceptibles de ne pas faire partie de la population active et ont moins de chance de trouver un emploi si elles en recherchent activement un.

*Les personnes ayant un faible niveau de formation sont plus susceptibles de ne pas faire partie de la population active et ont davantage de chances d'être au chômage.*

En moyenne parmi les pays de l'OCDE, les hommes âgés de 25 à 64 ans de la population active qui n'ont pas terminé leurs études secondaires ont environ une fois et demie plus de risques d'être au chômage que ceux qui les ont achevées. Et de même, en moyenne parmi les pays de l'OCDE, le ratio de chômeurs des hommes ayant un diplôme de fin d'études secondaires est environ une fois et demie supérieur à celui des titulaires d'un diplôme de niveau tertiaire de type A. Cette relation entre ratio de chômeurs et niveau de formation s'observe également chez les femmes, mais l'écart entre celles qui n'ont pas dépassé le deuxième cycle de l'enseignement secondaire et les titulaires d'un diplôme de niveau tertiaire est encore plus important dans de nombreux pays.

*Les ratios de chômeurs sont d'autant plus bas que le niveau de formation est élevé.*

Le ratio de chômeurs est en général plus élevé chez les femmes quel que soit leur niveau de formation en Espagne, en Grèce et en Italie. À l'inverse, le ratio de chômeurs des hommes est généralement plus élevé à tous les niveaux de formation au Canada, en Corée, aux États-Unis, en Irlande, au Japon, au Mexique, en Norvège, en Nouvelle-Zélande, en Suède et au Royaume-Uni. Les différences de ratios de chômeurs entre les hommes et les femmes selon le niveau de formation ne sont pas très marquées en Finlande, en Islande et aux Pays-Bas. En Allemagne, en Hongrie, en Pologne et en Turquie, les hommes avec des niveaux de qualification plus faibles ont tendance à avoir un ratio de chômeurs plus élevé que les femmes, alors que c'est le contraire pour les plus qualifiés. Les relations entre ratio de chômeurs et niveau de formation schémas sont plus nuancées pour les autres pays (voir le tableau A10.1b).

### L'évolution de la valeur ajoutée de l'éducation par rapport au chômage

*Les différences entre les ratios de chômeurs des personnes peu qualifiées varient selon les caractéristiques du marché de l'emploi.*

Les différences entre les ratios de chômeurs des 25-64 ans qui ont terminé leurs études secondaires et ceux qui ne les ont pas achevées donnent une idée de l'avantage lié à la poursuite des études jusqu'à ce niveau d'enseignement, qui est considéré comme le niveau de formation minimal pour trouver un emploi satisfaisant. Toutefois, ces différences reflètent également l'exclusion du marché du travail de ceux qui ne sont pas titulaires de ce niveau de diplôme, ou la discrimination à leur encontre. Les écarts varient fortement en fonction de la structure nationale de l'offre d'emplois, généralement défavorable aux personnes les moins qualifiées.

En Corée et en Grèce, et dans une moindre mesure en Espagne, en Italie, en Norvège, au Portugal et en Turquie, l'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires ne réduit pas le risque de se retrouver au chômage ; cela a changé au cours de la dernière décennie (voir le tableau A10.2b). L'offre d'emplois, probablement dans le secteur primaire (l'agriculture) qui n'a pas besoin de diplômés de fin d'études secondaires, reste suffisante pour s'adapter à la structure du niveau de formation de la population adulte. Cette tendance s'est vérifiée de façon continue pendant la dernière décennie dans ces pays, mais c'est un phénomène relativement récent en Norvège. Il est à noter par ailleurs qu'en 1991, le ratio de chômeurs des titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires était supérieur en Suisse à celui des individus n'ayant pas atteint ce niveau de formation.

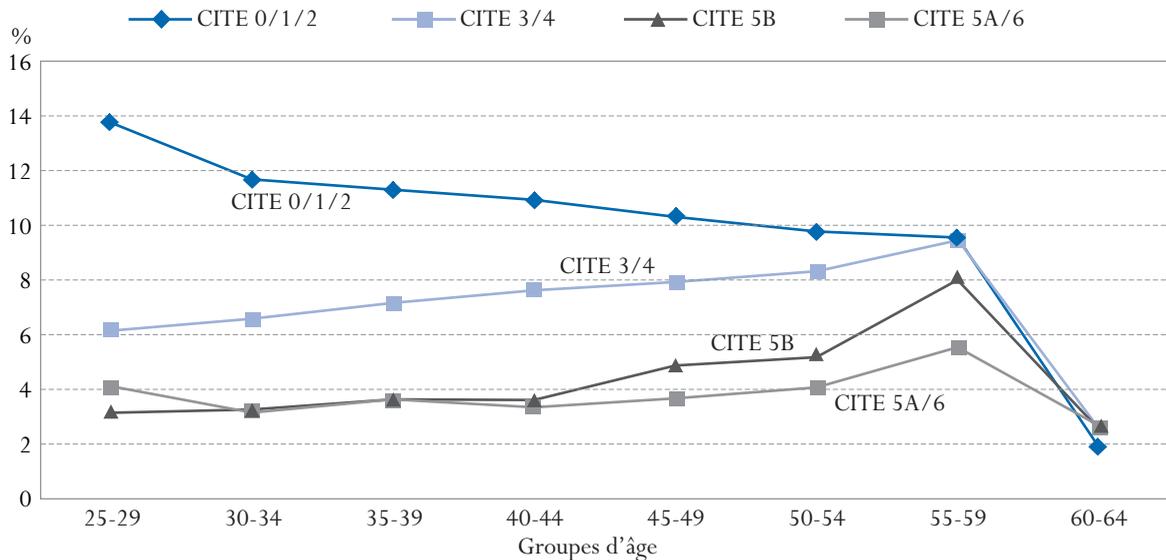
Dans tous les autres pays, sauf dans les sept cités ci-dessus, l'avantage lié au niveau de formation de fin d'études secondaires par rapport à un niveau de formation inférieur se traduit par un ratio de chômeurs plus petit en moyenne de 1.1 points de pourcentage. Cependant, les tendances varient de façon significative selon les pays.

Dans un certain nombre de pays tels que l'Allemagne, le Canada, les États-Unis, le Japon, le Royaume-Uni, la Suède et la Suisse, l'avantage relatif en termes de perspective d'emploi dû au fait d'avoir un diplôme du deuxième cycle du secondaire est resté assez stable pendant les dernières années. Cependant, depuis 1991, dans un certain nombre de pays tels que l'Australie, l'Autriche, la

*Encadré A10.1. Allemagne : risque de chômage pour les diplômés du système de formation en alternance dans de nombreuses professions*

En Allemagne, comme dans d'autres pays, les différences de niveau de formation vont souvent de pair avec des différences de taux d'emploi, de ratios de chômeurs et de taux d'inactivité [source : l'Enquête européenne sur les forces du travail et le Mikrozensus (mini-recensement) national].

**Ratio de chômeurs par niveau de formation et groupe d'âge (2002)**



La proportion de titulaires du diplôme de fin d'études secondaires étant élevée, une analyse plus détaillée des différentes formations professionnelles revêt un grand intérêt, surtout en Allemagne, en Autriche et en Suisse, où les programmes de formation en alternance (formules spécifiques associant cours et pratique professionnelle à l'école et en entreprise) sont particulièrement répandus. Ces programmes proposent généralement une combinaison favorable d'éléments théoriques et pratiques qui facilite l'entrée des diplômés sur le marché du travail.

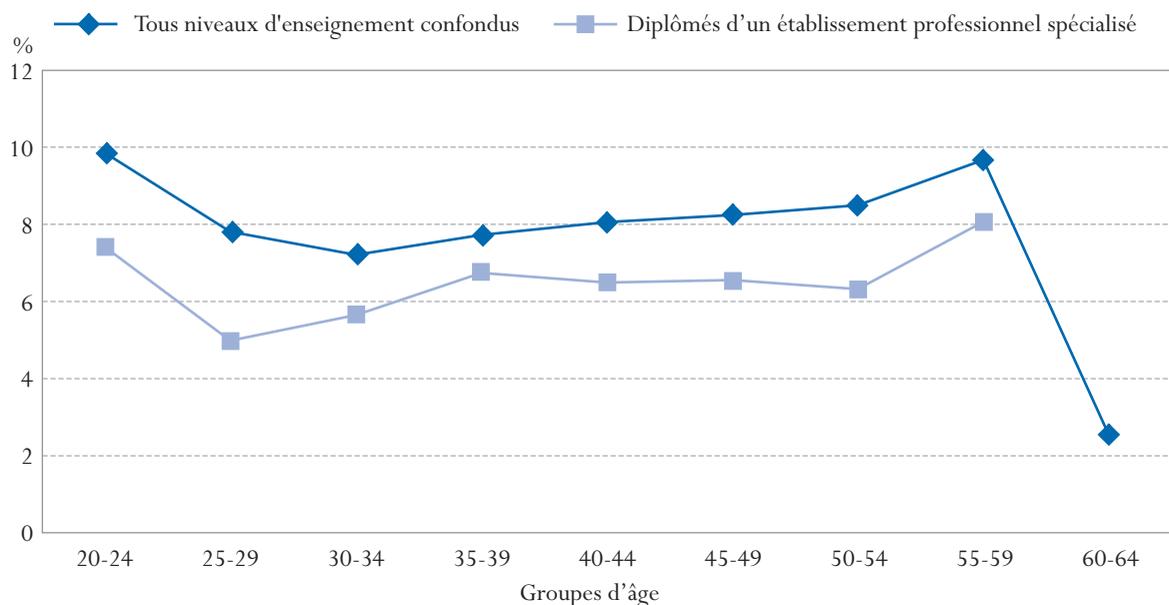
En Allemagne, les chiffres de 2002 montrent que la grande majorité des personnes âgées de 25 à 64 ans (21.5 millions de personnes) sur un total de 22.8 millions qui sont titulaires d'un diplôme du deuxième cycle de l'enseignement secondaire professionnel et qui n'ont pas poursuivi d'études au-delà ont suivi un programme de formation en alternance. Jusqu'ici, les personnes titulaires de diplômes délivrés par les établissements professionnels spécialisés (Berufsfachschulen) restaient moins nombreuses (1.2 million), mais la popularité de ces établissements n'a cessé de grandir depuis ces dix dernières années. Parmi les élèves suivant une formation professionnelle du deuxième cycle du secondaire, un sur neuf était inscrit dans un établissement professionnel spécialisé en 1993, alors que près d'un sur cinq l'était en 2003 (année scolaire 2003-2004).

La comparaison de la situation au regard de l'emploi de deux catégories de personnes – d'une part, celles qui ont suivi une formation en alternance et, d'autre part, celles qui ont fréquenté un établissement professionnel spécialisé – montre que le taux d'emploi des 25-64 ans est moins élevé

dans la première catégorie (70 %) que dans la seconde (73 %). Le taux d'inactivité varie également selon ces deux catégories : il est de 23 % chez ceux qui ont suivi une formation en alternance, mais de 21 % chez ceux qui ont fréquenté un établissement professionnel spécialisé. Des résultats similaires s'observent dans les années antérieures à 2002.

Le ratio de chômeurs varie aussi sensiblement selon l'âge. Toutes tranches d'âge confondues, il est plus élevé chez ceux qui ont suivi une formation en alternance que chez ceux qui ont fréquenté un établissement professionnel spécialisé. Les écarts sont particulièrement prononcés chez les 20-24 ans. Dans cette classe d'âge, le ratio de chômeurs est de 10 % dans la première catégorie, contre 7 % dans la seconde. La tendance est analogue chez les 25-29 ans, où les ratios sont respectivement de 8 et de 5 %. Ce phénomène peut s'expliquer par des différences dans les choix de profession entre ceux qui ont opté pour une formation en alternance et ceux qui se sont inscrits dans un établissement professionnel spécialisé.

**Ratio de chômeurs des titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires par groupe d'âge (2002)**



Plus de la moitié (54%) des 20-24 ans titulaires d'un diplôme de formation en alternance sont employés dans les dix secteurs professionnels les plus courants (basés sur la classification nationale des professions : les employés de bureau, les professions intermédiaires de la santé, le personnel des services de protection, les vendeurs, les agents de vente en gros et au détail, les professions intermédiaires de la vente, les mécaniciens d'appareils électriques et électroniques, le personnel d'ingénierie et d'entretien automobile, les travailleurs sociaux, les ouvriers du bâtiment (finitions) et assimilés et le personnel d'ingénierie mécanique et d'entretien). L'analyse des ratios de chômeurs montre que les écarts sont considérables selon les professions. Les agents des services de sécurité et les employés de bureau (6%) ont un avenir professionnel relativement assuré. En revanche, les demandeurs d'emploi sont nettement plus nombreux (18 %) chez les jeunes ouvriers du bâtiment (finitions). Il ressort par ailleurs de l'analyse que les ratios de chômeurs sont plus élevés chez les

20-24 ans que chez les 25-64 ans dans la majorité de ces dix secteurs professionnels. Une analyse plus approfondie s'impose pour déterminer si les jeunes demandeurs d'emploi réussissent à entrer dans la vie active en exerçant la profession correspondant à leur formation ou s'ils changent de métier. La proportion relativement élevée de diplômés ayant suivi une formation en alternance qui travaillent comme conducteurs de véhicule ou coursiers tend à confirmer la deuxième hypothèse.

Il n'est pas possible de soumettre les titulaires d'un diplôme délivré par un établissement professionnel spécialisé à la même analyse par profession, car ils sont nettement moins nombreux. Les résultats de l'échantillonnage ne sont donc pas suffisamment fiables.

Finlande, la Hongrie et la Turquie, et plus récemment en République slovaque, les perspectives d'emploi des titulaires d'un diplôme du deuxième cycle du secondaire se sont améliorées par rapport à celles des personnes qui n'ont pas atteint ce niveau de formation. La tendance inverse est observée en Belgique, en Irlande et en Norvège. Globalement, toutefois, le fait d'atteindre le seuil du deuxième cycle du secondaire a moins de conséquences sur le marché de l'emploi que le fait d'atteindre le niveau tertiaire (voir le tableau A10.2b).

L'avantage d'un diplôme tertiaire par rapport à un diplôme de fin d'études secondaires confirme généralement le diagnostic, mais la situation de certains pays est beaucoup plus nuancée. Ainsi, en 2002, le ratio de chômeurs des adultes titulaires d'un diplôme tertiaire était supérieur à celui des titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires dans sept pays de l'OCDE (la Corée, le Danemark, le Luxembourg, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, la Suisse et la Turquie). Il s'agit d'un phénomène récent.

En moyenne, depuis 1995, l'avantage que procure un diplôme de niveau tertiaire en termes de ratio de chômeurs plus faible a légèrement diminué. Les ratios de chômeurs pour les titulaires d'un diplôme de l'enseignement tertiaire sont plus faibles en moyenne de 1.4 points de pourcentage en 2002 que ceux des titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires (la différence était de 1.9 points de pourcentage en 1995). Les pays pour lesquels cette tendance a été la plus évidente sont le Danemark, le Portugal, la Suisse et la Turquie. A contrario, la tendance inverse, avec un plus grand avantage sur le marché du travail pour les titulaires d'un diplôme tertiaire, est aussi observée en Allemagne et en Autriche (voir le tableau A10.2b).

### Définitions et méthodologie

Le taux d'emploi (exprimé en pourcentage) est égal au nombre de personnes actives occupées divisé par le nombre de personnes dans la population.

Le ratio de chômeurs (exprimé en pourcentage) est égal au nombre de chômeurs divisé par le nombre de personnes dans la population.

Le ratio de la population en inactivité (exprimé en pourcentage) est égal au nombre d'inactifs divisé par le nombre de personnes dans la population.

*Un niveau de formation plus élevé ne va pas forcément de pair avec un ratio de chômeurs plus faible.*

*Les données proviennent des Enquêtes nationales sur la population active.*

Les chômeurs sont définis comme des personnes sans travail, à la recherche d'un travail et disponibles pour travailler. Les personnes pourvues d'un emploi sont les personnes qui, durant la semaine de référence, *i*) ont effectué un travail d'une durée d'une heure au moins moyennant un salaire (salariés) ou en vue d'un bénéfice (travailleurs non salariés et travailleurs familiaux non rémunérés) ou *ii*) avaient un emploi, mais étaient temporairement absentes de leur travail (pour raison de maladie ou d'accident, de congé, de conflit du travail ou de grève, de congé-éducation ou de formation, de congé de maternité ou parental, etc.) et avaient un lien formel avec leur emploi. La population inactives est l'ensemble des personnes qui ne sont ni actifs occupés, ni chômeurs.

Dans les tableaux A10.1 (a, b et c) et A10.2 (a, b et c), la population, ventilée selon le niveau de formation, est répartie en trois groupes : les actifs occupés (personnes pourvues d'un emploi), les chômeurs et les inactifs.

La désignation des niveaux de formation est basée sur les définitions de la CITE-97.

Tableau A10.1a. Taux d'emploi et niveau de formation (2002)

Pour la population âgée de 25 à 64 ans, selon le niveau de formation et le sexe

PAYS MEMBRES DE L'OCDE		Pré-primaire et primaire (1)	Premier cycle du secondaire (2)	Deuxième cycle du secondaire			Post-secondaire non tertiaire (6)	Tertiaire		Tous niveaux d'enseignement confondus (9)
				CITE 3C court (3)	CITE 3C long/3B (4)	CITE 3A (5)		Type B (7)	Type A et programmes de recherche de haut niveau (8)	
Australie	Garçons	x(2)	72	a	87	85	x(5)	87	91	83
	Filles	x(2)	51	a	65	64	x(5)	73	81	63
Autriche	Garçons	x(2)	65	a	82	77	85	86	91	80
	Filles	x(2)	48	a	65	66	84	81	85	64
Belgique	Garçons	49	74	a	83	83	87	87	88	77
	Filles	25	45	a	59	65	68	79	82	57
Canada	Garçons	55	72	a	x(5)	82	83	86	86	81
	Filles	31	51	a	x(5)	68	71	78	79	69
Rép. tchèque	Garçons	a	55	x(4)	83	88	x(5)	x(8)	92	84
	Filles	a	42	x(4)	62	71	x(5)	x(8)	80	64
Danemark	Garçons	a	73	x(2)	85	84	79	88	92	83
	Filles	a	52	x(2)	78	71	92	86	84	74
Finlande	Garçons	x(2)	61	a	a	77	a	84	89	76
	Filles	x(2)	54	a	a	72	a	83	85	72
France	Garçons	57	77	83	85	83	a	88	86	79
	Filles	43	56	67	74	71	a	80	80	64
Allemagne	Garçons	54	65	a	76	63	84	84	88	77
	Filles	33	45	a	64	54	75	78	80	62
Grèce	Garçons	75	84	86	85	83	86	81	88	81
	Filles	36	42	51	51	45	61	73	76	47
Hongrie	Garçons	18	46	a	78	79	80	a	86	71
	Filles	8	35	a	61	66	69	a	78	56
Islande	Garçons	92	92	93	a	91	95	95	98	93
	Filles	81	82	85	a	84	85	92	94	86
Irlande	Garçons	64	86	a	a	89	91	91	91	84
	Filles	30	47	a	a	63	70	80	84	60
Italie	Garçons	52	79	80	85	82	85	x(8)	88	77
	Filles	18	39	56	62	61	73	x(8)	77	46
Japon	Garçons	x(2)	79	a	x(5)	89	x(9)	94	94	89
	Filles	x(2)	53	a	x(5)	60	x(9)	62	68	60
Corée	Garçons	79	84	a	x(5)	87	a	90	88	86
	Filles	60	60	a	x(5)	53	a	56	56	56
Luxembourg	Garçons	73	83	87	85	88	81	87	92	84
	Filles	46	44	42	60	68	49	80	77	57
Mexique	Garçons	78	95	a	94	a	a	82	67	81
	Filles	41	48	a	48	a	a	36	23	42
Pays-Bas	Garçons	63	82	x(4)	86	91	82	91	91	84
	Filles	35	50	x(4)	71	74	76	80	82	64
Nouvelle-Zélande	Garçons	x(2)	75	a	91	87	90	86	90	86
	Filles	x(2)	54	a	73	71	73	75	79	69
Norvège	Garçons	a	73	a	85	86	88	94	92	85
	Filles	a	57	a	77	77	80	89	87	78
Pologne	Garçons	x(2)	46	65	a	74	80	x(8)	87	67
	Filles	x(2)	32	47	a	61	69	x(8)	82	55
Portugal	Garçons	82	88	x(5)	x(5)	85	x(5)	84	93	84
	Filles	60	77	x(5)	x(5)	80	x(5)	78	90	67
Rép. slovaque	Garçons	5	33	x(4)	71	83	x(5)	83	91	73
	Filles	3	27	x(4)	58	70	x(5)	78	83	60
Espagne	Garçons	69	86	a	89	83	a	88	87	81
	Filles	28	44	a	57	58	a	68	76	48
Suède	Garçons	67	80	a	x(5)	83	x(7)	85	89	83
	Filles	51	69	a	x(5)	80	x(7)	83	88	79
Suisse	Garçons	73	85	96	91	83	89	95	94	91
	Filles	56	62	66	73	74	81	85	82	73
Turquie	Garçons	74	78	a	80	81	a	x(8)	83	77
	Filles	23	17	a	30	26	a	x(8)	65	26
Royaume-Uni	Garçons	a	59	83	83	88	x(9)	88	90	82
	Filles	a	48	70	74	77	x(9)	84	86	72
États-Unis	Garçons	67	69	x(5)	x(5)	80	x(5)	86	89	82
	Filles	39	49	x(5)	x(5)	68	x(5)	77	79	69
<b>Moyenne des pays</b>	<b>Garçons</b>	<b>62</b>	<b>73</b>	<b>84</b>	<b>84</b>	<b>83</b>	<b>85</b>	<b>88</b>	<b>89</b>	<b>81</b>
	<b>Filles</b>	<b>37</b>	<b>49</b>	<b>61</b>	<b>63</b>	<b>66</b>	<b>73</b>	<b>76</b>	<b>78</b>	<b>62</b>
Israël	Garçons	28	63	x(5)	x(5)	73	x(7)	80	84	74
	Filles	10	29	x(5)	x(5)	60	x(7)	70	80	60

Remarque : La lettre « x » signifie que les données figurent dans une autre colonne. La colonne concernée est indiquée entre parenthèses après la lettre « x ». Par exemple, « x(2) » signifie que les données figurent dans la colonne 2.

Source : OCDE. Voir l'annexe 3 pour la description des programmes de la CITE-97 et des niveaux d'enseignement CITE-97 reportés par pays ainsi que pour les sources nationales des données ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

Tableau A10.1b. Ratio de chômeurs et niveau de formation (2002)

Pour la population âgée de 25 à 64 ans, selon le niveau de formation et le sexe

PAYS MEMBRES DE L'OCDE		Pré-primaire et primaire	Premier cycle du secondaire	Deuxième cycle du secondaire			Post-secondaire non tertiaire	Tertiaire		Tous niveaux d'enseignement confondus	
				CITE 3C court	CITE 3C long/3B	CITE 3A		Type B	Type A et programmes de recherche de haut niveau		
									(8)		
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	
Australie	Garçons	x(2)	6.8	a	2.9	4.3	x(5)	4.1	2.6	4.5	
	Filles	x(2)	3.4	a	3.6	3.2	x(5)	3.7	2.0	3.1	
Autriche	Garçons	x(2)	5.9	a	3.2	1.5	2.6	1.0	2.2	3.2	
	Filles	x(2)	2.9	a	2.5	2.7	1.5	1.0	2.4	2.5	
Belgique	Garçons	6.7	5.3	a	6.5	3.6	5.9	2.6	3.1	4.5	
	Filles	4.5	6.0	a	6.4	4.8	4.6	2.8	3.9	4.6	
Canada	Garçons	7.8	8.6	a	x(5)	5.8	5.9	5.4	4.5	5.9	
	Filles	4.5	5.7	a	x(5)	5.0	5.1	3.9	3.9	4.6	
Rép. tchèque	Garçons	a	14.8	x(4)	4.4	2.2	x(5)	x(8)	1.6	4.2	
	Filles	a	8.6	x(4)	7.2	3.9	x(5)	x(8)	1.6	5.6	
Danemark	Garçons	a	3.5	x(2)	2.9	1.4	7.2	3.5	3.2	3.1	
	Filles	a	4.6	x(2)	2.7	2.9	4.7	2.5	4.8	3.2	
Finlande	Garçons	x(2)	8.0	a	a	7.4	a	4.8	3.1	6.5	
	Filles	x(2)	8.1	a	a	7.0	a	4.8	3.1	6.2	
France	Garçons	6.0	9.8	4.4	3.8	6.0	a	5.0	4.8	5.8	
	Filles	5.4	9.4	7.0	6.7	6.0	a	3.9	4.8	6.4	
Allemagne	Garçons	17.7	12.8	a	8.1	5.4	5.2	3.9	3.6	7.4	
	Filles	7.7	6.4	a	6.5	3.7	3.9	4.7	3.8	5.9	
Grèce	Garçons	3.4	5.6	5.4	7.2	4.4	5.9	4.6	3.6	4.3	
	Filles	3.9	8.8	9.7	16.1	7.8	12.6	8.4	7.0	6.6	
Hongrie	Garçons	7.1	6.2	a	4.4	2.7	1.9	a	1.0	4.0	
	Filles	2.5	3.1	a	3.7	2.3	4.7	a	1.5	2.7	
Islande	Garçons	a	3.0	1.8	a	2.7	1.8	2.8	1.2	2.3	
	Filles	a	2.7	3.3	a	2.5	1.5	1.0	1.7	2.3	
Irlande	Garçons	5.6	4.0	a	a	2.8	1.7	2.3	1.9	3.3	
	Filles	1.7	2.5	a	a	2.0	2.3	1.4	1.1	1.9	
Italie	Garçons	4.8	5.2	3.6	3.0	4.1	6.6	x(8)	3.3	4.5	
	Filles	3.2	6.1	9.3	5.5	5.6	10.5	x(8)	5.9	5.4	
Japon	Garçons	x(2)	6.8	a	x(5)	5.1	x(9)	4.3	3.1	4.8	
	Filles	x(2)	2.6	a	x(5)	3.2	x(9)	3.1	2.7	3.0	
Corée	Garçons	2.2	2.7	a	x(5)	2.8	a	4.2	2.6	2.8	
	Filles	0.7	1.0	a	x(5)	1.1	a	1.9	1.1	1.1	
Luxembourg	Garçons	2.5	1.1	n	0.7	1.0	1.6	3.6	0.8	1.4	
	Filles	2.3	3.4	1.1	1.5	0.4	n	n	2.3	1.8	
Mexique	Garçons	2.5	1.5	a	1.7	a	a	2.1	1.1	2.2	
	Filles	1.5	0.5	a	0.5	a	a	0.2	0.1	1.2	
Pays-Bas	Garçons	2.8	2.4	x(4)	1.4	1.6	1.7	1.1	1.9	1.9	
	Filles	2.1	2.2	x(4)	1.9	2.1	2.7	1.7	2.0	2.1	
Nouvelle-Zélande	Garçons	x(2)	4.7	a	2.1	3.2	3.0	3.3	3.0	3.2	
	Filles	x(2)	3.0	a	3.9	2.1	3.9	2.7	2.4	2.9	
Norvège	Garçons	a	2.4	a	2.8	3.0	1.4	1.5	2.2	2.5	
	Filles	a	2.1	a	2.2	2.0	2.9	2.1	1.7	2.0	
Pologne	Garçons	x(2)	17.1	16.4	a	10.2	9.6	x(8)	5.1	13.5	
	Filles	x(2)	11.2	16.9	a	12.0	9.8	x(8)	6.1	12.3	
Portugal	Garçons	3.0	3.6	x(5)	x(5)	3.5	x(5)	4.5	1.8	3.1	
	Filles	3.4	5.0	x(5)	x(5)	4.0	x(5)	2.8	4.8	3.8	
Rép. slovaque	Garçons	35.8	28.8	x(4)	14.8	8.2	x(5)	6.3	3.1	12.9	
	Filles	19.8	16.0	x(4)	14.4	8.5	x(5)	5.3	3.1	11.2	
Espagne	Garçons	6.5	6.5	a	5.2	5.0	a	4.7	4.7	5.8	
	Filles	5.8	10.1	a	12.1	8.6	a	10.4	8.4	8.3	
Suède	Garçons	3.8	4.5	a	x(5)	4.5	x(7)	3.3	3.2	4.0	
	Filles	4.4	3.9	a	x(5)	3.3	x(7)	2.4	2.1	3.1	
Suisse	Garçons	2.0	4.6	n	1.7	1.5	1.7	1.0	2.3	2.0	
	Filles	4.8	2.7	1.3	2.1	2.1	2.1	0.9	2.9	2.3	
Turquie	Garçons	7.9	7.4	a	6.3	6.1	a	x(8)	5.7	7.3	
	Filles	1.3	3.1	a	5.2	5.2	a	x(8)	6.5	2.3	
Royaume-Uni	Garçons	a	6.8	4.5	3.5	3.1	x(9)	2.6	2.5	3.8	
	Filles	a	3.2	3.4	2.9	2.4	x(9)	1.5	1.8	2.7	
États-Unis	Garçons	6.9	7.9	x(5)	x(5)	5.3	x(5)	3.8	2.8	4.7	
	Filles	5.1	5.5	x(5)	x(5)	3.7	x(5)	2.5	2.1	3.3	
Moyenne des pays	Garçons	6.7	6.9	4.5	4.3	4.1	4.0	3.5	2.9	4.6	
	Filles	4.2	5.1	6.5	5.4	4.1	4.6	3.0	3.3	4.1	
PAYS PARTENAIRE	Israël	Garçons	6.1	10.2	x(5)	x(5)	6.9	x(7)	6.4	5.2	7.0
	Filles	2.0	4.7	x(5)	x(5)	7.7	x(7)	5.4	5.1	5.9	

Remarque : La lettre « x » signifie que les données figurent dans une autre colonne. La colonne concernée est indiquée entre parenthèses après la lettre « x ». Par exemple, « x(2) » signifie que les données figurent dans la colonne 2.

Source : OCDE. Voir l'annexe 3 pour la description des programmes de la CITE-97 et des niveaux d'enseignement CITE-97 reportés par pays ainsi que pour les sources nationales des données ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

Tableau A10.1c. Ratio de la population en inactivité et niveau de formation (2002)

Pour la population âgée de 25 à 64 ans, selon le niveau de formation et le sexe

PAYS	MEMBRES DE L'OCDE		Pré-primaire et primaire (1)	Premier cycle du secondaire (2)	Deuxième cycle du secondaire			Post-secondaire non tertiaire (6)	Tertiaire		Tous niveaux d'enseignement confondus (9)
					CITE 3C court (3)	CITE 3C long/3B (4)	CITE 3A (5)		Type B (7)	Type A et programmes de recherche de haut niveau (8)	
		Garçons	x(2)	21	a	10	11	x(5)	8	7	13
		Filles	x(2)	45	a	32	33	x(5)	23	17	34
		Garçons	x(2)	29	a	15	21	13	13	7	17
		Filles	x(2)	49	a	32	31	15	18	13	33
		Garçons	44	21	a	11	13	7	11	9	19
		Filles	71	49	a	34	30	27	18	15	38
		Garçons	38	20	a	x(5)	12	11	8	10	13
		Filles	64	44	a	x(5)	27	24	18	17	26
		Garçons	a	30	x(4)	12	10	x(5)	x(8)	6	12
		Filles	a	49	x(4)	31	25	x(5)	x(8)	19	30
		Garçons	a	24	x(2)	12	15	14	9	5	14
		Filles	a	44	x(2)	19	26	3	12	12	22
		Garçons	x(2)	31	a	a	16	a	11	8	18
		Filles	x(2)	38	a	a	22	a	13	12	22
		Garçons	37	13	12	11	11	a	7	9	15
		Filles	52	35	26	19	23	a	16	16	29
		Garçons	29	23	a	16	32	11	12	8	16
		Filles	59	49	a	29	42	21	18	17	32
		Garçons	22	10	9	8	13	9	14	8	15
		Filles	60	49	40	33	47	26	19	17	46
		Garçons	75	48	a	17	18	18	a	13	25
		Filles	89	62	a	35	32	27	a	20	42
		Garçons	8	5	5	a	6	3	2	1	4
		Filles	19	16	12	a	14	13	7	4	12
		Garçons	30	10	a	a	8	7	7	7	13
		Filles	68	50	a	a	35	27	19	15	39
		Garçons	43	16	16	12	14	9	x(8)	9	19
		Filles	79	55	35	32	33	16	x(8)	17	49
		Garçons	x(2)	14	a	x(5)	6	x(9)	2	3	6
		Filles	x(2)	44	a	x(5)	37	x(9)	35	30	37
		Garçons	19	14	a	x(5)	10	a	5	9	11
		Filles	39	39	a	x(5)	46	a	42	43	43
		Garçons	25	15	13	15	11	17	9	8	15
		Filles	52	53	57	38	31	51	20	21	42
		Garçons	20	4	a	4	a	a	16	32	16
		Filles	58	52	a	52	a	a	64	77	57
		Garçons	34	16	x(4)	13	8	16	8	7	14
		Filles	63	47	x(4)	27	24	22	19	16	34
		Garçons	x(2)	20	a	7	10	7	11	7	11
		Filles	x(2)	43	a	23	27	23	23	18	28
		Garçons	a	25	a	12	11	11	5	6	12
		Filles	a	41	a	21	21	17	9	11	20
		Garçons	x(2)	37	19	a	15	10	x(8)	8	20
		Filles	x(2)	57	36	a	27	21	x(8)	12	33
		Garçons	15	9	x(5)	x(5)	12	x(5)	11	5	13
		Filles	36	18	x(5)	x(5)	16	x(5)	19	5	29
		Garçons	59	38	x(4)	14	9	x(5)	11	6	14
		Filles	77	57	x(4)	28	22	x(5)	17	14	29
		Garçons	24	8	a	6	12	a	7	9	13
		Filles	66	46	a	30	34	a	21	15	44
		Garçons	29	16	a	x(5)	12	x(7)	11	8	13
		Filles	45	27	a	x(5)	17	x(7)	15	10	18
		Garçons	25	10	4	8	16	9	4	4	7
		Filles	39	36	33	25	24	17	14	15	25
		Garçons	18	15	a	13	13	a	x(8)	12	16
		Filles	75	80	a	65	69	a	x(8)	29	71
		Garçons	a	34	12	13	9	x(9)	9	7	14
		Filles	a	49	26	23	20	x(9)	14	12	25
		Garçons	27	23	x(5)	x(5)	15	x(5)	10	8	14
		Filles	56	46	x(5)	x(5)	28	x(5)	21	19	27
		<b>Moyenne des pays</b>	<b>31</b>	<b>20</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>14</b>
		<b>Filles</b>	<b>58</b>	<b>46</b>	<b>33</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>34</b>
		Israël	66	27	x(5)	x(5)	20	x(7)	13	11	19
		Filles	88	66	x(5)	x(5)	33	x(7)	24	15	34

A10

Remarque : La lettre « x » signifie que les données figurent dans une autre colonne. La colonne concernée est indiquée entre parenthèses après la lettre « x ».

Par exemple, « x(2) » signifie que les données figurent dans la colonne 2.

Source : OCDE. Voir l'annexe 3 pour la description des programmes de la CITE-97 et des niveaux d'enseignement CITE-97 reportés par pays ainsi que pour les sources nationales des données ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004))

**Tableau A10.2a. Évolution du taux d'emploi par niveau de formation (1991-2002)**

*Pourcentage de la population âgée de 25 à 64 ans pourvue d'un emploi, selon le niveau de formation*

		1991	1995	1998	1999	2000	2001	2002
Australie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	54	60	59	59	61	60	60
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	71	75	76	76	77	78	78
	Niveau tertiaire	81	83	84	82	83	83	83
Autriche	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	52	56	53	53	54	54	55
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	73	77	75	76	75	75	75
	Niveau tertiaire	88	88	86	87	87	86	86
Belgique	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	49	47	47	49	51	49	49
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	75	72	72	75	75	74	74
	Niveau tertiaire	85	84	84	85	85	84	84
Canada	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	55	53	54	55	55	55	55
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	75	74	74	75	76	76	76
	Niveau tertiaire	82	81	82	82	83	82	82
Rép. tchèque	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	56	50	47	47	47	45
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	82	78	76	76	76	76
	Niveau tertiaire	m	92	89	87	87	88	87
Danemark	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	62	61	61	62	62	62	61
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	81	76	79	81	81	81	81
	Niveau tertiaire	89	89	87	88	88	87	87
Finlande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	64	54	56	59	57	58	58
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	78	70	73	74	75	75	74
	Niveau tertiaire	88	81	83	85	84	85	85
France	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	58	57	56	56	57	58	58
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	78	76	75	75	76	77	77
	Niveau tertiaire	85	82	82	82	83	84	83
Allemagne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	51	49	48	49	51	52	51
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	74	71	69	70	70	71	70
	Niveau tertiaire	86	84	83	83	84	83	84
Grèce	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	56	56	55	55	55	56
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	62	65	65	65	65	66
	Niveau tertiaire	m	79	80	81	81	80	81
Hongrie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	36	36	36	37	37
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	m	71	72	72	72	72
	Niveau tertiaire	m	m	81	82	82	83	82
Islande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	85	86	87	87	86
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	m	89	91	89	89	89
	Niveau tertiaire	m	m	95	95	95	95	95
Irlande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	46	49	53	54	56	57	57
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	63	67	72	75	77	77	77
	Niveau tertiaire	81	83	85	87	88	87	87
Italie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	54	49	47	48	48	49	50
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	74	70	70	70	71	72	72
	Niveau tertiaire	87	81	81	81	81	82	82
Japon	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	69	68	67	68	67
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	m	76	74	74	74	74
	Niveau tertiaire	m	m	80	80	79	80	80
Corée	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	70	71	66	67	68	68	68
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	70	71	66	66	69	69	70
	Niveau tertiaire	80	80	76	75	75	76	76

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

Tableau A10.2a. (suite) Évolution du taux d'emploi par niveau de formation (1991-2002)

Pourcentage de la population âgée de 25 à 64 ans pourvue d'un emploi, selon le niveau de formation

		1991	1995	1998	1999	2000	2001	2002
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Luxembourg							
	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	m	55	58	58	59
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	m	m	73	73	74	74
	Niveau tertiaire	m	m	m	85	84	86	85
Mexique	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	59	62	62	62	61	60
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	68	72	71	70	70	71
	Niveau tertiaire	m	49	53	55	54	53	53
Pays-Bas	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	50	52	55	57	58	59	59
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	73	74	77	78	79	80	80
	Niveau tertiaire	85	83	85	87	86	86	87
Nouvelle-Zélande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	57	58	59	60	61	62	64
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	73	80	79	80	80	81	81
	Niveau tertiaire	80	82	80	81	81	82	82
Norvège	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	62	61	68	67	65	63	64
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	80	80	84	83	83	83	81
	Niveau tertiaire	90	89	90	90	90	90	89
Pologne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	50	49	47	43	41	38
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	70	71	70	67	65	62
	Niveau tertiaire	m	85	87	87	85	84	84
Portugal	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	62	67	72	72	73	73	73
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	84	77	80	82	83	83	82
	Niveau tertiaire	92	89	89	90	91	91	88
Rép. slovaque	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	39	37	33	31	30	28
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	75	75	72	71	70	70
	Niveau tertiaire	m	88	89	87	86	87	87
Espagne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	49	46	49	51	54	55	56
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	72	65	67	70	72	72	72
	Niveau tertiaire	79	75	76	78	80	81	81
Suède	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	83	78	66	66	68	69	68
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	91	84	79	80	82	82	82
	Niveau tertiaire	94	89	85	86	87	87	86
Suisse	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	78	67	69	69	66	69	70
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	80	80	81	81	82	81	81
	Niveau tertiaire	92	90	90	91	91	92	91
Turquie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	60	64	57	57	53	51	50
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	67	63	66	64	62	63	62
	Niveau tertiaire	87	74	81	79	78	78	76
Royaume-Uni	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	61	55	53	53	54	54	53
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	78	77	79	79	79	79	79
	Niveau tertiaire	86	86	87	88	88	88	88
États-Unis	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	52	54	58	58	58	58	57
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	74	75	76	76	77	76	74
	Niveau tertiaire	85	86	85	85	85	84	83
<i>Moyenne des pays</i>	<i>Inférieur au deuxième cycle du secondaire</i>	<i>59</i>	<i>56</i>	<i>57</i>	<i>57</i>	<i>57</i>	<i>57</i>	<i>57</i>
	<i>2<sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire</i>	<i>76</i>	<i>74</i>	<i>75</i>	<i>75</i>	<i>75</i>	<i>75</i>	<i>75</i>
	<i>Niveau tertiaire</i>	<i>86</i>	<i>83</i>	<i>83</i>	<i>84</i>	<i>84</i>	<i>84</i>	<i>83</i>

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Tableau A10.2b. Évolution du ratio de chômeurs par niveau de formation (1991-2002)**

Pourcentage de la population âgée de 25 à 64 ans au chômage, selon le niveau de formation

		1991	1995	1998	1999	2000	2001	2002		
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Australie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	5.5	5.7	5.9	5.4	4.9	4.9	4.8	
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	5.2	5.0	4.7	4.1	3.6	3.8	3.5	
		Niveau tertiaire	3.3	3.5	2.9	2.9	3.1	2.6	2.8	
		Autriche	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	2.6	3.4	3.9	3.5	3.6	3.7	4.0
			2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	2.4	2.3	2.8	2.5	2.3	2.3	2.7
			Niveau tertiaire	1.3	1.8	1.8	1.7	1.4	1.3	1.6
		Belgique	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	6.5	7.3	7.2	6.7	5.5	4.5	5.6
			2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	3.3	5.8	5.8	5.3	4.2	4.3	4.7
			Niveau tertiaire	1.7	3.1	2.8	2.7	2.4	2.4	3.0
		Canada	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	8.8	8.0	7.2	6.6	6.2	6.4	6.9
			2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	7.2	6.7	6.0	5.4	4.7	5.0	5.5
			Niveau tertiaire	5.5	5.3	4.1	3.9	3.5	4.1	4.4
		Rép. tchèque	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	4.7	8.4	10.9	11.2	11.1	10.5
			2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	1.8	3.7	5.3	5.4	5.0	4.5
			Niveau tertiaire	m	0.7	1.7	2.4	2.2	1.8	1.6
		Danemark	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	10.2	10.5	4.6	4.6	4.2	3.3	4.0
			2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	8.1	8.4	3.8	3.4	3.3	2.7	2.8
			Niveau tertiaire	4.6	4.2	3.0	2.8	2.4	2.9	3.2
		Finlande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	6.1	14.9	9.0	8.8	7.9	7.5	8.0
			2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	6.1	14.0	8.7	7.8	7.3	7.0	7.2
			Niveau tertiaire	3.1	8.1	5.1	4.2	4.2	3.9	4.0
		France	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	6.8	9.0	9.8	10.2	9.2	7.8	7.7
			2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	5.5	7.5	7.9	7.6	6.5	5.7	5.6
			Niveau tertiaire	3.3	5.7	5.7	5.4	4.4	4.2	4.6
		Allemagne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	4.1	7.6	9.2	9.2	8.1	8.1	9.2
			2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	3.6	6.1	7.9	6.8	6.2	6.3	6.9
			Niveau tertiaire	2.9	4.3	4.8	4.4	3.6	3.7	3.9
	Grèce	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	3.8	4.5	5.1	4.8	4.5	4.4	
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	6.2	7.6	7.9	7.9	7.1	7.0	
		Niveau tertiaire	m	7.0	5.3	6.6	6.3	5.6	5.5	
	Hongrie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	4.6	4.5	4.0	4.1	4.3	
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	m	4.7	4.5	4.1	3.4	3.3	
		Niveau tertiaire	m	m	1.4	1.1	1.1	1.0	1.3	
	Islande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	3.0	2.0	2.2	2.1	2.7	
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	m	1.2	0.9	1.4	1.6	2.4	
		Niveau tertiaire	m	m	0.8	0.6	0.8	0.9	1.5	
	Irlande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	11.7	9.5	7.0	5.5	4.2	3.4	3.6	
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	5.0	5.5	3.4	2.8	1.9	1.9	2.2	
		Niveau tertiaire	3.5	3.6	2.6	1.5	1.4	1.2	1.6	
	Italie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	3.3	4.9	5.7	5.6	5.3	4.9	4.9	
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	5.7	6.1	6.3	6.1	5.6	5.2	5.0	
		Niveau tertiaire	4.6	6.4	6.0	6.0	5.1	4.6	4.6	
	Japon	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	3.1	4.0	4.3	4.3	4.7	
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	m	2.6	3.4	3.6	3.7	4.1	
		Niveau tertiaire	m	m	2.2	2.7	2.9	2.6	3.2	
	Corée	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	0.7	0.7	4.2	3.8	2.4	2.1	1.5	
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	1.4	1.2	4.8	4.5	2.7	2.4	2.0	
		Niveau tertiaire	2.2	1.6	3.9	3.7	2.7	2.6	2.4	

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

Tableau A10.2b. (suite) Évolution du ratio de chômeurs par niveau de formation (1991-2002)

Pourcentage de la population âgée de 25 à 64 ans au chômage, selon le niveau de formation

		1991	1995	1998	1999	2000	2001	2002
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Luxembourg							
	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	m	2.1	1.9	1.1	2.4
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	m	m	0.8	1.2	0.8	0.9
	Niveau tertiaire	m	m	m	0.9	0.8	1.1	1.5
Mexique	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	4.2	2.3	1.6	1.7	1.6	1.8
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	2.7	1.1	0.9	1.0	1.0	1.1
	Niveau tertiaire	m	1.8	0.5	0.6	0.8	0.6	0.9
Pays-Bas	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	4.7	4.4	0.5	2.9	2.3	1.8	2.3
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	3.5	3.7	1.3	1.9	1.8	1.3	1.8
	Niveau tertiaire	1.3	3.5	n	1.5	1.7	1.1	1.9
Nouvelle-Zélande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	8.1	5.3	6.9	5.8	5.1	4.5	3.8
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	5.7	2.7	3.9	3.8	2.9	2.7	2.8
	Niveau tertiaire	4.0	2.7	3.7	3.4	3.0	2.7	2.8
Norvège	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	4.5	4.2	2.0	1.7	1.5	2.2	2.2
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	3.7	3.4	2.0	2.2	2.2	2.3	2.5
	Niveau tertiaire	1.8	2.2	1.4	1.2	1.7	1.5	1.9
Pologne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	8.1	7.9	9.2	11.1	12.1	13.9
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	8.8	7.1	8.3	10.7	12.3	13.8
	Niveau tertiaire	m	2.5	2.2	2.8	3.8	4.5	5.7
Portugal	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	3.5	4.5	3.3	3.0	2.7	2.7	3.4
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	4.0	5.3	4.3	3.8	3.0	2.8	3.7
	Niveau tertiaire	1.7	3.0	2.6	2.8	2.5	2.6	3.6
Rép. slovaque	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	12.2	12.0	14.4	17.6	19.2	20.7
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	8.0	7.3	9.7	11.8	12.2	11.7
	Niveau tertiaire	m	2.4	3.0	3.6	4.1	3.8	3.2
Espagne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	7.9	12.0	10.2	8.8	8.5	6.3	7.0
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	10.1	14.8	12.1	10.3	8.9	6.6	7.5
	Niveau tertiaire	8.1	12.7	11.5	9.6	8.3	6.0	6.8
Suède	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	2.2	8.7	7.7	6.6	5.9	4.3	4.2
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	2.1	7.9	6.7	5.5	4.6	4.0	3.9
	Niveau tertiaire	1.1	4.2	3.9	3.4	2.7	2.4	2.7
Suisse	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	0.9	4.1	4.1	3.6	3.5	2.6	3.5
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	1.2	2.3	2.4	1.9	1.7	1.7	1.9
	Niveau tertiaire	1.2	1.8	2.6	1.6	1.2	1.2	2.0
Turquie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	3.6	3.2	2.7	3.2	2.6	3.8	4.8
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	5.2	4.7	4.6	5.6	3.6	4.9	5.8
	Niveau tertiaire	2.8	2.5	4.0	4.1	3.0	3.7	6.0
Royaume-Uni	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	7.1	8.1	6.2	5.8	5.2	4.5	4.9
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	5.5	6.2	4.1	4.1	3.8	3.2	3.4
	Niveau tertiaire	3.0	3.4	2.3	2.4	1.9	1.8	2.2
États-Unis	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	7.3	6.0	5.4	4.8	4.9	5.1	6.5
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	5.2	4.0	3.5	3.0	2.9	3.0	4.5
	Niveau tertiaire	2.6	2.4	1.8	1.8	1.5	1.8	2.6
<i>Moyenne des pays</i>	<i>Inférieur au deuxième cycle du secondaire</i>	5.5	6.7	5.8	5.7	5.4	5.1	5.6
	<i>2<sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire</i>	4.7	5.8	4.9	4.7	4.4	4.2	4.5
	<i>Niveau tertiaire</i>	3.0	3.9	3.2	3.1	2.8	2.7	3.1

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Tableau A10.2c. Évolution du ratio de la population en inactivité par niveau de formation (1991-2002)**

Pourcentage de la population inactive âgée de 25 à 64 ans, selon le niveau de formation

		1991	1995	1998	1999	2000	2001	2002
Australie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	40	34	35	36	34	35	35
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	24	20	19	20	20	18	19
	Niveau tertiaire	16	13	13	15	14	14	14
Autriche	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	46	41	43	43	43	43	41
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	24	21	22	22	23	23	22
	Niveau tertiaire	10	10	12	11	12	12	12
Belgique	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	45	45	45	44	44	46	46
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	21	22	22	20	21	22	21
	Niveau tertiaire	13	13	13	12	12	13	13
Canada	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	36	39	39	39	39	39	38
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	18	19	19	19	19	19	19
	Niveau tertiaire	12	13	14	14	14	14	14
Rép. tchèque	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	40	42	42	42	42	44
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	16	18	18	19	19	19
	Niveau tertiaire	m	7	10	10	11	10	11
Danemark	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	28	28	35	34	33	35	35
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	11	15	17	16	16	17	16
	Niveau tertiaire	6	7	10	9	9	10	10
Finlande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	30	31	35	33	35	34	34
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	16	16	18	18	18	18	18
	Niveau tertiaire	9	11	12	11	11	11	11
France	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	36	34	34	33	34	34	34
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	16	17	17	17	18	18	18
	Niveau tertiaire	12	12	13	13	12	12	12
Allemagne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	45	43	43	42	41	40	40
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	23	23	23	23	23	23	23
	Niveau tertiaire	11	12	12	13	13	13	13
Grèce	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	40	40	40	40	40	40
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	32	27	27	27	28	27
	Niveau tertiaire	m	14	14	13	13	15	14
Hongrie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	59	60	60	59	59
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	m	24	23	24	25	25
	Niveau tertiaire	m	m	18	17	17	16	17
Islande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	12	12	11	11	12
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	m	10	8	9	9	8
	Niveau tertiaire	m	m	4	4	4	4	3
Irlande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	42	42	40	40	40	40	39
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	32	28	25	22	21	21	21
	Niveau tertiaire	16	13	12	11	11	12	12
Italie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	43	46	47	47	47	46	45
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	21	24	24	24	23	23	23
	Niveau tertiaire	9	13	13	13	13	14	13
Japon	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	28	28	29	28	29
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	m	22	22	23	22	22
	Niveau tertiaire	m	m	18	18	18	17	17
Corée	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	29	28	30	29	30	30	30
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	28	28	29	29	29	28	27
	Niveau tertiaire	18	19	20	22	22	22	22

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

Tableau A10.2c. (suite) Évolution du ratio de la population en inactivité par niveau de formation (1991-2002)

Pourcentage de la population inactive âgée de 25 à 64 ans, selon le niveau de formation

		1991	1995	1998	1999	2000	2001	2002
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Luxembourg							
	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	m	43	40	41	38
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	m	m	26	26	25	26
	Niveau tertiaire	m	m	m	14	15	13	13
Mexique	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	37	36	37	37	38	38
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	29	27	29	29	29	28
	Niveau tertiaire	m	49	47	45	46	47	46
Pays-Bas	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	45	43	44	40	40	39	39
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	23	22	22	20	19	19	19
	Niveau tertiaire	14	14	15	11	12	13	11
Nouvelle-Zélande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	35	36	35	35	34	33	33
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	22	17	17	16	17	17	16
	Niveau tertiaire	16	16	16	16	16	16	16
Norvège	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	33	35	30	31	33	35	34
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	17	16	14	15	15	15	16
	Niveau tertiaire	8	9	8	9	8	9	9
Pologne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	42	43	44	46	46	48
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	21	22	22	23	23	24
	Niveau tertiaire	m	13	11	11	12	11	10
Portugal	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	35	28	25	25	25	24	24
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	12	18	16	14	14	15	14
	Niveau tertiaire	6	8	8	7	7	7	8
Rép. slovaque	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	49	51	52	52	50	51
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	m	17	18	18	18	18	18
	Niveau tertiaire	m	9	8	9	10	9	10
Espagne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	43	42	40	40	38	39	37
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	17	20	21	20	19	22	21
	Niveau tertiaire	13	13	12	13	12	13	12
Suède	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	15	14	26	27	26	27	28
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	7	9	14	15	14	14	14
	Niveau tertiaire	5	7	11	11	11	11	11
Suisse	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	21	29	27	27	31	28	27
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	19	18	16	17	16	17	17
	Niveau tertiaire	7	8	7	7	8	7	7
Turquie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	36	33	40	40	45	45	45
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	28	32	29	31	35	33	33
	Niveau tertiaire	10	23	15	17	18	18	18
Royaume-Uni	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	32	37	41	42	41	42	42
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	16	17	17	17	17	17	17
	Niveau tertiaire	11	10	10	10	10	10	10
États-Unis	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	41	40	37	37	37	36	37
	2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire	21	21	21	21	20	21	22
	Niveau tertiaire	12	12	13	14	13	14	14
<i>Moyenne des pays</i>	<i>Inférieur au deuxième cycle du secondaire</i>	<i>36</i>	<i>37</i>	<i>37</i>	<i>37</i>	<i>38</i>	<i>38</i>	<i>37</i>
	<i>2<sup>e</sup> cycle du secondaire et post secondaire non tertiaire</i>	<i>20</i>	<i>21</i>	<i>20</i>	<i>20</i>	<i>20</i>	<i>21</i>	<i>20</i>
	<i>Niveau tertiaire</i>	<i>11</i>	<i>13</i>	<i>13</i>	<i>13</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>13</i>

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

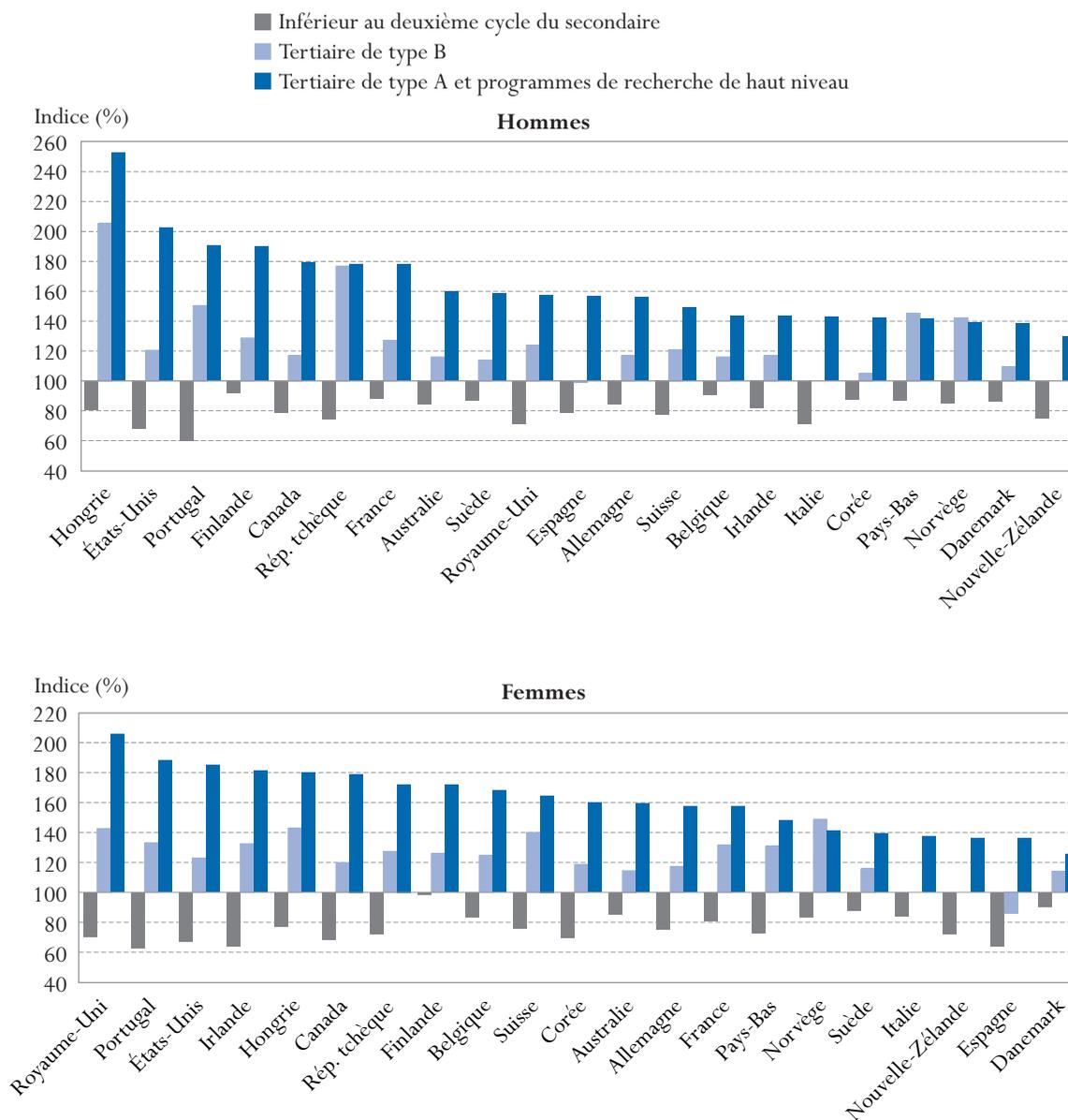
## **INDICATEUR A11 : LE RENDEMENT DE L'ÉDUCATION – NIVEAU DE FORMATION ET REVENUS**

A11

- Il existe un lien positif direct entre niveau de formation et revenus. Dans de nombreux pays, au-delà du deuxième cycle du secondaire et du niveau post-secondaire non tertiaire, les études procurent un avantage salarial particulièrement important. Dans tous les pays, les titulaires d'un diplôme tertiaire gagnent nettement plus que les titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires. Les écarts de revenus observés entre les diplômés du niveau tertiaire et les diplômés du deuxième cycle du secondaire sont en général plus marqués qu'entre le deuxième et le premier cycle du secondaire ou un niveau inférieur.
- Les revenus des personnes n'ayant pas terminé leurs études secondaires représentent en général entre 60 et 90 % de ceux des titulaires de diplômes du deuxième cycle du secondaire et du niveau post-secondaire non tertiaire.
- À niveau de formation égal, les femmes continuent à gagner moins que les hommes.

**Graphique A11.1. Revenus relatifs des activités professionnelles (2002)**

Selon le niveau de formation et le sexe de la population âgée de 25 à 64 ans (deuxième cycle du secondaire = 100)



Les pays sont classés par ordre décroissant des revenus relatifs de la population ayant atteint le niveau tertiaire de type A ou un programme de recherche de haut niveau.

Source : OCDE. Tableau A11.1a. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eqg2004](http://www.oecd.org/edu/eqg2004)).

A11

*Cet indicateur compare les revenus des travailleurs ayant différents niveaux de formation...*

*...ainsi que le rendement de l'investissement éducatif.*

*Les écarts de revenus donnent la mesure des encouragements financiers actuels qui incitent les individus d'un pays donné à investir dans la poursuite de leurs études.*

*Il existe un lien positif direct entre niveau de formation et revenus, quel que soit le système socio-économique ou le niveau de développement économique.*

## Contexte

Les écarts de salaire et, en particulier, les revenus revus à la hausse en fonction des compléments de formation, font partie des éléments qui incitent les individus à acquérir un niveau de qualification adapté et à le conserver. La poursuite des études peut aussi être assimilée à un investissement dans le capital humain. Ce capital comprend notamment le volume de compétences que les individus conservent ou enrichissent, généralement par l'éducation ou la formation, et offrent ensuite sur le marché du travail en contrepartie d'une rémunération. Plus les revenus résultant de l'accroissement du capital humain sont élevés, plus le rendement de cet investissement et l'avantage que procure de meilleures qualifications et/ou une plus forte productivité sont élevés.

Parallèlement, l'éducation implique des coûts dont il faut tenir compte lors de l'évaluation du rendement de l'investissement dans les études. Cet indicateur étudie ce rendement et les divers coûts et bénéfices qui l'influencent.

## Observations et explications

### Niveau de formation et revenus

Les écarts de revenus selon le niveau d'enseignement donnent la mesure des encouragements financiers actuels qui incitent les individus d'un pays donné à investir dans la poursuite de leurs études. Les écarts de revenus d'un niveau de formation à l'autre peuvent aussi être le reflet de disparités dans l'offre de programmes d'enseignement à différents niveaux ou d'obstacles empêchant l'accès à ces programmes. Pour avoir une idée de l'avantage économique procuré par un diplôme d'études tertiaires, il suffit de comparer les revenus annuels moyens des diplômés du niveau tertiaire avec ceux des diplômés du deuxième cycle du secondaire et du niveau post-secondaire non tertiaire. Une comparaison analogue fait ressortir le manque à gagner de ceux qui n'ont pas terminé leurs études secondaires. Les variations de ces revenus relatifs (avant impôts) selon les pays sont imputables à divers facteurs, notamment aux qualifications exigées des travailleurs sur le marché du travail, à la législation sur le salaire minimum, à la puissance des syndicats, au champ couvert par les conventions collectives, à l'offre de main-d'œuvre aux divers niveaux de formation, à l'étendue de l'expérience professionnelle des travailleurs, quel que soit leur niveau de formation, à la répartition de l'emploi dans les différentes professions et à l'incidence relative du travail saisonnier et à temps partiel chez les travailleurs de différents niveaux de formation.

Le graphique A11.1 met en évidence une forte corrélation positive entre le niveau de formation et les revenus. Dans tous les pays, les diplômés du niveau tertiaire gagnent sensiblement plus que ceux qui n'ont qu'un diplôme de fin d'études secondaires ou post-secondaires non tertiaires. Les écarts de revenus observés entre les diplômés sortant de l'enseignement tertiaire et les diplômés du deuxième cycle du secondaire sont en général plus marqués qu'entre les diplômés du deuxième cycle du secondaire et du premier cycle du secondaire ou d'un niveau inférieur, ce qui donne à penser que la fin du deuxième cycle du secondaire (et, à quelques exceptions près, du post-secondaire non tertiaire)

constitue dans de nombreux pays un seuil au-delà duquel la poursuite des études génère un avantage salarial particulièrement important. Dans les pays pour lesquels des données sur les revenus bruts sont disponibles, l'avantage salarial que procure une formation de niveau tertiaire (par rapport au niveau secondaire) aux hommes âgés de 25 à 64 ans varie de 30 % en Nouvelle-Zélande à 152 % en Hongrie (Tableau A11.1a).

Les données présentées dans cet indicateur diffèrent à plusieurs égards d'un pays à l'autre. Ces résultats doivent donc être interprétés avec prudence. Dans le cas des pays pour lesquels des données sur les revenus annuels sont disponibles, les différences dues à l'incidence du travail saisonnier parmi les personnes n'ayant pas le même niveau de formation peuvent avoir un impact sur les revenus relatifs, alors que ce n'est pas le cas pour les pays qui indiquent des salaires hebdomadaires ou mensuels (voir la section « Définitions et méthodologie » ci-après).

### Niveau de formation et disparité des revenus selon le sexe

Par rapport au deuxième cycle du secondaire, l'avantage salarial procuré par les études tertiaires tend à être plus important pour les femmes que pour les hommes en Belgique, en Corée, en Irlande, en Norvège, en Nouvelle-Zélande, aux Pays-Bas, au Royaume-Uni et en Suisse. La situation inverse prévaut dans les autres pays, à l'exception de l'Allemagne, où par rapport au deuxième cycle du secondaire, l'avantage salarial lié au niveau de formation tertiaire est le même pour les hommes que pour les femmes (voir le tableau A11.1a).

Alors que les hommes et les femmes ayant un niveau de formation du deuxième cycle du secondaire, du niveau post-secondaire non tertiaire ou du niveau tertiaire ont un avantage salarial substantiel par rapport à ceux du même sexe qui n'ont pas terminé leurs études secondaires, les écarts de revenus observés entre hommes et femmes à niveau de formation égal restent sensibles (voir le graphique A11.2 et le tableau A11.1b).

Tous niveaux de formation confondus, les revenus des femmes sont inférieurs à ceux des hommes chez les 30-44 ans. Ils représentent entre 50 % des revenus des hommes en Suisse et 79 % de ceux-ci en Espagne (voir le graphique A11.2 et le tableau A11.1b).

Les écarts de revenus entre hommes et femmes s'expliquent en partie par des différences dans leurs choix respectifs de carrière et de profession, par la différence entre leur temps d'activité et par la fréquence relativement élevée du travail à temps partiel chez les femmes (dans le tableau A11.1b, le travail à temps partiel est exclu des chiffres des États-Unis, de la Hongrie et du Portugal).

### Taux de rendement interne privé de l'investissement dans l'éducation

Les incitations globales à investir dans le capital humain reflètent les avantages sur le marché du travail et les modalités de financement de l'éducation. Elles peuvent être résumées par des estimations du taux de rendement interne privé. Le taux de rendement correspond à une mesure du bénéfice que rapportent à long terme les coûts de l'investissement initial dans l'éducation.

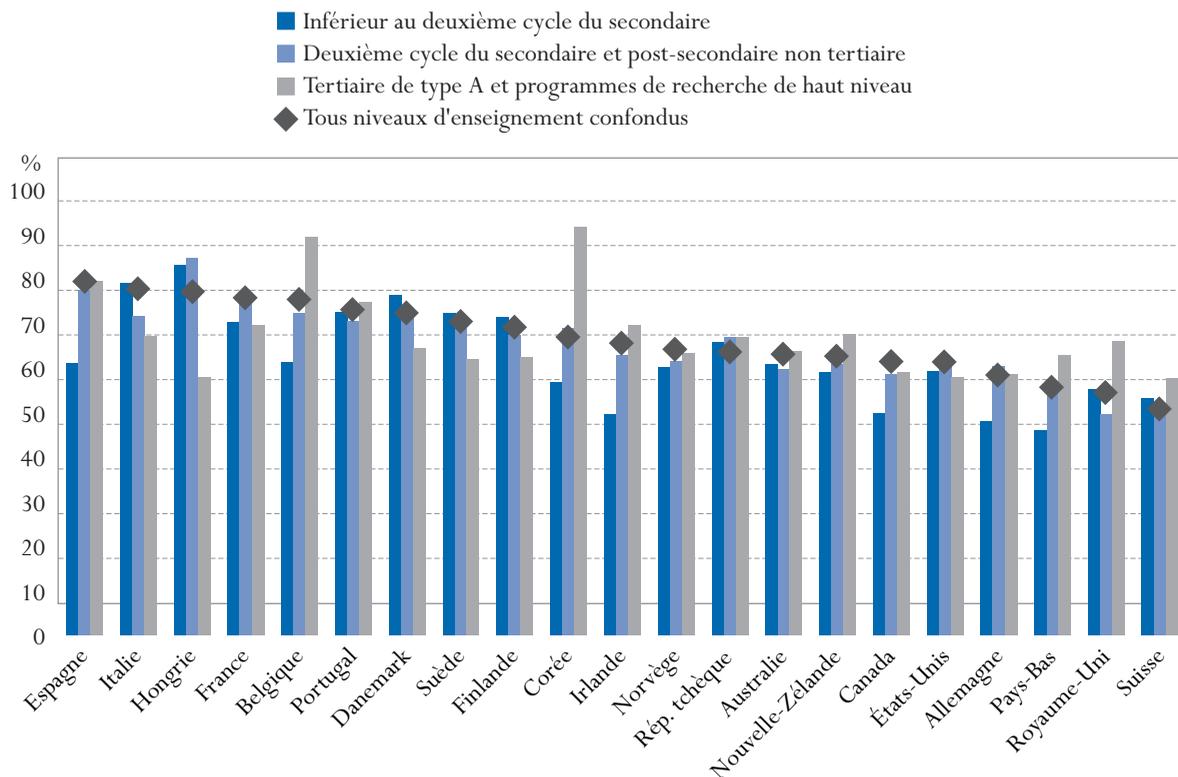
*À niveau de formation égal, les écarts de revenus observés entre hommes et femmes restent sensibles...*

*...et s'expliquent en partie par les choix de carrière, la différence de temps d'activité et la fréquence du travail à temps partiel chez les femmes.*

*Les incitations à investir dans le capital humain peuvent être résumées par des estimations de taux de rendement interne privé.*

**Graphique A11.2. Écarts de revenus entre les femmes et les hommes (2002)**

Revenus annuels moyens des femmes en pourcentage de ceux des hommes, selon le niveau de formation de la population âgée de 30 à 44 ans



Les pays sont classés par ordre décroissant des revenus annuels moyens des femmes en pourcentage de ceux des hommes de la population âgée de 30 à 44 ans, tous niveaux d'enseignement confondus.

Source : OCDE. Tableau A11.1b. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

Ces taux de rendement sont exprimés en pourcentage et sont semblables aux taux d'intérêt, exprimés en pourcentage, sur un compte d'épargne [voir l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)) pour la description de la méthodologie appliquée].

*Cet indicateur évalue les incitations qui encouragent les adultes en âge de travailler à investir dans l'éducation en fonction de divers scénarios.*

Le taux de rendement de l'investissement dans l'éducation est souvent estimé sur la durée de vie des individus qui ont atteint différents niveaux de formation pendant leur adolescence et le début de leur vie d'adulte. Contrairement à cette approche, cet indicateur porte sur l'investissement consenti dans l'éducation par des adultes en âge de travailler. Les estimations du taux de rendement privé indiquées dans les tableaux A11.4 et A11.5 s'appliquent à un individu fictif de 40 ans qui reprend des études dans le cadre institutionnel pour obtenir le niveau de formation immédiatement supérieur à celui qu'il possède. Ces estimations sont pertinentes pour l'action publique actuelle, sachant que de nombreux pays de l'OCDE sont soucieux d'encourager l'apprentissage tout au long de la vie.

Les estimations portent sur les transitions à partir de deux niveaux de formation différents. Les premières, qui sont présentées dans le tableau A11.4, indiquent

le taux de rendement privé d'un individu titulaire d'un diplôme inférieur au deuxième cycle du secondaire (CITE 0 / 1 / 2) qui a investi dans des études pour obtenir un diplôme du deuxième cycle du secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire (CITE 3 / 4). Les secondes estimations, qui figurent dans le tableau A11.5, concernent un individu titulaire d'un diplôme du deuxième cycle du secondaire (CITE 3 / 4) qui a investi dans des études pour décrocher un diplôme d'enseignement tertiaire ou un titre associé à un programme de recherche de haut niveau (CITE 5 (A, B) / 6). Les estimations ont été calculées en fonction des scénarios suivants.

- L'individu suit des cours à temps plein.
- L'élève ne travaille pas et n'a donc pas de revenu pendant ses études. Le taux de rendement est calculé dans deux cas différents. Dans le premier cas, l'individu supporte les coûts directs de ses frais de scolarité (indiqués par les autorités nationales de l'éducation) ainsi que de son manque à gagner, déduction faite des impôts (seuls les prélèvements fiscaux du gouvernement central sont pris en considération), corrigés par la probabilité d'obtenir un emploi. Dans le deuxième cas, l'individu n'a pas de frais directs de scolarité, mais supporte le coût de son manque à gagner.
- L'individu a poursuivi ses études pour atteindre le niveau de formation suivant lorsqu'il était jeune, avant d'entrer dans la vie active.

Les résultats sont présentés séparément pour les hommes et les femmes. Dans tous les scénarios ci-dessus, l'avantage que procure l'investissement dans l'éducation correspond à l'accroissement des revenus après impôts (calculés sur la base des différences moyennes entre les revenus après impôts des individus ayant les deux niveaux de formation considérés), corrigé par la probabilité supérieure d'obtenir un emploi. Les hypothèses concernent un individu fictif de 40 ans qui retourne à la vie active après avoir décroché le diplôme immédiatement supérieur à celui qu'il possédait et partent du principe que cet individu bénéficie sur-le-champ de revenus du travail supérieurs de 10 % à ceux associés à son niveau de formation antérieur. Le salaire de l'individu converge de manière linéaire vers le salaire moyen des individus qui possèdent le même niveau de formation que celui qu'il vient d'acquérir. Après une période de convergence de trois ans, son salaire atteint le salaire moyen de référence (voir plus loin dans ce chapitre la section « Définitions et méthodologie » et la section « L'interprétation des taux de rendement interne » pour une discussion de ces hypothèses et pour comprendre comment le changement de la période de convergence affecte les résultats).

Les taux de rendement calculés sont probablement surestimés, car les transferts sociaux (les allocations de chômage, par exemple) ne sont pas pris en considération. Toutefois, l'exclusion d'autres sources de revenu que le salaire (allocations de retraite privée, revenus de biens immobiliers ou d'autres actifs, etc.) donne lieu à une sous-estimation des taux de rendement, en particulier chez les personnes plus instruites. Les estimations du taux de rendement présentées ici

*Le taux de rendement est élevé pour les individus qui ont terminé leurs études lorsqu'ils étaient jeunes et qui ont bénéficié de l'avantage pécuniaire associé à leur niveau de formation pendant toute leur vie.*

*Éliminer les frais de scolarité tend à avoir un impact modeste sur les incitations à investir dans l'éducation, mais a un effet plus sensible dans l'enseignement tertiaire.*

ne prennent pas en considération d'autres avantages non financiers de l'éducation (le plaisir d'apprendre, l'amélioration du statut social et de la santé, etc.).

Il ressort des tableaux A11.4 et A11.5 que les taux de rendement des deux sexes sont élevés lorsque les individus acquièrent le niveau de formation supérieur avant d'entrer dans la vie active. Les taux sont particulièrement importants pour le diplôme de fin d'études secondaires (voir le tableau A11.4). Ils atteignent jusqu'à 98 % pour les femmes aux États-Unis. Ces taux élevés s'expliquent par les gains salariaux significatifs qui sont liés à l'obtention du diplôme de fin d'études secondaires et mettent en évidence les piètres perspectives financières de ceux qui ne sont pas titulaires de ce diplôme. Dans tous les pays (sauf en Espagne, pour les hommes), les taux de rendement privé des individus qui suivent des études tertiaires directement après le deuxième cycle du secondaire sont supérieurs à ceux des individus qui entament des études à plein temps à l'âge de 40 ans (voir le tableau A11.5). En règle générale, les taux de rendement privé sont plus élevés lorsque le niveau de formation suivant, quel qu'il soit, est atteint à un plus jeune âge parce que les individus ont devant eux une plus longue période d'activité professionnelle rémunérée en fonction de ce niveau de formation et que leur manque à gagner pendant leur adolescence et le début de leur vie d'adulte est moins important.

En toute logique, les taux de rendement des tableaux A11.4 et A11.5 augmentent si les frais directs de scolarité sont supprimés. Dans l'ensemble toutefois, l'exclusion de ces frais ne représente qu'une incitation supplémentaire mineure, qui vaut en moyenne 0.6 point de pourcentage pour le diplôme de fin d'études secondaire et 1.8 points de pourcentage pour un diplôme de niveau tertiaire (1.3 point de pourcentage si la moyenne est calculée abstraction faite des chiffres très élevés des États-Unis). En règle générale, l'augmentation du taux de rendement qui résulte de la suppression des frais de scolarité est sensiblement supérieure dans l'enseignement tertiaire, où les frais de scolarité à charge des individus sont plus élevés. Toutefois, l'élimination des frais de scolarité a un impact relativement faible sur le taux de rendement dans des pays comme le Danemark ou la Finlande, où les frais de scolarité à charge des individus sont peu élevés (en effet, il n'y a pas au Danemark de frais de scolarité pour l'enseignement tertiaire initial alors qu'il existe des frais pour les adultes qui suivent une formation non-régulière). À l'inverse, elle donne lieu à une augmentation significative du taux de rendement dans des pays tels que l'Australie, l'Espagne, les États-Unis, la Hongrie et le Royaume-Uni.

L'analyse des taux de rendement du diplôme de fin d'études secondaires (voir le tableau A11.4) permet d'identifier quatre groupes de pays.

- L'Espagne, les États-Unis et la Hongrie forment un groupe à part, dans la mesure où l'obtention du diplôme de fin d'études secondaire y procure un grand avantage (entre 9.9 et 17.5 %).
- Le second groupe est celui constitué par le Royaume-Uni et la Suisse, deux pays où le taux de rendement est élevé, mais inférieur à celui du premier groupe.

- Le Danemark se distingue de tous les autres pays par un taux de rendement très faible, mais positif.
- Enfin, le quatrième groupe comprend l'Australie, la Finlande et la Suède, où les taux de rendement sont négatifs. En Australie et en Finlande, les taux de rendement négatifs s'expliquent en grande partie par l'effet de la fiscalité : les revenus après impôts des titulaires d'un diplôme de fin d'études secondaires sont inférieurs aux revenus après impôts des titulaires d'un diplôme inférieur à ce niveau (même si ce n'est pas le cas dans toutes les classes d'âge). La fiscalité a un impact similaire en Suède.

L'analyse des taux de rendement d'un diplôme de niveau tertiaire permet également d'identifier quelques groupes de pays (voir le tableau A11.5).

- La Hongrie constitue un groupe en soi, car ses taux de rendement sont excessivement élevés.
- L'Espagne et la Finlande se distinguent des autres pays par des taux compris entre 8.1 et 12.1 %.
- Les États-Unis et le Royaume-Uni ont également des taux de rendement élevés, quoique légèrement inférieurs à ceux des deux pays précédents.
- Les autres pays affichent des taux de rendement modérés, positifs dans la plupart des cas.

L'écart entre les taux de rendement masculins et féminins du diplôme de fin d'études secondaires varie peu dans la plupart des pays. Le taux de rendement des femmes est toutefois sensiblement plus élevé que celui des hommes en Espagne, en Hongrie et en Suisse. Dans ces trois pays, les taux de rendement des femmes sont systématiquement supérieurs à ceux des hommes quel que soit le scénario envisagé, l'écart étant en moyenne de 3.8 points de pourcentage. Cette différence s'explique largement par le moindre manque à gagner pour les femmes. Il est intéressant de noter par ailleurs que le taux de rendement d'un diplôme de niveau tertiaire est moins élevé pour les femmes que pour les hommes dans tous les pays, sauf au Royaume-Uni et en Suisse.

### **Taux de rendement social interne de l'investissement dans l'éducation**

Les bénéfices que procure à la société un complément de formation peuvent être évalués sur la base du taux de rendement social. Le taux de rendement social prend en compte les coûts et les avantages pour la société de l'investissement dans l'éducation, lesquels peuvent différer sensiblement des coûts et avantages privés. Le coût social inclut le coût que représente le manque de productivité pendant les périodes d'études et le coût intégral de la formation assurée, et pas uniquement le coût supporté par l'individu. Le bénéfice social inclut le gain de productivité associé à l'investissement dans l'éducation et tout un éventail d'avantages indirects possibles qui ont un impact économique, tels que la baisse de la criminalité, l'amélioration de la santé, le renforcement de la cohésion sociale et le développement de la participation citoyenne.

*Les bénéfices que procure à la société un complément de formation peuvent être évalués sur la base du taux de rendement social interne...*

Si l'on dispose pour la plupart des pays de l'OCDE de données sur les coûts sociaux, les informations sont plus rares concernant l'éventail complet des bénéfices sociaux. Étant donné que les gains de productivité se reflètent dans les écarts de coûts de main-d'œuvre, on peut utiliser ces derniers pour mesurer les avantages économiques que la société retire de l'éducation. Néanmoins, en raison de l'existence possible d'externalités associées à l'éducation, les écarts de gains salariaux observés ne correspondent peut-être pas parfaitement aux gains d'efficacité pour l'ensemble de l'économie. Par ailleurs, il ressort de certaines études qu'une (petite) partie de l'avantage salarial dont bénéficient les individus les plus instruits tient davantage aux diplômes obtenus, gage pour l'employeur d'aptitudes fondamentales, qu'à une différence de productivité due à l'investissement en capital humain. Et même si les avantages indirects de l'éducation paraissent importants, il est souvent difficile de les traduire en valeur monétaire pour les inclure dans les calculs du taux du rendement.

Les tableaux A11.6 et A11.7 présentent des estimations du taux de rendement interne social selon trois scénarios.

- L'individu atteint le niveau de formation immédiatement supérieur avant d'entrer dans la vie active.
- L'individu entame à l'âge de 40 ans des études à temps plein en vue d'obtenir le niveau de formation immédiatement supérieur.
- L'individu suit des études à temps partiel tout en continuant à travailler. La durée de ces études est supposée être deux fois plus longue que celle des études suivies à temps plein.

*...mais ils ne peuvent être évalués qu'au sens strict, sans tenir compte des avantages non économiques.*

Étant donné la difficulté de construire des taux globaux de rendement social, ces chiffres sont des estimations de taux au sens strict, qui ne tiennent pas compte des éventuels effets d'externalité. Dans la mesure où l'investissement en capital humain de l'étudiant moyen se traduit par d'importantes externalités positives, ces estimations sont biaisées à la baisse. Arithmétiquement parlant, les coûts et avantages sociaux correspondent simplement au total des coûts et avantages privés (individuels) et publics. Le taux de rendement social reste donc inchangé que l'individu supporte ou non ses frais de scolarité. Ceci résulte du fait que les coûts qui ne sont pas supportés par l'individu deviennent des coûts publics. Les tableaux A11.6 et A11.7 n'indiquent pas de taux de rendement distincts selon que l'individu supporte ou non ses frais de scolarité puisque ces taux de rendement social (mais pas les taux de rendement publics) sont identiques dans les deux cas.

Les estimations du tableau A11.6 montrent que le taux de rendement interne social est particulièrement élevé pour le diplôme de fin d'études secondaires en Espagne, aux États-Unis et en Hongrie et qu'il est le plus faible, et même significativement négatif, en Finlande. Au niveau tertiaire (voir le tableau A11.7), le taux de rendement interne social est particulièrement élevé en Espagne, aux États-Unis, en Finlande, en Hongrie et au Royaume-Uni. C'est au Danemark qu'il est le plus faible.

Pour le niveau du deuxième cycle du secondaire comme pour le niveau de formation tertiaire, le taux de rendement interne social au sens strict est plus faible que le taux de rendement interne privé dans la majorité des pays. Cette conclusion reflète principalement le fait que le coût social de l'éducation est habituellement beaucoup plus élevé que le coût privé. Les principales exceptions sont la Suède, pour le deuxième cycle de l'enseignement secondaire, et l'Australie et le Royaume-Uni pour le niveau tertiaire. Dans l'enseignement tertiaire, les différences (taux privés supérieurs aux taux sociaux) sont particulièrement marquées au Danemark, en Finlande, en Hongrie et en Suisse (entre 2.0 et 5.4 points de pourcentage). Pour le deuxième cycle du secondaire, les différences (taux privés supérieurs aux taux sociaux) sont particulièrement prononcées au Danemark et en Suisse.

Les taux de rendement du diplôme de fin d'études secondaire sont systématiquement plus élevés lorsque l'individu suit des études à temps partiel tout en continuant à travailler que lorsqu'il entame des études à temps plein à l'âge de 40 ans. La situation est plus variable pour l'enseignement tertiaire. Des taux de rendement supérieurs s'observent tant pour les femmes que pour les hommes au Royaume-Uni et en Suède lorsque les estimations sont basées sur le scénario des études à temps partiel. Par contre, d'autres pays (l'Australie, le Danemark, l'Espagne, la Finlande et la Suisse) ont des taux plus élevés pour les hommes uniquement.

### L'interprétation des taux de rendement interne

À l'heure actuelle, rares sont les adultes qui arrêtent de travailler en milieu de carrière pour suivre des études à temps plein. Il est bien plus courant de voir des personnes en âge de travailler entreprendre des études à temps partiel pour passer au niveau de formation suivant, ce qui est précisément le scénario utilisé dans les tableaux A11.6 et A11.7. Les résultats présentés ici varient selon les hypothèses retenues concernant les revenus des individus en âge de travailler qui retournent à la vie active une fois qu'ils ont atteint le niveau de formation supérieur. Si la période de convergence des revenus est doublée et qu'elle passe de trois à six ans, le taux de rendement privé diminue en moyenne de 1 point de pourcentage. Toutefois, comme indiqué ci-dessus, les hypothèses relatives aux revenus du travail se fondent sur une base empirique très limitée. Ces chiffres rendent uniquement compte de taux de rendement du point de vue comptable. Les résultats seraient sans doute différents dans le cas d'estimations économétriques tenant compte des capacités inhérentes et d'autres caractéristiques de ceux qui décident d'investir dans l'éducation.

Dans un certain nombre de pays, les taux de rendement interne privé sont – souvent significativement – supérieurs au taux d'intérêt réel, tant pour les personnes obtenant un diplôme de fin d'études secondaires qu'un diplôme de niveau tertiaire. Dans ces pays, l'investissement en capital humain est une bonne méthode de s'enrichir pour l'individu moyen. Dans d'autres pays en revanche, les incitations à investir dans l'éducation sont faibles. De plus, à quelques exceptions près, les politiques qui suppriment (ou réduisent) les coûts directs de

*Le taux de rendement social interne est généralement inférieur au taux de rendement privé en raison du coût social significatif de l'éducation.*

*Sauf exceptions, les politiques qui réduisent les coûts directs de l'éducation n'ont qu'un impact modeste sur les incitations à investir dans une nouvelle formation en milieu de carrière.*

*Dans de nombreux pays, les taux de rendement privé et social de l'investissement dans l'éducation sont supérieurs au taux d'intérêt réel des opérations sans risque.*

*Le niveau élevé des taux de rendement interne peut être interprété de différentes manières.*

l'éducation n'ont qu'un impact modeste sur les incitations qui encouragent les individus à investir dans une nouvelle formation en milieu de carrière.

Les taux de rendement interne privé et social sont généralement supérieurs au taux d'intérêt réel des opérations sans risque – et même significativement supérieurs dans un certain nombre de pays. Or, le rendement de l'acquisition de capital humain est entouré d'incertitudes majeures, comme en témoigne la forte dispersion des gains dans la catégorie des personnes les plus instruites. Les personnes envisageant de consentir un tel investissement exigeront probablement une prime de risque correspondante. Néanmoins, dans certains pays, l'ampleur de la prime qu'incorporent les taux de rendement interne par rapport au taux d'intérêt réel est plus importante que ne sembleraient le justifier les seules considérations de risque. Ce constat a une implication pour l'action publique : si le rendement de cette forme d'investissement est élevé par comparaison à d'autres formes d'investissement présentant le même risque, cela suggère l'existence d'obstacles à la réalisation de cet investissement. Un taux élevé de rendement privé corrigé du risque est donc à première vue une justification pour que l'action publique réduise l'importance des obstacles à l'investissement.

Selon une interprétation, le niveau élevé des taux reflète une forte pénurie de travailleurs plus instruits, poussant à la hausse les rémunérations de cette catégorie de personnel. Il pourrait en résulter une période transitoire au cours de laquelle les rendements élevés de l'éducation susciteraient ultérieurement une réaction suffisante de l'offre pour que les taux s'alignent sur les rendements offerts par les autres actifs productifs. Néanmoins, la période d'ajustement pourrait être très longue et la rapidité de l'ajustement dépendrait dans une large mesure de la capacité du système éducatif à faire face à l'augmentation induite de la demande ainsi que de la capacité du marché du travail à absorber l'offre relative de main-d'œuvre qui en résulterait. Le mécanisme de rééquilibrage pourrait également être accéléré par le biais d'une meilleure information des étudiants sur les rendements des différentes filières, ce qui les aiderait à faire leurs choix en meilleure connaissance de cause.

Une partie des rendements élevés peut aussi être compatible avec l'équilibre du marché. Cette hypothèse se vérifierait si les taux marginaux étaient nettement plus faibles que les taux moyens. Le taux marginal serait effectivement inférieur au taux moyen si les étudiants à la marge avaient moins d'aptitudes et étaient moins motivés que les étudiants moyens et avaient en conséquence moins de chances de pouvoir obtenir l'avantage salarial moyen. Selon cette interprétation, un taux de rendement interne élevé refléterait dans une certaine mesure les rentes économiques liées à une ressource rare, à savoir l'aptitude et la motivation. Si les taux de rendement de l'éducation sont plus faibles à la marge, il est plus malaisé de justifier l'intervention publique visant à encourager l'acquisition de capital humain, dans la mesure où il est impossible d'améliorer la qualité de l'étudiant marginal. En revanche, si le système éducatif peut améliorer les compétences cognitives et non cognitives des jeunes, la politique de l'éducation peut grandement contribuer à améliorer l'efficacité et l'équité à long terme.

## Définitions et méthodologie

Les données présentées dans le tableau A11.1 correspondent aux revenus annuels au Canada, en Espagne, aux États-Unis, en Finlande, en Italie, en Norvège, aux Pays-Bas, en République tchèque et en Suède, aux revenus hebdomadaires en Australie, en Irlande, en Nouvelle-Zélande et au Royaume-Uni, et aux revenus mensuels dans les autres pays (sauf au Danemark, pour lequel la période de référence n'a pas été fournie au Secrétariat de l'OCDE). Les chiffres des États-Unis, de la Hongrie et du Portugal portent uniquement sur les revenus des travailleurs à temps plein. Le travail saisonnier et à temps partiel est également exclu des chiffres de la Corée, de la Hongrie et du Portugal. Les chiffres de la France excluent les travailleurs indépendants (non salariés). Les revenus des indépendants (dirigeants d'entreprises) sont exclus des chiffres de la Corée, de l'Espagne, de la France, de la Hongrie, de l'Irlande, des Pays-Bas et du Portugal. Les écarts de revenus relatifs observés entre les pays reflètent donc les disparités non seulement dans les salaires, mais aussi dans la couverture des données, le nombre de semaines ouvrées par an et le nombre d'heures ouvrées par semaine. Dans la mesure où les personnes ayant un faible niveau de formation effectuent généralement moins d'heures (en particulier à temps partiel) et occupent des emplois moins stables (les probabilités d'emploi temporaire ou les risques de chômage au cours d'une année donnée étant alors plus grands), les revenus relatifs indiqués dans les tableaux et graphiques pour les niveaux de formation les plus élevés sont nettement supérieurs à ceux qui ressortiraient de l'examen des taux de salaires relatifs. Certains de ces facteurs peuvent aussi influencer sur les écarts de revenus relatifs observés entre les hommes et les femmes d'un pays donné.

Les hypothèses concernant les revenus sont basées sur le calcul des taux de rendement d'un individu qui retourne à la vie active en milieu de carrière après avoir cessé de travailler pour obtenir le niveau de formation immédiatement supérieur. Elles portent sur le gain immédiat de revenu (10 %) dont bénéficie cet individu et sur la durée de la période de convergence (trois ans) pendant laquelle son salaire s'aligne progressivement sur le salaire moyen de ceux qui ont un niveau de formation égal à celui qu'il vient d'acquérir. Ces hypothèses ont un caractère quelque peu ponctuel. Les données empiriques relatives aux gains des adultes qui retournent à la vie active après des études à temps plein ou à temps partiel sont rares, en particulier pour les individus ayant obtenu un diplôme de fin d'études secondaires. Toutefois, les chiffres du Canada indiquent une période de convergence de deux ans seulement pour les personnes de 30 à 49 ans qui obtiennent un diplôme universitaire et une période plus courte encore pour celles qui obtiennent un diplôme de fin d'études secondaires (*Education Policy Analysis*, OCDE, Paris, 2003). Il convient toutefois de souligner que les chiffres canadiens sont dérivés d'un petit échantillon d'individus et ne tiennent pas compte du fait que ceux qui investissent dans l'éducation peuvent être très différents à plusieurs égards – la motivation, les facultés inhérentes, etc. – de ceux qui n'y investissent pas.

La description des méthodes appliquées pour calculer les taux de rendement présentés aux tableaux A11.4 à A11.7 est disponible à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Tableau A11.1a. Revenus relatifs de la population percevant des revenus du travail (2002)**  
 Selon le niveau de formation et le sexe de la population âgée de 25 à 64 ans et de 30 à 44 ans (deuxième cycle du secondaire = 100)

PAYS MEMBRES DE L'OCDE			Inférieur au deuxième cycle du secondaire		Post-secondaire non tertiaire		Tertiaire de type B		Tertiary-Type A et programmes de recherche de haut niveaux		Enseignement tertiaire	
			25-64	30-44	25-64	30-44	25-64	30-44	25-64	30-44	25-64	30-44
Australie	2001	Hommes	85	83	m	m	116	108	160	157	145	141
		Femmes	85	84	m	m	114	119	159	168	142	151
		H+F	77	75	m	m	106	102	148	148	133	132
Belgique	2002	Hommes	91	97	c	c	116	120	144	149	132	136
		Femmes	84	83	c	c	124	124	168	185	140	146
		H+F	91	95	c	c	114	115	152	162	132	136
Canada	2001	Hommes	79	78	104	106	117	115	179	183	147	147
		Femmes	68	65	101	96	119	120	179	179	145	145
		H+F	79	78	105	105	115	113	177	178	143	142
Rép. tchèque	1999	Hommes	75	77	a	a	177	182	178	176	178	177
		Femmes	72	75	a	a	127	124	172	176	170	174
		H+F	68	70	a	a	151	151	180	182	179	181
Danemark	2001	Hommes	87	83	106	108	110	109	139	135	132	128
		Femmes	90	89	124	128	114	112	125	122	124	121
		H+F	87	85	118	120	114	113	127	123	125	121
Finlande	2001	Hommes	92	89	m	m	129	125	190	180	163	155
		Femmes	98	94	m	m	126	124	172	167	146	141
		H+F	95	92	m	m	121	115	181	171	150	141
France	2002	Hommes	88	86	m	m	127	132	178	173	159	157
		Femmes	81	80	m	m	131	135	157	159	146	148
		H+F	84	84	m	m	125	129	167	165	150	150
Allemagne	2002	Hommes	85	87	110	110	117	113	156	152	142	137
		Femmes	75	72	132	136	117	112	157	153	142	138
		H+F	78	80	116	116	120	115	161	154	146	139
Hongrie	2001	Hommes	81	81	140	137	205	182	252	253	252	253
		Femmes	77	80	128	124	143	128	180	174	179	174
		H+F	77	78	131	126	164	144	210	203	210	202
Irlande	2000	Hommes	82	77	79	60	117	123	143	140	135	133
		Femmes	64	61	94	78	132	126	181	155	161	144
		H+F	87	83	82	67	124	130	163	152	149	143
Italie	2000	Hommes	71	72	m	m	m	m	143	140	143	140
		Femmes	84	80	m	m	m	m	137	132	137	132
		H+F	78	77	m	m	m	m	138	133	138	133
Corée	1998	Hommes	88	90	m	m	105	109	143	136	132	129
		Femmes	69	75	m	m	118	138	160	181	141	164
		H+F	78	80	m	m	106	113	147	142	135	134
Pays-Bas	1997	Hommes	88	86	126	121	145	130	141	133	142	132
		Femmes	73	73	120	124	131	136	148	154	146	152
		H+F	85	84	121	119	139	131	144	139	144	138
Nouvelle-Zélande	2001	Hommes	76	74	m	m	m	m	130	122	130	122
		Femmes	72	72	m	m	m	m	136	135	136	135
		H+F	74	75	m	m	m	m	133	128	133	128
Norvège	2002	Hommes	86	90	118	114	142	145	139	139	139	139
		Femmes	83	88	121	116	149	152	141	142	141	143
		H+F	85	91	125	121	155	152	135	135	137	136
Portugal	1999	Hommes	60	57	m	m	150	155	190	194	180	185
		Femmes	63	58	m	m	133	139	188	206	170	185
		H+F	62	58	m	m	141	146	192	202	178	187
Espagne	2001	Hommes	79	82	m	m	99	97	157	135	138	122
		Femmes	64	65	m	m	86	88	136	138	125	126
		H+F	78	80	m	m	95	95	141	133	129	122
Suède	2001	Hommes	87	86	128	134	114	114	158	162	146	149
		Femmes	88	85	108	111	116	109	139	137	130	126
		H+F	89	87	127	132	110	105	148	148	135	133
Suisse	2003	Hommes	77	79	110	106	121	122	149	149	138	138
		Femmes	76	85	118	120	140	150	164	174	156	166
		H+F	76	81	112	111	141	146	168	170	158	161
Royaume-Uni	2001	Hommes	72	67	m	m	124	126	157	162	147	151
		Femmes	70	74	m	m	142	133	206	216	183	183
		H+F	67	68	m	m	128	124	174	181	159	161
États-Unis	2002	Hommes	68	70	122	125	120	122	202	205	193	195
		Femmes	67	67	118	117	122	122	185	191	176	182
		H+F	71	71	120	121	118	118	195	196	186	187

 Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

Tableau A11.1b. Écarts de revenus du travail entre les femmes et les hommes (2002)

Revenus du travail annuels moyens des femmes en pourcentage de ceux des hommes, selon le niveau de formation de la population âgée de 30 à 44 ans et de 55 à 64 ans

PAYS MEMBRES DE L'OCDE		Inférieur au deuxième cycle du secondaire		Deuxième cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire		Tertiaire de type B		Tertiaire de type A et programmes de recherche de haut niveau		Tous niveaux d'enseignement confondus	
		30-44	55-64	30-44	55-64	30-44	55-64	30-44	55-64	30-44	55-64
		Australie	2001	61	59	60	70	65	58	64	58
Belgique	2002	61	65	72	66	74	81	89	82	75	67
Canada	2001	50	60	59	70	63	57	59	55	61	62
Rép. tchèque	1999	66	58	67	64	45	62	67	63	63	61
Danemark	2001	76	68	71	70	73	74	64	64	72	67
Finlande	2001	71	77	67	76	67	73	62	68	69	71
France	2002	70	65	76	72	78	68	69	66	76	62
Allemagne	2002	48	66	60	55	57	56	59	65	58	54
Hongrie	2001	83	81	84	94	59	48	58	69	77	78
Irlande	2000	50	48	63	39	64	47	69	80	65	56
Italie	2000	79	78	72	53	m	m	67	83	77	69
Corée	1998	57	62	69	70	87	96	92	99	67	50
Pays-Bas	1997	46	43	55	50	57	39	63	50	55	45
Nouvelle-Zélande	2001	59	57	61	70	m	m	68	54	62	61
Norvège	2002	60	62	61	63	65	66	63	62	64	61
Portugal	1999	72	70	70	67	63	57	75	68	73	66
Espagne	2001	61	48	78	74	70	57	79	42	79	47
Suède	2001	72	73	71	69	70	73	62	66	70	71
Suisse	2003	53	47	50	51	61	51	58	59	50	46
Royaume-Uni	2001	55	43	50	53	53	81	66	66	54	54
États-Unis	2001	59	65	61	61	62	69	58	59	61	58

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Tableau A11.2. Évolution des revenus relatifs : population adulte (1997-2002)**

Par niveau de formation pour la population âgée de 25 à 64 ans (deuxième cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire = 100)

		1997	1998	1999	2000	2001	2002	
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Australie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	79	m	80	m	77	m
		Niveau tertiaire	124	m	134	m	133	m
	Belgique	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	m	92	m	91
		Niveau tertiaire	m	m	m	128	m	132
	Canada	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	84	78	80	80	78	m
		Niveau tertiaire	127	138	136	140	141	m
	Rép. tchèque	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	68	68	68	m	m	m
		Niveau tertiaire	179	179	179	m	m	m
	Danemark	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	85	86	86	m	87	m
		Niveau tertiaire	123	124	124	m	124	m
	Finlande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	97	96	96	m	95	m
		Niveau tertiaire	148	148	153	m	150	m
	France	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	84	84	84	m	m	84
		Niveau tertiaire	149	150	150	m	m	150
	Allemagne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	81	78	79	75	m	77
		Niveau tertiaire	134	130	135	143	m	143
	Hongrie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	68	68	70	71	71	m
		Niveau tertiaire	179	184	200	194	194	m
	Irlande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	75	79	m	89	m	m
		Niveau tertiaire	146	142	m	153	m	m
	Italie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	58	m	78	m	m
		Niveau tertiaire	m	127	m	138	m	m
	Corée	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	78	m	m	m	m
		Niveau tertiaire	m	135	m	m	m	m
	Pays-Bas	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	83	m	m	m	m	m
		Niveau tertiaire	141	m	m	m	m	m
Nouvelle-Zélande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	77	76	76	74	74	m	
	Niveau tertiaire	148	136	139	133	133	m	
Norvège	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	85	84	84	m	m	84	
	Niveau tertiaire	138	132	133	m	m	135	
Portugal	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	62	62	62	m	m	m	
	Niveau tertiaire	176	177	178	m	m	m	
Espagne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	76	80	m	m	78	m	
	Niveau tertiaire	149	144	m	m	129	m	
Suède	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	90	89	89	m	86	m	
	Niveau tertiaire	129	130	131	m	131	m	
Suisse	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	74	75	76	78	m	77	
	Niveau tertiaire	152	153	151	157	m	156	
Royaume-Uni	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	64	65	65	67	67	m	
	Niveau tertiaire	153	157	159	159	159	m	
États-Unis	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	70	67	65	65	m	66	
	Niveau tertiaire	168	173	166	172	m	172	
<b>Moyenne des pays</b>		<b>Inférieur au deuxième cycle du secondaire</b>	<b>78</b>	<b>76</b>	<b>77</b>	<b>77</b>	<b>79</b>	<b>80</b>
		<b>Niveau tertiaire</b>	<b>148</b>	<b>148</b>	<b>151</b>	<b>152</b>	<b>144</b>	<b>148</b>

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

Tableau A11.2a. Évolution des revenus relatifs : hommes (1997-2002)

Par niveau de formation pour la population des hommes âgés de 25 à 64 ans (deuxième cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire = 100)

		1997	1998	1999	2000	2001	2002
Australie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	87	m	86	m	85	m
	Niveau tertiaire	136	m	139	m	145	m
Belgique	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	m	93	m	92
	Niveau tertiaire	m	m	m	128	m	132
Canada	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	85	78	80	81	78	m
	Niveau tertiaire	127	140	138	144	145	m
Rép. tchèque	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	75	75	75	m	m	m
	Niveau tertiaire	178	178	178	m	m	m
Danemark	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	86	87	87	m	87	m
	Niveau tertiaire	130	132	133	m	132	m
Finlande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	94	93	93	m	92	m
	Niveau tertiaire	159	159	167	m	163	m
France	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	88	88	88	m	m	88
	Niveau tertiaire	158	159	159	m	m	159
Allemagne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	88	77	80	80	m	84
	Niveau tertiaire	130	126	138	141	m	140
Hongrie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	74	72	73	75	75	m
	Niveau tertiaire	213	218	238	232	232	m
Irlande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	72	78	m	84	m	m
	Niveau tertiaire	131	131	m	138	m	m
Italie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	54	m	71	m	m
	Niveau tertiaire	m	138	m	143	m	m
Corée	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	88	m	m	m	m
	Niveau tertiaire	m	132	m	m	m	m
Pays-Bas	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	86	m	m	m	m	m
	Niveau tertiaire	139	m	m	m	m	m
Nouvelle-Zélande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	82	76	76	76	76	m
	Niveau tertiaire	148	137	140	130	130	m
Norvège	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	85	85	85	m	m	84
	Niveau tertiaire	138	133	135	m	m	138
Portugal	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	60	61	60	m	m	m
	Niveau tertiaire	178	178	180	m	m	m
Espagne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	78	82	m	m	79	m
	Niveau tertiaire	154	152	m	m	138	m
Suède	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	88	87	87	m	84	m
	Niveau tertiaire	135	136	138	m	141	m
Suisse	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	81	81	80	81	m	78
	Niveau tertiaire	134	135	134	139	m	136
Royaume-Uni	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	73	73	72	72	72	m
	Niveau tertiaire	147	149	150	147	147	m
États-Unis	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	69	65	63	64	m	63
	Niveau tertiaire	168	176	167	178	m	178
<i>Moyenne des pays</i>	<i>Inférieur au deuxième cycle du secondaire</i>	<i>81</i>	<i>78</i>	<i>79</i>	<i>78</i>	<i>81</i>	<i>82</i>
	<i>Niveau tertiaire</i>	<i>150</i>	<i>151</i>	<i>156</i>	<i>152</i>	<i>153</i>	<i>147</i>

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Tableau A11.2b. Évolution des revenus relatifs : femmes (1997-2002)**

Par niveau de formation pour la population des femmes âgées de 25 à 64 ans (deuxième cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire = 100)

		1997	1998	1999	2000	2001	2002
Australie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	85	m	89	m	85	m
	Niveau tertiaire	137	m	146	m	142	m
Belgique	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	m	82	m	83
	Niveau tertiaire	m	m	m	132	m	140
Canada	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	75	68	70	70	68	m
	Niveau tertiaire	132	144	140	140	145	m
Rép. tchèque	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	72	72	72	m	m	m
	Niveau tertiaire	170	170	170	m	m	m
Danemark	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	88	89	90	m	90	m
	Niveau tertiaire	122	124	123	m	124	m
Finlande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	100	99	99	m	98	m
	Niveau tertiaire	143	143	145	m	146	m
France	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	80	79	79	m	m	81
	Niveau tertiaire	146	145	145	m	m	146
Allemagne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	88	86	83	72	m	73
	Niveau tertiaire	131	130	123	137	m	137
Hongrie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	66	67	68	71	71	m
	Niveau tertiaire	154	159	167	164	164	m
Irlande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	57	59	m	65	m	m
	Niveau tertiaire	156	145	m	163	m	m
Italie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	61	m	84	m	m
	Niveau tertiaire	m	115	m	137	m	m
Corée	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	69	m	m	m	m
	Niveau tertiaire	m	141	m	m	m	m
Pays-Bas	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	71	m	m	m	m	m
	Niveau tertiaire	143	m	m	m	m	m
Nouvelle-Zélande	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	69	74	75	72	72	m
	Niveau tertiaire	143	129	129	136	136	m
Norvège	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	84	84	83	m	m	83
	Niveau tertiaire	140	136	135	m	m	140
Portugal	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	62	62	63	m	m	m
	Niveau tertiaire	168	171	170	m	m	m
Espagne	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	64	66	m	m	64	m
	Niveau tertiaire	145	137	m	m	125	m
Suède	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	89	89	88	m	87	m
	Niveau tertiaire	125	125	126	m	129	m
Suisse	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	74	73	72	73	m	74
	Niveau tertiaire	146	145	142	150	m	151
Royaume-Uni	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	64	68	69	70	70	m
	Niveau tertiaire	167	173	178	183	183	m
États-Unis	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	62	63	61	62	m	63
	Niveau tertiaire	166	163	163	164	m	165
<b>Moyenne des pays Inférieur au deuxième cycle du secondaire</b>		<b>75</b>	<b>74</b>	<b>77</b>	<b>72</b>	<b>78</b>	<b>76</b>
<b>Niveau tertiaire</b>		<b>146</b>	<b>144</b>	<b>147</b>	<b>151</b>	<b>144</b>	<b>146</b>

 Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

Tableau A11.3. Évolution des écarts de revenus du travail entre les femmes et les hommes (1997-2002)

Revenus du travail annuels moyens des femmes en pourcentage de ceux des hommes, selon le niveau de formation de la population âgée de 25 à 64 ans

		1997	1998	1999	2000	2001	2002	
PAYS MEMBRES DE L'OCDE	Australie	Inférieur au deuxième cycle du secondaire	60	m	66	m	62	m
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	62	m	64	m	62	m
		Niveau tertiaire	62	m	67	m	61	m
Belgique		Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	m	m	64	m	65
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	m	m	72	m	72
		Niveau tertiaire	m	m	m	74	m	76
Canada		Inférieur au deuxième cycle du secondaire	54	53	53	53	53	m
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	61	61	61	62	61	m
		Niveau tertiaire	64	62	62	60	61	m
Rép. tchèque		Inférieur au deuxième cycle du secondaire	66	66	66	m	m	m
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	69	69	69	m	m	m
		Niveau tertiaire	66	65	65	m	m	m
Danemark		Inférieur au deuxième cycle du secondaire	73	73	73	m	74	m
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	72	71	71	m	71	m
		Niveau tertiaire	68	66	66	m	67	m
Finlande		Inférieur au deuxième cycle du secondaire	78	77	77	m	76	m
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	74	72	72	m	71	m
		Niveau tertiaire	66	65	62	m	63	m
France		Inférieur au deuxième cycle du secondaire	68	68	68	m	m	70
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	75	75	75	m	m	77
		Niveau tertiaire	69	69	69	m	m	70
Allemagne		Inférieur au deuxième cycle du secondaire	63	74	70	56	m	53
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	64	67	68	63	m	61
		Niveau tertiaire	63	68	60	61	m	60
Hongrie		Inférieur au deuxième cycle du secondaire	79	80	84	83	83	m
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	88	86	89	88	88	m
		Niveau tertiaire	64	63	62	62	62	m
Irlande		Inférieur au deuxième cycle du secondaire	46	48	m	46	m	m
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	59	63	m	60	m	m
		Niveau tertiaire	70	70	m	71	m	m
Italie		Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	70	m	76	m	m
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	62	m	65	m	m
		Niveau tertiaire	m	52	m	62	m	m
Corée		Inférieur au deuxième cycle du secondaire	m	56	m	m	m	m
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	m	70	m	m	m	m
		Niveau tertiaire	m	75	m	m	m	m
Pays-Bas		Inférieur au deuxième cycle du secondaire	46	m	m	m	m	m
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	56	m	m	m	m	m
		Niveau tertiaire	57	m	m	m	m	m
Nouvelle-Zélande		Inférieur au deuxième cycle du secondaire	52	61	65	61	61	m
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	62	63	67	64	64	m
		Niveau tertiaire	60	59	61	67	67	m
Norvège		Inférieur au deuxième cycle du secondaire	60	60	61	m	m	61
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	61	61	62	m	m	63
		Niveau tertiaire	63	62	62	m	m	64
Portugal		Inférieur au deuxième cycle du secondaire	72	71	71	m	m	m
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	69	69	69	m	m	m
		Niveau tertiaire	66	66	65	m	m	m
Espagne		Inférieur au deuxième cycle du secondaire	60	61	m	m	58	m
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	72	76	m	m	71	m
		Niveau tertiaire	68	69	m	m	64	m
Suède		Inférieur au deuxième cycle du secondaire	73	74	74	m	74	m
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	72	72	73	m	71	m
		Niveau tertiaire	67	66	67	m	65	m
Suisse		Inférieur au deuxième cycle du secondaire	51	51	53	51	m	51
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	55	57	58	57	m	53
		Niveau tertiaire	60	61	62	62	m	59
Royaume-Uni		Inférieur au deuxième cycle du secondaire	47	50	51	50	50	m
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	53	53	53	52	52	m
		Niveau tertiaire	60	62	63	64	64	m
États-Unis		Inférieur au deuxième cycle du secondaire	53	60	59	59	m	63
		2 <sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire	59	62	61	60	m	63
		Niveau tertiaire	59	58	59	56	m	58
<i>Moyenne des pays</i>	<i>Inférieur au deuxième cycle du secondaire</i>	<i>61</i>	<i>64</i>	<i>66</i>	<i>60</i>	<i>66</i>	<i>60</i>	
	<i>2<sup>e</sup> cycle du secondaire et post-secondaire non tertiaire</i>	<i>66</i>	<i>67</i>	<i>67</i>	<i>64</i>	<i>68</i>	<i>65</i>	
	<i>Niveau tertiaire</i>	<i>64</i>	<i>64</i>	<i>64</i>	<i>64</i>	<i>64</i>	<i>65</i>	

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Tableau A11.4. Taux de rendement interne privé (TRI) pour un individu titulaire d'un diplôme du premier cycle du secondaire (CITE 0/1/2) qui obtient un diplôme du deuxième cycle du secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire (CITE 3/4) (2001)**

	TRI quand l'individu acquiert immédiatement le niveau d'éducation supérieur		TRI quand l'individu, à l'âge de 40 ans, commence des études à temps plein au niveau d'éducation supérieur et supporte...			
	Hommes	Femmes	les coûts directs et le manque à gagner		seulement le manque à gagner	
			Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Australie	40.0	40.0	(2)	-17.7	(2)	-17.5
Danemark	(1)	(1)	1.7	1.4	1.8	1.4
Finlande	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)
Hongrie	97.2	74.9	9.9	12.9	10.3	13.3
Espagne	11.5	20.6	11.6	16.8	11.9	17.5
Suède	(1)	(1)	-1.3	-4.7	-1.3	-4.7
Suisse	47.5	50.7	4.4	6.5	5.6	9.2
Royaume-Uni	60.5	73.0	6.7	6.4	7.5	7.5
États-Unis	92.7	98.1	14.3	13.7	14.8	14.6

(1) Les coûts sont négligeables ou nuls et ont pour conséquence des estimations excessivement élevées.

(2) Les bénéfices sont négatifs (effets de l'imposition) et pour conséquence des estimations excessivement basses.

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Tableau A11.5. Taux de rendement interne privé (TRI) pour un individu titulaire d'un diplôme du deuxième cycle du secondaire ou post-secondaire non tertiaire (CITE 3/4) qui obtient un diplôme d'enseignement tertiaire ou un titre associé à un programme de recherche de haut niveau (CITE 5(A, B)/6) (2001)**

	TRI quand l'individu acquiert immédiatement le niveau d'éducation supérieur		TRI quand l'individu, à l'âge de 40 ans, commence des études à temps plein au niveau d'éducation supérieur et supporte...			
	Hommes	Femmes	les coûts directs et le manque à gagner		seulement le manque à gagner	
			Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Australie	6.6	6.5	3.3	-0.8	5.4	2.7
Danemark	6.7	6.1	4.9	3.0	5.0	3.1
Finlande	14.2	15.2	10.6	8.1	10.8	8.4
Hongrie	19.8	11.3	16.4	8.7	18.7	10.8
Espagne	9.2	8.5	11.2	8.2	12.1	9.7
Suède	8.8	7.3	6.9	4.5	7.6	5.4
Suisse	9.8	7.8	a	a	6.3	9.1
Royaume-Uni	11.2	13.7	4.0	9.9	4.9	12.1
États-Unis	11.0	7.9	7.4	2.7	11.9	8.6

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Tableau A11.6. Taux de rendement interne social (TRI) pour un individu titulaire d'un diplôme du premier cycle du secondaire (CITE 0/1/2) qui obtient un diplôme du deuxième cycle du secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire (CITE 3/4) (2001)**

	TRI quand l'individu acquiert immédiatement le niveau d'éducation supérieur		TRI quand un individu, à l'âge de 40 ans, commence des études à temps plein au niveau d'éducation supérieur		TRI quand un individu, à l'âge de 40 ans, commence des études à temps partiel au niveau d'éducation supérieur (la durée des études est doublée)	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Australie	20.8	17.4	-0.5	-1.1	10.8	5.4
Danemark	18.8	14.6	-1.3	-1.9	2.2	0.0
Finlande	22.9	16.1	-5.5	-3.9	-1.5	-1.7
Hongrie	21.5	17.4	8.6	10.7	11.2	12.4
Espagne	10.4	12.6	11.7	14.2	17.4	15.2
Suède	40.4	33.3	3.8	1.7	12.7	7.6
Suisse	20.3	21.1	3.6	4.0	6.1	2.9
Royaume-Uni	21.6	22.0	6.5	4.9	9.7	5.0
États-Unis	22.3	21.9	13.6	10.9	16.3	9.5

Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

**Tableau A11.7. Taux de rendement interne social (TRI) pour un individu titulaire d'un diplôme du deuxième cycle du secondaire ou post-secondaire non tertiaire (CITE 3/4) qui obtient un diplôme d'enseignement tertiaire ou un titre associé à un programme de recherche de haut niveau (CITE 5(A, B)/6) (2001)**

	TRI quand l'individu acquiert immédiatement le niveau d'éducation supérieur		TRI quand un individu, à l'âge de 40 ans, commence des études à temps plein au niveau d'éducation supérieur		TRI quand un individu, à l'âge de 40 ans, commence des études à temps partiel au niveau d'éducation supérieur (la durée des études est doublée)	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Australie	8.3	7.6	5.5	1.7	6.9	-0.1
Danemark	4.9	3.5	2.7	0.2	3.6	-0.5
Finlande	10.5	8.7	8.6	5.4	8.9	4.3
Hongrie	16.1	9.1	13.4	6.6	11.6	5.1
Espagne	8.1	6.7	10.2	6.2	12.3	4.9
Suède	8.2	6.5	6.5	3.9	12.7	7.6
Suisse	6.7	4.9	a	a	4.6	1.8
Royaume-Uni	12.6	13.7	6.2	10.3	11.8	10.9
États-Unis	11.1	7.9	8.0	3.2	7.3	0.8

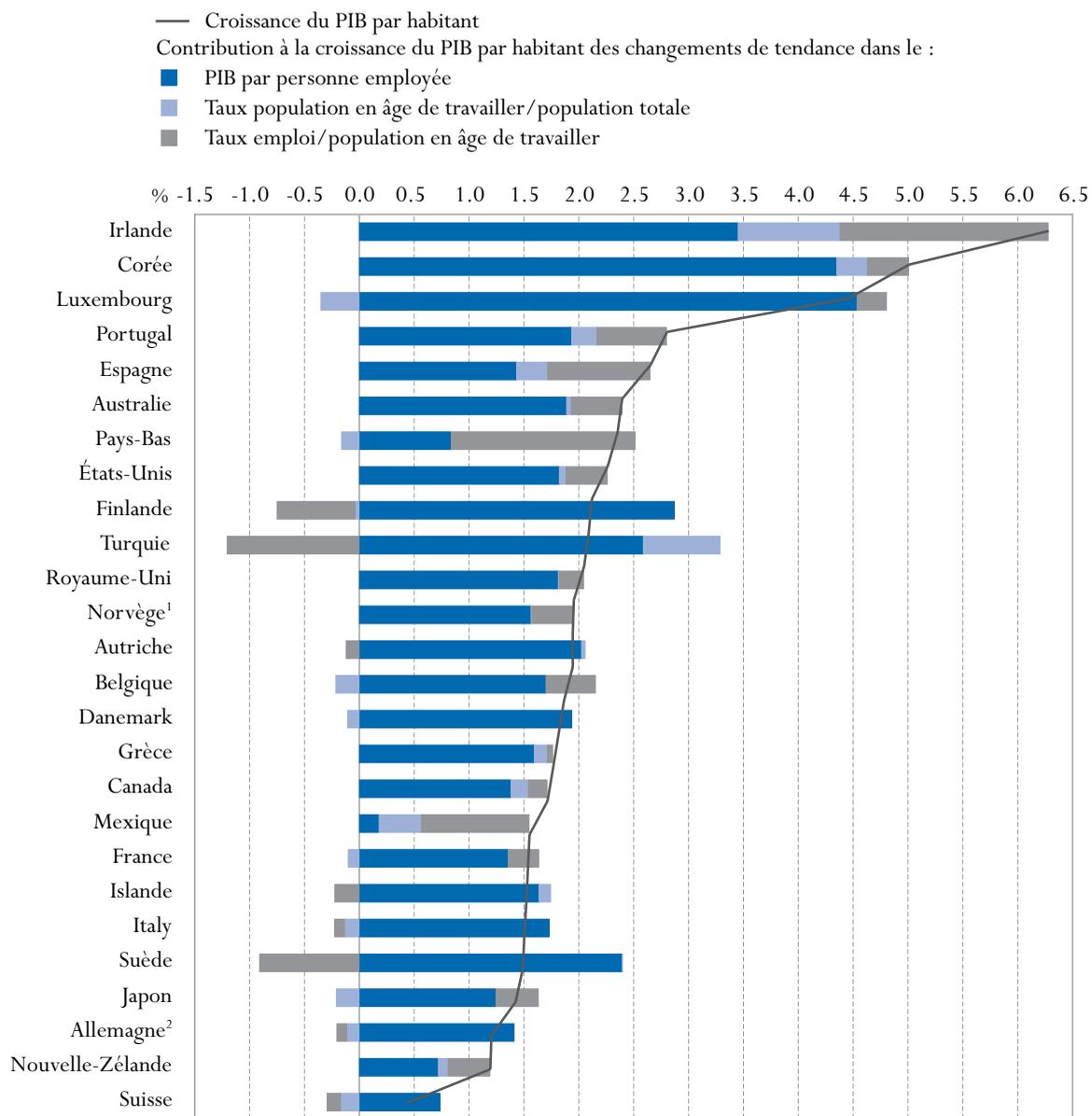
Source : OCDE. Voir les notes à l'annexe 3 ([www.oecd.org/edu/eag2004](http://www.oecd.org/edu/eag2004)).

## **INDICATEUR A12 : LE RENDEMENT DE L'ÉDUCATION – LIENS ENTRE LE CAPITAL HUMAIN ET LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE**

- Il ressort d'analyses – basées sur les scores de compétence – qui ont été réalisées récemment dans 14 pays de l'OCDE que le capital humain a des effets positifs significatifs sur la croissance.
- Selon une analyse des facteurs de croissance économique réalisée par le Secrétariat de l'OCDE, l'augmentation du PIB par habitant s'explique pour moitié au moins par l'accroissement de la productivité du travail dans la plupart des pays de l'OCDE pendant la période allant de 1990 à 2000.
- L'augmentation du capital humain disponible a pour effet non seulement d'augmenter la productivité du travail, mais également de stimuler le progrès technologique.
- Dans les pays de l'OCDE, l'effet à long terme d'une année d'études supplémentaire sur la production économique est estimé à 3 à 6 % environ.

**Graphique A12.1. Éléments moteurs de la croissance du PIB par habitant (1990-2000)**

Tendances, moyenne des variations annuelles en pourcentage



1. Continent seulement.

2. Années de référence : 1991-2000.

Les pays sont classés par ordre décroissant de la croissance du PIB par habitant.

Source : OCDE.

*Cet indicateur rend compte de l'effet estimé de la variation des variables explicatives, dont le capital humain, sur l'évolution des taux de croissance de la production par habitant.*

### Contexte

Depuis le milieu des années 1980, la croissance économique occupe une place centrale dans les recherches macro-économiques (voir l'encadré A12.1). De nouvelles théories – en particulier la théorie de la nouvelle croissance – et approches empiriques de la croissance ont suscité un regain d'intérêt chez les chercheurs. Le « capital humain », c'est-à-dire le volume des connaissances et compétences des travailleurs, est au cœur de ce renouveau de la réflexion sur la croissance. Les écarts sensibles de performance macro-économique qui ont été observés dans les pays de l'OCDE ont également incité les spécialistes à s'intéresser aux facteurs de croissance. Ce sont ces écarts qui sont en grande partie à l'origine du rapport de l'OCDE sur la croissance, dont l'édition de 2003 de *Regards sur l'éducation* a présenté les principales conclusions. Ce travail a souligné combien il est important pour la croissance que les conditions macro-économiques soient stables et propices et que les structures institutionnelles et les politiques favorisent la concurrence et la flexibilité sur les marchés du travail et des capitaux. Il montre par ailleurs que les perspectives de croissance dépendent dans une large mesure du développement des nouvelles technologies et de la diffusion des innovations et des progrès technologiques. Le capital humain est un facteur essentiel dans cette équation. Cet indicateur étudie le rôle que le capital humain joue dans l'amélioration du taux de croissance de la production par habitant. Il prolonge l'analyse de l'indicateur A11 à propos de la relation entre le capital humain et le rendement économique au niveau individuel. Alors que l'indicateur A11 rend compte de l'évolution des revenus individuels en fonction de l'augmentation du niveau de formation, l'indicateur A12 évalue l'effet de l'évolution du capital humain d'un pays sur la productivité du travail, abstraction faite de la variation du stock de capital physique agrégé.

*Cet indicateur doit être interprété à la lumière des rendements individuels de l'éducation étudiés dans l'indicateur A11.*

La comparaison des estimations micro économiques du rendement de l'éducation pour l'individu (l'indicateur A11) et des estimations macro économiques pour l'économie (le présent indicateur) peut se révéler très pertinente pour l'action publique. En effet, des écarts entre ces deux types d'estimations peuvent indiquer qu'il existe des différences entre le rendement privé et le rendement public de l'éducation qui pourraient nécessiter des mesures politiques correctives. Si une élévation du niveau de formation a pour conséquence, à l'échelle agrégée de l'économie, une augmentation de la productivité qui vient s'ajouter à l'augmentation de la productivité de chaque travailleur, cette première augmentation est une externalité. Cette externalité donnera lieu à une tendance à la baisse de l'investissement dans l'éducation, les individus ne réussissant pas à prendre en considération les bénéfices sociaux indirects qui pourraient être générés par leurs choix de carrière. Dans ce contexte, les estimations micro-économiques des équations salariales, avec des données individuelles en coupe pour un pays donné, permettent uniquement de cerner les effets de la scolarisation sur les individus, alors que les estimations macro-économiques avec des données comparables pour différents pays permet aussi d'évaluer l'externalité sociale.

### Encadré A12.1. Estimation du rendement macro-économique de l'éducation

De nombreuses recherches empiriques ont confirmé l'existence d'une relation positive entre l'éducation et la productivité. Les travailleurs plus instruits sont généralement plus productifs. Ils sont aussi susceptibles d'augmenter la productivité de leurs collègues. Des volumes plus abondants de capital humain facilitent les investissements dans le capital physique et favorisent le développement et la diffusion des nouvelles technologies. Un certain nombre d'avantages indirects de l'éducation auront vraisemblablement aussi un impact économique positif. Ainsi, l'élévation du niveau de formation est associée à l'amélioration de la santé, à la diminution du risque de chômage, à la baisse de la criminalité, au renforcement de la cohésion sociale et au développement de la participation à la vie politique. Évaluer le rendement macro-économique de l'éducation est important pour choisir l'orientation de l'action publique. En effet, l'estimation précise du rendement macro-économique peut permettre d'identifier des externalités liées à l'éducation pour justifier le bien-fondé de l'action publique. Elle peut également indiquer si les deniers publics sont utilisés à meilleur escient lorsqu'ils sont investis dans le capital humain que lorsqu'ils servent à financer d'autres actifs. Par ailleurs, la relation entre éducation et croissance revêt une importance grandissante dans le contexte actuel de l'évolution rapide des technologies.

Les études sur le rendement macro-économique de l'éducation sont basées sur diverses méthodologies et sur deux grandes approches théoriques. La première, néoclassique, modélise la relation entre le volume d'éducation et le niveau du PIB à long terme. C'est celle que la plupart des études ont adoptée. La deuxième approche, qui s'inspire de la « théorie de la nouvelle croissance », modélise la relation entre le volume d'éducation et le taux de croissance du PIB. La question de savoir si l'augmentation du volume d'éducation affecte principalement le niveau de production ou son taux de croissance n'est pas tranchée. Quant à l'importance du rendement, les études basées sur les modèles néoclassiques indiquent que l'élévation du niveau de formation moyen d'une année d'études donne lieu à une augmentation du niveau de production par habitant qui est comprise entre 3 et 6 %. Les études qui ont adopté la deuxième approche montrent que la même augmentation du niveau moyen de formation entraîne une progression du taux de croissance de la production de l'ordre de 1 %. Ces deux approches théoriques génèrent des résultats nettement différents à moyen et long terme, car l'effet absolu sur le PIB d'une augmentation cumulée du taux de croissance de 1 % dépasse rapidement celui de l'augmentation ponctuelle du niveau de production, même si elle est de l'ordre de 6 % (l'estimation la plus haute). Toutefois, à court terme, l'importance absolue des effets prévus sur la production est comparable dans les deux modèles théoriques.

L'estimation de l'impact de l'éducation sur la croissance a été retardée par plusieurs problèmes d'ordre conceptuel et méthodologique. Parmi les plus importants, citons le sens de la causalité dans la relation entre éducation et croissance : est-ce l'éducation qui stimule la croissance ou la croissance qui incite les individus à « consommer » plus d'éducation ? Dans les faits, il est probable que la causalité soit dans les deux sens. Dans le même ordre d'idée, l'efficacité de la production de l'éducation peut être simplement associée à l'efficacité dans d'autres secteurs de l'économie. Les résultats de nombreuses études ont également pâti de la piètre qualité

des données. Ainsi, de faibles corrélations ont été observées entre des variables provenant de sources clés de données sur l'éducation. De plus, certaines études sur la croissance se sont basées sur tout un éventail d'indicateurs de capital humain tels que le nombre moyen d'années d'études, le niveau de compétence des adultes et les effectifs des établissements (sans compter que les différentes études ont utilisé diverses variables dépendantes). Ces indicateurs de capital humain posent un certain nombre de problèmes. Par exemple, ils ne portent que sur l'enseignement institutionnel et ne tiennent compte ni des savoirs et savoir-faire acquis au travers de la formation continue, de l'expérience et d'autres formes d'apprentissage, ni des compétences perdues parce qu'elles restent inexploitées, etc. De même, les estimations du niveau de « littératie » des adultes ne reflètent qu'une seule dimension du capital humain et ignorent des paramètres tels que leurs aptitudes arithmétiques ou leurs connaissances techniques. Enfin, la comparabilité des indicateurs sur le niveau de formation est souvent loin d'être parfaite entre les pays en raison de la variation de la qualité des systèmes éducatifs \*. Les spécifications différentes du capital humain donnent lieu à des écarts majeurs dans l'estimation du volume de capital humain des pays. Il est possible également que les divers types de formation aient des impacts différents sur la croissance : la productivité ne sera vraisemblablement pas affectée de la même façon par une cohorte de diplômés en ingénierie que par une même cohorte de diplômés en sciences humaines. Or, les indicateurs agrégés classiques du capital humain ne rendent pas compte de cet impact différentiel. Enfin, la confusion règne dans certaines études lorsqu'il s'agit de déterminer si les taux d'effectifs doivent être considérés comme des mesures de volume ou de flux de l'investissement dans le capital humain.

Les analyses de régression de la croissance entre les pays partent généralement du principe que l'impact de l'éducation est linéaire et constant d'un pays à l'autre alors que, selon certaines études, l'hypothèse d'effets constants de l'éducation sur la croissance pour chaque pays est dénuée de fondement. Plusieurs éléments confirment que ces effets sur la croissance diminuent au-delà d'une moyenne de 7.5 années d'études (voir la section Définitions et méthodologie). Ce seuil est nettement inférieur au nombre moyen d'années d'études pour les pays de l'OCDE (11.3 années en 1998 en moyenne dans les 20 pays de l'OCDE pour lesquels des données sont disponibles).

Il subsiste des incertitudes majeures quant à la relation entre éducation et croissance. Comme indiqué plus haut, il faut encore déterminer si l'éducation et l'augmentation du capital humain affectent le niveau du PIB ou son taux de croissance. Parmi les questions pertinentes pour l'action publique auxquelles la recherche doit encore apporter une réponse, citons les suivantes.

- Quel est l'impact sur la croissance de l'investissement dans différents niveaux d'éducation (de l'enseignement pré-primaire à l'enseignement tertiaire de haut niveau, en passant par la formation continue) ?
- Après combien d'années et à quels niveaux d'éducation l'impact sur la croissance diminue-t-il de manière sensible ?
- L'impact sur la croissance de l'investissement dans l'éducation varie-t-il selon les domaines d'études (l'ingénierie ou les sciences humaines, par exemple) ?

- Comment la croissance est-elle affectée par la qualité de l'éducation ?
- Le cas échéant, de quelle manière les effets sur la croissance de l'augmentation du niveau de formation dépendent-ils du niveau de formation antérieur ?

Sources : Sianesi, B. et Van Reenan, J., The Returns to Education : Macroeconomics, The Journal of Economic Surveys, vol. 17, n° 2, 2003, pp. 157-200 ; De la Fuente, A. et Ciccone, A., Human capital in a global and knowledge-based economy, Commission Européenne, Direction générale Emploi et Affaires sociales, Office des publications officielles des Communautés européennes, Luxembourg, 2003.

\* Des enquêtes internationales (comme Aptitudes, Logique et Littérature et le Programme International pour l'Évaluation des Compétences des Adultes, que l'OCDE prépare) peuvent fournir des indicateurs de compétence multidimensionnels qui sont comparables au niveau international.

### Observations et explications

Évoquant les conclusions du rapport de l'OCDE sur la croissance, l'édition 2003 de *Regards sur l'éducation* a souligné qu'en 2000, le PIB par habitant de la plupart des pays était inférieur à celui des États-Unis de 25 à 35 points de pourcentage. Les facteurs à l'origine des écarts de productivité observés pour chaque pays ont été fractionnés en trois composantes : l'évolution démographique, l'utilisation de la main-d'œuvre et la productivité du travail. L'évolution démographique, c'est-à-dire la variation de la proportion de personnes en âge de travailler dans la population totale, n'a contribué que modestement aux écarts de productivité enregistrés dans la plupart des pays par rapport aux États-Unis. Concernant l'utilisation de la main-d'œuvre disponible (le taux d'emploi associé au nombre d'heures ouvrées), certains pays (dont les États-Unis et le Japon) ont des taux d'emploi élevés et un nombre d'heures ouvrées supérieur à la moyenne. Bien que la plupart des pays nordiques aient eu des taux d'emploi encore plus élevés, cela a été atténué par un nombre d'heures ouvrées plus faible. Dans certains des pays présentant à la fois un taux d'emploi et un nombre d'heures ouvrées peu élevés (comme par exemple, la Belgique, la France, l'Italie et les Pays-Bas), la quasi-totalité de l'écart observé entre leur PIB par habitant et celui des États-Unis est imputable à l'utilisation plus faible de la main-d'œuvre. L'utilisation de la main-d'œuvre a donc largement contribué aux écarts de PIB par habitant entre les pays. La productivité du travail des États-Unis n'a été dépassée que dans cinq pays (la Belgique, l'Irlande, l'Italie, la Norvège et les Pays-Bas) sur les 25 pays pour lesquels des données sont disponibles. Dans un certain nombre de pays (dont la Corée, l'Islande, le Japon, le Mexique, la Nouvelle-Zélande et la République tchèque) ayant un taux relativement élevé d'utilisation de la main-d'œuvre, les écarts de PIB par habitant enregistrés par rapport aux États-Unis sont imputables essentiellement à un taux significativement inférieur de productivité du travail.

*Pendant les années 1990, la croissance de la productivité s'est accélérée dans certains pays, mais s'est ralentie dans d'autres.*

*L'évolution démographique n'a eu un impact significatif sur la croissance que dans quelques pays pendant les années 1990...*

Ainsi que le montre le graphique A12.1 qui donne une idée de l'importance relative des éléments moteurs de la croissance du PIB par habitant entre 1990 et 2000, l'évolution démographique a joué un rôle relativement mineur dans l'augmentation du PIB par habitant dans la plupart des pays de l'OCDE. Les seuls pays où cette évolution a eu un impact positif et significatif sur la croissance du PIB par habitant sont la Corée, l'Irlande, le Mexique et la Turquie. Il y a lieu de signaler toutefois que dans certains pays de l'OCDE (tels l'Allemagne, la Belgique, le Danemark, la France, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, les Pays-Bas et la Suisse), l'évolution démographique – au sens comptable considéré ici – a commencé à freiner légèrement la croissance du PIB par habitant. Cette tendance devrait s'accroître à l'avenir en raison de l'augmentation rapide de la proportion de personnes âgées dans la population totale.

*...alors que l'augmentation du PIB par habitant s'explique pour moitié par l'accroissement de la productivité du travail dans la plupart des pays de l'OCDE.*

Le graphique A12.1 montre que pendant les années 1990, la hausse de la productivité du travail a contribué pour moitié au moins à la croissance du PIB par habitant dans la plupart des pays de l'OCDE. Et dans certains pays (en Allemagne, en Autriche, en Corée, au Danemark, en Finlande, en Grèce, en Italie, au Luxembourg, au Royaume-Uni et en Suède), elle explique même la quasi-totalité de la croissance du PIB par habitant. Comme le nombre d'heures ouvrées a généralement fléchi au cours de cette période, surtout en Europe continentale, l'augmentation de la productivité du travail est plus forte lorsqu'elle est mesurée en termes de nombre d'heures plutôt qu'en termes d'actifs occupés. La diminution des heures ouvrées tient à la fois à la réduction du temps de travail hebdomadaire prévu par la loi (ou défini dans les conventions collectives) et au développement du travail à temps partiel, en particulier dans un certain nombre de pays d'Europe. L'évolution dans les tendances de productivité est intervenue dans des contextes d'emploi différents selon les pays. Dans les pays du G7 par exemple, la nette augmentation de l'emploi aux États-Unis (également observée au Canada et au Japon, mais sans accélération du rythme de croissance de la productivité) contraste avec le recul sensible observé en Allemagne et en Italie.

*Différentes approches peuvent être adoptées pour améliorer la productivité du travail...*

Différentes approches peuvent être adoptées pour renforcer la productivité du travail : améliorer la qualité de la main-d'œuvre utilisée dans le processus de production, augmenter l'exploitation du capital par le travailleur ou rehausser sa qualité, ou encore accroître l'efficacité globale de la mise en œuvre conjointe de tous ces facteurs de production, ce que les économistes appellent la productivité multifactorielle. La productivité multifactorielle reflète de nombreux gains d'efficacité différents, par exemple la rationalisation des pratiques de gestion, la modification des modalités organisationnelles et l'application de processus novateurs permettant d'accroître la valeur de la production pour une combinaison donnée de capital et de travail. L'ensemble des connaissances et compétences des travailleurs, c'est-à-dire le « capital humain », joue un rôle majeur dans la croissance de la productivité du travail. De nombreux éléments confirment ce rôle, notamment l'élévation du niveau de formation des travailleurs enregistrée pendant les années 1990. L'amélioration des compétences au-delà de la formation initiale est peut-être plus importante encore, même si les estimations

**Encadré A12.2. Les compétences en lecture et la croissance économique dans 14 pays de l'OCDE**

Récemment, des chercheurs ont tenté d'estimer la relation entre le capital humain et la croissance économique en se basant sur une mesure directe du capital humain, à savoir les scores obtenus en compréhension de l'écrit sur une échelle de lecture internationale. Cette approche a le mérite de contourner le problème de la comparabilité imparfaite des évaluations du niveau de formation entre les différents systèmes éducatifs nationaux. Ces scores de compétence en lecture ont été recueillis lors de l'Enquête internationale sur l'alphabetisation des adultes (EIAA, en anglais IALS, *International Adult Literacy Survey*) qui a été réalisée en 1994 dans 14 pays de l'OCDE. Cette enquête a évalué le niveau de compétence d'individus âgés de 16 à 64 ans dans le domaine de la compréhension de l'écrit de textes suivis, schématiques et au contenu quantitatif. Une série chronologique synthétique allant de 1960 à 1995 a été construite sur la base des résultats de cette enquête. Les scores obtenus par les individus âgés de 17 à 25 ans pendant une période donnée ont ensuite été utilisés comme indicateurs de l'investissement qui a été consenti dans le capital humain au cours de la période précédente (selon les auteurs, l'imputation des compétences en lecture à un jeune âge, qui sont basées sur les données recueillies à l'âge adulte, nécessite une correction en fonction de l'évolution du capital humain pendant la durée de vie. Le fait que cet ajustement n'ait pas été réalisé affaiblit cet indicateur synthétique par rapport à des indicateurs de scolarité. Toutefois, la procédure utilisée pour enlever les valeurs moyennes des données en coupe utilisée aurait pu permettre d'effectuer cette correction, dans l'hypothèse d'une évolution uniforme du capital humain pendant la durée de vie dans tous les pays). La série chronologique et les données des différents pays ont été compilées dans une base de données de panel. Selon les auteurs, l'absence de données sur les flux migratoires est une faiblesse de l'indicateur.

Il ressort de cette étude que les scores de compétence en lecture utilisés comme indicateurs directs du capital humain se comportent mieux dans les analyses de régression de croissance que les indicateurs de scolarité. Si un pays obtient des scores supérieurs de 1 % à la moyenne, son taux de productivité du travail et son niveau de PIB par habitant sont respectivement supérieurs de 2.5 et de 1.5 % à ceux des autres pays. Les auteurs avancent deux hypothèses pour expliquer pourquoi les scores de compétence en lecture contiennent plus d'informations sur le bien-être relatif des nations que les années de scolarité. D'une part, le niveau de compétence est peut-être un indicateur plus fidèle de certains éléments moteurs de la croissance, comme les infrastructures sociales et, d'autre part, la comparabilité internationale des scores de compétence est probablement supérieure à celle des années de scolarité. Pour juger du bien-fondé de ces deux interprétations, les auteurs proposent d'approfondir les recherches et de comparer les effets du capital humain sur la croissance en fonction des deux indicateurs dans les différentes régions d'un pays donné, ce qui pourrait aider à surmonter les problèmes de comparabilité au niveau international. L'analyse du comportement relatif des deux indicateurs permettrait d'identifier celui qui rend le mieux compte du capital humain et celui qui est le plus étroitement associé à la croissance économique.

Il est établi que les mesures basées sur les scores moyens de compétence en lecture de tous les individus sont des indicateurs nettement plus fidèles du capital humain agrégé que les mesures basées sur les proportions d'individus ayant des scores élevés de compétence en lecture. Cette conclusion va dans le sens de la thèse selon laquelle le principal impact de l'éducation sur la

croissance est d'augmenter la productivité de la population active dans son ensemble, plutôt que d'accroître la proportion d'individus à même de créer des innovations fondamentales. Il est frappant de constater par ailleurs que l'augmentation du niveau de compétence en lecture des femmes a un impact nettement plus important sur la croissance que l'augmentation du niveau de compétence des hommes. Plusieurs hypothèses ont été avancées pour expliquer ce phénomène : l'investissement dans l'éducation des femmes peut avoir été réservé à des sujets particulièrement « brillants » qui étaient auparavant victimes des barrières sociales ; le taux de rendement de l'éducation peut être élevé chez les femmes en raison de leurs faibles niveaux initiaux de compétence ; l'élévation du niveau de formation peut donner lieu à une redistribution des professions entre hommes et femmes, de sorte que les hommes et les femmes sont plus nombreux à exercer des métiers pour lesquels ils ont un avantage comparatif ; si les hommes et les femmes ne peuvent se substituer parfaitement les uns aux autres sur le marché du travail, l'accroissement du niveau de formation des femmes peut donner lieu à une période de forte croissance rééquilibrant le capital humain et physique avant une stabilisation à un nouveau niveau ; la variation plus grande des scores des femmes entre les pays a probablement des effets statistiques ; le niveau de compétence des femmes peut être associé à des variables qui ne sont pas prises en considération, mais qui affectent la croissance (le niveau de développement social d'un pays, par exemple).

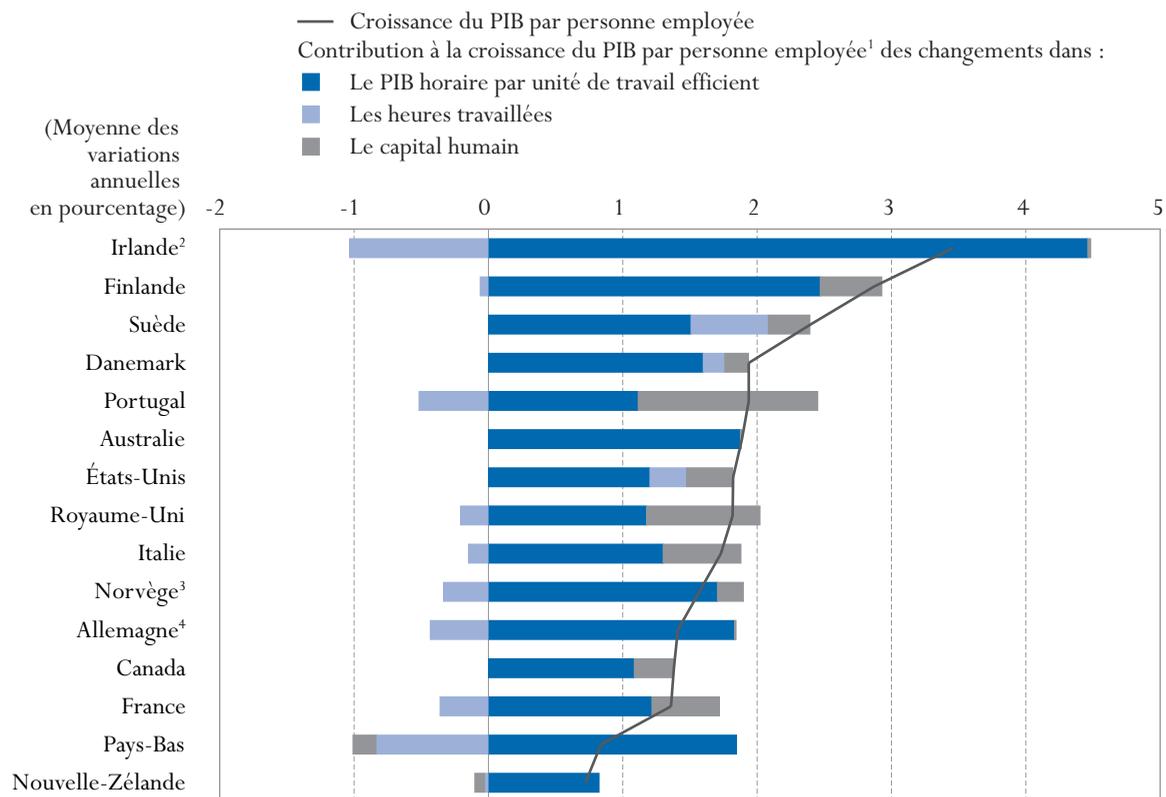
Source : Coulombe, S., Tremblay, J-F. et Marchand, S. (2004) *Literacy Scores, Human Capital and Growth Across Fourteen OECD Countries*, Statistique Canada et Human Resources and Skills Development Canada, Ottawa.

fiables sont rares. Le capital humain est donc un facteur déterminant pour la croissance économique, ainsi que l'ont montré des études empiriques (voir les encadrés A12.1 et A12.2). Selon le rapport de l'OCDE sur la croissance, l'augmentation du niveau de formation des adultes d'une année d'études a un impact à long terme sur le niveau de production qui est de l'ordre de 3 à 6 %.

*...mais le capital humain joue un rôle majeur dans la croissance de la production par actif...*

Le graphique A12.2 montre que la croissance de la production par actif occupé est en partie imputable à l'amélioration du capital humain des travailleurs. Il présente l'incidence de l'évolution du capital humain moyen sur la croissance du PIB par heure ouvrée corrigée des variations cycliques. En fait, il décompose l'évolution annuelle du PIB par habitant entre 1990 et 2000 pour en isoler les trois composantes : *i*) l'évolution du nombre moyen d'heures ouvrées, *ii*) l'évolution du nombre moyen d'années d'études formelles (utilisé comme indicateur de l'évolution de la qualité de la main-d'œuvre) et *iii*) l'évolution du PIB par unité productive de travail, qui correspond à l'évolution du PIB par actif occupé compte tenu de l'évolution du nombre moyen d'heures ouvrées et de la qualité moyenne de la main-d'œuvre. La qualité moyenne de la main-d'œuvre correspond à la somme des catégories d'actifs ayant différents niveaux de formation, chaque catégorie étant pondérée en fonction de son salaire relatif. Ce mode de calcul a été choisi pour deux raisons. D'une part, le niveau de for-

**Graphique A12.2. Valorisations du capital humain contribuant à l'augmentation de la productivité de la main-d'œuvre (1990-2000)**



1. Basé sur la décomposition suivante : croissance du PIB par personne employée = (variation du PIB horaire par unité de travail efficace) + (variation des heures moyennes travaillées) + (variation du capital humain).

2. Années de référence : 1990-1999.

3. Continent seulement.

4. Années de référence : 1991-2000.

Les pays sont classés par ordre décroissant de la variation de la croissance du PIB par personne employée.

Source : OCDE.

mation représente une part substantielle du capital humain et, d'autre part, les salaires relatifs correspondant aux différents niveaux de formation constituent un indicateur quantitatif raisonnable de la productivité relative des actifs ayant différents niveaux de formation.

Entre 1990 et 2000, le niveau de formation des travailleurs a particulièrement augmenté en Europe, mais cette amélioration a été ternie par un taux poussif de création d'emplois. Dans ces pays en effet, les gains de productivité ont en partie été obtenus par le biais de l'augmentation des licenciements et de la diminution des embauches de travailleurs peu qualifiés. En revanche, en Australie, au Canada, au Danemark, aux États-Unis, en Norvège, en Nouvelle-Zélande, aux Pays-Bas et en Suède, l'élévation du niveau de formation n'a joué qu'un rôle modeste dans la croissance du PIB par actif occupé.

### Encadré A12.3. Le capital humain et la convergence des revenus dans les provinces du Canada

Dans de nombreux pays de l'OCDE, la prospérité économique se concentre dans des zones géographiques bien délimitées, où le taux d'activité est élevé et où les grandes aspirations sociales sont comblées. Réduire les disparités économiques et sociales entre les régions est un objectif prioritaire pour un certain nombre de gouvernements de l'OCDE. Au Canada, les revenus et la productivité des différentes provinces ont tendance à converger, quoique progressivement, depuis les années 1950. Ce processus de convergence a été étudié récemment sur la base d'un modèle de croissance qui intègre le capital humain. Selon ces recherches, 50 % environ des différences dans la croissance du revenu par habitant et plus de 80 % des différences dans l'accroissement des niveaux de revenus relatifs qui ont été observées entre les provinces canadiennes pendant la période allant de 1951 et 1996 peuvent s'expliquer par la convergence des volumes de capital humain. Dans ce modèle d'économie ouverte dont la mobilité du capital est parfaite, l'évolution du capital humain stimule, semble-t-il, l'accumulation de capital physique dans les provinces. La mesure du capital humain est utilisée comme un indicateur (basé sur les données de recensement) de la proportion de la population ayant des niveaux de formation donnés (les effets sur la croissance et les revenus sont particulièrement sensibles à un indicateur de formation avancée). Cette étude évite plusieurs des problèmes liés à l'utilisation d'indicateurs du capital humain en choisissant des mesures relatives du capital humain dans des systèmes éducatifs plus ou moins homogènes dans des régions infranationales.

Comme le soulignent les auteurs, l'étude aurait pu être plus probante si elle avait tenu compte de données sur la migration et sur la redistribution interrégionale. Toutefois, elle donne une idée des facteurs qui expliquent pourquoi la convergence économique peut être lente, même dans une économie nationale où les marchés financiers sont intégrés et où la mobilité des capitaux n'est entravée par aucune disposition formelle. Comme le capital humain et le capital physique sont complémentaires, les régions pauvres en capital physique risquent d'avoir du mal à attirer du capital physique si leur base de capital humain est relativement sous-développée. Par ailleurs, les incitations à investir dans l'enseignement sont moindres pour les individus plus âgés que pour les plus jeunes. La convergence régionale est donc freinée à cause des proportions plus grandes d'individus moins instruits qui restent dans les provinces plus pauvres. Les auteurs estiment que la convergence aurait pu progresser à un rythme deux à trois fois plus rapide si tous les individus avaient investi dans la même mesure que les jeunes. Cette étude propose également un cadre analytique qui permet d'évaluer l'impact de la redistribution des ressources publiques (entre les provinces plus et moins riches) visant à financer l'éducation.

Source : Coulombe, S. et Tremblay, J-F.. (2001) *Human Capital and Regional Convergence in Canada*, *Journal of Economic Studies*, Vol. 28, n° 3, pp. 154-180.

...et il est également un facteur déterminant pour le rythme du progrès technologique.

L'un des impacts économiques majeurs de l'éducation est celui qu'elle a sur le rythme du progrès technologique, qui affecte à son tour la productivité du travail. En fait, le regain d'intérêt pour le capital humain et sa contribution à l'amélioration de la productivité s'explique notamment par sa complémentarité par rapport aux nouvelles technologies. Les connaissances et compétences sont essentielles pour le développement, la diffusion et l'application des nouvelles technologies. Dans les pays de l'OCDE pour lesquels des données sont disponibles, l'augmentation de la proportion des travailleurs du savoir (les scientifiques, les ingénieurs, les informaticiens spécialisés et autres techniciens producteurs de savoirs) enregistrée pendant les années 1990 explique près de 30 % de la progression nette de l'emploi observée au cours de cette période. Les tendances sont comparables pour les salaires. Ainsi, aux États-Unis, la rémunération des travailleurs du savoir a augmenté à un rythme nettement plus soutenu que celle des autres travailleurs. Dans ce pays, les revenus réels de cette catégorie de personnel ont progressé en termes cumulés de près de 17 % entre 1985 et 1998, alors que ceux du salarié moyen n'ont augmenté que de 5.3 %. Ajoutons que pendant cette même période, les travailleurs employés dans des secteurs de production ont vu leurs revenus réels diminuer de presque 2.5 %.

### Définitions et méthodologie

Cet indicateur du capital humain se fonde sur le niveau de formation de la population en âge de travailler et le nombre moyen d'années de scolarisation à chaque niveau d'enseignement. Il est obtenu à partir de données de l'OCDE appariées à des données provenant de l'étude *Human Capital in Growth Regressions : How Much Difference does Data Quality Make ?*, De la Fuente, A et Doménech, R., Documents de travail du Département des affaires économiques, n° 262., OCDE, Paris, 2000. Pour davantage de précisions sur les définitions, les méthodes et les sources d'information, il y a lieu de consulter les publications *Les sources de la croissance économique dans les pays de l'OCDE* (OCDE, 2003) et *La nouvelle économie : mythe ou réalité* (OCDE, 2001). Les chiffres mentionnés sont ceux qui ont été publiés dans ces rapports. Ils n'ont pas été corrigés après les révisions ultérieures des PIB de certains pays, ce qui ne modifie toutefois en rien les conclusions générales de l'analyse.

À propos de l'encadré A12.1, la façon dont les différentes spécifications du capital humain affectent les estimations comparatives internationales du capital humain est évaluée dans l'étude *Specifying Human Capital*, Wösmann, L., *Journal of Economic Surveys*, vol. 17, n° 3, 2003, pp. 239-270. Des éléments montrant que l'impact de l'éducation sur la croissance n'est pas constant dans les différents pays et diminue au-delà d'une moyenne de 7.5 années d'études figurent dans l'étude *Education and Growth : Why and for Whom ?*, Krueger, A.B. et Lindhal, M., *Journal of Economic Literature*, Vol. XXXIX, 2001, pp.1101-1136.



# TABLE DES MATIÈRES

Indicateur  
dans l'édition  
de 2003

<b>Avant-propos</b> .....	3	
<b>Résumé et points clés</b> .....	11	
<b>Introduction : Les indicateurs et leur structure</b> .....	27	
<b>Guide du lecteur</b> .....	39	
<b>Chapitre A : Les résultats des établissements d'enseignement et l'impact de l'apprentissage</b> .....	43	
<b>Indicateur A1 : Niveau de formation de la population adulte</b> .....	45	
Tableau A1.1. Niveau de formation de la population adulte		
Tableau A1.1a. Niveau de formation des hommes		
Tableau A1.1b. Niveau de formation des femmes		
Tableau A1.2. Effectifs de la population en âge d'être scolarisée dans le primaire, secondaire et tertiaire		
<b>Indicateur A2 : Taux d'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires et niveau de formation de la population adulte</b> .....	56	A1
Tableau A2.1. Taux d'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires		
Tableau A2.2. Population ayant atteint au moins une formation de deuxième cycle du secondaire		
Tableau A2.3. Taux d'obtention d'un diplôme de l'enseignement post-secondaire non tertiaire		
<b>Indicateur A3 : Taux d'obtention d'un diplôme tertiaire, taux de survie dans l'enseignement tertiaire et niveau de formation de la population adulte</b> .....	66	A2
Tableau A3.1. Taux d'obtention d'un diplôme de l'enseignement tertiaire		
Tableau A3.2. Taux de survie dans l'enseignement tertiaire		
Tableau A3.3. Population ayant atteint une formation tertiaire		
Tableau A3.4a. Évolution du niveau de formation de la population âgée de 25 à 64 ans		
Tableau A3.4b. Évolution du niveau de formation de la population âgée de 25 à 34 ans		
Tableau A3.4c. Évolution du niveau de formation de la population âgée de 25 à 34 ans, par sexe		
<b>Indicateur A4 : Répartition des diplômés de l'enseignement tertiaire par domaine d'études</b> .....	86	A3
Tableau A4.1. Répartition des diplômés de l'enseignement tertiaire selon le domaine d'études		
Tableau A4.2. Pourcentage de diplômes tertiaires décernés aux femmes, selon le type de formation tertiaire et le domaine d'études		
<b>Indicateur A5 : Tendances des performances en lecture des élèves de 4<sup>e</sup> année</b> .....	94	
Tableau A5.1. Évolution des performances en compréhension de l'écrit		
Tableau A5.2. Évolution des différences entre les sexes en matière de performances en compréhension de l'écrit		
Tableau A5.3. Évolution des performances en compréhension de l'écrit, par sous-échelle		
<b>Indicateur A6 : Compréhension de l'écrit chez les élèves de 15 ans</b> .....	104	A5
Tableau A6.1. Niveau de compétence des élèves de 15 ans en compréhension de l'écrit		
Tableau A6.2. Variation des performances des élèves de 15 ans en compréhension de l'écrit		
Tableau A6.3. Performance moyenne des élèves de 4 <sup>e</sup> année et des élèves de 15 ans en compréhension de l'écrit		

<b>Indicateur A7 :</b>	<b>Culture mathématique et scientifique des élèves de 15 ans .....</b>	<b>117</b>	<b>A6</b>
Tableau A7.1.	Variation des performances des élèves de 15 ans en culture mathématique		
Tableau A7.2.	Variation des performances des élèves de 15 ans en culture scientifique		
<b>Indicateur A8 :</b>	<b>L'engagement des jeunes de 15 ans à l'égard de l'école – sentiment d'appartenance et participation .....</b>	<b>126</b>	
Tableau A8.1.	Scores moyens pour deux indices d'engagement des élèves à l'égard de l'école		
Tableau A8.2.	Proportion d'élèves présentant un faible sentiment d'appartenance et une faible participation		
<b>Indicateur A9 :</b>	<b>Différences de performance entre les sexes .....</b>	<b>140</b>	<b>A11</b>
Tableau A9.1.	Attentes professionnelles à l'âge de 30 ans des élèves de 15 ans, selon le sexe		
Tableau A9.2.	Performance des élèves de 4 <sup>e</sup> année, selon le sexe		
Tableau A9.3.	Performance des élèves de 15 ans, selon le sexe		
Tableau A9.4.	Connaissances civiques des jeunes de 14 ans, selon le sexe		
Tableau A9.5.	Différences entre les filles et les garçons de 15 ans en matière d'apprentissage autorégulé		
<b>Indicateur A10 :</b>	<b>Taux d'activité selon le niveau de formation .....</b>	<b>157</b>	<b>A12</b>
Tableau A10.1a.	Taux d'emploi et niveau de formation		
Tableau A10.1b.	Ratio de chômeurs et niveau de formation		
Tableau A10.1c.	Ratio de la population en inactivité et niveau de formation		
Tableau A10.2a.	Évolution du taux d'emploi par niveau de formation		
Tableau A10.2b.	Évolution du ratio de chômeurs par niveau de formation		
Tableau A10.2c.	Évolution du ratio de la population en inactivité par niveau de formation		
<b>Indicateur A11 :</b>	<b>Le rendement de l'éducation : niveau de formation et revenus.....</b>	<b>176</b>	<b>A14</b>
Tableau A11.1a.	Revenus relatifs de la population percevant des revenus du travail		
Tableau A11.1b.	Écarts de revenus du travail entre les femmes et les hommes		
Tableau A11.2.	Évolution des revenus relatifs : population adulte		
Tableau A11.2a.	Évolution des revenus relatifs : hommes		
Tableau A11.2b.	Évolution des revenus relatifs : femmes		
Tableau A11.3.	Évolution des écarts de revenus du travail entre les femmes et les hommes		
Tableau A11.4.	Taux de rendement interne privé pour un individu titulaire d'un diplôme du premier cycle du secondaire qui obtient un diplôme du deuxième cycle du secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire		
Tableau A11.5.	Taux de rendement interne privé pour un individu titulaire d'un diplôme du deuxième cycle du secondaire ou post-secondaire non tertiaire qui obtient un diplôme d'enseignement tertiaire ou un titre associé à un programme de recherche de haut niveau		
Tableau A11.6.	Taux de rendement interne social pour un individu titulaire d'un diplôme du premier cycle du secondaire qui obtient un diplôme du deuxième cycle du secondaire ou de l'enseignement post-secondaire non tertiaire		
Tableau A11.7.	Taux de rendement interne social pour un individu titulaire d'un diplôme du deuxième cycle du secondaire ou post-secondaire non tertiaire qui obtient un diplôme d'enseignement tertiaire ou un titre associé à un programme de recherche de haut niveau		
<b>Indicateur A12 :</b>	<b>Le rendement de l'éducation – liens entre le capital humain et la croissance économique.....</b>	<b>196</b>	<b>A15</b>

**Chapitre B: Les ressources financières et humaines investies**

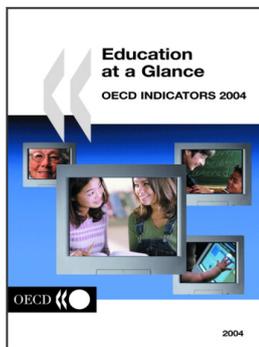
<b>Chapitre B: Les ressources financières et humaines investies dans l'éducation.....</b>	<b>209</b>	
<b>Indicateur B1 : Dépenses d'éducation par étudiant.....</b>	<b>212</b>	<b>B1</b>
Tableau B1.1. Dépenses annuelles au titre des établissements d'enseignement par élève/étudiant		
Tableau B1.2. Dépenses annuelles au titre des établissements d'enseignement par élève/étudiant, en proportion du PIB par habitant		
Tableau B1.3. Dépenses au titre des établissements d'enseignement par étudiant cumulées sur la durée moyenne des études tertiaires		
Tableau B1.4. Répartition des dépenses au titre des établissements d'enseignement comparée aux effectifs d'élèves/étudiants inscrits à chaque niveau d'enseignement		
Tableau B1.5. Variation des dépenses au titre des établissements d'enseignement par élève/étudiant en fonction de différents facteurs, selon le niveau d'enseignement		
Tableau B1.6. Variation des dépenses au titre des établissements d'enseignement par élève/étudiant et du revenu national, selon le niveau d'enseignement		
<b>Indicateur B2 : Dépenses au titre des établissements d'enseignement en pourcentage du produit intérieur brut .....</b>	<b>238</b>	<b>B2</b>
Tableau B2.1. Dépenses au titre des établissements d'enseignement en pourcentage du PIB		
Tableau B2.2. Variation des dépenses au titre des établissements d'enseignement		
<b>Indicateur B3 : Parts relatives de l'investissement public et privé au titre des établissements d'enseignement .....</b>	<b>251</b>	<b>B3</b>
Tableau B3.1. Parts relatives des dépenses publiques et privées au titre des établissements d'enseignement, tous niveaux d'enseignement confondus		
Tableau B3.2a. Parts relatives des dépenses publiques et privées au titre des établissements d'enseignement, selon le niveau d'enseignement		
Tableau B3.2b. Parts relatives des dépenses publiques et privées au titre des établissements d'enseignement tertiaire		
Tableau B3.3. Répartition des dépenses publiques totales d'éducation		
<b>Indicateur B4 : Dépenses publiques totales d'éducation .....</b>	<b>264</b>	<b>B4</b>
Tableau B4.1. Dépenses publiques totales d'éducation		
<b>Indicateur B5 : Aides publiques aux étudiants et aux ménages .....</b>	<b>270</b>	<b>B5</b>
Tableau B5.1. Subventions publiques aux ménages et autres entités privées en pourcentage des dépenses publiques totales d'éducation et du PIB, au niveau de l'enseignement primaire, secondaire et post-secondaire non tertiaire		
Tableau B5.2. Subventions publiques aux ménages et autres entités privées en pourcentage des dépenses publiques totales d'éducation et du PIB, au niveau de l'enseignement tertiaire		
<b>Indicateur B6 : Dépenses au titre des établissements par catégorie de services et de ressources .....</b>	<b>280</b>	<b>B6</b>
Tableau B6.1. Dépenses au titre des établissements d'enseignement par catégorie de services, en pourcentage du PIB		
Tableau B6.2. Dépenses annuelles par étudiant au titre de l'enseignement, des services auxiliaires et de la R&D		
Tableau B6.3. Dépenses au titre des établissements d'enseignement par catégorie de ressources et par niveau d'enseignement		

<b>Chapitre C : Accès à l'éducation, participation et progression.....</b>		<b>291</b>	
<b>Indicateur C1 :</b>	<b>Espérance et taux de scolarisation .....</b>	<b>293</b>	<b>C1</b>
Tableau C1.1.	Espérance de scolarisation		
Tableau C1.2.	Taux de scolarisation		
Tableau C1.3.	Caractéristiques de la transition à 15, 16, 17, 18, 19 et 20 ans		
<b>Indicateur C2 :</b>	<b>Accès et espérance de scolarisation dans l'enseignement tertiaire, et scolarisation dans l'enseignement secondaire .....</b>	<b>303</b>	<b>C2</b>
Tableau C2.1.	Taux d'accès à l'enseignement tertiaire et répartition des nouveaux inscrits selon l'âge		
Tableau C2.2.	Estimation du nombre d'années qui seront passées dans l'enseignement tertiaire et indice de variation des effectifs scolarisés au niveau tertiaire		
Tableau C2.3.	Répartition des étudiants de l'enseignement tertiaire selon le type d'établissement et le mode de fréquentation		
Tableau C2.4.	Répartition des élèves de l'enseignement primaire et secondaire selon le type d'établissement et le mode de fréquentation		
Tableau C2.5.	Répartition des effectifs scolarisés dans le deuxième cycle du secondaire		
<b>Indicateur C3 :</b>	<b>Étudiants étrangers dans l'enseignement tertiaire .....</b>	<b>317</b>	<b>C3</b>
Tableau C3.1.	Échange d'étudiants dans l'enseignement tertiaire		
Tableau C3.2.	Proportion d'étudiants étrangers dans l'enseignement tertiaire, selon le pays d'origine		
Tableau C3.3.	Citoyens inscrits dans l'enseignement tertiaire à l'étranger, selon le pays d'accueil		
Tableau C3.4.	Distribution des étudiants étrangers dans l'enseignement tertiaire, selon le niveau et le type d'enseignement		
Tableau C3.5.	Distribution des étudiants étrangers selon le domaine d'études		
Tableau C3.6.	Évolution du nombre d'étudiants étrangers inscrits hors de leur pays d'origine		
<b>Indicateur C4 :</b>	<b>Formation et emploi des jeunes.....</b>	<b>340</b>	<b>A13 + C4</b>
Tableau C4.1a.	Estimation du nombre d'années en formation et en dehors de la formation pour les jeunes âgés de 15 à 29 ans		
Tableau C4.1b.	Variation du nombre d'années en formation et en dehors de la formation pour les jeunes âgés de 15 à 29 ans		
Tableau C4.2.	Pourcentage de jeunes en formation et en dehors de la formation		
Tableau C4.2a.	Pourcentage de jeunes hommes en formation et en dehors de la formation		
Tableau C4.2b.	Pourcentage de jeunes femmes en formation et en dehors de la formation		
Tableau C4.3.	Pourcentage de jeunes chômeurs non scolarisés dans la population totale		
Tableau C4.4.	Variation du pourcentage de jeunes en formation et en dehors de la formation		
Tableau C4.4a.	Variation du pourcentage des jeunes hommes en formation et en dehors de la formation		
Tableau C4.4b.	Variation du pourcentage des jeunes femmes en formation et en dehors de la formation		
<b>Indicateur C5 :</b>	<b>La situation des jeunes peu qualifiés .....</b>	<b>371</b>	<b>C5</b>
Tableau C5.1.	Pourcentage de jeunes âgés de 20 à 24 ans, selon le niveau de formation, le statut professionnel et le sexe		
Tableau C5.2.	Pourcentage de jeunes âgés de 20 à 24 ans, par lieu de naissance		
Tableau C5.3.	Pourcentage des jeunes âgés de 20 à 24 ans peu qualifiés, inactifs et n'ayant jamais occupé un emploi, selon le sexe		

**Chapitre D : Environnement pédagogique et organisation scolaire ..... 381**

<b>Indicateur D1 : Nombre total d'heures d'instruction prévu pour les élèves de l'enseignement primaire et secondaire .....</b>	<b>383</b>	<b>D1</b>
Tableau D1.1. Nombre d'heures d'instruction obligatoire et non obligatoire dans les établissements publics		
Tableau D1.2a. Temps d'instruction par matière en pourcentage du temps total d'instruction obligatoire pour les élèves de 9 à 11 ans		
Tableau D1.2b. Temps d'instruction par matière en pourcentage du temps total d'instruction obligatoire pour les élèves de 12 à 14 ans		
<b>Indicateur D2 : Taille des classes et nombre d'élèves/étudiants par enseignant..</b>	<b>397</b>	<b>D2</b>
Tableau D2.1. Taille moyenne des classes, par type d'établissement et par niveau d'enseignement		
Tableau D2.2. Nombre d'élèves/étudiants par enseignant dans les établissements d'enseignement		
Tableau D2.3. Personnel enseignant et non enseignant dans les établissements d'enseignement		
<b>Indicateur D3 : Le salaire des enseignants .....</b>	<b>411</b>	<b>D5</b>
Tableau D3.1. Salaire des enseignants		
Tableau D3.2a. Ajustement du salaire de base des enseignants dans les établissements publics		
Tableau D3.2b. Ajustement du salaire de base octroyé par le chef d'établissement aux enseignants dans les établissements publics		
Tableau D3.2c. Ajustement du salaire de base octroyé par les autorités locales ou régionales aux enseignants dans les établissements publics		
Tableau D3.2d. Ajustement du salaire de base octroyé par les autorités nationales aux enseignants dans les établissements publics		
Tableau D3.3. Évolution des salaires des enseignants		
<b>Indicateur D4 : Le nombre d'heures d'enseignement et le temps de travail des enseignants .....</b>	<b>433</b>	<b>D6</b>
Tableau D4.1. Organisation du temps de travail des enseignants		
Tableau D4.2. Nombre d'heures d'enseignement par an		
<b>Indicateur D5 : Les politiques d'admission, d'orientation et de groupement des élèves dans les établissements du deuxième cycle du secondaire .....</b>	<b>443</b>	
Tableau D5.1. Politiques d'admission et d'orientation des élèves du deuxième cycle du secondaire, d'après les chefs d'établissement		
Tableau D5.2. Indices de politiques d'admission et d'orientation liées aux résultats des élèves		
Tableau D5.3. Fréquence d'utilisation de divers critères pour grouper les élèves au sein d'établissements du deuxième cycle du secondaire, d'après les chefs d'établissement		
Tableau D5.4. Indice des politiques de groupement sélectif d'élèves au sein des établissements, d'après les chefs d'établissement		

<b>Indicateur D6 : La prise de décision dans les systèmes éducatifs .....</b>	<b>459</b>
Tableau D6.1. Répartition en pourcentage des décisions prises à chaque niveau d'administration dans le premier cycle de l'enseignement secondaire public	
Tableau D6.2. Répartition en pourcentage des décisions prises à chaque niveau d'administration dans le premier cycle de l'enseignement secondaire public, par domaine de décision	
Tableau D6.3. Répartition en pourcentage des décisions prises au niveau de l'établissement dans le premier cycle de l'enseignement secondaire public, selon le mode de décision	
Tableau D6.4. Répartition en pourcentage des décisions prises au niveau de l'établissement dans le premier cycle de l'enseignement secondaire public, selon le mode et domaine de décision	
Tableau D6.5. Niveaux d'administration auxquels les différents types de décisions concernant les programmes scolaires sont prises dans le premier cycle de l'enseignement secondaire public	
Tableau D6.6. Répartition en pourcentage des décisions prises à chaque niveau d'administration dans le premier cycle de l'enseignement secondaire public	
<b>Annexe 1 : Caractéristiques des systèmes éducatifs .....</b>	<b>477</b>
Tableau X1.1a. Âges typiques d'obtention d'un diplôme du deuxième cycle du secondaire	
Tableau X1.1b. Âges typiques d'obtention d'un diplôme post-secondaire non tertiaire	
Tableau X1.1c. Âges typiques d'obtention d'un diplôme de niveau tertiaire	
Tableau X1.2. Année scolaire et année budgétaire utilisées pour le calcul des indicateurs	
Tableau X1.3. Récapitulatif des conditions d'obtention d'un diplôme de fin d'études secondaires	
<b>Annexe 2 : Statistiques de référence .....</b>	<b>485</b>
Tableau X2.1. Vue d'ensemble des principales variables relatives au contexte économique	
Tableau X2.2. Statistiques de référence utilisées pour le calcul des indicateurs financiers (2001)	
Tableau X2.3. Statistiques de référence utilisées pour le calcul des indicateurs financiers (1995)	
Tableau X2.4a. Statistiques de référence utilisées dans le calcul de la rémunération des enseignants, par niveau d'éducation	
Tableau X2.4b. Statistiques de référence utilisées dans le calcul de la rémunération des enseignants	
<b>Annexe 3 : Sources, méthodes et notes techniques .....</b>	<b>493</b>
<b>Liste des participants à cette publication .....</b>	<b>494</b>
<b>Autres publications de l'OCDE .....</b>	<b>498</b>



Extrait de :  
**Education at a Glance 2004**  
OECD Indicators

Accéder à cette publication :  
<https://doi.org/10.1787/eag-2004-en>

**Merci de citer ce chapitre comme suit :**

OCDE (2004), « Les résultats des établissements d'enseignement et l'impact de l'apprentissage », dans *Education at a Glance 2004 : OECD Indicators*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/eag-2004-4-fr>

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

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

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à [rights@oecd.org](mailto: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](mailto:info@copyright.com) ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) [contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com).