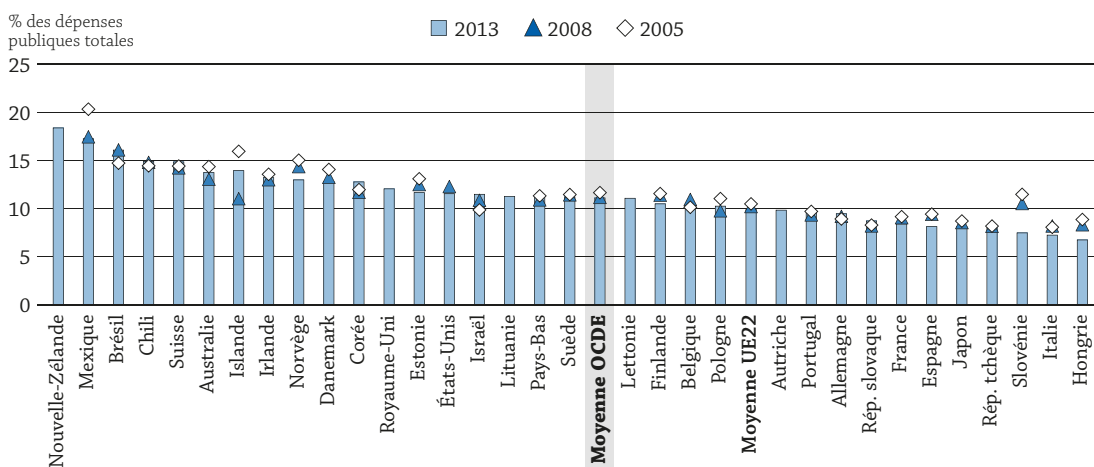


QUEL EST LE MONTANT TOTAL DES DÉPENSES PUBLIQUES D'ÉDUCATION ?

- Le budget de l'éducation, de l'enseignement primaire à l'enseignement tertiaire, représente 11,3 % des dépenses publiques totales, en moyenne, dans les pays de l'OCDE ; ce pourcentage va de moins de 8 % en Hongrie, en Italie, en Lettonie et en Slovaquie, à plus de 16 % au Brésil, au Mexique et en Nouvelle-Zélande.
- La part des dépenses publiques consacrée à l'éducation, de l'enseignement primaire à l'enseignement tertiaire, a diminué entre 2005 et 2013 dans plus de deux tiers des pays dont les données des deux années sont disponibles. Elle est restée stable dans la plupart des autres pays, à l'exception notable du Brésil et d'Israël, où elle a augmenté d'au moins 1 point de pourcentage.
- En moyenne, 85 % du budget public de l'enseignement tertiaire provient de l'exécutif central après transfert. Dans l'enseignement primaire, secondaire et post-secondaire non tertiaire, les dépenses sont bien plus décentralisées : 59 % du budget provient des exécutifs régionaux et locaux après transfert.


Graphique B4.1. Dépenses publiques totales d'éducation en pourcentage des dépenses publiques totales (2005, 2008 et 2013)



Remarque : Les données présentées ici sur les dépenses publiques excluent les programmes non classifiés.

Les pays sont classés par ordre décroissant des dépenses publiques d'éducation, tous niveaux d'enseignement confondus, en pourcentage des dépenses publiques totales en 2013.

Source : OCDE, Tableau B4.2. Voir les notes à l'annexe 3 (www.oecd.org/fr/education/regards-sur-l-education-19991495.htm).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933397899>

Contexte

Les décisions des pays concernant la répartition des fonds publics entre les différents domaines de l'action publique, dont l'éducation, les services de santé, la sécurité sociale et la défense, dépendent non seulement de leurs priorités, mais également de la possibilité que ces services soient fournis par le secteur privé. Les fonds publics sont indispensables dans les situations où le bénéfice public est élevé, mais où les coûts privés sont supérieurs aux bénéfices privés.

Dans les années qui ont suivi la crise économique, divers pays de l'OCDE ont pris des mesures d'austérité qui ont entraîné des coupes sombres dans les budgets, y compris celui du secteur de l'éducation. Par voie de conséquence, les dépenses unitaires d'éducation ont diminué après la crise dans de nombreux pays (voir l'indicateur B1). Les coupes budgétaires peuvent donner lieu à une meilleure répartition des fonds publics et à des gains d'efficacité, et peuvent redynamiser l'économie, mais elles peuvent aussi altérer la qualité de l'éducation publique, en particulier quand l'investissement dans l'éducation est important pour renouer avec la croissance économique. Une crise peut accroître la demande d'éducation et de formation des jeunes et des sans-emploi qui s'estiment moins compétitifs sur un marché du travail moins ouvert.

Cet indicateur présente les dépenses publiques d'éducation en pourcentage des dépenses publiques totales des pays et de leur produit intérieur brut (PIB) (pour tenir compte de la taille relative des budgets publics). De plus, il fournit des données sur les différentes sources (locales, régionales et centrales) des fonds publics investis dans l'éducation, et sur les transferts de fonds entre ces niveaux de l'exécutif.

■ Autres faits marquants

- Entre 2005 et 2013, les dépenses publiques d'éducation ont diminué de 0.6 point de pourcentage en pourcentage des dépenses publiques totales, toutes catégories de services confondus.
- La plupart des pays membres ou partenaires de l'OCDE (soit 32 des 36 pays dont les données sont disponibles) dépensent plus du double dans l'enseignement primaire, secondaire et post-secondaire que dans l'enseignement tertiaire.
- Dans l'enseignement primaire, secondaire et post-secondaire non tertiaire, plus de 90 % des fonds proviennent de l'exécutif central avant transfert dans 4 des 37 pays dont les données sont disponibles. L'inverse s'observe dans l'enseignement tertiaire, où les fonds avant transfert provenant de l'exécutif central ne représentent moins de 90 % que dans 10 pays.

■ Tendances

Entre 2005 et 2013, les dépenses publiques d'éducation (de l'enseignement primaire à l'enseignement tertiaire) ont diminué en pourcentage des dépenses publiques totales dans 19 des 27 pays dont les données sont disponibles. Cette diminution a été particulièrement forte (égale ou supérieure à 3 points de pourcentage) au Mexique et en Slovaquie. Leur part a toutefois augmenté de plus de 1 point de pourcentage au Brésil et en Israël (voir le tableau B4.2).

Aucune tendance nette ne se dégage quant à l'évolution des dépenses publiques d'éducation en pourcentage du PIB entre 2005 et 2013, au vu de la grande stabilité du ratio dans l'ensemble des pays de l'OCDE. Les dépenses publiques d'éducation ont augmenté en pourcentage du PIB entre 2005 et 2008 dans 10 des 28 pays dont les données sont disponibles ; il en avait été de même dans 18 de ces 28 pays entre 2008 et 2013.

Entre 2008 et 2013, les dépenses publiques d'éducation ont augmenté dans 18 des 26 pays dont les données sont disponibles, et les dépenses publiques totales ont augmenté dans 25 des 34 pays dont les données sont disponibles. En moyenne, les dépenses publiques d'éducation ont progressé de 5 %, alors que les dépenses publiques tous services confondus ont progressé de 7 %. C'est ce qui explique la baisse globale de 2 % des dépenses publiques d'éducation en pourcentage des dépenses publiques totales (voir le tableau B4.2).

Analyse

B4

Investissement public global dans l'éducation

En 2013, les pays de l'OCDE ont affecté en moyenne 11.3 % de leurs dépenses publiques totales à l'éducation, de l'enseignement primaire à l'enseignement tertiaire. Ce pourcentage va de 7.5 % ou moins en Hongrie (6.8 %), en Italie (7.3 %) et en Slovénie (7.5 %), à 16 %, voire davantage, au Brésil (16.1 %), au Mexique (17.3 %) et en Nouvelle-Zélande (18.4 %) (voir le graphique B4.1 et le tableau B4.1).

Dans la plupart des pays, ainsi qu'en moyenne dans les pays de l'OCDE, l'enseignement primaire absorbe un tiers environ du budget public total de l'éducation, soit celui alloué de l'enseignement primaire à l'enseignement tertiaire. Cela s'explique essentiellement par la scolarisation quasi universelle à ce niveau d'enseignement (voir l'indicateur C1) et par la structure démographique de la population. Les dépenses publiques au titre de l'enseignement secondaire représentent 4.5 % des dépenses publiques totales et se répartissent de façon égale entre le premier et le deuxième cycle de l'enseignement secondaire.

En moyenne, dans les pays de l'OCDE, les dépenses publiques au titre de l'enseignement tertiaire représentent 27.5 % du budget public total de l'éducation (soit de l'enseignement primaire à l'enseignement tertiaire). Ce pourcentage va de 20 % ou moins en Israël (19.4 %) et au Portugal (18.8 %), à 30 %, voire davantage, en Allemagne (31.0 %), au Chili (31.9 %), au Danemark (31.9 %), en Estonie (30.4 %), aux États-Unis (33.0 %), en Finlande (33.2 %), en Lituanie (33.1 %), en Norvège (33.4 %), aux Pays-Bas (31.1 %) et en Suède (33.4 %) ; il passe même la barre des 35 % en Autriche (35.9 %) (voir le tableau B4.1).

La part de l'éducation dans les dépenses publiques totales doit aussi être étudiée à la lumière de la taille relative des budgets publics. Le tableau qui se dégage n'est en effet pas le même selon que les dépenses publiques d'éducation sont analysées en pourcentage du PIB ou en pourcentage des dépenses publiques totales. Selon les chiffres de 2013, les dépenses publiques d'éducation, de l'enseignement primaire à l'enseignement tertiaire, représentent au plus 3.5 % du PIB en Hongrie (3.3 %), au Japon (3.5 %) et en République tchèque (3.4 %). À l'autre extrémité du spectre, les dépenses publiques d'éducation (de l'enseignement primaire à l'enseignement tertiaire) ne représentent plus de 7 % du PIB qu'au Danemark (7.2 %) et en Norvège (7.3 %), un pourcentage nettement supérieur à la moyenne de l'OCDE (4.8 %) (voir le tableau B4.1).

Contre toute attente, les cinq pays où les dépenses publiques d'éducation (de l'enseignement primaire à l'enseignement tertiaire) sont les plus élevées en pourcentage des dépenses publiques totales selon les chiffres de 2013 – à savoir le Brésil, le Chili, le Mexique, la Nouvelle-Zélande et la Suisse (voir le graphique B4.1) – sont ceux où les dépenses publiques totales, toutes catégories de services confondues, sont les moins élevées en pourcentage du PIB. Cela s'explique par le fait que dans ces pays, les dépenses publiques totales sont relativement moins élevées en pourcentage du PIB.

Encadré B4.1. Le système des prêts d'études dans les pays de l'OCDE

Avec l'accroissement des taux de scolarisation dans l'enseignement supérieur, les gouvernements doivent relever un triple défi, celui de trouver le meilleur moyen de financer les établissements d'enseignement, d'aider les étudiants et de promouvoir un accès équitable aux programmes proposés après la fin de la scolarité obligatoire.

Dans certains pays, les prêts d'études sont devenus une composante importante de l'aide aux étudiants. Il est difficile de rendre compte de cette forme d'aide sous une perspective internationale vu la diversité des systèmes de prêts d'études qui existent dans le monde.

Dans l'enseignement tertiaire, les prêts d'études se répartissent généralement entre les trois catégories suivantes :

- Les prêts d'études intégralement financés par le secteur public : leur budget est totalement public, mais leur gestion peut être confiée à des services publics ou à des acteurs non étatiques.
- Les prêts d'études privés subventionnés par l'État : leur budget est essentiellement privé et les dépenses publiques sont plus indirectes, car elles servent à subventionner les prêts ou à financer leurs garanties.
- Les prêts d'études commerciaux ou intégralement financés par le secteur privé : ils sont spécifiquement conçus pour les étudiants par des institutions financières commerciales. Les pouvoirs publics ne les financent pas, mais peuvent les réglementer ou en définir les orientations politiques.

...

Dans ces catégories, les systèmes de prêts d'études que les pays ont élaborés sont très diversifiés. Il peut exister plus d'un type de prêts – et plus d'un système de prêts – à l'échelle nationale. Les systèmes de prêts d'études sont d'une grande complexité dans les pays membres ou partenaires de l'OCDE (voir le tableau B4.1a).

Table B4.a. Systèmes de prêts d'études dans une sélection de pays membres ou partenaires de l'OCDE

Description des systèmes de prêts d'études dans les pays membres ou partenaires de l'OCDE

Prêts d'études publics ¹	Taux d'intérêt	Durant les études																				
		Après les études																				
Catégorie de prêt	En fonction des revenus																					
		Sur le modèle des prêts hypothécaires																				
Allègement/effacement de la dette	Décès ou handicap																					
		Situation financière																				
			Autres conditions																			
Prêts d'études intégralement financés par le secteur public	Utilisation du financement	Frais de scolarité																				
		Autres																				
	Niveau de la CITE	Inférieur à la licence																				
		Licence																				
		Post-licence et recherche																				
	Critères d'éligibilité	En fonction de la formation																				
		Autres																				
Remises ou mesures incitatives																						
Prêts d'études privés subventionnés par l'Etat	Utilisation du financement	Frais de scolarité																				
		Autres																				
	Niveau de la CITE	Inférieur à la licence																				
		Licence																				
		Post-licence et recherche																				
	Critères d'éligibilité	En fonction de la formation																				
		Autres																				
Remises ou mesures incitatives																						
Prêts d'études commerciaux ou intégralement financés par le secteur privé	Utilisation du financement	Frais de scolarité																				
		Autres																				
	Niveau de la CITE	Inférieur à la licence																				
		Licence																				
		Post-licence et recherche																				
	Critères d'éligibilité	En fonction de la formation																				
		Autres																				
Remises ou mesures incitatives																						
Autres types de prêts ²	Utilisation du financement	Frais de scolarité																				
		Autres																				
	Niveau de la CITE	Inférieur à la licence																				
		Licence																				
		Post-licence et recherche																				
	Critères d'éligibilité	En fonction de la formation																				
		Autres																				
Remises ou mesures incitatives																						
	Australie																					
	Canada																					
	Chili																					
	Estonie																					
	Finlande																					
	France																					
	Hongrie																					
	Islande																					
	Israël																					
	Japon																					
	Corée																					
	Luxembourg																					
	Pays-Bas																					
	Nouvelle-Zélande																					
	Norvège																					
	Pologne																					
	Portugal																					
	Écosse																					
	Suède																					
	Suisse																					
	Royaume-Uni																					
	États-Unis																					
	Brésil																					
	Lituanie																					
	OCDE																					
	Partenaires																					

Remarques : Les cellules non colorées représentent l'ensemble des réponses autres que « Oui », notamment lorsque les informations n'étaient pas disponibles ou les caractéristiques des prêts, pas applicables.

Pays indiquant ne pas proposer de prêts d'études : Belgique (Communauté flamande), Espagne et Slovaquie.

1. Les données de cette section sont tirées des tableaux B5.4 et B5.5 de l'édition 2015 de *Regards sur l'éducation*. Les cellules grisées indiquent les pays qui n'apparaissent pas dans ces tableaux.

2. Types de prêts qu'il est difficile de classer dans les trois catégories susmentionnées.

Ce tableau répertorie les réponses des pays concernant l'existence de certaines caractéristiques spécifiques dans leurs systèmes de prêts d'études, afin d'illustrer le degré de diversité de ces dispositifs, même lorsque les catégories retenues sont aussi larges que possible. Des niveaux sous-jacents de complexité existent au sein de chacune des grandes catégories, notamment la mesure dans laquelle les caractéristiques des prêts s'appliquent dans tous les cas, ainsi que dans d'autres aspects ne figurant pas dans ce tableau, tels que l'administration pratique des prêts.

Les données financières présentées dans *Regards sur l'éducation* sont indiquées selon un système de comptabilité de caisse, pour donner un aperçu des dépenses lors de l'année de référence. Elles ne tiennent donc pas compte du pourcentage de ces dépenses qui sera récupéré au terme des prêts, ni des remboursements de prêt effectués lors de l'année de référence.

Notification actuelle des dépenses au titre des prêts d'études :

Dépenses directes au titre des établissements d'enseignement (voir les indicateurs B2 et B3)

- Les dépenses privées directes au titre des établissements d'enseignement qui sont indiquées ici se rapportent aux dépenses des étudiants dans leur établissement. Aucune distinction n'est faite selon que ces dépenses sont ou non financées par un prêt.
- Les dépenses publiques indiquées ici se rapportent uniquement au soutien direct aux établissements, dans l'hypothèse que les prêts d'études seront intégralement remboursés.

Investissement public dans l'éducation (voir les tableaux B4.1 et B4.2)

- C'est un indicateur du soutien public direct aux établissements d'enseignement et des dépenses au titre des prêts d'études et autres formes d'aide, telles que les transferts aux ménages et autres entités privées.

Les coûts dont il n'est actuellement pas tenu compte dans les prêts d'études sont :

- Les coûts associés à l'allègement ou à l'effacement de la dette.
- Les coûts associés aux prêts d'études qui ne seront vraisemblablement pas remboursés.
- Les taux d'intérêt favorables ou subventionnés.

Les indicateurs de *Regards sur l'éducation* donnent un aperçu utile des dépenses durant l'année de référence, mais ne rendent pas compte du coût intégral des prêts d'études pour les pouvoirs publics et les étudiants jusqu'au terme des prêts. Ils peuvent surestimer ou sous-estimer les dépenses publiques au titre des prêts d'études selon les systèmes de prêt des pays et leur façon d'en rendre compte.

Ce problème se pose en particulier dans les pays où les prêts d'études constituent une composante importante du système d'aide aux étudiants, par exemple en Australie, aux États-Unis, en Norvège, en Nouvelle-Zélande et au Royaume-Uni.

Des travaux sont en cours pour mieux rendre compte dans *Regards sur l'éducation* du coût réel que représentent les prêts d'études pour les gouvernements.

Les dépenses publiques totales toutes catégories de services confondues (l'éducation, la santé, la sécurité sociale et l'environnement) varient fortement entre les pays en pourcentage du PIB. Selon les chiffres de 2013, les dépenses publiques totales, toutes catégories de services confondues, représentent plus de 50 % du PIB dans un pays sur quatre parmi ceux dont les données sont disponibles ; elles en représentent même 60.3 % en Slovaquie. À l'autre extrême, les dépenses publiques totales toutes catégories de services confondues représentent environ 30 % du PIB ou moins au Chili (24.0 %) et au Mexique (26.2 %).

Évolution des dépenses publiques d'éducation en pourcentage des dépenses publiques totales entre 2005 et 2013

Entre 2005 et 2008, les dépenses publiques d'éducation ont légèrement diminué (de 0.5 point de pourcentage) en pourcentage des dépenses publiques totales, en moyenne, dans les pays de l'OCDE. En Islande, un pays gravement touché au début de la crise financière, la part des dépenses publiques d'éducation dans les dépenses publiques totales a diminué de 4.5 points de pourcentage.

Entre 2008 et 2013, la part des dépenses publiques d'éducation est restée stable dans l'ensemble, à 11 % environ des dépenses publiques totales, en moyenne, mais son évolution varie fortement entre les pays. Durant cette période de cinq ans, leur part a diminué dans 14 pays, mais a augmenté de plus de 5 % dans d'autres pays, comme en Corée, en Israël et en République slovaque.

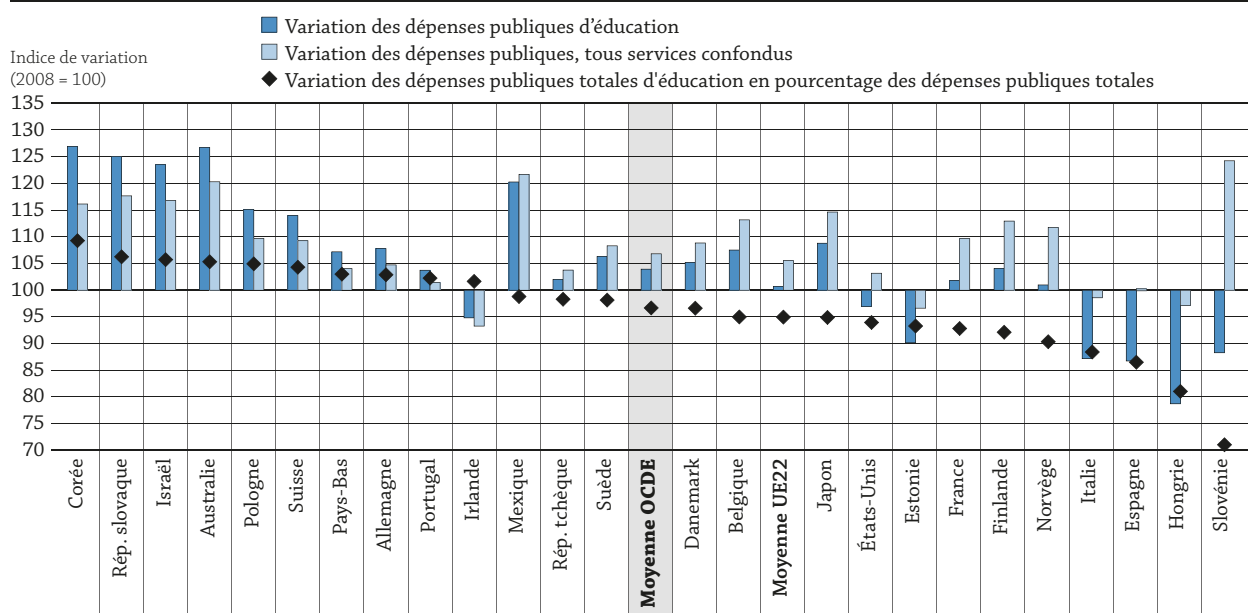
Les dépenses publiques d'éducation ont nettement moins varié en pourcentage du PIB : leur part est passée de 4.7 % en 2005 à 5.0 % en 2013, en moyenne, dans les pays de l'OCDE. Une nouvelle fois, cette relative stabilité masque des différences sensibles entre les pays. Entre 2005 et 2013, les dépenses publiques d'éducation ont augmenté de 0.5 % au moins en pourcentage du PIB en Belgique, au Brésil, au Chili, en Corée et en Irlande. Durant la même période, le pourcentage du PIB qui y est consacré a diminué d'au moins un cinquième en Hongrie.

Après la crise, c'est-à-dire entre 2008 et 2013, les dépenses publiques d'éducation ont augmenté dans 17 des 26 pays dont les données sont disponibles. Durant cette période de cinq ans, elles ont augmenté de plus de 25 % en Australie, en Corée et en République slovaque, mais ont diminué de 21 % en Hongrie.

Dans tous les pays où le niveau de dépenses publiques d'éducation a diminué, le niveau des dépenses publiques totales a également diminué, sauf en Espagne et en Slovaquie. Les dépenses publiques totales ont toutefois augmenté dans la plupart des pays, de 7 % en moyenne, dans les pays de l'OCDE.

Graphique B4.2. Variation des dépenses publiques d'éducation en pourcentage des dépenses publiques totales (2008 et 2013)

Du primaire au tertiaire (2008 = 100, prix constants de 2013)



Les pays sont classés par ordre décroissant de la variation des dépenses publiques totales d'éducation, du primaire au tertiaire, en pourcentage des dépenses publiques totales.

Source : OCDE. Tableau B4.2. Voir les notes à l'annexe 3 (www.oecd.org/fr/education/regards-sur-l-education-19991495.htm).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933397909>

Sources du financement public de l'éducation

Toutes les sources publiques de financement de l'éducation, abstraction faite des sources internationales, sont réparties entre trois niveaux de l'exécutif, à savoir les niveaux central, régional et local. Le financement de l'éducation est centralisé dans certains pays, mais peut être décentralisé dans d'autres, après les transferts entre les niveaux de l'exécutif.

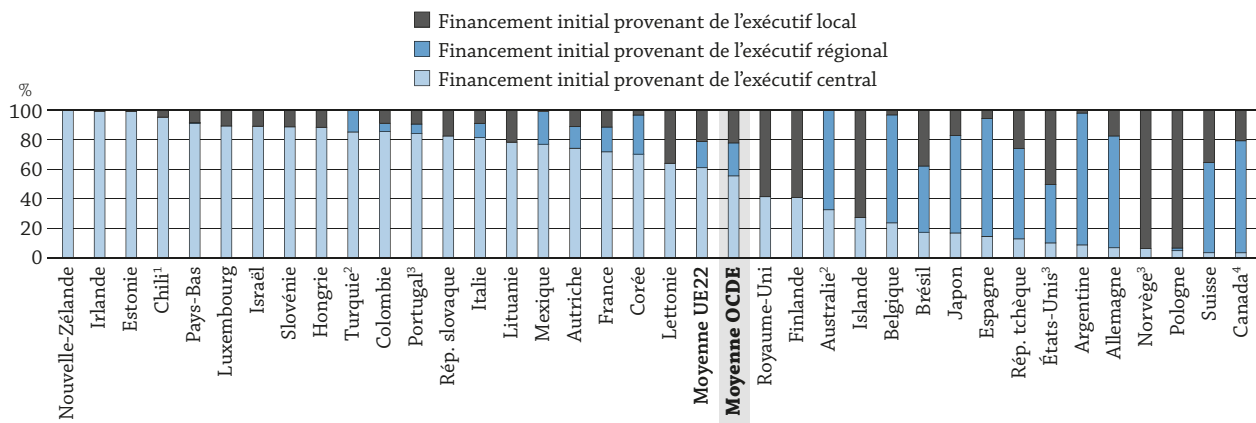
Ces dernières années, de nombreux établissements d'enseignement sont devenus des organisations plus autonomes et plus décentralisées, mais également plus responsables de leurs résultats à l'égard de leurs élèves/étudiants, des parents et du grand public en général. Les résultats du Programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA) suggèrent l'existence d'une corrélation entre, d'une part, l'adoption d'une combinaison intelligente d'autonomie et de responsabilisation, et d'autre part, l'amélioration des résultats scolaires (OCDE, 2013).

B4

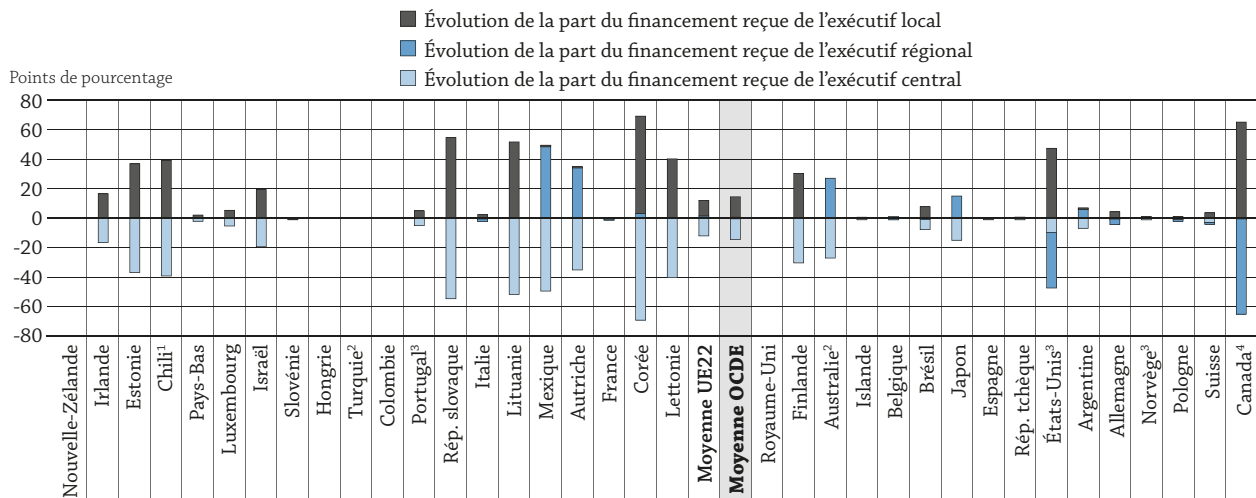
Le financement public est plus centralisé dans l'enseignement tertiaire qu'aux niveaux inférieurs d'enseignement (voir le tableau B4.3). Il ressort des chiffres de 2013 qu'en moyenne, dans les pays de l'OCDE, le budget public est financé par l'exécutif central à hauteur de 55 % dans l'enseignement primaire, secondaire et post-secondaire non tertiaire avant transfert. Après transfert, ce pourcentage chute à 41 %, et les pourcentages des fonds régionaux (23 %) et locaux (36 %) augmentent.

La part des fonds publics varie fortement entre les pays, en particulier celle gérée par les exécutifs régionaux. Même si 15 pays ne disposent pas d'exécutifs régionaux, dans les pays qui sont dotés de ce niveau de pouvoir – comme l'Allemagne et l'Espagne –, plus de trois quarts du financement public initial proviennent des exécutifs régionaux. Après transfert, plus de 90 % des fonds publics proviennent des exécutifs locaux aux États-Unis, en Finlande, en Norvège et en Pologne.

Graphique B4.3. Répartition de la provenance initiale du financement public de l'éducation selon les niveaux de l'exécutif pour l'enseignement primaire, secondaire et post-secondaire non tertiaire (2013)



Évolution de la part du financement de l'éducation reçue des différents niveaux de l'exécutif entre les destinataires initiaux et finaux des ressources d'éducation (2013)
En points de pourcentage



1. Année de référence : 2014.

2. Certains niveaux d'enseignement se confondent. Pour plus de détails, voir le code « x » dans le tableau B1.1.

3. Les financements provenant de l'exécutif local sont inclus dans les financements provenant de l'exécutif régional.

4. Année de référence : 2012.

Les pays sont classés par ordre décroissant de la part du financement initial provenant de l'exécutif central.

Source : OCDE, Tableau B4.3. Voir les notes à l'annexe 3 (www.oecd.org/fr/education/regards-sur-l-education-19991495.htm).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933397912>

Le financement de l'éducation est toutefois plus centralisé dans l'enseignement tertiaire qu'aux niveaux inférieurs d'enseignement. En moyenne, dans les pays de l'OCDE, le budget de ce niveau d'enseignement provient de l'exécutif central à hauteur de 87 % avant transfert et de 85 % après transfert. Dans 12 pays, l'exécutif central est la seule source du financement initial de l'enseignement tertiaire ; dans tous ces pays (sauf en Irlande et en République slovaque), il n'y a pas de transferts aux exécutifs locaux ou régionaux à ce niveau d'enseignement.

Par contraste, dans quatre pays (l'Allemagne, la Belgique, l'Espagne et la Suisse), plus de la moitié du financement de l'enseignement tertiaire provient des exécutifs régionaux, et les transferts aux exécutifs centraux ou locaux sont minimales. Le financement des exécutifs locaux n'est pas très important dans l'enseignement tertiaire, par comparaison avec ce qui s'observe dans l'enseignement primaire, secondaire et post-secondaire non tertiaire. Les seuls pays qui échappent à ce constat sont la Finlande et l'Irlande, où les exécutifs locaux financent plus de 10 % de l'enseignement tertiaire après transferts.

Définitions

Les **dépenses publiques d'éducation** incluent les dépenses au titre des établissements d'enseignement et les aides au titre des frais de subsistance des élèves/étudiants et autres dépenses privées en dehors des établissements d'enseignement. Elles incluent aussi les dépenses de toutes les entités publiques, dont les ministères autres que le ministère de l'Éducation, les exécutifs locaux et régionaux, et les autres instances publiques. Le mode d'affectation des budgets publics de l'éducation varie selon les pays de l'OCDE. Les ressources publiques peuvent être allouées aux établissements d'enseignement soit directement, soit indirectement par l'intermédiaire des ménages ou au travers de programmes gouvernementaux. Elles peuvent aussi être limitées à l'acquisition de services d'éducation ou être destinées au financement des frais de subsistance.

Les sources publiques de financement de l'éducation, exception faite des sources internationales, se répartissent en trois catégories : l'exécutif central (national), les exécutifs régionaux (États, provinces, *Länder*, etc.) et les exécutifs locaux (municipalités, districts, communes, etc.). Les adjectifs « régional » et « local » désignent les exécutifs dont les compétences sont limitées à un territoire administratif dans un pays. Ils ne s'appliquent pas à des instances gouvernementales dont les compétences ne sont pas limitées de manière géographique, mais à celles dont les compétences sont définies en termes de services, de fonctions ou de catégories d'élèves/étudiants.

Les **dépenses publiques totales** correspondent à la somme des dépenses non remboursables (dépenses en capital et dépenses de fonctionnement) à tous les niveaux de l'exécutif (central, régional et local). Elles incluent les dépenses publiques directes au titre des établissements d'enseignement ainsi que les aides publiques aux ménages (par exemple, les bourses, les prêts d'études et les aides au titre des frais de subsistance et des frais de scolarité des élèves/étudiants) et à d'autres entités privées au titre de l'éducation (par exemple, les subventions aux entreprises privées ou aux organisations syndicales au titre de la formation sous contrat d'apprentissage).

Méthodologie

Les données se rapportent à l'année budgétaire 2013 et proviennent de l'exercice UOE de collecte de données statistiques sur l'éducation réalisé par l'OCDE en 2015 (pour plus de précisions, voir l'annexe 3, www.oecd.org/fr/education/regards-sur-l-education-19991495.htm).

Les données chiffrées sur les dépenses publiques totales et sur le PIB proviennent de la Base de données de l'OCDE sur les comptes nationaux (voir l'annexe 2).

Les dépenses d'éducation des pays sont rapportées en pourcentage de leurs dépenses publiques totales et en pourcentage de leur PIB.

Les dépenses au titre du service de la dette (remboursements afférents à la dette publique) sont incluses dans les dépenses publiques totales, mais sont exclues des dépenses publiques d'éducation, car certains pays sont dans l'impossibilité de faire la distinction entre les intérêts dus pour l'éducation et les intérêts dus pour les autres services. Par voie de conséquence, les dépenses publiques d'éducation en pourcentage des dépenses publiques totales peuvent être sous-estimées dans les pays où le service de la dette représente une partie importante des dépenses publiques totales toutes catégories de services confondus.

Note concernant les données d'Israël

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

Référence

OCDE (2013), *Résultats du PISA 2012 : Les clés de la réussite des établissements d'enseignement (Volume IV) : Ressources, politiques et pratiques*, PISA, Éditions OCDE, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264205369-fr>.

B4**Tableaux de l'indicateur B4**


StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933397855>

Tableau B4.1 Dépenses publiques totales d'éducation (2013)

Tableau B4.2 Évolution des dépenses publiques totales d'éducation, du primaire au tertiaire (2005, 2008, 2010 et 2013)

Tableau B4.3 Provenance (en pourcentage) du financement public de l'éducation, selon le niveau de l'exécutif (2012)

Date butoir pour les données : 20 juillet 2016. Les mises à jour peuvent être consultées en ligne sur : <http://dx.doi.org/10.1787/eag-data-en>

Tableau B4.1. **Dépenses publiques totales d'éducation (2013)**

 Dépenses publiques directes au titre des établissements d'enseignement et aides publiques aux ménages¹ et à d'autres entités privées, en pourcentage des dépenses publiques totales et en pourcentage du PIB, selon le niveau d'enseignement

	Dépenses publiques ¹ d'éducation, en pourcentage des dépenses publiques totales										Dépenses publiques d'éducation ¹ en pourcentage du PIB			Part des dépenses publiques totales en pourcentage du PIB
	Primaire	Secondaire			Post-secondaire non tertiaire	Tertiaire (activités de R-D comprises)			Ensemble du tertiaire (activités de R-D non comprises)	Du primaire au tertiaire (activités de R-D comprises)	Primaire, secondaire et post-secondaire non tertiaire	Ensemble du tertiaire	Du primaire au tertiaire	
		Premier cycle du secondaire	Deuxième cycle du secondaire	Ensemble du secondaire		Tertiaire de cycle court	Licence, master et doctorat	Ensemble du tertiaire						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	
OCDE														
Australie	4.8	3.0	1.9	4.9	0.3	0.5	3.3	3.8	2.1	13.8	3.4	1.3	4.7	34.5
Autriche	1.8	2.4	2.1	4.5	0.0	0.6	3.0	3.5	2.7	9.9	3.2	1.8	5.0	50.9
Belgique	2.8	1.6	3.4 ^d	5.0 ^d	x(4)	0.1	2.6	2.6	1.9	10.4	4.3	1.4	5.8	55.6
Canada ²	5.2 ^d	x(1)	x(4)	3.6	m	1.1	2.4	3.5	2.3	12.4	3.3	1.3	4.6	37.2
Chili ³	4.9	1.9	3.7	5.6	a	0.7	4.2	4.9	4.5	15.4	2.5	1.2	3.7	24.0
République tchèque	1.7	2.1	2.2	4.2	0.0	0.0	2.1	2.1	m	8.0	2.5	0.9	3.4	42.6
Danemark	3.8	2.0	2.9	4.9	a	x(8)	x(8)	4.1	m	12.8	4.9	2.3	7.2	56.5
Estonie	3.9	1.9	1.9	3.7	0.6	a	3.6	3.6	2.0	11.7	3.1	1.4	4.5	38.3
Finlande	2.3	1.9	2.8 ^d	4.7 ^d	x(3)	a	3.5	3.5	2.5	10.5	4.0	2.0	6.0	57.5
France	2.0	2.2	2.0	4.2	0.0	0.5	1.7	2.2	1.5	8.4	3.6	1.2	4.8	57.0
Allemagne	1.4	2.8	1.9	4.7	0.4	0.0	2.9	2.9	2.0	9.5	2.9	1.3	4.2	44.5
Grèce	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Hongrie	1.8	1.3	1.7	3.0	0.2	0.2	1.7	1.8	1.5	6.8	2.4	0.9	3.3	49.4
Islande	5.1	2.3	2.6	4.9	0.1	0.1	3.4	3.4	m	13.5	4.5	1.5	6.0	44.2
Irlande	4.9	2.3	2.3	4.5	0.9	x(8)	x(8)	2.9	2.3	13.2	4.1	1.1	5.2	39.5
Israël	5.6	x(4)	x(4)	3.6	0.0	0.6	1.6	2.2	m	11.5	3.8	0.9	4.8	41.5
Italie	2.0	1.4	2.1	3.5	0.2	0.0	1.6	1.6	1.0	7.3	2.9	0.8	3.7	51.1
Japon	2.9	1.7	1.6 ^d	3.4 ^d	x(3, 8)	0.2 ^d	1.7 ^d	1.8 ^d	m	8.1	2.7	0.8 ^d	3.5	42.7
Corée	4.3	2.6	2.8	5.4	m	0.3	2.7	3.1	2.2	12.8	3.1	1.0	4.1	31.8
Lettonie	4.0	1.9	2.5	4.4	0.1	0.4	2.2	2.6	2.0	11.1	3.1	1.0	4.1	36.9
Luxembourg	2.7	1.8	2.0	3.8	0.0	m	m	m	m	m	2.9	m	m	m
Mexique	6.9	3.4	3.0	6.4	a	x(8)	x(8)	4.0	3.0	17.3	3.5	1.0	4.5	26.2
Pays-Bas	2.8	2.7	2.3	4.9	0.0	0.0	3.5	3.5	2.5	11.3	3.6	1.6	5.2	46.4
Nouvelle-Zélande	4.8	3.8	4.1	7.9	0.5	0.7	4.5	5.2	4.5	18.4	4.1	1.6	5.7	31.1
Norvège	3.8	1.8	3.1 ^d	4.9 ^d	x(3)	x(3)	4.3	4.3	3.3	13.0	4.8	2.4	7.3	55.9
Pologne	3.5	1.9	1.9 ^d	3.8	0.1	0.0	2.8	2.9	2.4	10.3	3.1	1.2	4.4	42.4
Portugal	3.1	2.5	2.2 ^d	4.6 ^d	x(3, 8)	a	1.8 ^d	1.8 ^d	0.8	9.6	3.9	0.9	4.8	49.9
République slovaque	2.0	2.2	2.1	4.3	0.1	0.0	2.3	2.4	1.6	8.7	2.6	1.0	3.6	41.0
Slovénie	2.5	1.4	1.7	3.1	a	0.1	1.8	1.9	1.6	7.5	3.4	1.1	4.5	60.3
Espagne	2.5	1.7	1.9 ^d	3.5 ^d	x(3)	0.4	1.8	2.1	1.5	8.2	2.7	1.0	3.7	45.1
Suède	3.3	1.6	2.5	4.1	0.1	0.2	3.6	3.7	2.4	11.2	3.9	2.0	5.9	52.4
Suisse	4.7	3.2	2.9 ^d	6.1 ^d	x(3)	x(3)	4.1	4.1	2.4	14.9	3.5	1.3	4.8	32.3
Turquie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	3.0	1.6	4.6	m
Royaume-Uni	3.7	2.3	3.0	5.3	a	0.1	3.0	3.1	2.5	12.1	4.1	1.4	5.5	45.4
États-Unis	3.8	2.1	2.2	4.3	x(8)	x(8)	x(8)	4.0 ^d	m	12.2	3.2	1.6 ^d	4.8	39.6
Moyenne OCDE	3.5	2.2	2.4	4.5	0.2	0.3	2.8	3.1	2.3	11.3	3.4	1.3	4.8	43.9
Moyenne UE22	2.8	2.0	2.2	4.2	0.2	0.1	2.5	2.7	1.9	9.9	3.4	1.3	4.7	48.1
Partenaires														
Argentine	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	3.8	1.1	4.9	m
Brésil	4.9	4.6	3.3	7.9	x(8)	x(8)	x(8)	3.3 ^d	3.1	16.1	4.4	1.1	5.5	34.4
Chine	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Colombie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Costa Rica	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Inde	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Indonésie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Lituanie	2.0	3.3	1.7	5.0	0.5	a	3.7	3.7	3.2	11.3	2.7	1.3	4.0	35.3
Fédération de Russie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Arabie saoudite	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Afrique du Sud	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	0.7	m	m
Moyenne G20	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m

Remarque : Les données présentées ici sur les dépenses publiques excluent les programmes non classifiés.

1. Dans ce tableau, les dépenses publiques comprennent les aides publiques accordées aux ménages au titre de leurs frais de subsistance, qui ne sont pas affectées aux établissements d'enseignement. C'est la raison pour laquelle les chiffres présentés ici sont plus élevés que ceux relatifs aux dépenses publiques au titre des établissements d'enseignement présentés dans le tableau B2.3.

2. Année de référence : 2012.

3. Année de référence : 2014.

 Sources : OCDE. Afrique du Sud, Arabie saoudite, Argentine, Chine, Colombie, Costa Rica, Inde et Indonésie : Institut de statistique de l'UNESCO. Lituanie : Eurostat. Voir les notes à l'annexe 3 (www.oecd.org/fr/education/regards-sur-l-education-19991495.htm).

Les symboles représentant les données manquantes et les abréviations figurent dans le Guide du lecteur.


 StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933397862>

Tableau B4.2. Évolution des dépenses publiques totales d'éducation, du primaire au tertiaire (2005, 2008, 2010 et 2013)

 Dépenses publiques directes au titre des établissements d'enseignement et subventions publiques aux ménages¹ et à d'autres entités privées, en pourcentage des dépenses publiques totales et en pourcentage du PIB, du primaire au tertiaire, par année

	Dépenses publiques ¹ d'éducation, en pourcentage des dépenses publiques totales				Dépenses publiques d'éducation ¹ en pourcentage du PIB				Indice de variation entre 2008 et 2013 (2008 = 100, prix constants de 2013)		
	2005	2008	2010	2013	2005	2008	2010	2013	Dépenses publiques d'éducation	Dépenses publiques, tous services confondus	Dépenses publiques totales d'éducation en pourcentage des dépenses publiques totales
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
OCDE											
Australie	14.4	13.1	14.9	13.8	4.5	4.3	5.0	4.7	127	120	105
Autriche	m	m	m	9.9	m	m	m	5.0	m	104	m
Belgique	10.2	11.0	10.5	10.4	5.2	5.5	5.6	5.8	108	113	95
Canada	m	13.7	13.7	m	4.5	4.9	5.3	m	m	111	m
Chili	14.5	14.8	15.4	14.9	3.2	3.8	3.9	3.8	m	m	101
République tchèque	8.2	8.2	8.1	8.0	3.4	3.3	3.5	3.4	102	104	98
Danemark	14.1	13.3	13.1	12.8	7.2	6.7	7.5	7.2	105	109	97
Estonie	13.1	12.5	12.5	11.7	4.5	5.0	5.1	4.5	90	97	93
Finlande	11.6	11.4	11.3	10.5	5.7	5.5	6.2	6.0	104	113	92
France	9.2	9.1	8.9	8.4	4.9	4.8	5.0	4.8	102	110	93
Allemagne	8.9	9.2	9.4	9.5	4.1	4.0	4.5	4.2	108	105	103
Grèce	m	m	m	m	4.0	m	m	m	m	m	m
Hongrie	8.9	8.3	7.8	6.8	4.4	4.1	3.9	3.3	79	97	81
Islande	15.6	11.1	12.4	13.5	6.5	6.2	6.1	6.0	m	78	122
Irlande	13.6	13.0	9.2	13.2	4.5	5.4	6.0	5.2	95	93	102
Israël	9.9	10.9	11.2	11.5	4.5	4.6	4.7	4.8	124	117	106
Italie	8.1	8.2	7.9	7.3	3.8	3.9	3.9	3.7	87	99	88
Japon	8.7	8.6	8.5	8.1	3.2	3.2	3.5	3.5	109	115	95
Corée	12.0	11.7	12.4	12.8	3.5	3.7	3.9	4.1	127	116	109
Lettonie	m	m	m	11.1	m	m	m	4.1	m	93	m
Luxembourg	m	m	m	m	m	m	m	m	m	116	m
Mexique	20.4	17.5	17.7	17.3	4.3	4.1	4.5	4.5	120	122	99
Pays-Bas	11.3	10.9	10.7	11.3	4.8	4.8	5.2	5.2	107	104	103
Nouvelle-Zélande	m	m	m	18.4	m	m	m	5.7	m	99	m
Norvège	15.0	14.4	13.8	13.0	8.6	8.1	8.1	7.3	101	112	90
Pologne	11.1	9.8	10.0	10.3	4.9	4.3	4.6	4.4	115	110	105
Portugal	9.7	9.4	9.5	9.6	4.5	4.2	4.9	4.8	104	101	102
République slovaque	8.3	8.2	8.6	8.7	3.3	3.0	3.6	3.6	125	118	106
Slovénie	11.5	10.5	10.1	7.5	5.2	4.6	5.0	4.5	88	124	71
Espagne	9.4	9.4	9.1	8.2	3.6	3.9	4.1	3.7	87	100	87
Suède	11.5	11.4	11.6	11.2	6.0	5.8	5.9	5.9	106	108	98
Suisse	14.4	14.3	14.2	14.9	4.9	4.4	4.7	4.8	114	109	104
Turquie	m	8.1	8.6	m	m	m	m	4.6	m	m	m
Royaume-Uni	m	m	m	12.1	m	m	m	5.5	m	99	m
États-Unis	m	12.3	11.6	11.6	m	4.9	5.0	4.6	97	103	94
Moyenne OCDE	11.7	11.2	11.1	11.2	4.7	4.7	5.0	4.8	105	107	98
Moyenne UE22	10.5	10.2	9.9	9.9	4.7	4.6	5.0	4.7	101	106	95
Partenaires											
Argentine	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Brésil	14.7	16.1	16.8	16.1	4.1	4.9	5.2	5.5	m	m	m
Chine	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Colombie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Costa Rica	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Inde	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Indonésie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Lituanie	m	m	m	11.3	m	m	m	4.0	m	92	m
Fédération de Russie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	119	m
Arabie saoudite	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Afrique du Sud	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Moyenne G20	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m

Remarque : Les données présentées ici sur les dépenses publiques excluent les programmes non classifiés.

1. Dans ce tableau, les dépenses publiques comprennent les aides publiques accordées aux ménages au titre de leurs frais de subsistance, qui ne sont pas affectées aux établissements d'enseignement. C'est la raison pour laquelle les chiffres présentés ici sont plus élevés que ceux relatifs aux dépenses publiques au titre des établissements d'enseignement présentés dans le tableau B2.3.

 Sources : OCDE. Afrique du Sud, Arabie saoudite, Argentine, Chine, Colombie, Costa Rica, Inde et Indonésie : Institut de statistique de l'UNESCO. Lituanie : Eurostat. Voir les notes à l'annexe 3 (www.oecd.org/fr/education/regards-sur-l-education-19991495.htm).

Les symboles représentant les données manquantes et les abréviations figurent dans le Guide du lecteur.


 StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933397878>

Tableau B4.3. **Provenance (en pourcentage) du financement public de l'éducation, selon le niveau de l'exécutif (2013)**

Avant et après transferts

	Primaire, secondaire et post-secondaire non tertiaire						Tertiaire					
	Financement initial (avant les transferts entre les différents niveaux de l'exécutif)			Financement final (après les transferts entre les différents niveaux de l'exécutif)			Financement initial (avant les transferts entre les différents niveaux de l'exécutif)			Financement final (après les transferts entre les différents niveaux de l'exécutif)		
	Central	Régional	Local	Central	Régional	Local	Central	Régional	Local	Central	Régional	Local
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
OCDE												
Australie	33	67 ^d	x(2)	5	95 ^d	x(5)	94	6 ^d	x(8)	92	8 ^d	x(11)
Autriche	74	15	11	39	49	12	97	3	0	97	3	0
Belgique	24	73	3	25	72	3	29	70	1	28	70	1
Canada ¹	4	76	21	3	11	86	m	m	m	m	m	m
Chili ²	95	a	5	56	a	44	100	a	0	100	a	0
République tchèque	13	61	26	12	62	26	97	1	2	97	1	2
Danemark	m	m	m	m	m	m	100	0	0	100	0	0
Estonie	99	a	1	62	a	38	100	a	0	100	a	0
Finlande	41	a	59	10	a	90	88	a	12	84	a	16
France	72	17	12	71	17	12	87	10	3	87	10	3
Allemagne	7	75	18	6	72	22	26	72	2	20	78	2
Grèce	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Hongrie	88	a	12	88	a	12	100	a	0	100	a	0
Islande	27	a	73	27	a	73	100	a	0	100	a	0
Irlande	99	a	1	83	a	17	100	a	0	87	a	13
Israël	89	a	11	70	a	30	97	a	3	97	a	3
Italie	81	9	9	81	8	11	88	12	0	87	13	0
Japon	17	66	17	2	81	17	93	6	0	93	7	0
Corée	70	26	3	1	30	70	96	3	1	96	3	1
Lettonie	64	a	36	24	a	76	100	a	0	100	a	0
Luxembourg	89	a	11	84	a	16	100	a	0	100	a	0
Mexique	77	23	0	27	73	0	82	18	0	79	21	0
Pays-Bas	91	0	8	89	0	11	100	0	0	100	0	0
Nouvelle-Zélande	100	a	0	100	a	0	100	a	0	100	a	0
Norvège ³	6	a	94	5	a	95	100	a	0	100	a	0
Pologne	5	2	93	4	2	94	99	1	0	99	1	0
Portugal ³	84	6	10	79	6	15	99	0	0	99	0	0
République slovaque	82	a	18	28	a	72	100	a	0	99	a	1
Slovénie	89	a	11	88	a	12	99	a	1	99	a	1
Espagne	15	80	6	14	80	6	18	81	1	18	81	1
Suède	m	m	m	m	m	m	98	2	0	98	2	0
Suisse	4	61	35	0	60	39	34	66	0	18	81	0
Turquie	85	15 ^d	x(2)	85	15 ^d	x(5)	95	5 ^d	x(8)	95	5 ^d	x(11)
Royaume-Uni	41	a	59	41	a	59	99	a	1	99	a	1
États-Unis ³	10	39	50	0	2	98	49	39	12	49	39	12
Moyenne OCDE	55	22	22	41	23	36	87	12	1	85	13	2
Moyenne UE22	61	18	21	49	19	32	87	12	1	86	12	2
Partenaires												
Argentine	9	89	2	2	96	2	79	21	0	76	24	0
Brésil	17	45	38	10	45	45	74	25	1	74	25	1
Chine	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Colombie	85	6	9	85	6	9	96	4	0	96	4	0
Costa Rica	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Inde	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Indonésie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Lituanie	78	a	22	26	a	74	99	a	1	99	a	1
Fédération de Russie	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Arabie saoudite	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Afrique du Sud	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
Moyenne G20	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m


1. Année de référence : 2012.

2. Année de référence : 2014.

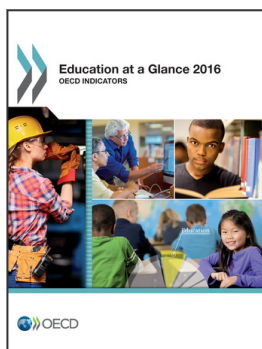
3. Certains niveaux d'enseignement se confondent. Pour plus de détails, voir le code « x » dans le tableau B1.1.

 Sources : OCDE. Afrique du Sud, Arabie saoudite, Argentine, Chine, Colombie, Costa Rica, Inde et Indonésie : Institut de statistique de l'UNESCO. Lituanie : Eurostat. Voir les notes à l'annexe 3 (www.oecd.org/fr/education/regards-sur-l-education-19991495.htm).

Les symboles représentant les données manquantes et les abréviations figurent dans le Guide du lecteur.

 StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933397885>

B4



Extrait de :
Education at a Glance 2016
OECD Indicators

Accéder à cette publication :
<https://doi.org/10.1787/eag-2016-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2016), « Indicateur B4 : Quel est le montant total des dépenses publiques d'éducation ? », dans *Education at a Glance 2016 : OECD Indicators*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/eag-2016-19-fr>

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

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

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