



Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Principaux indicateurs de la science et de la technologie, Volume 2019 Numéro 1

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

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

Merci de citer cet ouvrage comme suit :

OCDE (2019), *Principaux indicateurs de la science et de la technologie*, Volume 2019 Numéro 1, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/g2g9fb10-fr>.

Principaux indicateurs de la science et de la technologie
ISSN 2304-2788 (imprimé)
ISSN 2304-2796 (en ligne)

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.

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

© OCDE 2019

La copie, le téléchargement ou l'impression du contenu OCDE pour une utilisation personnelle sont autorisés. Il est possible d'inclure des extraits de publications, de bases de données et de produits multimédia de l'OCDE dans des documents, présentations, blogs, sites internet et matériel pédagogique, sous réserve de faire mention de la source et du copyright. Toute demande en vue d'un usage public ou commercial ou concernant les droits de traduction devra être adressée à rights@oecd.org. Toute demande d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales devra être soumise au Copyright Clearance Center (CCC), info@copyright.com, ou au Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), contact@cfcopies.com.

Avant-propos

Cette publication présente une sélection d'indicateurs issus de la base de données de l'OCDE sur les Principaux Indicateurs de la Science et de la Technologie (PIST) accessible à l'adresse <http://oe.cd/msti-fr>. Cet ouvrage est constitué de 68 tableaux sur les ressources consacrées à la recherche et développement (R-D) ainsi que quelques indicateurs sur les résultats de la R-D et l'impact des activités scientifiques et technologiques. Il intègre également quelques séries économiques essentielles utilisées pour le calcul des indicateurs. La documentation générale, incluant notamment les particularités nationales, est disponible à l'adresse http://www.oecd.org/fr/sti/inno/MSTI_documentation_f.pdf.

Table des matières

Avant-propos	3
Signes et abréviations conventionnels	9
Comparaisons internationales	
1. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) aux prix et PPA courants.....	12
2. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) en pourcentage du PIB.....	13
3. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) aux prix et PPA de 2010.....	14
4. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) par habitant aux prix et PPA courants.....	15
5. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) civiles estimées en pourcentage du PIB.....	16
6. Dépenses en recherche fondamentale en pourcentage du PIB.....	17
7. Total chercheurs en équivalences plein-temps.....	18
8. Total chercheurs en équivalences plein-temps pour mille emplois.....	19
9. Personnel total de R-D en équivalences plein-temps.....	20
10. Personnel total de R-D en équivalences plein-temps pour mille emplois.....	21
11. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) financées par les entreprises en pourcentage du PIB.	22
12. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) financées par l'État en pourcentage du PIB.....	23
13. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) financé par les entreprises.....	24
14. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) financé par l'État.....	25
15. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) financé par d'autres sources nationales.....	26
16. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) financé par le reste du monde.....	27
17. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) exécuté par le secteur des entreprises.....	28
18. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) exécuté par le secteur de l'enseignement supérieur.....	29
19. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) exécuté par le secteur de l'État.....	30
20. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) exécuté par le secteur des institutions sans but lucratif.....	31
21. Total chercheurs en nombre de personnes physiques.....	32
22. Femmes chercheurs en pourcentage du total des chercheurs.....	33
23. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) aux prix et PPA courants.....	34
24. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) en pourcentage du PIB.....	35
25. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) aux prix et PPA de 2010.....	36
26. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) en pourcentage de la valeur ajoutée des branches marchandes.....	37
27. Chercheurs des entreprises en équivalences plein-temps.....	38
28. Chercheurs des entreprises en pourcentage du total national.....	39
29. Chercheurs des entreprises en équivalences plein-temps pour mille emplois dans l'industrie.....	40
30. Personnel total de R-D des entreprises en équivalences plein-temps.....	41
31. Personnel total de R-D des entreprises en pourcentage du total national.....	42
32. Personnel total de R-D des entreprises en équivalences plein-temps pour mille emplois dans l'industrie.....	43
33. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financées par les entreprises aux prix et PPA de 2010.....	44

34. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financées par les entreprises en pourcentage de la valeur ajoutée des branches marchandes.	45
35. Pourcentage des Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financé par les entreprises.	46
36. Pourcentage des Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financé par l'État.	47
37. Pourcentage des Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financé par d'autres sources nationales.	48
38. Pourcentage des Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financé par le reste du monde.	49
39. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) exécutées dans l'industrie pharmaceutique aux prix et PPA courants.	50
40. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) exécutées dans l'industrie des ordinateurs, articles électroniques et optiques aux prix et PPA courants.	51
41. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) exécutées dans l'industrie aérospatiale aux prix et PPA courants.	52
42. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) exécutées dans les services aux prix et PPA courants.	53
43. Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) aux prix et PPA courants.	54
44. Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) en pourcentage du PIB.	55
45. Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) aux prix et PPA de 2010.	56
46. Pourcentage des Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) financé par les entreprises.	57
47. Chercheurs de l'enseignement supérieur en équivalences plein-temps.	58
48. Chercheurs de l'enseignement supérieur en pourcentage du total national.	59
49. Personnel total de R-D de l'enseignement supérieur en équivalences plein-temps.	60
50. Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'État (DIRDET) aux prix et PPA courants.	61
51. Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'État (DIRDET) en pourcentage du PIB.	62
52. Dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'État (DIRDET) aux prix et PPA de 2010.	63
53. Pourcentage des Dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'État (DIRDET) financé par les entreprises.	64
54. Chercheurs du secteur de l'État en équivalences plein-temps.	65
55. Chercheurs du secteur de l'État en pourcentage du total national.	66
56. Personnel total de R-D du secteur de l'État en équivalences plein-temps.	67
57. Crédits budgétaires publics de R-D - Total (CBPRD) aux prix et PPA courants.	68
58. Crédits de R-D pour la défense.	69
59. Crédits de R-D civile.	70
60. Dépenses de R-D des filiales étrangères aux prix et PPA courants.	71
61. Dépenses de R-D des filiales étrangères en pourcentage de celles des entreprises.	72
62. Familles triadiques de brevets.	73
63. Parts des pays dans les familles triadiques de brevets.	74
64. Demandes de brevets dans le secteur des TIC déposées au titre du PCT.	75
65. Demandes de brevets dans le secteur des biotechnologies déposées au titre du PCT.	76
66. Solde commercial et part de marché à l'exportation de l'industrie pharmaceutique.	77
67. Solde commercial et part de marché à l'exportation de l'industrie des ordinateurs, articles électroniques et optiques.	78
68. Solde commercial et part de marché à l'exportation de l'industrie aérospatiale.	79
Annexe. Séries économiques de conversion	
A. Produit intérieur brut aux prix et PPA courants.	82

B. Indices implicites de prix du PIB.....	83
C. Parités de pouvoir d'achat.....	84
D. Valeur ajoutée des branches marchandes aux prix et PPA courants.....	85
E. Population totale.....	86
F. Emploi total.....	87
G. Emploi total dans l'industrie.....	88

Signes et abréviations conventionnels

Signes et abréviations

Terminologie concernant la R-D

CBPRD	Crédits budgétaires publics de R-D
DIRD	Dépenses intérieures brutes de R-D
DIRDE	Dépenses intérieures de R-D des entreprises
DIRDES	Dépenses intérieures de R-D de l'enseignement supérieur
DIRDET	Dépenses intérieures de R-D de l'État
EPT	Équivalent temps plein (à la R-D)
FGU	Fonds généraux des universités
ISBL	Institutions sans but lucratif
R-D	Recherche et développement expérimental
SENI	Sciences exactes, naturelles et de l'ingénieur
SSH	Sciences sociales et humaines

Pour plus de détails sur les termes ci-dessus, voir le Manuel de Frascati 2015 de l'OCDE (<http://oe.cd/frascati>) incluant notamment un glossaire des termes (www.oecd.org/sti/inno/Frascati-2015-Glossary.pdf).

Autre terminologie

CITI	Classification internationale type par industrie
PCT	Traité de coopération en matière de brevets
PIB	Produit intérieur brut
PPA	Parités de pouvoir d'achat

Sources et méthodes

Informations méthodologiques détaillées : http://www.oecd.org/fr/sti/inno/MSTI_documentation_f.pdf

Notes types

b	Rupture de série.
c	Statistique confidentielle.
d	Définition différente.
e	Valeur estimée.
k	Donnée incluse dans une autre catégorie.
l	Surestimé ou fondé sur des données surestimées.
m	Sous-estimé ou fondé sur des données sous-estimées.
p	Donnée provisoire.
s	Ventilation non révisée, ne correspondant plus tout à fait au total révisé.
v	La somme des éléments de cette ventilation n'est pas égale au total.
w	Inclut des données d'une autre catégorie.

Les dernières données des pays européens, ainsi que de la Fédération de Russie, l'Islande, la Norvège, la Suisse et la Turquie, ont été collectées par Eurostat. S'agissant des notes, Eurostat suit des règles légèrement différentes, mais généralement compatibles, à partir de 2017:

- Les pays n'utilisent que les notes 'b', 'c', 'd', 'e' et 'p'.

- Une seule note ne peut être renseignée par point de donnée.
- Les notes suivent une hiérarchie: p > b > d > e. Par exemple, une donnée estimée (e) et provisoire (p) sera annotée avec un 'p'.
- Les données estimées (e), surestimée (l) et sous-estimée (m) sont toutes annotées 'e'.
- les notes 'd', 'k', 's', 'v' et 'w' sont regroupées sous l'unique note 'd' (définition différente).

Dans cette publication, les notes de ces pays sont publiées telles qu'elles ont été reçues par l'OCDE de part d'Eurostat, sauf dans les cas suivants:

- La règle de la note unique n'est pas appliquée lorsque cela implique de supprimer une note 'b' indiquant une rupture de série.
- Les notes 's' ne sont pas remplacées par des notes 'd'.

Nous contacter

Veillez contacter RDSurvey@oecd.org pour plus d'information.

Comparaisons internationales

Tableau 1. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) aux prix et PPA courants

Millions USD

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	64 028.3	100 490.1	102 905.5	109 562.7	114 128.2	119 921.3	132 004.4
Australie	..	..	23 129.7 e	..	21 151.5 e	..	..
Autriche	6 837.0 e	11 415.1 e	12 007.9	12 863.3 e	13 147.0	14 104.1 e	14 966.4 p
Belgique	6 225.2	10 715.0	11 358.6	11 935.9	12 651.2	13 674.4	15 189.0
Canada	23 090.0	26 019.5 b	26 504.1	27 793.5 b	27 005.5	27 586.7	27 162.8 p
Chili	..	1 355.5	1 532.6	1 517.6 b	1 552.2	1 539.0 b	1 590.8 p
Corée	30 618.3 d	64 862.5	68 234.1	73 099.8	76 932.4	80 465.6	90 979.6
Danemark	4 429.5	7 468.8	7 793.6	7 877.7	8 518.0	9 013.3	9 545.1 p
Espagne	13 251.1	19 269.2	19 282.4	19 356.2	19 820.6	20 228.6	21 932.0
Estonie	206.7	730.6	624.1	544.2	563.5	506.9	567.8
États-Unis	328 128.0 d	434 349.0 d	454 821.0 d	476 452.0 d	495 098.0 d	516 254.0 d p	543 249.0 d e
Finlande	5 588.7	7 520.0	7 382.8	7 178.2	6 689.7	6 590.8	7 038.5
France	39 530.1	55 097.7	58 353.3	60 585.6 b	61 645.7	62 329.5 p	64 672.1 e
Grèce	1 627.0	1 953.7	2 321.7	2 436.0	2 798.2	2 921.2	3 476.6
Hongrie	1 586.8	2 895.0	3 361.4	3 408.4	3 534.5	3 173.4	3 801.4
Irlande	2 006.5	3 321.6 e	3 467.8 e	3 622.8 e	3 840.1 e	3 920.0 e	..
Islande	296.8	..	243.3 b	291.6	355.1	373.5	399.8
Israël ¹	6 966.3 d	10 433.4 d	11 273.3 d	11 754.7 d	12 671.3 d	14 083.9 d e	15 391.5 d e
Italie	18 241.2	27 419.6	28 459.4	29 448.3 e	30 002.9	32 460.2 b	33 542.9 p
Japon	128 694.6	152 325.6	164 655.8 b	169 554.1	168 546.1	164 758.2	170 900.7
Lettonie	164.2	287.2	279.4	327.2	306.0	223.3	281.0
Lituanie	361	659	750	851	874	733	845
Luxembourg	498.8	619.1 b	676.6	712.3	751.7	792.2	806.3 p
Mexique	5 346.2	9 799.0	10 292.5	11 519.2 e p	11 670.4 e p	11 259.9 e p	..
Norvège	3 275.8	5 316.3	5 620.4	5 805.6	6 063.5	6 180.1	6 869.3
Nouvelle-Zélande	1 189.3	..	1 856.9	..	2 125.4	..	2 647.5
Pays-Bas	10 892.4	15 177.7 b	15 969.2	16 404.4	16 913.4	17 458.7	18 563.6 p
Pologne	2 984.9	7 990.8	8 185.8	9 149.3	10 234.8	10 153.1	11 757.8 p
Portugal	1 808.2	3 832.4	3 869.8	3 856.2	3 820.8	4 105.3	4 454.1
République slovaque	441.0	1 159.9	1 243.8	1 379.5	1 886.9	1 323.8	1 554.2
République tchèque	2 619.5	5 441.6	6 089.3	6 699.4	6 854.8	6 254.5	7 213.2
Royaume-Uni	30 639.7	38 490.2 e	41 532.1	43 811.1 e	45 678.2	47 420.7 e	49 345.3 p
Slovénie	676.5	1 529.9	1 583.7	1 505.7	1 433.4	1 378.7	1 391.9 p
Suède	10 388.2 b	13 970.4 e	14 496.4 e	14 191.1 e	15 493.2 v	15 923.3 e	17 561.7 v
Suisse	..	14 740.0	..	..	17 854.9	..	18 900.0
Turquie	4 595.6	12 807.9	13 834.8	15 933.0	17 739.0	19 718.2	21 729.5
UE28 (estimations OCDE)	226 913.5 e	340 908.3 e	355 277.5 e	371 249.2 e	385 992.2 e	399 088.6 e	430 121.0 e
OCDE-Total	778 674.1 e	1 092 840.6 e	1 149 710.7 e	1 202 258.7 e	1 240 352.1 e	1 279 917.0 e	1 360 044.3 e
Afrique du Sud	4 045.9	4 836.9	4 977.1	5 489.4	5 816.7	6 089.8	..
Argentine	2 277.9	5 265.7 p	5 337.6 p	5 042.8 p	5 467.0	4 681.8	5 024.0
Chine	86 836.1	292 196.3	334 116.6	370 605.5	407 466.7	451 411.9	495 980.9
Fédération de Russie	18 120.5	37 911.5	38 607.0	40 330.2	38 776.4	38 742.6	41 868.0
Roumanie	844.7	1 837.3	1 534.5	1 569.5	2 091.5	2 258.8	2 625.0 p
Singapour	5 077.3	8 052.5	8 587.5	9 842.1	10 681.5	10 579.0	10 479.7
Taipei chinois	15 308.9	29 176.4	30 910.7	32 731.4	33 847.7	35 928.1	39 296.0

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 2. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) en pourcentage du PIB

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	2.43	2.87	2.82	2.87	2.91	2.92	3.04
Australie	..	..	2.09 e	..	1.88 e	..	..
Autriche	2.37 e	2.91 e	2.95	3.08 e	3.05	3.13 e	3.16 p
Belgique	1.78	2.27	2.33	2.39	2.46	2.56	2.70
Canada	1.97	1.77 b	1.71	1.71 b	1.69	1.69	1.59 p
Chili	..	0.36	0.39	0.38 b	0.38	0.37 b	0.36 p
Corée	2.63 d	4.03	4.15	4.29	4.22	4.23	4.55
Danemark	2.39	2.98	2.97	2.91	3.05	3.10	3.05 p
Espagne	1.10	1.29	1.27	1.24	1.22	1.19	1.21
Estonie	0.92	2.12	1.72	1.43	1.47	1.25	1.29
États-Unis	2.52 d	2.68 d	2.71 d	2.72 d	2.72 d	2.76 d p	2.79 d e
Finlande	3.33	3.42	3.29	3.17	2.89	2.74	2.76
France	2.05	2.23	2.24	2.28 b	2.27	2.22 p	2.19 e
Grèce	0.58	0.70	0.81	0.83	0.96	0.99	1.13
Hongrie	0.92	1.26	1.39	1.35	1.36	1.20	1.35
Irlande	1.19	1.56 e	1.56 e	1.52 e	1.18 e	1.16 e	..
Islande	2.69	..	1.70 b	1.95	2.20	2.13	2.10
Israël ¹	4.05 d	4.16 d	4.09 d	4.18 d	4.26 d	4.39 d e	4.54 d e
Italie	1.05	1.27	1.31	1.34 e	1.34	1.37 b	1.35 p
Japon	3.18	3.21	3.31 b	3.40	3.28	3.16	3.21
Lettonie	0.53	0.66	0.61	0.69	0.63	0.44	0.51
Lituanie	1	1	1	1	1	1	1
Luxembourg	1.57	1.27 b	1.30	1.26	1.28	1.30	1.26 p
Mexique	0.40	0.49	0.50	0.53 e p	0.52 e p	0.49 e p	..
Norvège	1.48	1.62	1.65	1.71	1.93	2.03	2.09
Nouvelle-Zélande	1.12	..	1.15	..	1.23	..	1.37
Pays-Bas	1.77	1.92 b	1.93	1.98	1.98	2.00	1.99 p
Pologne	0.56	0.88	0.87	0.94	1.00	0.96	1.03 p
Portugal	0.76	1.38	1.33	1.29	1.24	1.28	1.33
République slovaque	0.49	0.80	0.82	0.88	1.17	0.79	0.88
République tchèque	1.17	1.78	1.90	1.97	1.93	1.68	1.79
Royaume-Uni	1.56	1.59 e	1.64	1.66 e	1.67	1.68 e	1.66 p
Slovénie	1.41	2.57	2.58	2.37	2.20	2.01	1.86 p
Suède	3.38 b	3.28 e	3.30 e	3.14 e	3.26 v	3.27 e	3.40 v
Suisse	..	3.19	..	..	3.37	..	3.37
Turquie	0.57	0.83	0.82	0.86	0.88	0.94	0.96
UE28 (estimations OCDE)	1.66 e	1.91 e	1.92 e	1.94 e	1.96 e	1.94 e	1.97 e
OCDE-Total	2.14 e	2.31 e	2.33 e	2.35 e	2.34 e	2.34 e	2.37 e
Afrique du Sud	0.86	0.73	0.72	0.77	0.80	0.82	..
Argentine	0.42	0.64 p	0.62 p	0.59 p	0.62	0.53	0.54
Chine	1.31	1.91	2.00	2.03	2.07	2.12	2.15
Fédération de Russie	0.99	1.03	1.03	1.07	1.10	1.10	1.11 e
Roumanie	0.41	0.48	0.39	0.38	0.49	0.48	0.50 p
Singapour	2.15	1.94	1.94	2.10	2.19	2.09	1.95
Taipei chinois	2.32	2.96	3.02	3.01	3.06	3.16	3.30

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 3. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) aux prix et PPA de 2010

Millions USD de 2010

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	73 197.1	95 745.5	94 634.9	98 268.2	101 548.3	104 008.8	110 642.2
Australie	..	..	21 598.3 e	..	20 362.3 e	..	..
Autriche	7 813.7 e	10 610.8 e	10 759.9	11 305.2 e	11 306.5	11 822.5 e	12 249.1 p
Belgique	7 246.6	10 122.7	10 413.4	10 785.1	11 312.6	11 918.6	12 819.7
Canada	25 388.6	25 371.4 b	24 982.3	25 831.1 b	25 691.7	25 981.6	25 087.8 p
Chili	..	1 254.4	1 400.6	1 375.2 b	1 428.2	1 409.2 b	1 372.0 p
Corée	32 303.2 d	64 243.2	68 123.3	72 779.0	73 558.6	75 900.5	84 253.8
Danemark	5 649.6	7 223.1	7 264.2	7 241.7	7 769.6	8 083.8	8 112.2 p
Espagne	15 455.6	18 403.0	17 818.0	17 590.7	17 980.4	18 047.5	18 907.2
Estonie	270.8	684.6	566.2	483.5	505.4	444.7	482.0
États-Unis	360 744.4 d	417 455.3 d	429 592.1 d	441 667.4 d	454 096.3 d	468 378.3 d p	483 676.3 d e
Finlande	6 642.4	7 183.1	6 852.9	6 565.4	6 020.0	5 868.2	6 056.0
France	45 975.0	53 297.0	53 843.9	55 303.8 b	55 700.9	55 071.6 p	55 512.3 e
Grèce	1 842.5	1 844.7	2 070.0	2 141.8	2 459.8	2 538.7	2 932.5
Hongrie	2 005.7	2 721.2	3 053.5	3 102.0	3 232.4	2 922.2	3 407.9
Irlande	2 300.4	3 200.8 e	3 250.3 e	3 436.4 e	3 351.5 e	3 453.1 e	..
Islande	319.9	..	230.2 b	269.0	317.9	328.2	339.5
Israël ¹	7 196.4 d	9 820.5 d	10 081.4 d	10 688.7 d	11 179.8 d	11 998.0 d e	12 841.1 d e
Italie	22 073.3	25 777.3	26 065.6	26 800.1 e	27 010.4	27 925.4 b	27 998.5 p
Japon	141 838.5	145 773.5	153 595.0 b	158 135.7	154 487.8	149 440.6	155 090.3
Lettonie	199.9	270.8	255.6	293.1	274.1	197.1	238.6
Lituanie	439	613	674	757	780	646	717
Luxembourg	604.5	564.4 b	598.8	606.0	639.7	660.9	650.8 p
Mexique	6 445.0	9 107.1	9 452.4	10 337.6 e p	10 544.6 e p	10 072.1 e p	..
Norvège	3 885.7	4 970.2	5 114.1	5 286.4	5 789.2	5 956.2	6 400.4
Nouvelle-Zélande	1 412.8	..	1 685.2	..	1 943.7	..	2 288.2
Pays-Bas	12 396.0	14 413.1 b	14 496.4	15 051.8	15 418.1	15 851.1	16 259.0 p
Pologne	3 570.7	7 526.3	7 541.6	8 411.7	9 324.5	9 235.1	10 386.1 p
Portugal	2 120.0	3 748.1	3 567.6	3 499.9	3 433.5	3 607.2	3 845.6
République slovaque	527.2	1 132.3	1 175.8	1 291.0	1 790.6	1 243.3	1 435.4
République tchèque	3 001.4	5 214.9	5 531.6	5 900.5	6 076.4	5 421.5	6 030.1
Royaume-Uni	34 576.3	37 149.0 e	38 992.7	40 626.2 e	41 806.8	42 910.3 e	43 217.2 p
Slovénie	736.6	1 432.5	1 420.0	1 341.4	1 272.4	1 202.1	1 167.5 p
Suède	12 209.4 b	13 101.1 e	13 363.6 e	13 047.5 e	14 156.2 v	14 558.6 e	15 444.9 v
Suisse	..	13 590.2	..	..	15 206.0	..	15 705.1
Turquie	6 117.7	12 212.1	13 027.0	14 412.5	15 658.0	17 313.7	18 925.3
UE28 (estimations OCDE)	263 565.0 e	325 283.8 e	327 303.9 e	337 148.1 e	347 230.5 e	351 678.0 e	366 870.0 e
OCDE-Total	872 817.9 e	1 049 273.5 e	1 077 076.5 e	1 111 799.1 e	1 133 454.0 e	1 152 680.4 e	1 199 576.3 e
Afrique du Sud	4 452.1	4 653.3	4 712.1	5 105.5	5 349.4	5 507.7	..
Argentine	2 504.3	5 065.9 p	5 053.4 p	4 690.2 p	5 030.1	4 221.9	4 427.2
Chine	95 345.5	281 426.5	316 856.2	345 376.2	375 751.3	411 232.6	444 755.1 e
Fédération de Russie	26 265.9	34 984.3	35 556.6	37 387.1	37 308.0	37 155.4	38 080.3 e
Roumanie	1 232.8	1 730.6	1 436.1	1 463.6	1 940.6	2 002.0	2 247.1 p
Singapour	5 585.2	7 744.0	8 112.0	9 128.5	9 799.7	9 598.8	9 328.2
Taipei chinois	16 830.8	28 040.8	29 197.3	30 342.2	31 044.7	32 596.5	34 987.6

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 4. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) par habitant aux prix et PPA courants

USD

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	787.2	1 249.5	1 276.0	1 352.9	1 397.1	1 456.3	1 597.0
Australie	..	..	1 000.1 e	..	888.1 e	..	..
Autriche	831.2 e	1 354.7 e	1 416.5	1 505.5 e	1 523.5	1 613.8 e	1 701.7 p
Belgique	594.1	968.1	1 021.0	1 067.6	1 125.7	1 210.7	1 338.4
Canada	716.1	748.7 b	754.0	782.1 b	756.4	764.0	743.4 p
Chili	..	77.7	86.9	85.1 b	86.0	84.2 b	85.9 p
Corée	635.4 d	1 292.1	1 353.1	1 440.5	1 508.0	1 570.2	1 768.4
Danemark	817.4	1 335.9	1 388.5	1 396.0	1 499.1	1 573.3	1 655.1 p
Espagne	303.5	412.0	413.8	416.7	427.1	435.5	471.3
Estonie	152.1	551.3	472.7	413.6	429.0	385.2	431.6
États-Unis	1 108.6 d	1 381.6 d	1 436.6 d	1 493.8 d	1 540.8 d	1 595.0 d p	1 666.5 d e
Finlande	1 065.3	1 389.0	1 357.4	1 314.1	1 220.6	1 199.4	1 277.8
France	625.8	839.3	884.3	913.6 b	925.9	932.7 p	964.3 e
Grèce	148.1	176.9	211.7	223.6	258.6	271.1	323.3
Hongrie	157.3	291.8	339.8	345.4	359.1	323.4	388.4
Irlande	482.3	722.5 e	750.6 e	778.7 e	817.8 e	825.4 e	..
Islande	1 003.0	..	751.5 b	890.5	1 073.6	1 113.6	1 164.2
Israël ¹	1 000.7 d	1 319.5 d	1 399.4 d	1 431.4 d	1 512.6 d	1 648.5 d e	1 767.3 d e
Italie	313.5	454.4	469.3	484.4 e	494.0	535.4 b	554.1 p
Japon	1 007.4	1 194.2	1 293.1 b	1 332.3	1 326.0	1 298.0	1 348.8
Lettonie	73.3	141.2	138.8	164.1	154.7	113.9	144.8
Lituanie	109	221	254	290	301	256	299
Luxembourg	1 071.0	1 164.8 b	1 240.7	1 275.8	1 320.2	1 356.1	1 350.6 p
Mexique	50.0	83.8	87.1	96.4 e p	96.6 e p	92.2 e p	..
Norvège	708.6	1 059.2	1 106.4	1 130.2	1 168.1	1 180.3	1 301.7
Nouvelle-Zélande	286.7	..	416.3	..	458.6	..	547.9
Pays-Bas	667.4	905.9 b	950.3	972.7	998.4	1 025.2	1 083.6 p
Pologne	78.2	207.4	212.6	237.7	266.1	264.2	306.0 p
Portugal	172.2	364.5	370.1	370.8	368.9	397.6	432.4
République slovaque	81.9	214.6	229.8	254.6	348.0	243.8	285.8
République tchèque	256.0	517.8	579.3	636.5	650.2	592.0	681.2
Royaume-Uni	507.2	604.2 e	647.9	678.2 e	701.6	722.3 e	747.2 p
Slovénie	338.1	743.8	768.9	730.3	694.7	667.8	673.8 p
Suède	1 150.5 b	1 467.6 e	1 510.0 e	1 463.6 e	1 581.1 v	1 604.7 e	1 746.1 v
Suisse	..	1 843.2	..	..	2 155.8	..	2 236.2
Turquie	67.2	170.4	181.7	206.4	226.8	248.7	270.6
UE28 (estimations OCDE)	458.5 e	673.7 e	700.6 e	730.4 e	757.2 e	780.5 e	839.4 e
OCDE-Total	657.8 e	868.8 e	908.9 e	944.7 e	968.9 e	993.7 e	1 049.9 e
Afrique du Sud	85.0	92.4	93.7	101.8	106.2	109.5	..
Argentine	59.0	126.2 p	126.5 p	118.2 p	126.8	107.4	114.1
Chine	66.4	215.8	245.5	270.9	296.4	326.5	356.8
Fédération de Russie	126.3	264.7	269.0	276.1	264.9	264.1	285.1
Roumanie	39.6	91.6	76.8	78.8	105.5	114.6	134.0 p
Singapour	1 190.2	1 515.9	1 590.6	1 799.3	1 929.8	1 886.7	1 867.4
Taipei chinois	672.3	1 251.3	1 322.4	1 396.7	1 440.8	1 526.3	1 667.1

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 5. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) civiles estimées en pourcentage du PIB

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	2.39 e	2.84	2.80	2.84	..	..	..
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	..	..	2.95	..	..	..	..
Belgique	1.78	..	..	..	..	..	..
Canada	..	..	..	..	..	..	..
Chili	..	0.36	0.39	0.37 b	0.38	0.37 b	0.35 p
Corée	2.56 d	3.87	3.97	4.13	4.07	4.09	4.36
Danemark	..	..	..	..	..	..	..
Espagne	..	1.25	1.23	1.20	1.19	1.15	1.17
Estonie	0.92 e	2.12 e	1.72 e	1.42	..	..	1.28
États-Unis	2.09 d	..	..	..	..	..	..
Finlande	3.31	3.40	3.27	3.15	..	..	..
France	1.88	2.16	2.16	2.21 b	..	..	..
Grèce	..	..	..	..	..	..	..
Hongrie	0.91	1.26	1.38	1.35	1.36	1.19	1.34
Irlande	1.19	1.56 e	1.56 e	1.52 e	1.18 e	1.16 e	..
Islande	2.69	..	1.70 b	1.95	2.20	2.13	2.10
Israël ¹	4.05	4.16	4.09	4.18	4.26	4.39 e	4.54 e
Italie	..	..	..	..	..	..	..
Japon	3.15 e	3.19 e	3.28 b e	3.37 e	3.25 e	..	..
Lettonie	..	..	..	..	..	..	..
Lituanie	1	1	1	1	1	1	1
Luxembourg	1.57	1.27 b	1.30	1.26	1.28	1.30	1.26 p
Mexique	..	..	..	..	..	..	..
Norvège	..	..	..	..	..	..	..
Nouvelle-Zélande	..	..	1.14	..	1.22	..	1.35
Pays-Bas	..	..	..	..	..	..	..
Pologne	..	..	..	..	..	..	..
Portugal	0.75	1.37	1.32	1.28	1.23	1.27	1.32
République slovaque	0.49	0.79	0.82	0.88	1.17	0.78	0.88
République tchèque	1.16	1.78	1.89	1.97	..	..	..
Royaume-Uni	1.37	1.49 e	1.53	1.56 e	..	..	..
Slovénie	1.41	2.57	2.58	2.37	2.20	..	..
Suède	3.26 b	..	3.18 e	..	..	..	..
Suisse	..	3.15	..	..	..	..	..
Turquie	..	0.82	0.80	0.84	0.86	0.93	..
UE28 (estimations OCDE)	1.60 e	1.87 e	1.88 e	1.91 e	1.92 e	1.91 e	1.94 e
OCDE-Total	1.96 e	2.17 e	2.21 e	2.24 e	2.23 e	2.22 e	2.25 e
Afrique du Sud	0.81	0.69	0.69	0.72	0.75	..	..
Argentine	0.42	0.63 p	0.62 p	0.59 p	..	..	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	..	..	..	..	..	..	..
Roumanie	0.41	0.48	0.38	0.38	..	..	..
Singapour	..	..	..	..	..	..	..
Taipei chinois	2.25	2.93	2.99	2.99	3.04	3.12	3.25

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 6. Dépenses en recherche fondamentale en pourcentage du PIB

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	..	..	..	..	..	..	..
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	..	..	0.56 d	..	0.54 d	..	..
Belgique	..	..	0.46	..	0.38	..	0.30
Canada	..	..	..	..	..	..	..
Chili	..	0.09 m	0.11 m	0.11 b m	0.13 m	0.11 b m	0.10 m p
Corée	0.40 d	0.74	0.75	0.76	0.73	0.68	0.66
Danemark	0.45 e	0.55 e	0.57	0.59	0.58	..	0.56
Espagne	0.19 m	0.27 m	0.29 e	0.28 e	0.27 e	0.26 e	0.26
Estonie	0.27	0.45	0.47	0.43	0.39	0.34	0.35
États-Unis	0.47 d	0.45 d	0.47 d	0.47 d	0.46 d	0.47 d p	0.47 d e
Finlande	..	..	..	..	..	..	..
France	0.49	0.54	0.54	0.54	0.54	0.48 p	..
Grèce	..	..	0.28	..	0.34	..	0.35
Hongrie	0.25	0.25 e	0.27 e	0.25 e	0.25 e	0.22 e	0.26 e
Irlande	0.28	..	0.30 e	..	0.22 e	..	..
Islande	0.51	..	0.45 b	0.45	0.45	0.45	0.45 p s
Israël ¹	0.65 d e	0.51 d e	0.52 d e	0.51 d e	0.52 d e	0.51 d e	0.52 d e
Italie	0.29	0.32	0.33	0.32 e	0.33	0.32 b	..
Japon	0.38	0.40	0.42 b	0.42	0.39	0.40	0.42
Lettonie	0.11	0.21	0.15	0.20	0.22	0.13	0.16
Lituanie	0	0	0	0	0	0	0
Luxembourg	..	..	..	..	0.49	..	..
Mexique	..	0.14	0.14	0.15	0.15	0.14 e p	..
Norvège	0.29	..	0.29 m	..	0.33 d	..	0.35 d
Nouvelle-Zélande	0.34	..	0.29	..	0.28	..	0.34
Pays-Bas	..	0.53 b	0.55	0.54	0.54	0.53	..
Pologne	0.17	0.23	0.30 b	0.32	0.32	0.29	..
Portugal	0.19	0.29	0.30	0.30	0.29	0.29	0.29
République slovaque	0.23	0.38	0.36	0.40	0.50	0.32	0.33
République tchèque	0.36	0.53	0.62	0.61	0.61	0.48	0.49
Royaume-Uni	..	0.27 e	0.28 e	0.28 e	0.28 e	0.30 e	..
Slovénie	0.20	0.34	0.35	0.43 b	0.39	0.35	..
Suède	..	..	..	..	..	..	..
Suisse	..	0.94	..	..	1.29	..	1.41
Turquie	..	..	..	..	..	..	..
UE28 (estimations OCDE)	..	..	..	..	..	..	..
OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Afrique du Sud	0.16	0.19	0.17	0.19	0.20	0.22	..
Argentine	0.11	..	..	..	0.21 b	0.15	0.14
Chine	0.07	0.09	0.09	0.10	0.10	0.11	0.12
Fédération de Russie	0.13 m	0.16 m	0.16 m	0.16 m	0.16 m	0.15 d	..
Roumanie	0.09 m	0.20	0.15	0.13	0.15	0.12	..
Singapour	0.45	0.39	0.41	0.42	0.48	0.49	0.46
Taipei chinois	0.24	0.28	0.28	0.27	0.27	0.26	0.26

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 7. Total chercheurs en équivalences plein-temps

EPT

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	272 148	352 419	354 463	351 923	387 982	399 605	419 617
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	28 470 d e	39 701 d e	40 426 d	42 627 d e	43 562 d	45 699 d e	47 519 d p
Belgique	33 146	45 597	46 355	50 820	53 178 b	54 280 e	54 010
Canada	136 700	161 600	163 180	161 982 b	162 952	155 128	..
Chili	..	6 798 d	5 893 d	7 585 d	8 175 d	8 985 d	9 111 d p
Corée	179 812 d	315 589	321 842	345 463	356 447	361 292	383 100
Danemark	28 179	40 080	39 868	41 409	42 826	44 815	45 278 p
Espagne	109 720	126 778 d	123 225 d	122 235 d	122 437 d	126 633 d	133 213 d
Estonie	3 331	4 582	4 407	4 324	4 187	4 338	4 674
États-Unis	1 104 019 e	1 253 231 e	1 294 353 e	1 339 931 e	1 369 267 e	1 371 290 e	..
Finlande	39 582	40 468	39 196	38 281	37 516	35 908	37 047
France	202 507	258 913 e	265 466 e	271 772 b	277 631	..	288 579 e
Grèce	19 593 d	24 800 d	29 228 d	29 877 d	34 708 d	29 403 d	35 000 d
Hongrie	15 878	23 837	25 038	26 213	25 316	25 804	28 426
Irlande	11 587	22 368 e	23 707 e	24 543 e	24 521 e	24 316 e	..
Islande	2 155	..	1 848 b	..	1 944 b	2 206	2 050
Israël ¹	..	63 521 d e	..	..	..	..	..
Italie	82 489	110 695	116 163	118 183	125 875	133 706 b	136 204 p
Japon	680 631 d	646 347 d	660 489 b d	682 935 d	662 071 d	665 566 d	676 292 d
Lettonie	3 282 d	3 904 d	3 625 d	3 748 d	3 613 d	3 152 d	3 482 d
Lituanie	7 637	8 023	8 557	9 075	8 167	8 525	8 741
Luxembourg	2 227	2 310 b	2 503	2 629	2 539	2 505 p	2 732 p
Mexique	43 922	29 094	29 921	31 315	34 282	38 882	..
Norvège	21 200	27 841	28 312	29 237	30 632	31 913	33 632
Nouvelle-Zélande	12 986	..	17 900	..	18 700	..	..
Pays-Bas	47 854	73 235 b	76 670	76 229	79 155	81 117	85 300 p
Pologne	62 162	67 001	71 472	78 622	82 594	88 165	96 497 p
Portugal	21 126	42 498	37 813 b	38 155	38 672	41 349	44 938
République slovaque	10 921 d	15 271 d	14 727 d	14 742 d	14 406 d	12 262	13 163
République tchèque	24 169 b	33 217	34 271	36 040	38 081	37 338	39 181
Royaume-Uni	248 599 b e	256 156 e	267 699	276 584 e	284 483	288 922 e	289 674 p
Slovénie	5 253	8 884	8 707	8 574	7 900	8 119	9 293 p
Suède	55 001 b e	49 280 e	64 194 b e	66 643 e	66 734 e	70 372 e	73 132
Suisse	..	35 785	..	..	43 740	..	46 088
Turquie	39 139	82 122	89 075	89 657	95 161	100 158	111 893
UE28 (estimations OCDE)	1 374 762 e	1 687 741 e	1 736 853 e	1 772 538 e	1 845 826 e	1 892 753 e	1 964 027 e
OCDE-Total	3 707 553 e	4 404 660 e	4 529 768 e	4 666 222 e	4 773 767 e	4 838 034 e	..
Afrique du Sud	17 303	21 382	23 346	23 572	26 159	27 656	..
Argentine	31 868	50 490	50 785	51 665	52 970	54 046	52 383
Chine	1 118 698 d	1 404 017	1 484 040	1 524 280	1 619 028	1 692 176	1 740 442
Fédération de Russie	464 577	443 269	440 581	444 865	449 180	428 884	410 617
Roumanie	22 958	18 016	18 576	18 109	17 459	18 046	17 518 p
Singapour	23 789	34 132	36 012	36 647	39 182	39 207	38 829
Taipei chinois	88 859	140 102	141 159	142 983	145 381	147 710	150 384

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 8. Total chercheurs en équivalences plein-temps pour mille emplois

Pour mille

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	6.9	8.4	8.4	8.2	9.0	9.2	9.5 e
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	7.4 d e	9.4 d e	9.6 d	10.0 d e	10.2 d	10.5 d e	10.8 d e p
Belgique	7.8	10.0	10.2	11.1	11.6 b	11.7 e	11.4 e
Canada	8.3	9.1	9.1	9.0 b	8.9	8.4	..
Chili	..	0.9 d	0.8 d	1.0 d	1.0 d	1.1 d	1.1 d e p
Corée	7.9 d	12.8	12.8	13.5	13.7	13.8	14.4 e
Danemark	10.1	14.5	14.4	14.8	15.1	15.6	15.5 e p
Espagne	5.5	6.9 d	6.9 d	6.8 d	6.6 d	6.7 d	6.8 d
Estonie	5.4	7.7	7.3	7.1	6.7	6.9	7.4 e
États-Unis	7.7 e	8.7 e	8.9 e	9.0 e	9.1 e	8.9 e	..
Finlande	16.4	15.9	15.6	15.3	15.0	14.3	14.5 e
France	7.7	9.5 e	9.7 e	9.9 b	10.1	..	10.3 e
Grèce	4.2 d	6.0 d	7.3 d	7.4 d	8.5 d	7.2 d	8.4 d
Hongrie	3.8	6.0	6.2	6.2	5.9	5.8	6.3 e
Irlande	5.9	12.0 e	12.4 e	12.6 e	12.3 e	11.9 e	..
Islande	13.3	..	10.6 b	..	10.6 b	11.6	10.3 e
Israël ¹	..	17.4 d e	..	..	..	..	..
Italie	3.4	4.5	4.8	4.9	5.1	5.4 b	5.4 e p
Japon	10.4 d	9.9 d	10.1 b d	10.4 d	10.0 d	10.0 d	10.0 d e
Lettonie	3.4 d	4.5 d	4.1 d	4.3 d	4.1 d	3.6 d	3.9 d e
Lituanie	5	6	7	7	6	6	6 e
Luxembourg	7.2	6.1 b	6.5	6.6	6.3	6.0 p	6.3 e p
Mexique	1.3	0.8	0.8	0.8	0.9	1.0	..
Norvège	9.0	10.4	10.4	10.6	11.1	11.5	12.0
Nouvelle-Zélande	6.3	..	8.0	..	7.9	..	..
Pays-Bas	5.7	8.3 b	8.8	8.7	9.0	9.1	9.4 e p
Pologne	4.4	4.3	4.6	5.0	5.2	5.5	5.9 p
Portugal	4.2	9.3	8.5 b	8.5	8.5	8.9	9.4
République slovaque	5.2 d	6.9 d	6.7 d	6.6 d	6.4 d	5.3	5.5 e
République tchèque	4.9 b	6.6	6.7	7.1	7.3	7.1	7.4 e
Royaume-Uni	8.6 b e	8.6 e	8.9	9.0 e	9.1	9.1 e	9.0 p
Slovénie	5.7	9.5	9.4	9.2	8.4	8.5	9.4 e p
Suède	12.6 b e	10.7 e	13.7 b e	14.1 e	13.9 e	14.4 e	14.6 e
Suisse	..	7.7	..	..	8.9	..	9.2
Turquie	2.0	3.4	3.6	3.5	3.6	3.7	4.0 e
UE28 (estimations OCDE)	6.2 e	7.5 e	7.7 e	7.8 e	8.0 e	8.2 e	8.3 e
OCDE-Total	7.0 e	7.9 e	8.1 e	8.2 e	8.3 e	8.3 e	..
Afrique du Sud	1.4	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8	..
Argentine	2.0	2.9	2.9	2.9	2.9	3.0	2.9
Chine	1.5 d	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.2
Fédération de Russie	6.8	6.2	6.2	6.2	6.2	5.9	5.7
Roumanie	2.5	2.1	2.2	2.1	2.0	2.1	2.0 p
Singapour	10.3	10.2	10.3	10.1	10.7	10.7	10.6
Taipei chinois	8.9	12.9	12.9	12.9	13.0	13.1	13.2

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 9. Personnel total de R-D en équivalences plein-temps

EPT

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	475 278	591 261	588 615	605 252	640 516	657 894	686 349
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	47 625 d e	65 088 d e	66 186 d	70 138 d e	71 396 d	74 897 d e	77 880 d p
Belgique	53 517	67 005	67 898	72 795	77 520 b	78 668	82 686
Canada	218 590	231 230	232 910	236 470 b	244 879	223 146	..
Chili	..	14 631 d	13 228 d	15 887 d	15 261 d	16 626 d	16 620 d p
Corée	215 345 d	395 990	401 444	430 868	442 027	447 408	471 201
Danemark	43 499	57 734	57 744	58 361	60 243	62 859	62 911 p
Espagne	174 773	208 831 d	203 302 d	200 233 d	200 866 d	205 873 d	215 744 d
Estonie	4 362	5 855	5 858	5 790	5 636	5 772	6 048
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	57 471	54 047	52 972	52 130	50 367	47 429	48 999
France	349 681	411 780 m	416 687 m	423 903 b	428 643	..	434 670 e
Grèce	33 603 d	37 361 d	42 188 d	43 316 d	49 658 d	41 790 d	47 585 d
Hongrie	23 239	35 732	38 163	37 329	36 847	35 757	40 432
Irlande	16 690	29 284 e	31 870 e	33 494 e	34 346 e	34 374 e	..
Islande	3 226	..	2 736 b	..	2 941	3 247	3 172
Israël ¹	..	77 143 d e	..	..	..	..	..
Italie	175 248	240 179	246 764	249 467	259 167	290 040 b	291 516 p
Japon	896 855 d	851 132 d	865 523 b d	895 285 d	875 005 d	872 340 d	890 749 d
Lettonie	5 483 d	5 593 d	5 396 d	5 739 d	5 570 d	5 120 d	5 378 d
Lituanie	11 002	10 416	11 080	11 791	10 607	10 924	11 577
Luxembourg	4 392	4 743 b	4 975	5 243	5 227	5 312	5 322 p
Mexique	83 685	58 849	59 073	52 150	57 013	65 824	..
Norvège	29 966	37 707	38 536	40 297	42 409	43 918	46 234
Nouvelle-Zélande	18 929	..	24 900	..	26 400	..	..
Pays-Bas	93 599	122 215 b	123 214	124 066	129 060	132 867	138 292 p
Pologne	76 761	90 716	93 751	104 359	109 249	111 789	121 428 p
Portugal	25 728	47 554	46 711	46 878	47 999	50 406	54 995
République slovaque	14 404 d	18 127 d	17 166 d	17 594 d	17 591 d	15 622	16 810
République tchèque	43 370 b	60 329	61 976	64 444	66 433	65 783	69 736
Royaume-Uni	324 917 b e	356 484 e	377 343 e	396 281 e	413 860	417 390 e	424 510 p
Slovénie	8 994	14 974	15 229	14 866	14 225	14 403	14 713 p
Suède	77 557 b e	81 272 e	80 957 e	83 473 e	83 551 e	90 690 e	88 928 v
Suisse	..	75 476	..	..	81 451	..	81 751
Turquie	49 251 e	105 122 e	112 969 e	115 444 e	122 288 e	136 953	153 552
UE28 (estimations OCDE)	2 201 520 e	2 677 518 e	2 719 150 e	2 790 416 e	2 885 718 e	2 958 970 e	3 052 999 e
OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Afrique du Sud	28 798	35 050	37 956	38 465	41 055	42 533	..
Argentine	45 361	72 323	74 866	76 904	78 713	79 333	78 653
Chine	1 364 799 d	3 246 840	3 532 817	3 710 580	3 758 848	3 878 057	4 033 597
Fédération de Russie	919 716	828 401	826 733	829 190	833 654	802 317	778 155
Roumanie	33 222	31 135	32 507	31 391	31 331	32 232	32 586 p
Singapour	28 586	39 446	41 566	42 521	45 454	45 096	44 517
Taipei chinois	149 154	229 167	234 248	240 528	245 941	251 042	255 943

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 10. Personnel total de R-D en équivalences plein-temps pour mille emplois

Pour mille

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	12.1	14.1	13.9	14.2	14.9	15.1	15.5 e
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	12.3 d e	15.5 d e	15.7 d	16.5 d e	16.7 d	17.3 d e	17.7 d e p
Belgique	12.6	14.7	15.0	16.0	16.9 b	16.9	17.5 e
Canada	13.3	13.0	12.9	13.1 b	13.4	12.1	..
Chili	..	1.9 d	1.7 d	2.0 d	1.9 d	2.0 d	2.0 d e p
Corée	9.4 d	16.0	16.0	16.8	17.0	17.1	17.7 e
Danemark	15.6	20.9	20.9	20.9	21.3	21.8	21.5 e p
Espagne	8.8	11.4 d	11.4 d	11.1 d	10.8 d	10.8 d	11.1 d
Estonie	7.1	9.9	9.7	9.6	9.0	9.2	9.6 e
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	23.8	21.3	21.0	20.8	20.1	18.8	19.2 e
France	13.3	15.1 m	15.3 m	15.5 b	15.6	..	15.6 e
Grèce	7.2 d	9.1 d	10.6 d	10.7 d	12.2 d	10.2 d	11.4 d
Hongrie	5.6	9.0	9.5	8.9	8.6	8.1	9.0 e
Irlande	8.5	15.7 e	16.7 e	17.3 e	17.3 e	16.8 e	..
Islande	20.0	..	15.6 b	..	16.0	17.0	16.0 e
Israël ¹	..	21.2 d e	..	..	..	..	..
Italie	7.2	9.7	10.1	10.2	10.6	11.7 b	11.6 e p
Japon	13.7 d	13.1 d	13.2 b d	13.6 d	13.2 d	13.0 d	13.2 d e
Lettonie	5.7 d	6.4 d	6.1 d	6.5 d	6.3 d	5.8 d	6.1 d e
Lituanie	8	8	9	9	8	8	9 e
Luxembourg	14.3	12.5 b	12.9	13.2	12.9	12.7	12.3 e p
Mexique	2.6	1.6	1.6	1.4	1.5	1.7	..
Norvège	12.7	14.0	14.2	14.7	15.4	15.9	16.6
Nouvelle-Zélande	9.2	..	11.1	..	11.2	..	..
Pays-Bas	11.2	13.8 b	14.1	14.2	14.7	14.9	15.2 e p
Pologne	5.5	5.9	6.1	6.6	6.8	7.0	7.5 p
Portugal	5.1	10.4	10.5	10.4	10.5	10.8	11.5
République slovaque	6.9 d	8.2 d	7.8 d	7.9 d	7.8 d	6.7	7.1 e
République tchèque	8.8 b	11.9	12.2	12.6	12.8	12.5	13.1 e
Royaume-Uni	11.3 b e	12.0 e	12.6 e	12.9 e	13.2	13.2 e	13.2 p
Slovénie	9.7	16.0	16.4	16.0	15.1	15.0	14.9 e p
Suède	17.8 b e	17.6 e	17.3 e	17.6 e	17.4 e	18.5 e	17.8 e v
Suisse	..	16.1	..	..	16.6	..	16.3
Turquie	2.5 e	4.4 e	4.6 e	4.5 e	4.6 e	5.1	5.5 e
UE28 (estimations OCDE)	10.0 e	11.9 e	12.1 e	12.3 e	12.6 e	12.7 e	12.9 e
OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Afrique du Sud	2.3	2.4	2.6	2.5	2.6	2.7	..
Argentine	2.9	4.1	4.2	4.3	4.4	4.4	4.3
Chine	1.8 d	4.2	4.6	4.8	4.9	5.0	5.2
Fédération de Russie	13.5	11.6	11.6	11.6	11.5	11.1	10.8
Roumanie	3.6	3.6	3.8	3.6	3.7	3.8	3.8 p
Singapour	12.3	11.7	11.9	11.7	12.4	12.3	12.1
Taipei chinois	15.0	21.1	21.4	21.7	22.0	22.3	22.5

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 11. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) financées par les entreprises en pourcentage du PIB

En pourcentage du PIB

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	1.64 d	1.90 d	1.85 d	1.89 d	1.91 d	1.90 d	2.01 d
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	1.08 e	1.33 e	1.44	1.47 e	1.52	1.66 b e	1.70 p
Belgique	1.06	1.38	1.41	..	1.44	..	1.72
Canada	0.97	0.84 b	0.80	0.78 b	0.74	0.71	0.65 p
Chili	..	0.13	0.13	0.12 b	0.12	0.13 b	0.11 p
Corée	1.97 d	3.01	3.14	3.23	3.14	3.19	3.47
Danemark	1.42	1.79 e	1.75	..	1.81	..	1.78 p
Espagne	0.51	0.59	0.59	0.57	0.56	0.55	0.58
Estonie	0.36	1.09	0.72	0.53	0.60	0.60	0.56
États-Unis	1.59 d	1.60 d	1.66 d	1.69 d	1.70 d	1.74 d	1.77 d e
Finlande	2.23	2.16	2.00	1.70	1.58	1.56	1.60
France	1.07	1.23	1.23	1.24	1.23	1.23 p	..
Grèce	0.18	0.22	0.25	0.25	0.30	0.40	0.51
Hongrie	0.36 d	0.59	0.65	0.65	0.68	0.68	0.71
Irlande	0.69	0.78 e	0.82 e	0.79 e	0.58 e	0.57 e	..
Islande	1.29	..	0.63 b	0.70	0.79	0.80	0.77
Israël ¹	2.28 d	1.64 d	1.47 d	1.46 d	1.41 d	1.61 d e	..
Italie	0.42	0.56	0.59	0.63 e	0.67	0.71 b	..
Japon	2.42	2.44	2.50 b	2.63	2.56	2.46	2.51
Lettonie	0.18	0.16	0.13	0.19	0.13	0.10	0.12
Lituanie	0	0	0	0	0	0	0
Luxembourg	1.25	0.23 b	0.22	..	0.60	..	..
Mexique	0.17	0.12	0.10	0.10 e p	0.10 e p	0.10 e p	..
Norvège	0.69	..	0.71	..	0.85	0.88	0.90
Nouvelle-Zélande	0.46	..	0.46	..	0.54	..	0.63
Pays-Bas	0.82	0.99 b	0.99	1.01	0.97	1.04	..
Pologne	0.19	0.28	0.32	0.37	0.39	0.51	..
Portugal	0.27	0.63	0.56	0.54	0.53	0.57	0.62
République slovaque	0.18	0.30	0.33	0.28	0.29	0.36	0.43
République tchèque	0.56	0.65	0.71	0.71	0.67	0.66	0.70
Royaume-Uni	0.66	0.73 e	0.76	0.80 e	0.82	0.87 e	..
Slovénie	0.77	1.60	1.65	1.62	1.52	1.39	..
Suède	2.16 b	..	2.01 e	..	1.87	..	2.06
Suisse	..	2.03	..	..	2.14	..	2.26
Turquie	0.25 d	0.34	0.35	0.39	0.39	0.44	0.48
UE28 (estimations OCDE)	0.89 e	1.04 e	1.05 e	1.06 e	1.07 e	1.10 e	..
OCDE-Total	1.33 e	1.39 e	1.41 e	1.44 e	1.44 e	1.46 e	1.49 e
Afrique du Sud	0.38	0.28	0.30	0.31	0.31	0.32	..
Argentine	0.13	..	..	..	0.11	0.10	0.09
Chine	0.88	1.42	1.49	1.53	1.54	1.61	1.64
Fédération de Russie	0.30	0.28	0.29	0.29	0.29	0.31	0.33 e
Roumanie	0.15	0.17	0.12	0.13	0.18	0.24	..
Singapour	1.26	1.02	1.00	1.11	1.16	1.08	1.02
Taipei chinois	1.55	2.19	2.27	2.32	2.37	2.45	2.60

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 12. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) financées par l'État en pourcentage du PIB

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	0.69 d	0.84 d	0.82 d	0.82 d	0.81 d	0.83 d	0.84 d
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	0.85 e	1.10 d e	0.99	1.10 d e	0.99	0.95 b d e	0.93 p
Belgique	0.44	0.56	0.57	..	0.55	..	0.54
Canada	0.63 e	0.60 b e	0.58 e	0.55 b e	0.54 e	0.53 e	0.51 p
Chili	..	0.13	0.15	0.17 b	0.16	0.17 b	0.17 p
Corée	0.60 d	0.96	0.95	0.98	1.00	0.96	0.98
Danemark	0.66	0.87 d e	0.89 d	..	0.92 d	..	0.83 d p
Espagne	0.47	0.56	0.53	0.51	0.50	0.47	0.47
Estonie	0.40	0.81	0.81	0.71	0.68	0.47	0.52
États-Unis	0.78 d	0.79 d	0.75 d	0.71 d	0.69 d	0.65 d p	0.63 d p
Finlande	0.85	0.91	0.86	0.87	0.84	0.79	0.80
France	0.79	0.79	0.79	0.78	0.79	0.73 p	..
Grèce	0.27	0.35	0.42	0.44	0.51	0.42	0.43
Hongrie	0.46 d	0.47	0.50	0.45	0.47	0.32	0.43
Irlande	0.38	0.43 e	0.43 e	0.42 e	0.31 e	0.30 e	..
Islande	1.09	..	0.63 b	0.66	0.68	0.70	0.73
Israël ¹	0.59 d	0.53 d	0.52 d	0.56 d	0.54 d	0.50 d e	..
Italie	0.53	0.54	0.54	0.53 e	0.51	0.48 b	..
Japon	0.53 e	0.54 e	0.57 b e	0.54 e	0.51 e	0.47 e	0.48 e
Lettonie	0.24	0.16	0.15	0.18	0.20	0.21	0.22
Lituanie	0	0	0	0	0	0	0
Luxembourg	0.26	0.57 b	0.63	..	0.61	..	..
Mexique	0.20	0.33	0.35	0.38 e p	0.37 e p	0.33 e p	..
Norvège	0.65	..	0.76	..	0.87	0.93	0.98
Nouvelle-Zélande	0.48	..	0.46	..	0.46	..	0.49
Pays-Bas	0.69	0.62 b	0.64	0.66	0.66	0.63	..
Pologne	0.32	0.45	0.41	0.42	0.42	0.37	..
Portugal	0.42	0.59	0.62	0.61	0.55	0.55	0.55
République slovaque	0.28 e	0.33 e	0.32 e	0.36 e	0.37	0.32	0.31
République tchèque	0.53	0.66	0.66	0.65	0.62	0.60	0.62
Royaume-Uni	0.51	0.46 e	0.48	0.47 e	0.46	0.44 e	..
Slovénie	0.53	0.74	0.69	0.52	0.44	0.41	..
Suède	0.83 b	..	0.93 e	..	.. c	..	0.85
Suisse	..	0.75	..	..	0.82	..	0.87
Turquie	0.29 d	0.34	0.32	0.32	0.34	0.33	0.32
UE28 (estimations OCDE)	0.59 e	0.64 e	0.63 e	0.63 e	0.62 e	0.60 e	..
OCDE-Total	0.63 e	0.68 e	0.66 e	0.64 e	0.63 e	0.60 e	0.60 e
Afrique du Sud	0.33	0.33	0.31	0.34	0.36	0.38	..
Argentine	0.27	..	..	..	0.47	0.39	0.39
Chine	0.34	0.41	0.42	0.41	0.44	0.42	0.42
Fédération de Russie	0.61	0.70	0.69	0.74	0.76	0.75	0.73 e
Roumanie	0.22	0.24	0.20	0.19	0.20	0.19	..
Singapour	0.77	0.77	0.78	0.80	0.84	0.81	0.73
Taipei chinois	0.73	0.74	0.71	0.66	0.66	0.68	0.66

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 13. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) financé par les entreprises

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	67.5 d	66.1 d	65.4 d	66.0 d	65.6 d	65.2 d	66.2 d
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	45.6 e	45.7 e	48.7	47.7 e	49.7	53.1 b e	54.0 p
Belgique	59.7	60.6	60.6	..	58.6	..	63.5
Canada	49.3	47.4 b	46.7	45.8 b	44.0	42.2	40.9 p
Chili	..	34.9	34.2	31.9 b	32.8	35.1 b	31.4 p
Corée	75.0 d	74.7	75.7	75.3	74.5	75.4	76.2
Danemark	59.5	59.9 e	59.0	..	59.1	..	58.5 p
Espagne	46.3	45.6	46.3	46.4	45.8	46.7	47.8
Estonie	38.5	51.3	42.1	37.1	41.0	48.2	43.6
États-Unis	63.3 d	59.5 d	61.1 d	62.0 d	62.5 d	63.2 d p	63.6 d e
Finlande	66.9	63.1	60.8	53.5	54.8	57.0	58.0
France	51.9	55.3	55.1	54.5 b	54.0	55.6 p	..
Grèce	31.1	31.0	30.3	29.8	31.4	40.2	44.8
Hongrie	39.4 d	46.9	46.8	48.3	49.7	56.4	52.7
Irlande	57.4	50.2 e	52.6 e	52.2 e	48.7 e	49.0 e	..
Islande	48.0	..	36.9 b	35.7	35.8	37.7	36.4
Israël ¹	56.2 d	39.4 d	35.8 d	35.0 d	33.2 d	36.6 d e	..
Italie	39.7	44.3	45.2	47.3 e	50.0	52.1 b	..
Japon	76.1	76.1	75.5 b	77.3	78.0	78.1	78.3
Lettonie	34.3	23.7	21.8	27.8	20.0	21.6	24.1
Lituanie	21	26	27	33	29	39	35
Luxembourg	79.7	18.1 b	16.5	..	47.1	..	..
Mexique	41.5	24.5	21.0	19.5 e p	19.7 e p	20.7 e p	..
Norvège	46.8	..	43.1	..	44.2	43.2	42.8
Nouvelle-Zélande	41.1	..	39.8	..	43.8	..	46.4
Pays-Bas	46.3	51.6 b	51.1	51.1	48.6	52.0	..
Pologne	33.4	32.3	37.3	39.0	39.0	53.1	..
Portugal	36.3	46.0	42.3	41.8	42.7	44.4	46.5
République slovaque	36.6	37.7	40.2	32.2	25.1	46.2	49.0
République tchèque	48.2	36.4	37.6	35.9	34.5	39.5	39.3
Royaume-Uni	42.1	45.6 e	46.2	48.0 e	49.0	51.8 e	..
Slovénie	54.8	62.2	63.8	68.4	69.2	69.2	..
Suède	63.9 b	..	61.0 e	..	57.3 v	..	60.8 v
Suisse	..	63.7	..	..	63.5	..	67.0
Turquie	43.3 d	41.1	43.4	45.3	44.6	46.7	49.4
UE28 (estimations OCDE)	53.7 e	54.4 e	54.5 e	54.6 e	54.6 e	56.7 e	..
OCDE-Total	62.2 e	60.1 e	60.7 e	61.3 e	61.4 e	62.2 e	62.8 e
Afrique du Sud	43.9	38.3	41.4	40.8	38.9	39.4	..
Argentine	31.0	..	..	..	17.2	18.2	16.5
Chine	67.0	74.0	74.6	75.4	74.7	76.1	76.5
Fédération de Russie	30.0	27.2	28.2	27.1	26.5	28.1	30.2
Roumanie	37.2	34.4	31.0	32.9	37.3	49.4	..
Singapour	58.6	52.3	51.6	53.0	52.8	51.8	52.2
Taipei chinois	66.9	73.9	75.2	76.9	77.5	77.4	79.0

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 14. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) financé par l'État

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	28.5 d	29.2 d	29.1 d	28.7 d	27.9 d	28.5 d	27.7 d
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	35.9 e	37.8 d e	33.6	35.6 d e	32.6	30.4 b d e	29.5 p
Belgique	24.7	24.5	24.3	..	22.5	..	20.0
Canada	31.8 e	34.1 b e	33.8 e	32.1 b e	31.6 e	31.3 e	31.9 p
Chili	..	36.0	38.4	44.2 b	42.6	45.5 b	47.0 p
Corée	23.0 d	23.8	22.8	23.0	23.7	22.7	21.6
Danemark	27.6	29.2 d e	29.9 d	..	30.2 d	..	27.2 d p
Espagne	43.0	43.1	41.6	41.4	40.9	40.0	38.9
Estonie	43.5	38.3	47.2	49.5	46.4	37.6	40.2
États-Unis	30.8 d	29.6 d	27.5 d	25.9 d	25.3 d	23.6 d p	22.8 d e p
Finlande	25.7	26.7	26.0	27.5	28.9	28.9	29.1
France	38.6	35.4	35.3	34.3 b	34.8	32.8 p	..
Grèce	46.8	50.4	52.3	53.3	53.1	42.6	37.6
Hongrie	49.4 d	36.9	35.9	33.5	34.6	26.2	31.9
Irlande	32.0	27.5 e	27.5 e	27.4 e	26.1 e	25.8 e	..
Islande	40.5	..	37.2 b	34.1	30.8	32.9	34.5
Israël ¹	14.5 d	12.7 d	12.7 d	13.3 d	12.7 d	11.4 d e	..
Italie	50.7	42.5	41.4	39.7 e	38.0	35.2 b	..
Japon	16.8 e	16.8 e	17.3 b e	16.0 e	15.4 e	15.0 e	15.0 e
Lettonie	46.0	23.9	23.9	25.6	32.7	47.7	43.6
Lituanie	63	40	35	33	35	39	36
Luxembourg	16.6	45.1 b	48.4	..	47.7	..	..
Mexique	49.2	67.8	70.7	71.8 e p	70.3 e p	67.4 e p	..
Norvège	43.6	..	45.8	..	44.9	45.7	46.7
Nouvelle-Zélande	43.2	..	39.8	..	37.1	..	35.8
Pays-Bas	38.8	32.4 b	33.4	33.2	33.1	31.3	..
Pologne	57.7	51.3	47.2	45.2	41.8	38.9	..
Portugal	55.2	43.1	46.6	47.1	44.3	42.6	41.0
République slovaque	57.0 e	41.6 e	38.9 e	41.4 e	31.9	41.0	35.5
République tchèque	45.2	36.8	34.7	32.9	32.2	35.6	34.6
Royaume-Uni	32.7	28.7 e	29.1	28.4 e	27.7	26.3 e	..
Slovénie	37.2	28.7	26.9	21.8	19.9	20.2	..
Suède	24.4 b	..	28.3 e	..	.. c	..	25.0 v
Suisse	..	23.6	..	..	24.4	..	25.9
Turquie	50.1 d	40.7	39.3	37.4	38.5	35.1	33.6
UE28 (estimations OCDE)	35.2 e	33.4 e	33.0 e	32.5 e	31.8 e	30.7 e	..
OCDE-Total	29.7 e	29.3 e	28.3 e	27.3 e	26.8 e	25.7 e	25.1 e
Afrique du Sud	38.2	45.4	42.9	43.9	44.6	46.0	..
Argentine	65.3	..	..	..	76.4	73.1	72.6
Chine	26.3	21.6	21.1	20.3	21.3	20.0	19.8
Fédération de Russie	61.9	67.8	67.6	69.2	69.5	68.2	66.2
Roumanie	53.5	49.9	52.3	48.5	41.7	39.6	..
Singapour	35.7	39.4	40.2	38.0	38.2	38.9	37.4
Taipei chinois	31.5	24.8	23.6	22.0	21.4	21.6	20.0

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 15. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) financé par d'autres sources nationales

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	0.3 d	0.4 d	0.3 d	0.3 d	0.4 d	0.3 d	0.3 d
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	0.4 e	0.5 d e	1.1	0.5 d e	1.1	0.5 d e	0.6 d p
Belgique	3.3	1.4	1.5	..	2.4	..	3.5
Canada	10.1 e	12.8 b e	13.7 e	13.6 b e m	14.0 e m	15.9 e m	16.3 p
Chili	..	11.6	12.5	10.2 b	11.8	15.5 b	17.1 p
Corée	1.3 d	1.1	1.2	1.0	1.0	1.0	0.9
Danemark	2.8 d	3.8 d e	4.4 d	..	4.4 d	..	5.4 d p
Espagne	5.0	4.6	4.7	4.8	5.2	5.2	5.1
Estonie	1.0	0.4	0.4	1.0	0.5	0.6	1.3
États-Unis	5.9 d	6.8 d	6.9 d	7.0 d	7.2 d	7.4 d p	7.5 d e p
Finlande	1.2	1.4	1.6	1.7	1.8	2.0	2.1
France	1.9	1.7	1.7	3.5 b	3.5	3.9 p	..
Grèce	3.1	2.9	3.5	3.7	2.9	2.7	2.6
Hongrie	0.3 d	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	0.5
Irlande	1.9	1.3 e	1.3 e	1.7 e	1.6 e	1.5 e	..
Islande	0.3	..	5.9 b	6.9	8.1	8.1	4.6
Israël ¹	4.6 d	2.2 d	1.7 d	1.2 d	1.3 d	1.9 d e	..
Italie	1.7	3.7	3.7	3.6 e	3.7	2.9 b	..
Japon	6.8 e	6.6 e	6.7 b e	6.3 e	6.1 e	6.2 e	6.1 e
Lettonie	1.2	2.0	2.7	2.3	2.2	2.9	2.5
Lituanie	6	1	1	0	2	3	4
Luxembourg	0.1	2.3 b	2.8	..	1.9	..	..
Mexique	8.2	7.3	8.0	8.4 e p	9.6 e p	11.4 e p	..
Norvège	1.6	..	1.6	..	1.6	1.7	1.7
Nouvelle-Zélande	10.6	..	13.2	..	11.4	..	10.1
Pays-Bas	2.8	3.5 b	3.4	3.1	2.7	2.7	..
Pologne	3.2	3.0	2.3	2.4	2.4	2.6	..
Portugal	3.8	5.7	5.0	5.4	5.7	4.9	5.1
République slovaque	0.3	2.1	2.9	2.7	3.6	2.1	1.7
République tchèque	1.2	0.9	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1
Royaume-Uni	5.9	5.9 e	6.0	6.1 e	6.3	6.4 e	..
Slovénie	0.7	0.5	0.4	0.6	0.3	0.4	..
Suède	3.6 b	..	4.1 e	..	4.3 v	..	4.0 v
Suisse	..	1.6	..	..	1.9	..	1.8
Turquie	5.8 d	16.7	15.6	15.3	15.0	14.5	13.5
UE28 (estimations OCDE)	2.3 e	2.4 e	2.4 e	2.7 e	2.7 e	2.8 e	..
OCDE-Total	4.9 e	5.1 e	5.2 e	5.3 e	5.3 e	5.5 e	5.4 e
Afrique du Sud	4.4	3.2	2.8	3.1	3.5	2.9	..
Argentine	2.9	..	..	..	3.1	2.4	2.3
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	0.5	1.0	1.2	1.2	1.4	1.0	1.0
Roumanie	4.0	1.2	1.2	1.5	1.8	1.2	..
Singapour	1.3	2.2	2.2	2.0	2.2	3.0	3.3
Taipei chinois	1.5	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 16. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) financé par le reste du monde

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	3.7 d	4.3 d	5.2 d	5.0 d	6.2 d	5.9 d	5.8 d
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	18.0 e	16.1 e	16.6	16.2 e	16.6	16.0 e	16.0 p
Belgique	12.4	13.4	13.7	..	16.5	..	13.0
Canada	8.8	5.7 b	5.8	8.1 b	9.8	10.6	10.9 p
Chili	..	17.5	15.0	13.8 b	12.9	3.9 b	4.5 p
Corée	0.7 d	0.3	0.3	0.7	0.8	0.9	1.3
Danemark	10.1	7.2 e	6.7	..	6.3	..	8.9 p
Espagne	5.7	6.6	7.4	7.4	8.0	8.1	8.2
Estonie	17.1	10.0	10.3	12.5	12.2	13.6	15.0
États-Unis	.. k	4.1 d	4.5 d	5.0 d	5.0 d	5.8 d p	6.2 d e
Finlande	6.3 b	8.8	11.5	17.3	14.5	12.1	10.8
France	7.5	7.6	7.9	7.6 b	7.6	7.7 p	..
Grèce	19.0	15.8	14.0	13.2	12.7	14.6	15.0
Hongrie	10.7 d	15.4	16.6	17.5	15.0	16.6	14.9
Irlande	8.6	21.0 e	18.6 e	18.7 e	23.6 e	23.6 e	..
Islande	11.2	..	20.0 b	23.3	25.4	21.4	24.5
Israël ¹	24.7 d	45.6 d	49.8 d	50.5 d	52.9 d	50.2 d e	..
Italie	8.0	9.5	9.7	9.4 e	8.3	9.8 b	..
Japon	0.3	0.4	0.5 b	0.4	0.5	0.7	0.6
Lettonie	18.5	50.4	51.6	44.2	45.0	27.8	29.8
Lituanie	10.5	33.2	37.1	33.8	34.3	19.2	24.4
Luxembourg	3.6	34.4 b	32.3	..	3.4	..	..
Mexique	1.1	0.4	0.4	0.4 e p	0.5 e p	0.6 e p	..
Norvège	8.1	..	9.5	..	9.2	9.5	8.8
Nouvelle-Zélande	5.2	..	7.2	..	7.7	..	7.7
Pays-Bas	12.0	12.5 b	12.2	12.7	15.5	13.9	..
Pologne	5.7	13.3	13.1	13.4	16.7	5.5	..
Portugal	4.7	5.2	6.1	5.6	7.4	8.0	7.3
République slovaque	6.0	18.7	18.0	23.7	39.4	10.7	13.7
République tchèque	5.4	25.9	27.2	30.5	32.5	24.0	25.0
Royaume-Uni	19.3	19.8 e	18.7	17.5 e	17.1	15.6 e	..
Slovénie	7.3	8.6	8.9	9.3	10.6	10.2	..
Suède	8.1 b	..	6.7 e	..	.. c	..	10.1 v
Suisse	..	11.2	..	..	10.2	..	5.2
Turquie	0.8	1.5	1.7	2.0	1.9	3.7	3.5
UE28 (estimations OCDE)	8.7 e	9.8 e	10.1 e	10.2 e	10.9 e	9.9 e	..
OCDE-Total	..	5.6 e	5.8 e	6.2 e	6.5 e	6.6 e	..
Afrique du Sud	13.6	13.1	12.9	12.2	13.0	11.7	..
Argentine	0.8	..	..	..	3.3	6.3	8.5
Chine	0.9	1.0	0.9	0.8	0.7	0.7	0.6
Fédération de Russie	7.6	4.0	3.0	2.5	2.6	2.7	2.6
Roumanie	5.3	14.4	15.5	17.0	19.2	9.9	..
Singapour	4.4	6.0	6.0	7.0	6.8	6.3	7.1
Taipei chinois	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 17. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) exécuté par le secteur des entreprises

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	69.2	68.0	67.2	67.7	68.7	68.2	69.1
Australie	..	..	56.3 e	..	53.4 e	..	..
Autriche	69.8 e	70.4 e	70.8	71.3 e	71.4	70.2 b e	70.2 p
Belgique	68.0	69.8	69.4	69.9	69.9	68.6	70.2
Canada	55.8 d	51.6 b d	51.2 d	53.2 b	53.3	52.6	51.8 p
Chili	..	34.4	35.0	33.4 b	34.3	37.7 b	34.2 p
Corée	76.9 d	77.9	78.5	78.2	77.5	77.7	79.4
Danemark	68.3	65.6	63.3	63.8	63.5	65.1	64.7 p
Espagne	53.8	53.0	53.1	52.9	52.5	53.7	55.0
Estonie	45.1	57.5	47.7	43.5	46.1	51.5	47.2
États-Unis	68.9 d	69.6 d	70.9 d	71.5 d	71.9 d	72.6 d p	73.1 d e
Finlande	70.8	68.7	68.9	67.7	66.7	65.8	65.3
France	62.1	64.6	64.6	63.6 b	63.7	65.0 p	65.0 e
Grèce	31.0	34.3	33.3	33.9	33.0	42.2	48.8
Hongrie	43.2 d	65.6 d	69.4 d	71.5 d	73.4 d	74.1 d	73.1 d
Irlande	65.5	71.8 e	71.9 e	71.0 e	71.8 e	72.2 e	..
Islande	51.5	..	55.8 b d	61.1 d	66.0 d	64.4 d	64.3 d
Israël ¹	81.5 d	84.2 d	84.2 d	84.7 d	85.2 d	85.6 d e	86.1 d e
Italie	50.4	54.2	54.7	56.7 e	58.2	60.8 b	61.4 p
Japon	76.4	76.6	76.1 b	77.8	78.5	78.8	78.8
Lettonie	40.7	22.6	28.2	35.5	24.7	24.5	27.2
Lituanie	20.4	26.9	25.5	30.9	27.4	35.0	36.8
Luxembourg	86.4	55.3 b	52.5	53.7	51.6	54.1	54.0 p
Mexique	46.9	29.7	31.2	29.9 e p	30.0 e p	30.6 e p	..
Norvège	53.5	52.3	52.5	53.7	53.9	53.3	52.6
Nouvelle-Zélande	41.6	..	46.4	..	51.1	..	55.2
Pays-Bas	52.9	56.6 b	55.7	56.0	56.0	58.3	58.8 p
Pologne	31.8	37.2	43.6	46.6	46.6	65.7 b	64.5 p
Portugal	38.5	49.7	47.5	46.4	46.4	48.4	50.4
République slovaque	49.8	41.3	46.3	36.8	28.0	50.4	54.1
République tchèque	58.2 b	52.8	53.3	55.2	54.3	61.1	62.9
Royaume-Uni	61.4	63.3 e	63.9	65.1 e	66.0	67.1 e	67.6 p
Slovénie	58.8	75.7	76.5	77.3	76.3	75.7	74.7 p
Suède	72.8 b	67.8 e	68.9 e	67.0 e	69.7 v	69.6 e	71.3 v
Suisse	..	71.5	..	..	71.0	..	69.4
Turquie	33.8	45.1	47.5	49.8	50.0	54.2	56.9
UE28 (estimations OCDE)	62.1 e	62.7 e	62.7 e	63.1 e	63.6 e	65.0 e	65.8 e
OCDE-Total	67.7 e	67.7 e	68.2 e	68.8 e	69.1 e	69.9 e	70.5 e
Afrique du Sud	58.3	44.3	45.9	45.3	42.7	41.4	..
Argentine	32.2	25.3 p	24.2 p	20.1 p	21.2 b	23.9	25.0
Chine	68.3	76.2	76.6	77.3	76.8	77.5	77.6
Fédération de Russie	68.0	58.3	60.6	59.6	59.2	58.7	60.1
Roumanie	49.7	39.0	30.7	41.5	44.0	55.2	56.7 p
Singapour	66.1	60.0	58.5	60.2	59.7	58.4	59.7
Taipei chinois	67.0	74.1	75.3	76.8	77.4	77.3	78.7

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 18. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) exécuté par le secteur de l'enseignement supérieur

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	16.8	17.7	17.9	17.7	17.3	18.0 b	17.4
Australie	..	..	29.6 e	..	30.6 e	..	..
Autriche	24.7 e	24.6 e	24.3	23.7 e	23.5	22.2 b e	22.2 p
Belgique	22.3	21.3	21.7	20.6	20.3	21.2	19.8
Canada	34.0	39.4 b	39.5	37.7 b	39.3	40.2	41.1 p
Chili	..	34.3	39.3	39.0 b	38.5	43.1 b p	45.8 p
Corée	9.9 d	9.5	9.2	9.0	9.1	9.1	8.5
Danemark	24.6	31.6	33.9	33.5	33.9	32.4	32.1 p
Espagne	29.0	27.7	28.0	28.1	28.1	27.5	27.1
Estonie	41.4	32.1	42.3	44.3	41.4	35.5	39.6
États-Unis	14.3 d	14.0 d	13.5 d	13.1 d	13.1 d	13.1 d p	13.0 d e p
Finlande	19.0	21.6	21.5	22.9	24.4	25.1	25.4
France	18.8	20.8	20.9	22.1 b	22.0	20.7 p	20.7 e
Grèce	47.5	39.9	37.4	37.2	37.8	31.9	28.3
Hongrie	25.1 d	18.4 d	14.4 d	13.5 d	12.1 d	11.1 d	13.3 d
Irlande	27.1	23.4 e	23.5 e	24.6 e	23.8 e	23.6 e	..
Islande	22.0	..	37.4 b	32.8	29.4	30.8	31.5
Israël ¹	14.9 d	12.8 d	12.8 d	12.5 d	12.2 d	11.8 d e	11.4 d e
Italie	30.2 b	28.0	28.3	26.7 e	25.5 e	24.2 b e	24.2 p
Japon	13.4	13.4	13.5 b	12.6	12.3	12.3	12.0
Lettonie	40.6	50.3	42.9	40.5	49.7	43.8	46.7
Lituanie	54.6	53.5	54.7	52.1	55.5	38.9	35.3
Luxembourg	1.5	16.9 b	18.6	16.4	18.6	19.7 e	19.7 e p
Mexique	28.7	27.5	26.1	26.6 e p	26.8 e p	26.8 e p	..
Norvège	30.8	31.3	31.5	31.0	31.1	32.6	33.7
Nouvelle-Zélande	32.5	..	30.4	..	28.0	..	24.7
Pays-Bas	34.7	31.6 b	32.1	32.1	32.1	30.4	29.8 p
Pologne	31.6	34.4	29.3	29.2	28.9	31.4	32.9 p
Portugal	35.4	36.5	44.6 b	45.6	45.5	44.7	42.5
République slovaque	20.4	34.0	33.1	34.4	43.8	27.7	24.7
République tchèque	18.6	27.5	27.2	25.4	24.9	20.4	19.6
Royaume-Uni	25.7	26.7 e	26.4	25.8 e	25.3	24.3 e	23.7 p
Slovénie	16.7	11.1	10.4	10.5	10.2	10.8	11.2 p
Suède	22.0 b	27.1 e	27.1 e	29.0 e	26.7 v	26.8 e	24.9 v
Suisse	..	26.1	..	..	26.7	..	27.6
Turquie	54.6	43.9	42.1	40.5	39.7	36.3	33.5
UE28 (estimations OCDE)	22.7 e	23.5 e	23.6 e	23.5 e	23.1 e	22.6 e	22.1 e
OCDE-Total	17.7 e	18.3 e	18.1 e	17.7 e	17.5 e	17.5 e	17.2 e
Afrique du Sud	19.3	30.7	28.4	28.5	30.5	32.7	..
Argentine	25.8	29.6 p	29.1 p	30.5 p	26.0	25.8	26.0
Chine	9.9	7.6	7.2	6.9	7.0	6.8	7.2
Fédération de Russie	5.8	9.3	9.0	9.8	9.6	9.1	9.0
Roumanie	13.7	19.7	19.7	15.2	17.4	11.3	10.6 p
Singapour	24.2	29.7	29.9	28.1	29.2	30.3	29.3
Taipei chinois	11.4	11.6	11.1	10.4	9.9	9.4	8.9

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 19. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) exécuté par le secteur de l'État

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	14.1 d	14.3 d	14.9 d	14.6 d	14.1 d	13.8 d	13.5 d
Australie	..	..	11.2 e	..	12.7 e	..	..
Autriche	5.2 e	4.6 e	4.4	4.6 e	4.6	7.1 b e	7.1 p
Belgique	8.4	8.5 b	8.5	9.0	9.2	9.6	9.4
Canada	9.7	8.6 b	8.9	8.6 b	7.0	6.8	6.8 p
Chili	..	4.1	8.4 b	8.1 b	7.8	12.9 b	13.1 p
Corée	11.9 d	11.3	10.9	11.2	11.7	11.5	10.7
Danemark	6.5	2.4	2.4	2.3	2.2	2.2	3.0 p
Espagne	17.0	19.1	18.7	18.8	19.1	18.5	17.7
Estonie	11.3	9.3	8.9	11.0	10.8	11.4	11.8
États-Unis	12.3 d	12.3 d	11.5 d	11.4 d	11.0 d	10.2 d p	9.7 d e
Finlande	9.6	9.0	8.9	8.6	8.2	8.2	8.5
France	17.8	13.2	13.1	12.7 b	12.8	12.7 p	12.7 e
Grèce	20.3	24.8	28.0	27.7	28.1	25.0	22.1
Hongrie	28.0 d	14.4 d	14.9 d	13.7 d	13.3 d	13.4 d	12.6 d
Irlande	7.4	4.8 e	4.6 e	4.4 e	4.4 e	4.2 e	..
Islande	23.5	..	6.8 b	6.1	4.7	4.7	4.2
Israël ¹	2.7 d	1.9 d	1.9 d	1.8 d	1.7 d	1.6 d e	1.6 d e
Italie	17.3	14.8	14.0	13.6 e	13.1	12.6 b	12.7 p
Japon	8.3	8.6	9.2 b	8.3	7.9	7.5	7.8
Lettonie	18.7	27.1	28.9	24.0	25.6	31.8	26.1
Lituanie	25.0	19.6	19.8	17.0	17.1	26.1	27.9
Luxembourg	12.1 d	27.8 b d	29.0 d	29.9 d	29.8 d	26.3 d e	26.3 e p
Mexique	23.2	38.0	38.0	38.5 e p	37.9 e p	36.5 e p	..
Norvège	15.7	16.4	16.0	15.2	15.0	14.2	13.7
Nouvelle-Zélande	25.9	..	23.2	..	21.0	..	20.1
Pays-Bas	12.4 d	11.8 b d	12.2 d	11.9 d	11.9 d	11.3 d	11.4 d p
Pologne	36.4	28.0	26.8	24.0	24.4	2.5 b	2.3 p
Portugal	14.6	5.4	6.5	6.3	6.5	5.3	5.5
République slovaque	29.7 d	24.5 d	20.5 d	28.3 d	27.9	21.4	20.8
République tchèque	22.8 b	19.2	19.1	19.0	20.4	18.2	17.2
Royaume-Uni	10.6	8.0 e	7.9	7.3 e	6.6	6.6 e	6.5 p
Slovénie	24.2	13.1	13.0	12.2	13.5	13.4	13.8 p
Suède	4.9 b	4.8 e	3.7 e	3.7 e	3.4 v	3.4 e	3.6 v
Suisse	..	0.7 d	..	..	0.9 d	..	0.8 d
Turquie	11.6	11.0	10.4	9.7	10.3	9.5 d	9.6 d
UE28 (estimations OCDE)	14.1 e	12.7 e	12.7 e	12.4 e	12.2 e	11.4 e	11.3 e
OCDE-Total	12.0 e	11.7 e	11.4 e	11.1 e	10.9 e	10.2 e	9.9 e
Afrique du Sud	20.8	22.9	23.4	23.5	24.0	23.1	..
Argentine	39.7	43.4 p	45.0 p	47.7 p	51.2	49.5	48.2
Chine	21.8	16.3	16.2	15.8	16.2	15.7	15.2
Fédération de Russie	26.1	32.2	30.3	30.5	31.1	32.0	30.4
Roumanie	34.2	40.9	49.2	43.0	38.3	33.3	32.4 p
Singapour	9.7	10.2	11.6	11.7	11.1	11.2	11.0
Taipei chinois	21.0	14.1	13.3	12.5	12.4	13.1	12.1

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 20. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) exécuté par le secteur des institutions sans but lucratif

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	..	..	..	..	..	..	..
Australie	..	..	2.84 e	..	3.24 e	..	..
Autriche	0.30 e	0.44 e	0.42	0.47 e	0.49	0.49 e	0.49 p
Belgique	1.31	0.40 b	0.37	0.46	0.55	0.61	0.56
Canada	0.53	0.47 b	0.49	0.45 b	0.47	0.45	0.40 p
Chili	..	27.23	17.28 b	19.52 b	19.35	6.36 b	6.82 p
Corée	1.36 d	1.28	1.33	1.52	1.64	1.59	1.41
Danemark	0.67	0.41	0.42	0.41	0.35	0.35	0.30 p
Espagne	0.14	0.19	0.17	0.17	0.20	0.24	0.21
Estonie	2.20	1.05	1.06	1.19	1.80	1.54	1.41
États-Unis	4.44 d e	4.11 d e	4.04 d e	4.04 d e	4.03 d e	4.12 d e p	4.14 d e
Finlande	0.58	0.68	0.71	0.77	0.77	0.86	0.82
France	1.29	1.44	1.47	1.51 b	1.54	1.65 p	1.65 e
Grèce	1.26	0.96	1.25	1.24	1.12	0.89	0.80
Hongrie	..	..	..	..	..	..	..
Irlande	..	..	..	..	..	..	..
Islande	2.99	..	..	..	..	..	..
Israël ¹	0.97 d	1.06 d	1.13 d	0.99 d	1.02 d	0.99 d e	0.95 d e
Italie	2.12	2.96	2.99	3.04 e	3.19	2.48 b	1.69 p
Japon	1.86	1.40	1.28 b	1.34	1.33	1.38	1.38
Lettonie	0.00	..	..	..	..	..	..
Lituanie	..	..	..	..	..	..	..
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexique	1.13	4.80	4.68	4.87 e p	5.41 e p	6.23 e p	..
Norvège	..	..	..	..	..	..	..
Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Pays-Bas	..	..	..	..	..	..	..
Pologne	0.31	0.40	0.29	0.30	0.16	0.44	0.35 p
Portugal	11.52	8.47	1.33 b	1.72	1.58	1.60	1.56
République slovaque	0.08	0.10	0.15	0.41	0.40	0.49	0.41
République tchèque	0.51	0.51	0.34	0.41	0.39	0.25	0.28
Royaume-Uni	2.32	1.91 e	1.79	1.81 e	2.01	2.11 e	2.19 p
Slovénie	0.22	0.05	0.04	0.04	0.04	0.02	0.27 p
Suède	0.31 b	0.29 e	0.22 e	0.24 e	0.19 v	0.19 e	0.12 v
Suisse	..	1.70	..	..	1.45	..	2.21
Turquie	..	..	..	..	..	..	..
UE28 (estimations OCDE)	1.08 e	1.04 e	0.96 e	0.98 e	1.00 e	0.99 e	0.91 e
OCDE-Total	2.65 e	2.41 e	2.32 e	2.36 e	2.38 e	2.41 e	2.37 e
Afrique du Sud	1.60	2.11	2.27	2.65	2.76	2.85	..
Argentine	2.23	1.68 p	1.67 p	1.75 p	1.61	0.77 b	0.92
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	0.18	0.18	0.13	0.13	0.14	0.21	0.41
Roumanie	2.44	0.40	0.40	0.37	0.30	0.23	0.29 p
Singapour	..	..	..	..	..	..	..
Taipei chinois	0.48	0.30	0.32	0.33	0.31	0.30	0.24

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 21. Total chercheurs en nombre de personnes physiques

Personnes physiques

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	406 253	..	549 283	..	586 030	..	623 125
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	..	..	71 448 d	..	78 051 d	..	..
Belgique	48 757	..	66 724	..	73 709 b	..	78 867
Canada	..	..	..	..	..	..	..
Chili	..	10 447 d	9 795 d	12 303 d	13 015 d	14 181 d	14 413 d p
Corée	234 702 d	401 724	410 333	437 447	453 262	460 769	482 796
Danemark	43 460	57 520	57 876	58 735	60 492	60 782	..
Espagne	181 023	215 544 d	208 767 d	210 104 d	214 227 d	218 680 d	225 995 d
Estonie	5 734	7 634	7 515	7 721	7 181	6 845	7 344
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	50 773	56 704	56 720	55 515	55 728	53 752	54 139
France	251 599	356 445	365 737	379 048 b	383 843	..	..
Grèce	33 396 d	..	53 744 d	..	60 736 d	..	61 616 d
Hongrie	31 407	37 019	37 803	39 190	38 418	38 915	42 729
Irlande	17 653	17 895	32 084	..	..	..	..
Islande	3 821	..	3 356 b	..	3 722 b	3 935	3 783
Israël ¹	..	..	..	..	..	..	..
Italie	125 534	157 960	163 925	168 074	174 327	185 916 b	..
Japon	861 901 d	887 067 d	892 406 d	926 671 d	907 455 d	917 725 d	930 720 d
Lettonie	5 748 d	7 995 d	7 448 d	7 939 d	7 827 d	7 400 d	7 504 d
Lituanie	11 918.00	17 677.00	18 083.00	19 371.00	17 293.00	17 746.00	18 767.00
Luxembourg	2 443	..	2 713	..	3 134	..	..
Mexique	..	41 419	42 222	44 662	48 812	54 354	..
Norvège	36 555	46 747	47 795	50 025	52 181	54 601	57 934
Nouvelle-Zélande	22 186	..	29 300	..	31 000	..	..
Pays-Bas	57 782	107 184 b	110 536	111 795	112 946	114 589	..
Pologne	97 875	103 627	109 611	115 375	118 494	132 547	..
Portugal	37 769	81 750	78 290 b	78 736	81 005	85 780	89 659
République slovaque	17 526 d	25 069 d	24 441 d	25 080 d	24 396 d	21 048	20 951
République tchèque	37 542	47 651	51 455	54 493	56 605	56 178	59 789
Royaume-Uni	364 807 e	442 385 e	466 689	489 181 e	496 953 e	510 980 e	..
Slovénie	7 644	12 362	12 111	12 155	11 308	11 282	..
Suède	82 459 d	..	101 820 b e	..	108 761 e	..	107 042 b
Suisse	..	60 279	..	..	70 834	..	73 502
Turquie	83 856	155 133	166 097	181 544	190 784	191 769	210 769
UE28 (estimations OCDE)	..	..	..	..	..	..	..
OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Afrique du Sud	39 266	42 828	45 935	48 479	51 877	56 761	..
Argentine	49 050	80 245 p	81 964 p	83 837 p	82 407	83 947	83 190
Chine	..	2 069 650	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	391 121 e	372 620 e	369 015 e	373 905 e	379 411 e	370 379 e	359 793
Roumanie	29 608	27 838	27 600	27 535	27 253	27 801	..
Singapour	27 969	38 421	40 358	40 699	43 159	43 177	42 769
Taipei chinois	115 954	179 830	180 353	182 119	183 571	185 472	188 474

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 22. Femmes chercheurs en pourcentage du total des chercheurs
Sur la base des personnes physiques

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	21.3	..	27.9	..	28.0	..	27.9
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	..	..	29.6 d	..	29.5 d	..	..
Belgique	29.6	..	33.4	..	34.1 b	..	34.8
Canada	..	..	..	..	..	..	..
Chili	..	31.0 d	34.3 d	31.5 d	33.0 d	33.1 d	34.4 d p
Corée	12.9 d	17.7	18.2	18.5	18.9	19.7	20.1
Danemark	29.7	35.4 e	35.2	..	33.8	..	..
Espagne	36.7	38.8 d	39.3 d	39.6 d	40.0 d	40.2 d	40.5 d
Estonie	40.8	44.0	44.4	44.0	43.9	43.6	42.2
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	30.2	32.2	31.5	32.1	32.3	32.5	33.2
France	28.0	25.5 e	25.5 e	26.7 b e	27.0 e	..	..
Grèce	36.4 d	..	39.4 d	..	38.0 d	..	37.8 d
Hongrie	34.2	30.9	30.3	30.4	30.8	30.8	30.5
Irlande	30.3	..	35.3	..	..	..	..
Islande	39.3	..	43.8 b	..	45.6 b	47.2	46.4
Israël ¹	..	..	..	..	..	..	..
Italie	32.3	35.5	35.7	36.0	36.0	35.2 b	..
Japon	11.9 d	14.4 d	14.6 d	14.7 d	15.3 d	15.7 d	16.2 d
Lettonie	51.5 d	52.8 d	52.0 d	52.1 d	51.0 d	52.2 d	52.2 d
Lituanie	48.65	52.36	51.22	50.25	50.74	51.57	49.51
Luxembourg	18.2	..	27.3	..	28.9	..	..
Mexique	..	32.8	33.0	..	..	..	..
Norvège	31.6	36.2	36.9	37.4	37.4	37.6	38.1
Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Pays-Bas	21.0	24.0 b	23.6	23.4	25.4	25.8	..
Pologne	39.3	38.3	37.8	37.2	37.0	36.4	..
Portugal	44.4	45.0	45.4 b	44.3	44.1	43.5	43.7
République slovaque	41.5 d	42.3 d	42.7 d	42.5 d	42.2 d	39.5	39.7
République tchèque	28.8	27.5	28.3	27.2	26.9	26.7	26.8
Royaume-Uni	35.7 e	37.8 e	38.1	37.4 e	38.6 e	38.7 e	..
Slovénie	34.8	35.8	36.0	36.1	36.5	34.5	..
Suède	35.7 d	..	33.3 b e	..	33.7 e	..	32.6 b
Suisse	..	32.4	..	..	33.5	..	34.9
Turquie	36.1	36.2	36.2	36.9	37.3	36.7	37.0
UE28 (estimations OCDE)	..	..	..	..	..	..	..
OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Afrique du Sud	39.7	43.7	44.0	44.3	45.0	45.1	..
Argentine	50.5	52.6 p	52.4 p	52.9 p	52.6	53.0	54.1
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	42.4 e	41.2 e	40.9 e	40.5 e	40.3 e	40.0 e	39.5
Roumanie	45.3	45.1	45.7	46.0	46.2	45.8	..
Singapour	26.3	29.6	29.6	30.1	..	..	..
Taipei chinois	19.6	21.8	22.0	22.1	22.2	22.4	22.6

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 23. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) aux prix et PPA courants

Millions USD

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	44 288.0	68 327.0	69 136.9	74 123.8	78 353.2	81 739.0	91 209.4
Australie	7 515.5	..	13 025.4	..	11 301.5	..	..
Autriche	4 770.9 e	8 038.4 e	8 504.0	9 169.6 e	9 389.6	9 901.9 b e	10 507.4 p
Belgique	4 233.8	7 479.2	7 885.3	8 342.7	8 847.8	9 380.4	10 665.6
Canada	12 886.0 d	13 417.9 d	13 560.5 d	14 798.1 b	14 386.2	14 502.5	14 059.8 p
Chili	..	466.7	536.4	506.5	532.4	580.0	544.6 p
Corée	23 531.2 d	50 559.8	53 573.7	57 180.5	59 643.5	62 550.0	72 243.4
Danemark	3 023.3	4 897.4	4 936.6	5 023.4	5 406.7	5 864.7	6 171.1 p
Espagne	7 128.0	10 208.0	10 234.7	10 242.7	10 412.9	10 871.0	12 053.8
Estonie	93.2	420.3	297.8	236.9	259.5	261.0	268.0
États-Unis	226 159.0 d	302 251.0 d	322 528.0 d	340 728.0 d	355 821.0 d	374 685.0 d	397 064.0 d e
Finlande	3 958.3	5 167.9	5 083.5	4 860.5	4 459.8	4 339.3	4 592.9
France	24 554.5	35 581.4	37 688.6	38 551.3	39 279.2	40 494.9 p	42 006.3 e
Grèce	504.0	669.8	774.1	825.3	922.3	1 233.0	1 695.4
Hongrie	685.1 d	1 899.9 d	2 333.8 d	2 437.9 d	2 595.8 d	2 352.7 d	2 779.3 d
Irlande	1 314.6	2 383.4 e	2 492.4	2 572.3 e	2 758.6	2 830.2 e	3 477.9
Islande	152.9	..	135.9 b d	178.1 d	234.4 d	240.7 d	257.2 d
Israël ¹	5 677.4 d	8 788.5 d	9 491.5 d	9 953.2 d	10 792.0 d	12 061.9 d	13 250.7 d e
Italie	9 186.6	14 854.5	15 570.9	16 688.8	17 449.5	19 735.6 b	20 605.3 p
Japon	98 384.0	116 716.3	125 287.5	131 839.8	132 293.7	129 751.5	134 662.3
Lettonie	66.9	64.9	78.9	116.2	75.6	54.6	76.4
Lituanie	73.54	177.49	190.88	262.83	239.47	256.27	310.90
Luxembourg	431.1	342.3 b	355.1	382.7	388.0	428.3	435.2 p
Mexique	2 510.0	2 909.8	3 214.3	3 449.3 e p	3 497.1 e p	3 440.4 e p	..
Norvège	1 752.6	2 779.1	2 949.9	3 118.9	3 267.4	3 292.1	3 613.8
Nouvelle-Zélande	495.1	..	861.7	..	1 085.8	..	1 461.8
Pays-Bas	5 761.6	8 585.1 b	8 888.9	9 190.7	9 470.7	10 176.0	10 911.5 p
Pologne	947.8	2 973.6	3 570.4	4 262.3	4 766.6	6 667.1 b	7 583.1 p
Portugal	695.5	1 905.1	1 838.4	1 789.6	1 772.5	1 987.7	2 245.9
République slovaque	219.8	479.6	575.4	508.2	527.4	666.6	841.1
République tchèque	1 523.5 b	2 874.8	3 246.9	3 698.3	3 722.4	3 824.1	4 533.7
Royaume-Uni	18 809.0	24 381.2	26 534.1	28 541.9	30 165.0	31 811.5	33 345.9 p
Slovénie	398.0	1 158.7	1 211.9	1 164.5	1 093.2	1 043.7	1 039.7 p
Suède	7 564.0 b	9 470.3 e	9 995.0	9 514.1 e	10 797.1	11 079.7 e	12 525.9
Suisse	..	10 542.8	..	..	12 675.6	..	13 116.0
Turquie	1 554.8	5 776.5	6 569.7	7 931.2	8 870.5	10 690.0	12 359.0
UE28 (estimations OCDE)	141 009.5 e	213 891.5 e	222 834.6 e	234 273.3 e	245 515.6 e	259 576.9 e	282 986.3 e
OCDE-Total	526 863.4 e	739 582.9 e	784 384.7 e	827 220.0 e	857 570.3 e	894 908.5 e	959 075.0 e
Afrique du Sud	2 357.3	2 141.9	2 285.4	2 486.2	2 485.0	2 521.9	..
Argentine	734.3	1 333.8 p	1 292.9 p	1 011.4 p	1 161.5 b	1 118.8	1 254.5
Chine	59 326.1	222 507.6	255 971.4	286 465.3	312 902.2	349 685.3	384 821.3
Fédération de Russie	12 317.7	22 116.5	23 397.5	24 040.8	22 957.7	22 744.9	25 181.2
Roumanie	420.0	715.9	470.5	650.6	920.3	1 246.6	1 488.9 p
Singapour	3 354.1	4 834.2	5 027.2	5 925.3	6 372.2	6 183.4	6 255.4
Taipei chinois	10 264.3	21 606.6	23 286.9	25 139.5	26 199.8	27 760.5	30 942.8

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 24. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) en pourcentage du PIB

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	1.68	1.95	1.90	1.94	2.00	1.99	2.10
Australie	1.05	..	1.18	..	1.00	..	..
Autriche	1.66 e	2.05 e	2.09	2.20 e	2.18	2.19 b e	2.22 p
Belgique	1.21	1.59	1.62	1.67	1.72	1.75	1.90
Canada	1.10 d	0.91 d	0.87 d	0.91 b	0.90	0.89	0.82 p
Chili	..	0.12	0.14	0.13	0.13	0.14	0.12 p
Corée	2.02 d	3.14	3.26	3.35	3.27	3.29	3.62
Danemark	1.63	1.95	1.88	1.86	1.94	2.02	1.97 p
Espagne	0.59	0.68	0.67	0.65	0.64	0.64	0.66
Estonie	0.42	1.22	0.82	0.62	0.68	0.64	0.61
États-Unis	1.73 d	1.87 d	1.92 d	1.94 d	1.95 d	2.00 d	2.04 d e
Finlande	2.36	2.35	2.26	2.15	1.93	1.81	1.80
France	1.27	1.44	1.44	1.45	1.44	1.44 p	1.42 e
Grèce	0.18	0.24	0.27	0.28	0.32	0.42	0.55
Hongrie	0.40 d	0.83 d	0.96 d	0.97 d	1.00 d	0.89 d	0.99 d
Irlande	0.78	1.12 e	1.12	1.08 e	0.85	0.84 e	0.94
Islande	1.38	..	0.95 b d	1.19 d	1.45 d	1.37 d	1.35 d
Israël ¹	3.30 d	3.50 d	3.45 d	3.54 d	3.63 d	3.76 d	3.91 d e
Italie	0.53	0.69	0.72	0.76	0.78	0.83 b	0.83 p
Japon	2.43	2.46	2.52	2.64	2.58	2.48	2.53
Lettonie	0.22	0.15	0.17	0.24	0.15	0.11	0.14
Lituanie	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3
Luxembourg	1.36	0.70 b	0.68	0.68	0.66	0.70	0.68 p
Mexique	0.19	0.14	0.16	0.16 e p	0.16 e p	0.15 e p	..
Norvège	0.79	0.85	0.87	0.92	1.04	1.08	1.10
Nouvelle-Zélande	0.47	..	0.54	..	0.63	..	0.75
Pays-Bas	0.94	1.08 b	1.07	1.11	1.11	1.16	1.17 p
Pologne	0.18	0.33	0.38	0.44	0.47	0.63 b	0.67 p
Portugal	0.29	0.68	0.63	0.60	0.58	0.62	0.67
République slovaque	0.25	0.33	0.38	0.32	0.33	0.40	0.48
République tchèque	0.68 b	0.94	1.01	1.09	1.05	1.03	1.13
Royaume-Uni	0.96	1.01	1.05	1.08	1.10	1.13	1.12 p
Slovénie	0.83	1.95	1.97	1.83	1.67	1.52	1.39 p
Suède	2.46 b	2.22 e	2.28	2.11 e	2.27	2.27 e	2.42
Suisse	..	2.28	..	..	2.39	..	2.34
Turquie	0.19	0.38	0.39	0.43	0.44	0.51	0.55
UE28 (estimations OCDE)	1.03 e	1.20 e	1.20 e	1.23 e	1.24 e	1.26 e	1.30 e
OCDE-Total	1.45 e	1.56 e	1.59 e	1.62 e	1.62 e	1.64 e	1.67 e
Afrique du Sud	0.50	0.32	0.33	0.35	0.34	0.34	..
Argentine	0.14	0.16 p	0.15 p	0.12 p	0.13 b	0.13	0.14
Chine	0.89	1.46	1.53	1.57	1.59	1.64	1.66
Fédération de Russie	0.67	0.60	0.62	0.64	0.65	0.64	0.67 e
Roumanie	0.21	0.19	0.12	0.16	0.21	0.27	0.29 p
Singapour	1.42	1.17	1.13	1.26	1.31	1.22	1.17
Taipei chinois	1.56	2.19	2.27	2.32	2.37	2.45	2.59

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 25. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) aux prix et PPA de 2010

Millions USD de 2010

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	50 629.9	65 100.9	63 580.4	66 482.6	69 716.7	70 893.0	76 449.0
Australie	8 607.1	..	12 163.0	..	10 879.8	..	..
Autriche	5 452.5 e	7 472.1 e	7 620.2	8 059.0 e	8 075.1	8 300.2 b e	8 599.6 p
Belgique	4 928.4	7 065.8	7 229.1	7 538.4	7 911.7	8 175.9	9 001.9
Canada	14 168.8 d	13 083.7 d	12 781.8 d	13 753.3 b	13 686.3	13 658.7	12 985.8 p
Chili	..	431.9	490.2	459.0	489.9	531.1	469.7 p
Corée	24 826.1 d	50 077.0	53 486.8	56 929.6	57 027.9	59 001.4	66 902.7
Danemark	3 856.0	4 736.3	4 601.2	4 617.9	4 931.7	5 259.9	5 244.7 p
Espagne	8 313.7	9 749.1	9 457.4	9 308.4	9 446.1	9 698.8	10 391.4
Estonie	122.1	393.8	270.2	210.5	232.7	229.0	227.5
États-Unis	248 639.6 d	290 495.2 d	304 637.4 d	315 852.3 d	326 353.5 d	339 938.0 d	353 522.0 d e
Finlande	4 704.7	4 936.4	4 718.6	4 445.6	4 013.4	3 863.6	3 951.8
France	28 557.8	34 418.5	34 776.1	35 190.4	35 491.4	35 779.5 p	36 056.7 e
Grèce	570.8	632.5	690.2	725.6	810.8	1 071.5	1 430.0
Hongrie	866.0 d	1 785.8 d	2 120.0 d	2 218.8 d	2 373.8 d	2 166.4 d	2 491.5 d
Irlande	1 507.1	2 296.7 e	2 336.1	2 440.0 e	2 407.6	2 493.1 e	3 000.5
Islande	164.8	..	128.6 b d	164.3 d	209.8 d	211.4 d	218.4 d
Israël ¹	5 865.0 d	8 272.3 d	8 488.0 d	9 050.6 d	9 521.7 d	10 275.4 d	11 055.1 d e
Italie	11 116.5	13 964.8	14 261.2	15 188.0	15 709.1	16 978.5 b	17 199.4 p
Japon	108 432.3	111 695.9	116 871.3	122 961.2	121 259.1	117 688.5	122 204.4
Lettonie	81.4	61.2	72.2	104.1	67.7	48.2	64.9
Lituanie	89.4	165.1	171.7	233.6	213.6	226.1	263.9
Luxembourg	522.6	312.1 b	314.3	325.6	330.1	357.3	351.2 p
Mexique	3 025.9	2 704.3	2 951.9	3 095.5 e p	3 159.8 e p	3 077.5 e p	..
Norvège	2 078.9	2 598.2	2 684.2	2 840.0	3 119.7	3 172.8	3 367.1
Nouvelle-Zélande	588.2	..	782.0	..	992.9	..	1 263.4
Pays-Bas	6 557.0	8 152.6 b	8 069.1	8 432.9	8 633.4	9 239.0	9 556.9 p
Pologne	1 133.8	2 800.8	3 289.4	3 918.7	4 342.7	6 064.4 b	6 698.4 p
Portugal	815.5	1 863.2	1 694.8	1 624.3	1 592.8	1 746.6	1 939.0
République slovaque	262.8	468.2	544.0	475.6	500.5	626.1	776.8
République tchèque	1 745.6 b	2 755.0	2 949.5	3 257.3	3 299.7	3 314.8	3 790.1
Royaume-Uni	21 225.6	23 531.7	24 911.7	26 467.0	27 608.4	28 785.7	29 204.7 p
Slovénie	433.4	1 084.9	1 086.7	1 037.5	970.4	910.0	872.1 p
Suède	8 890.1 b	8 880.9 e	9 214.0	8 747.4 e	9 865.3	10 130.1 e	11 016.0
Suisse	..	9 720.4	..	..	10 795.0	..	10 898.9
Turquie	2 069.7	5 507.8	6 186.1	7 174.3	7 829.8	9 386.5	10 764.1
UE28 (estimations OCDE)	163 572.8 e	204 115.6 e	205 315.5 e	212 700.3 e	220 728.9 e	228 621.3 e	241 242.2 e
OCDE-Total	588 615.3 e	710 264.8 e	735 552.8 e	765 946.8 e	783 909.1 e	806 414.5 e	846 939.0 e
Afrique du Sud	2 593.9	2 060.6	2 163.7	2 312.4	2 285.4	2 280.9	..
Argentine	807.3	1 283.2 p	1 224.1 p	940.7 p	1 068.7 b	1 008.9	1 105.4
Chine	65 139.7	214 306.4	242 748.0	266 963.9	288 547.2	318 560.5	345 076.2 e
Fédération de Russie	17 854.7	20 408.9	21 548.8	22 286.4	22 088.3	21 813.1	22 903.1 e
Roumanie	613.0	674.4	440.3	606.7	853.9	1 104.9	1 274.5 p
Singapour	3 689.6	4 649.0	4 748.8	5 495.7	5 846.2	5 610.5	5 568.1
Taipei chinois	11 284.6	20 765.7	21 996.1	23 304.5	24 030.2	25 186.3	27 550.2

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 26. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) en pourcentage de la valeur ajoutée des branches marchandes

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	2.61	3.07	3.00	3.06	3.14	3.14	3.31 e
Australie	1.55	..	1.78	..	1.56	..	..
Autriche	2.52 e	3.15 e	3.22	3.38 e	3.35	3.43 b e	3.46 e p
Belgique	1.92	2.57	2.64	2.72	2.79	2.86	3.10 e
Canada	1.67 d	1.43 d	1.36 d	1.42 b	1.44 e	1.42 e	1.31 e p
Chili	..	0.18	0.19	0.18	0.19 e	0.21 e	0.18 e p
Corée	2.95 d	4.56	4.73	4.89	4.77	4.83 e	5.31 e
Danemark	2.83	3.41	3.26	3.20	3.34	3.52	3.41 e p
Espagne	0.88	1.08	1.09	1.05	1.02	1.01	1.05 e
Estonie	0.61	1.84	1.24	0.97	1.08	1.05	1.00 e
États-Unis	2.67 d	2.97 d	3.05 d	3.07 d	3.08 d	3.17 d	3.21 d e
Finlande	3.85	4.12	4.00	3.80	3.42	3.20	3.13 e
France	2.15	2.50	2.52	2.53	2.52	2.52 p	2.49 e
Grèce	0.29	0.46	0.51	0.53	0.59	0.80	1.04 e
Hongrie	0.63 d	1.33 d	1.54 d	1.54 d	1.60 d	1.43 d	1.57 d e
Irlande	1.14	1.63 e	1.61	1.54 e	1.12	1.09 e	1.21 e
Islande	2.38	..	1.58 b d	2.02 d	2.44 d	2.25 d e	2.22 d e
Israël ¹	5.46 d e	5.91 d	5.79 d	6.07 d e	6.20 d e	6.44 d e	6.70 d e
Italie	0.83	1.13	1.18	1.25	1.28	1.37 b	1.37 e p
Japon	3.21	3.43	3.51	3.68	3.56	3.42 e	3.49 e
Lettonie	0.32	0.23	0.27	0.39	0.25	0.17	0.22 e
Lituanie	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5 e
Luxembourg	2.04	1.05 b	1.02	1.00	0.94	1.01	0.99 e p
Mexique	0.25	0.19	0.21	0.22 e p	0.22 e p	0.20 e p	..
Norvège	1.19	1.29	1.33	1.43	1.68	1.79 e	1.82 e
Nouvelle-Zélande	0.69	..	0.83	..	0.97	..	1.17 e
Pays-Bas	1.45	1.66 b	1.66	1.73	1.72	1.80	1.81 e p
Pologne	0.26	0.46	0.54	0.62	0.66	0.89 b	0.94 p
Portugal	0.49	1.16	1.08	1.03	0.98	1.06	1.16 e
République slovaque	0.35	0.46	0.54	0.45	0.45	0.56	0.67 e
République tchèque	0.98 b	1.38	1.49	1.58	1.52	1.49	1.64 e
Royaume-Uni	1.57	1.70	1.74	1.79	1.84	1.87	1.87 e p
Slovénie	1.25	3.02	3.07	2.80	2.56	2.33	2.11 e p
Suède	3.98 b	3.59 e	3.70	3.42 e	3.65	3.67 e	3.91 e
Suisse	..	3.19	..	..	3.38	..	3.32 e
Turquie	0.28	0.55	0.57	0.62	0.63	0.74	0.78 e
UE28 (estimations OCDE)	1.63 e	1.93 e	1.94 e	1.98 e	1.99 e	2.03 e	2.08 e
OCDE-Total	2.19 e	2.42 e	2.46 e	2.50 e	2.50 e	2.54 e	2.58 e
Afrique du Sud	0.71 e	0.47 e	0.48 e	0.51 e	0.50 e	0.50 e	..
Argentine	0.20	0.26 p	0.24 e p	0.19 e p	0.21 b e	0.20 e	0.22 e
Chine	1.12 e	1.86 e	1.97 e	2.04 e	2.09 e	2.21 e	2.25 e
Fédération de Russie	0.95 e	0.88 e	0.93 e	0.93 e	0.91 e	0.91 e	0.94 e
Roumanie	0.29	0.27	0.17	0.23	0.31 e	0.38 e	0.41 e p
Singapour	1.69 e	1.42 e	1.40 e	1.55 e	1.61 e	1.51 e	1.44 e
Taipei chinois	2.09 e	3.02	3.08	3.09	3.15	3.25	3.42

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 27. Chercheurs des entreprises en équivalences plein-temps

EPT

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	166 874	199 623	198 585	198 076	230 823	235 758	252 759
Australie	23 794	..	39 065	..	33 016	..	..
Autriche	18 155 d e	25 180 d e	25 752 d	27 361 d e	27 872 d	28 426 d e	29 558 d p
Belgique	16 769	23 464	23 759	27 384	28 474 b	29 532 e	29 358
Canada	84 410	94 010	93 150	93 647 b	95 577	87 883	..
Chili	..	2 027 d	1 430 d	2 248 d	2 237 d	2 651 d	2 640 d p
Corée	137 706 d	247 041	253 447	274 638	284 136	287 869	311 566
Danemark	17 624	24 369	23 364	23 975	25 011	26 976	27 496 p
Espagne	35 034	44 920 d	44 714 d	44 689 d	45 151 d	47 222 d	49 571 d
Estonie	883	1 421	1 383	1 268	1 152	1 318	1 585
États-Unis	..	869 000	914 000	960 000	981 000	973 000	..
Finlande	21 967	23 269	22 253	21 369	21 296	20 257	20 544
France	106 837	156 392	161 460	161 744	165 845	..	173 879 e
Grèce	6 033 d	4 351 d	4 197 d	4 938 d	5 035 d	5 608 d	9 660 d
Hongrie	5 008	13 231	14 317	15 577	15 026	15 247	17 527
Irlande	6 768	9 756 e	10 793	11 246 e	11 296	11 185 e	12 569
Islande	1 012	..	656 b	..	813 b	813	876
Israël ¹	..	53 157 d	52 067 d	56 499 d	59 746 d	64 559 d	..
Italie	27 939	41 067	43 116	44 322	50 500	56 197 b	57 996 p
Japon	481 496 d	481 425 d	485 318 d	506 134 d	486 198 d	488 828 d	498 732 d
Lettonie	468 d	594 d	570 d	776 d	604 d	582 d	647 d
Lituanie	716.0	1 317.0	1 763.0	2 434.0	1 888.0	1 956.0	2 554.0
Luxembourg	1 696	927 b	1 001	1 015	977	1 131	1 146 p
Mexique	19 888	7 194	7 323	8 925	10 107	14 500	..
Norvège	10 239 d	13 332 d	13 553 d	14 314 d	14 921 d	15 330 d	16 342 d
Nouvelle-Zélande	3 700	..	6 000	..	6 900	..	..
Pays-Bas	22 898	43 665 b	46 838	45 684	47 860	50 160	53 515 p
Pologne	9 412	15 088	20 606	24 960	28 746	40 838 b	50 170 p
Portugal	4 014	11 931	10 025 b	11 203	11 785	13 426	15 407
République slovaque	1 947 d	2 482 d	2 436 d	2 645 d	2 789 d	2 824	3 300
République tchèque	9 716 b	15 057	16 367	17 892	19 161	19 185	20 206
Royaume-Uni	93 717	90 422	98 469	102 221	105 774	110 149	109 856 p
Slovénie	1 936	4 618	4 664	4 637	4 191	4 489	5 743 p
Suède	36 697 b d	30 497 e	43 141 b	44 433 e	45 067	47 127 e	51 843
Suisse	..	16 595	..	..	21 893	..	22 909
Turquie	9 456	35 034	40 207	41 847	45 313	52 463	62 305
UE28 (estimations OCDE)	625 655 e	792 590 e	829 400 e	850 197 e	907 776 e	952 926 e	1 010 341 e
OCDE-Total	2 197 144 e	2 644 420 e	2 743 991 e	2 861 140 e	2 938 180 e	2 989 539 e	..
Afrique du Sud	5 896	4 556	4 530	4 636	4 627	4 777	..
Argentine	3 763	3 336	3 569	3 204	4 554 b	4 362	4 354
Chine	696 413 d	872 384	922 682	946 077	1 014 614	1 048 147	1 055 746
Fédération de Russie	237 959	204 731	205 455	207 593	208 604	198 561	193 425
Roumanie	10 319	4 956	5 333	5 244	4 234	4 857	4 467 p
Singapour	14 238	17 285	18 326	18 518	19 761	19 396	19 372
Taipei chinois	51 202	92 279	94 236	97 019	100 106	102 721	105 558

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 28. Chercheurs des entreprises en pourcentage du total national

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	61.3	56.6	56.0	56.3	59.5	59.0	60.2
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	63.8 d e	63.4 d e	63.7 d	64.2 d e	64.0 d	62.2 d e	62.2 d p
Belgique	50.6	51.5	51.3	53.9	53.5 b	54.4 e	54.4
Canada	61.7	58.2	57.1	57.8 b	58.7	56.7	..
Chili	..	29.8 d	24.3 d	29.6 d	27.4 d	29.5 d	29.0 d p
Corée	76.6 d	78.3	78.7	79.5	79.7	79.7	81.3
Danemark	62.5	60.8	58.6	57.9	58.4	60.2	60.7 p
Espagne	31.9	35.4 d	36.3 d	36.6 d	36.9 d	37.3 d	37.2 d
Estonie	26.5	31.0	31.4	29.3	27.5	30.4	33.9
États-Unis	..	69.3 e	70.6 e	71.6 e	71.6 e	71.0 e	..
Finlande	55.5	57.5	56.8	55.8	56.8	56.4	55.5
France	52.8	60.4 e	60.8 e	59.5 b	59.7	..	60.3 e
Grèce	30.8 d	17.5 d	14.4 d	16.5 d	14.5 d	19.1 d	27.6 d
Hongrie	31.5	55.5	57.2	59.4	59.4	59.1	61.7
Irlande	58.4	43.6 e	45.5 e	45.8 e	46.1 e	46.0 e	..
Islande	46.9	..	35.5 b	..	41.8 b	36.9	42.7
Israël ¹	..	83.7 d e	..	..	..	..	..
Italie	33.9	37.1	37.1	37.5	40.1	42.0 b	42.6 p
Japon	70.7 d	74.5 d	73.5 b d	74.1 d	73.4 d	73.4 d	73.7 d
Lettonie	14.3 d	15.2 d	15.7 d	20.7 d	16.7 d	18.5 d	18.6 d
Lituanie	9.4	16.4	20.6	26.8	23.1	22.9	29.2
Luxembourg	76.1	40.1 b	40.0	38.6	38.5	45.1 p	41.9 p
Mexique	45.3	24.7	24.5	28.5	29.5	37.3	..
Norvège	48.3 d	47.9 d	47.9 d	49.0 d	48.7 d	48.0 d	48.6 d
Nouvelle-Zélande	28.5	..	33.5	..	36.9	..	..
Pays-Bas	47.8	59.6 b	61.1	59.9	60.5	61.8	62.7 p
Pologne	15.1	22.5	28.8	31.7	34.8	46.3 b	52.0 p
Portugal	19.0	28.1	26.5 b	29.4	30.5	32.5	34.3
République slovaque	17.8 d	16.3 d	16.5 d	17.9 d	19.4 d	23.0	25.1
République tchèque	40.2 b	45.3	47.8	49.6	50.3	51.4	51.6
Royaume-Uni	37.7 b e	35.3 e	36.8	37.0 e	37.2	38.1 e	37.9 p
Slovénie	36.9	52.0	53.6	54.1	53.1	55.3	61.8 p
Suède	66.7 b d e	61.9 e	67.2 b e	66.7 e	67.5 e	67.0 e	70.9
Suisse	..	46.4	..	..	50.1	..	49.7
Turquie	24.2	42.7	45.1	46.7	47.6	52.4	55.7
UE28 (estimations OCDE)	45.5 e	47.0 e	47.8 e	48.0 e	49.2 e	50.3 e	51.4 e
OCDE-Total	59.3 e	60.0 e	60.6 e	61.3 e	61.5 e	61.8 e	..
Afrique du Sud	34.1	21.3	19.4	19.7	17.7	17.3	..
Argentine	11.8	6.6	7.0	6.2	8.6 b	8.1	8.3
Chine	62.3 d	62.1	62.2	62.1	62.7	61.9	60.7
Fédération de Russie	51.2	46.2	46.6	46.7	46.4	46.3	47.1
Roumanie	44.9	27.5	28.7	29.0	24.3	26.9	25.5 p
Singapour	59.8	50.6	50.9	50.5	50.4	49.5	49.9
Taipei chinois	57.6	65.9	66.8	67.9	68.9	69.5	70.2

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 29. Chercheurs des entreprises en équivalences plein-temps pour mille emplois dans l'industrie

Pour mille

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	5.8	6.5	6.4	6.4	7.4	7.5	7.9 e
Australie	3.2	..	4.7	..	3.9	..	..
Autriche	6.2 d e	7.9 d e	8.1 d	8.5 d e	8.7 d	8.8 d e	8.9 d e p
Belgique	5.7	7.5	7.7	8.8	9.1 b	9.3 e	9.1 e
Canada	6.8	7.2	7.0	7.0 b	7.1	6.5	..
Chili	..	0.3 d e	0.2 d	0.4 d	0.4 d	0.4 d	0.4 d e p
Corée	7.2 d	12.4	12.6	13.4	13.7	13.8	14.8 e
Danemark	9.5	13.4	12.9	13.0	13.4	14.1	14.0 e p
Espagne	2.3	3.3 d	3.4 d	3.4 d	3.3 d	3.4 d	3.4 d e
Estonie	1.9	3.2	3.1	2.8	2.5	2.8 e	3.3 e
États-Unis	..	8.7	9.0	9.3	9.4	9.1	..
Finlande	12.9	13.0	12.6	12.2	12.2	11.5	11.5 e
France	5.9	8.4	8.7	8.7	8.9	..	9.1 e
Grèce	1.7 d	1.4 d	1.4 d	1.6 d	1.6 d	1.8 d	3.0 d e
Hongrie	1.5	4.3	4.7	4.9	4.6	4.6 e	5.1 e
Irlande	4.4	7.2 e	7.7	7.9 e	7.7	7.4 e	8.0 e
Islande	8.7	..	5.3 b	..	6.2 b	5.9	6.1 e
Israël ¹	..	22.8 d	21.7 d	23.1 d	24.0 d	25.1 d	..
Italie	1.5	2.2	2.4	2.5	2.8	3.1 b	3.1 e p
Japon	8.9 d e	9.3 d e	9.3 d e	9.7 d e	9.4 d e	9.4 d e	9.4 d e
Lettonie	0.6 d	0.9 d	0.8 d	1.2 d	0.9 d	0.9 d	1.0 d e
Lituanie	0.7	1.4	1.8	2.4	1.9	1.9	2.5 e
Luxembourg	6.9	3.1 b	3.4	3.3	3.1	3.5	3.4 e p
Mexique	0.8	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	..
Norvège	6.7 d	7.7 d	7.8 d	8.1 d	8.5 d	8.8 d e	9.2 d e
Nouvelle-Zélande	2.4 e	..	3.6 e	..	4.0 e	..	..
Pays-Bas	3.8	7.0 b	7.6	7.3	7.6	7.8	8.1 e p
Pologne	0.8	1.2	1.7	2.0	2.3	3.2 b	3.9 e p
Portugal	1.0	3.4	3.0 b	3.3	3.4	3.8	4.2 e
République slovaque	1.2 d	1.4 d	1.4 d	1.5 d	1.6 d	1.5	1.8 e
République tchèque	2.5 b	3.7	4.0	4.4	4.6	4.5	4.7 e
Royaume-Uni	4.4	4.2	4.5	4.6	4.6	4.7	4.7 p
Slovénie	2.5	6.1	6.3	6.2	5.5	5.8	7.2 e p
Suède	12.9 b d	9.9 e	13.9 b	14.1 e	14.2	14.7 e	15.8 e
Suisse	..	4.7	..	..	6.0	..	6.2
Turquie	0.6	1.7	1.9	1.9	2.1	2.4	2.7 e
UE28 (estimations OCDE)	3.8 e	4.8 e	5.0 e	5.1 e	5.4 e	5.6 e	5.8 e
OCDE-Total	5.5 e	6.4 e	6.6 e	6.8 e	7.0 e	7.0 e	..
Afrique du Sud	0.6 e	0.4 e	0.4 e	0.4 e	0.4	0.4	..
Argentine	..	..	..	..	..	..	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	4.7	3.9	3.9	3.9	3.9	3.7	3.6
Roumanie	1.2	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.6 p
Singapour	7.0	5.9	6.0	5.9	6.2	6.1	6.1
Taipei chinois	5.9	9.8	9.9	10.1	10.3	10.5	10.7

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 30. Personnel total de R-D des entreprises en équivalences plein-temps

EPT

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	304 502	367 478	360 375	371 706	404 767	413 027	436 571
Australie	43 687	..	78 839	..	70 467	..	..
Autriche	32 780 d e	45 468 d e	46 412 d	49 539 d e	50 534 d	51 953 d e	54 022 d p
Belgique	31 613	38 108	38 497	42 391	44 508 b	46 564	50 106
Canada	142 030	139 460	138 620	144 462 b	155 357	134 687	..
Chili	..	4 737 d	3 905 d	5 087 d	4 398 d	4 946 d	4 537 d p
Corée	153 400 d	281 523	288 758	314 019	323 652	328 948	355 601
Danemark	28 359	35 899	34 985	35 431	36 898	38 855	38 975 p
Espagne	75 345	89 364 d	88 635 d	87 642 d	87 432 d	90 129 d	95 667 d
Estonie	1 398	1 988	2 069	1 798	1 694	1 855	2 086
États-Unis	..	1 251 000	1 318 000	1 366 000	1 399 000	1 393 000	..
Finlande	32 109	30 995	30 381	29 634	29 770	27 634	28 148
France	194 991	246 438	249 991	248 145	251 444	..	258 670 e
Grèce	11 665 d	6 532 d	6 832 d	7 750 d	8 131 d	9 102 d	13 004 d
Hongrie	7 393	19 997	22 244	22 177	21 030	20 825	24 719
Irlande	10 338	15 313 e	17 103	17 821 e	18 383	18 203 e	19 542
Islande	1 530	..	1 260 b d	..	1 604 d	1 604	1 799 d
Israël ¹	43 049 d	64 596 d	65 099 d	69 854 d	72 914 d	79 731 d	..
Italie	70 725	120 162	124 736	129 271	136 725	164 471 b	166 116 p
Japon	609 808 d	581 042 d	583 855 d	611 027 d	592 175 d	586 593 d	603 407 d
Lettonie	1 370 d	885 d	981 d	1 382 d	1 145 d	896 d	956 d
Lituanie	1 190.0	1 771.0	2 401.0	3 307.0	2 714.0	2 630.0	3 783.0
Luxembourg	3 662	2 843 b	2 913	3 066	3 033	3 143	3 135 p
Mexique	42 331	20 244	19 197	16 139	18 892	26 309	..
Norvège	15 399	18 624	19 041	20 597	21 637	22 171	23 766
Nouvelle-Zélande	6 100	..	10 100	..	11 000	..	..
Pays-Bas	48 588	76 767 b	77 399	76 708	81 108	85 585	90 037 p
Pologne	13 966	25 750	30 250	37 253	42 054	55 758 b	67 072 p
Portugal	6 133	15 668	16 220	17 348	18 283	19 367	22 022
République slovaque	3 524 d	3 790 d	3 618 d	4 133 d	4 405 d	4 603	5 554
République tchèque	21 116 b	31 705	33 188	35 256	36 365	37 263	39 968
Royaume-Uni	145 401	160 116	177 948	192 221	206 153	209 584	215 713 p
Slovénie	4 347	9 451	9 811	9 696	9 222	9 569	9 946 p
Suède	56 106 b	55 839 e	56 413	57 307 e	57 691	64 276 e	63 729
Suisse	..	47 750	..	..	50 825	..	49 353
Turquie	14 992	52 233	58 391	61 945	66 667	72 579	87 918
UE28 (estimations OCDE)	1 127 705 e	1 419 949 e	1 451 412 e	1 500 557 e	1 576 984 e	1 656 882 e	1 736 526 e
OCDE-Total	..	3 945 866 e	4 067 220 e	4 226 388 e	4 342 077 e	4 411 805 e	..
Afrique du Sud	12 236	11 322	11 877	12 928	12 458	12 549	..
Argentine	7 155	9 275	9 923	9 979	12 214 b	11 860	11 520
Chine	883 130 d	2 486 400	2 740 563	2 896 352	2 910 799	3 012 081	3 119 809
Fédération de Russie	524 049	413 796	424 063	423 134	426 372	402 097	389 191
Roumanie	16 157	10 887	10 514	10 437	10 128	10 785	11 525 p
Singapour	17 076	20 200	21 346	21 638	23 044	22 402	22 278
Taipei chinois	96 714	166 683	173 329	180 435	186 804	192 127	196 992

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 31. Personnel total de R-D des entreprises en pourcentage du total national

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	64.1	62.2	61.2	61.4	63.2	62.8	63.6
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	68.8 d e	69.9 d e	70.1 d	70.6 d e	70.8 d	69.4 d e	69.4 d p
Belgique	59.1	56.9	56.7	58.2	57.4 b	59.2	60.6
Canada	65.0	60.3	59.5	61.1 b	63.4	60.4	..
Chili	..	32.4 d	29.5 d	32.0 d	28.8 d	29.8 d	27.3 d p
Corée	71.2 d	71.1	71.9	72.9	73.2	73.5	75.5
Danemark	65.2	62.2	60.6	60.7	61.2	61.8	62.0 p
Espagne	43.1	42.8 d	43.6 d	43.8 d	43.5 d	43.8 d	44.3 d
Estonie	32.0	34.0	35.3	31.1	30.1	32.1	34.5
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	55.9	57.3	57.4	56.8	59.1	58.3	57.4
France	55.8	59.8 l	60.0 l	58.5 b	58.7	..	59.5 e
Grèce	34.7 d	17.5 d	16.2 d	17.9 d	16.4 d	21.8 d	27.3 d
Hongrie	31.8	56.0	58.3	59.4	57.1	58.2	61.1
Irlande	61.9	52.3 e	53.7 e	53.2 e	53.5 e	53.0 e	..
Islande	47.4	..	46.0 b d	..	54.5 d	49.4	56.7 d
Israël ¹	..	83.7 d e	..	..	..	..	..
Italie	40.4	50.0	50.5	51.8	52.8	56.7 b	57.0 p
Japon	68.0 d	68.3 d	67.5 b d	68.2 d	67.7 d	67.2 d	67.7 d
Lettonie	25.0 d	15.8 d	18.2 d	24.1 d	20.6 d	17.5 d	17.8 d
Lituanie	10.8	17.0	21.7	28.0	25.6	24.1	32.7
Luxembourg	83.4	59.9 b	58.6	58.5	58.0	59.2	58.9 p
Mexique	50.6	34.4	32.5	30.9	33.1	40.0	..
Norvège	51.4	49.4	49.4	51.1	51.0	50.5	51.4
Nouvelle-Zélande	32.2	..	40.6	..	41.7	..	..
Pays-Bas	51.9	62.8 b	62.8	61.8	62.8	64.4	65.1 p
Pologne	18.2	28.4	32.3	35.7	38.5	49.9 b	55.2 p
Portugal	23.8	32.9	34.7	37.0	38.1	38.4	40.0
République slovaque	24.5 d	20.9 d	21.1 d	23.5 d	25.0 d	29.5	33.0
République tchèque	48.7 b	52.6	53.5	54.7	54.7	56.6	57.3
Royaume-Uni	44.8 b e	44.9 e	47.2 e	48.5 e	49.8	50.2 e	50.8 p
Slovénie	48.3	63.1	64.4	65.2	64.8	66.4	67.6 p
Suède	72.3 b e	68.7 e	69.7 e	68.7 e	69.0 e	70.9 e	71.7 v
Suisse	..	63.3	..	..	62.4	..	60.4
Turquie	30.4 e	49.7 e	51.7 e	53.7 e	54.5 e	53.0	57.3
UE28 (estimations OCDE)	51.2 e	53.0 e	53.4 e	53.8 e	54.6 e	56.0 e	56.9 e
OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Afrique du Sud	42.5	32.3	31.3	33.6	30.3	29.5	..
Argentine	15.8	12.8	13.3	13.0	15.5 b	14.9	14.6
Chine	64.7 d	76.6	77.6	78.1	77.4	77.7	77.3
Fédération de Russie	57.0	50.0	51.3	51.0	51.1	50.1	50.0
Roumanie	48.6	35.0	32.3	33.2	32.3	33.5	35.4 p
Singapour	59.7	51.2	51.4	50.9	50.7	49.7	50.0
Taipei chinois	64.8	72.7	74.0	75.0	76.0	76.5	77.0

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 32. Personnel total de R-D des entreprises en équivalences plein-temps pour mille emplois dans l'industrie

Pour mille

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	10.6	11.9	11.6	11.9	12.9	13.1	13.6 e
Australie	5.9	..	9.6	..	8.3	..	..
Autriche	11.1 d e	14.3 d e	14.6 d	15.5 d e	15.7 d	16.0 d e	16.3 d e p
Belgique	10.7	12.2	12.4	13.7	14.2 b	14.7	15.6 e
Canada	11.5	10.6	10.4	10.8 b	11.5	9.9	..
Chili	..	0.8 d e	0.7 d	0.8 d	0.7 d	0.8 d	0.7 d e p
Corée	8.0 d	14.1	14.3	15.3	15.6	15.7	16.9 e
Danemark	15.3	19.8	19.3	19.3	19.7	20.2	19.8 e p
Espagne	4.9	6.6 d	6.8 d	6.6 d	6.4 d	6.4 d	6.6 d e
Estonie	3.0	4.5	4.6	4.0	3.6	3.9 e	4.3 e
États-Unis	..	12.5	13.0	13.2	13.3	13.0	..
Finlande	18.8	17.3	17.2	16.9	17.0	15.7	15.8 e
France	10.8	13.3	13.5	13.3	13.5	..	13.6 e
Grèce	3.2 d	2.1 d	2.2 d	2.5 d	2.6 d	2.9 d	4.0 d e
Hongrie	2.3	6.5	7.3	6.9	6.5	6.2 e	7.2 e
Irlande	6.7	11.3 e	12.2	12.5 e	12.5	12.0 e	12.5 e
Islande	13.2	..	10.2 b d	..	12.3 d	11.7	12.5 d e
Israël ¹	22.9 d	27.7 d	27.1 d	28.5 d	29.2 d	31.0 d	..
Italie	3.9	6.5	6.9	7.2	7.6	9.0 b	9.0 e p
Japon	11.3 d e	11.2 d e	11.2 d e	11.7 d e	11.4 d e	11.2 d e	11.4 d e
Lettonie	1.8 d	1.3 d	1.4 d	2.1 d	1.7 d	1.3 d	1.4 d e
Lituanie	1.1	1.8	2.4	3.3	2.7	2.5	3.7 e
Luxembourg	15.0	9.6 b	9.8	10.0	9.7	9.7	9.4 e p
Mexique	1.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.9	..
Norvège	10.1	10.8	11.0	11.7	12.3	12.7 e	13.4 e
Nouvelle-Zélande	3.9 e	..	6.1 e	..	6.4 e	..	..
Pays-Bas	8.0	12.2 b	12.5	12.3	12.8	13.3	13.7 e p
Pologne	1.3	2.1	2.5	3.0	3.4	4.4 b	5.2 e p
Portugal	1.6	4.5	4.8	5.1	5.3	5.5	6.0 e
République slovaque	2.2 d	2.2 d	2.1 d	2.4 d	2.5 d	2.5	3.0 e
République tchèque	5.3 b	7.8	8.1	8.6	8.7	8.8	9.4 e
Royaume-Uni	6.8	7.5	8.2	8.6	9.0	9.0	9.1 p
Slovénie	5.7	12.5	13.2	13.0	12.2	12.4	12.5 e p
Suède	19.7 b	18.1 e	18.2	18.2 e	18.2	20.1 e	19.5 e
Suisse	..	13.6	..	..	14.0	..	13.4
Turquie	0.9	2.6	2.8	2.9	3.0	3.3	3.8 e
UE28 (estimations OCDE)	6.8 e	8.5 e	8.8 e	9.0 e	9.3 e	9.7 e	10.0 e
OCDE-Total	..	9.6 e	9.9 e	10.1 e	10.3 e	10.3 e	..
Afrique du Sud	1.3 e	1.1 e	1.1 e	1.2 e	1.1	1.1	..
Argentine	..	..	..	..	..	..	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	10.3	7.9	8.0	8.0	8.0	7.5	7.3
Roumanie	1.9	1.5	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5 p
Singapour	8.4	6.9	7.0	6.8	7.2	7.0	7.0
Taipei chinois	11.1	17.7	18.2	18.7	19.2	19.6	19.9

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 33. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financées par les entreprises aux prix et PPA de 2010

Millions USD de 2010

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	46 613.0 e	59 469.8 e	58 110.7	60 763.4 e	62 557.7	63 626.4 e	69 143.2
Australie	8 092.4	..	11 701.3	..	10 466.3	..	..
Autriche	..	..	5 085.4	..	5 440.9	..	..
Belgique	4 078.3	5 842.8	5 981.5	..	6 266.8	..	7 771.9
Canada	11 686.4 d w	11 235.5 d w	10 908.2 d w	11 007.4 b	10 478.5	10 095.4	9 433.0 p
Chili	..	395.3	441.7	406.3	433.0	466.1	404.3 p
Corée	23 446.1 d	46 911.0	50 367.9	53 651.0	53 636.8	55 923.2	62 769.2
Danemark	3 316.5	4 257.5 e	4 217.9	..	4 521.6	..	4 668.2 p
Espagne	6 646.6	7 835.1	7 712.6	7 664.3	7 738.4	7 977.2	8 555.1
Estonie	98.1	342.5	226.8	168.7	194.4	200.8	197.5
États-Unis	224 552.8 d w	244 407.3 d	258 194.8 d	269 290.4 d	279 270.8 d	291 095.4 d	302 480.6 d e
Finlande	4 277.7	4 384.3	4 032.6	3 406.0	3 197.5	3 245.6	3 425.2
France	23 038.1	28 531.3	28 642.6	29 151.9	29 096.5	29 637.7 p	..
Grèce	489.0	488.3	563.1	572.4	667.5	938.5	1 203.1
Hongrie	674.0 d	1 189.6	1 347.0	1 426.6	1 537.7	1 594.1	1 745.7
Irlande	1 297.5	1 588.6 e	1 692.1	1 767.2 e	1 607.6	1 664.7 e	2 038.8
Islande	140.0	..	78.6 b	90.7	109.5	119.3	122.2
Israël ¹	3 942.1 d	3 761.4 d	3 496.5 d	3 591.6 d	3 562.9 d	4 216.0 d	..
Italie	8 535.0	11 109.0	11 497.5	12 393.8	13 224.7	14 283.4 b	..
Japon	106 603.6	109 718.7	114 643.0	120 927.9	119 177.5	115 424.5	119 999.9
Lettonie	50.3	46.6	38.5	62.1	32.4	31.6	45.0
Lituanie	75.0	101.7	107.8	176.9	154.7	198.3	212.9
Luxembourg	479.0	94.5 b	94.4	..	297.5	..	..
Mexique	2 627.1	2 175.8	1 922.9	1 951.9 e p	2 012.9 e p	2 020.8 e p	..
Norvège	1 697.0	2 055.8	2 067.2	2 211.6	2 440.3	2 445.9	2 626.3
Nouvelle-Zélande	473.6	..	581.8	..	757.4	..	958.4
Pays-Bas	5 183.2	6 739.9 b	6 762.8	7 032.1	6 862.6	7 581.8	..
Pologne	941.3	2 270.0	2 657.3	3 110.0	3 464.2	4 799.8	..
Portugal	745.0	1 690.7	1 475.8	1 432.0	1 428.1	1 559.3	1 745.1
République slovaque	178.4	377.3	442.4	354.8	390.2	530.9	665.3
République tchèque	1 375.9 b	1 832.2	2 005.4	2 033.1	1 995.5	2 049.8	2 270.2
Royaume-Uni	13 692.6	16 047.8	17 217.3	18 697.0	19 920.2	21 685.0	..
Slovénie	369.8	857.3	875.6	886.6	851.7	807.5	..
Suède	7 656.9 b	..	7 989.9	..	7 934.6	..	9 206.2
Suisse	..	8 249.0	..	..	9 220.6	..	10 079.7
Turquie	1 879.2	4 936.6	5 580.2	6 425.8	6 860.3	7 972.3	9 241.6
UE28 (estimations OCDE)	134 078.9 e	168 152.1 e	169 570.0 e	175 135.1 e	180 769.8 e	190 361.4 e	..
OCDE-Total	525 588.5 e	613 399.5 e	637 040.8 e	664 154.0 e	677 735.2 e	699 741.6 e	735 638.7 e
Afrique du Sud	1 771.8	1 637.9	1 754.2	1 880.8	1 883.3	1 942.1	..
Argentine	763.1	..	..	..	848.0 b	754.6	722.5
Chine	59 434.0	199 356.9	226 303.3	250 207.5	270 420.4	301 604.1	327 954.5 e
Fédération de Russie	6 653.5	7 157.2	7 639.7	7 813.1	7 547.4	8 393.7	9 373.9 e
Roumanie	352.6	447.1	318.5	359.3	593.6	853.6	..
Singapour	3 239.4	3 919.9	3 983.9	4 600.4	4 968.6	4 757.4	4 671.9
Taipei chinois	11 029.7	20 344.2	21 586.3	22 934.8	23 666.9	24 812.9	27 162.7

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 34. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financées par les entreprises en pourcentage de la valeur ajoutée des branches marchandes

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	2.40 e	2.81 e	2.74	2.79 e	2.82	2.82 e	2.99 e
Australie	1.46	..	1.71	..	1.50	..	..
Autriche	..	..	2.15	..	2.26	..	..
Belgique	1.59	2.13	2.18	..	2.21	..	2.67 e
Canada	1.38 d w	1.23 d w	1.16 d w	1.14 b	1.10 e	1.05 e	0.95 e p
Chili	..	0.16	0.18	0.16	0.17 e	0.18 e	0.15 e p
Corée	2.78 d	4.27	4.45	4.61	4.49	4.57 e	4.98 e
Danemark	2.43	3.06 e	2.98	..	3.06	..	3.03 e p
Espagne	0.70	0.87	0.89	0.87	0.84	0.83	0.86 e
Estonie	0.49	1.60	1.04	0.77	0.90	0.92	0.87 e
États-Unis	2.41 d w	2.50 d	2.59 d	2.62 d	2.64 d	2.72 d	2.75 d e
Finlande	3.50	3.66	3.42	2.91	2.73	2.69	2.71 e
France	1.73	2.07	2.07	2.09	2.07	2.09 p	..
Grèce	0.25	0.35	0.41	0.42	0.49	0.70	0.87 e
Hongrie	0.49 d	0.89	0.98	0.99	1.03	1.05	1.10 e
Irlande	0.98	1.13 e	1.17	1.12 e	0.75	0.73 e	0.83 e
Islande	2.02	..	0.97 b	1.12	1.27	1.27 e	1.24 e
Israël ¹	3.67 d e	2.69 d	2.38 d	2.41 d e	2.32 d e	2.64 d e	..
Italie	0.64	0.90	0.95	1.02	1.08	1.16 b	..
Japon	3.16	3.37	3.45	3.62	3.49	3.36 e	3.42 e
Lettonie	0.20	0.18	0.15	0.23	0.12	0.11	0.15 e
Lituanie	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4 e
Luxembourg	1.87	0.32 b	0.31	..	0.85	..	..
Mexique	0.22	0.15	0.14	0.14 e p	0.14 e p	0.13 e p	..
Norvège	0.97	1.02	1.02	1.12	1.31	1.38 e	1.42 e
Nouvelle-Zélande	0.56	..	0.61	..	0.74	..	0.88 e
Pays-Bas	1.15	1.37 b	1.39	1.44	1.36	1.48	..
Pologne	0.22	0.38	0.43	0.49	0.52	0.71	..
Portugal	0.45	1.05	0.94	0.90	0.88	0.95	1.04 e
République slovaque	0.24	0.37	0.44	0.33	0.35	0.47	0.58 e
République tchèque	0.77 b	0.92	1.01	0.98	0.92	0.92	0.98 e
Royaume-Uni	1.01	1.16	1.20	1.27	1.33	1.41	..
Slovénie	1.07	2.39	2.48	2.39	2.25	2.07	..
Suède	3.43 b	..	3.21	..	2.94	..	3.26 e
Suisse	..	2.70	..	..	2.89	..	3.07 e
Turquie	0.26	0.49	0.51	0.55	0.56	0.63	0.67 e
UE28 (estimations OCDE)	1.33 e	1.59 e	1.60 e	1.63 e	1.63 e	1.69 e	..
OCDE-Total	1.95 e	2.09 e	2.13 e	2.17 e	2.16 e	2.20 e	2.24 e
Afrique du Sud	0.49 e	0.37 e	0.39 e	0.41 e	0.41 e	0.42 e	..
Argentine	0.19	..	..	..	0.17 b e	0.15 e	0.14 e
Chine	1.02 e	1.73 e	1.84 e	1.91 e	1.96 e	2.09 e	2.14 e
Fédération de Russie	0.35 e	0.31 e	0.33 e	0.33 e	0.31 e	0.35 e	0.38 e
Roumanie	0.17	0.18	0.12	0.14	0.21 e	0.29 e	..
Singapour	1.48 e	1.20 e	1.17 e	1.30 e	1.37 e	1.28 e	1.21 e
Taipei chinois	2.05 e	2.96	3.02	3.04	3.10	3.20	3.37

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 35. Pourcentage des Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financé par les entreprises

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	92.1 e	91.4 e	91.4	91.4 e	89.7	89.7 e	90.4
Australie	94.0	..	96.2	..	96.2	..	..
Autriche	..	..	66.7	..	67.4	..	..
Belgique	82.8	82.7	82.7	..	79.2	..	86.3
Canada	82.5 d w	85.9 d w	85.3 d w	80.0 b	76.6	73.9	72.6 p
Chili	..	91.5	90.1	88.5	88.4	87.8	86.1 p
Corée	94.4 d	93.7	94.2	94.2	94.1	94.8	93.8
Danemark	86.0	89.9 e	91.7	..	91.7	..	89.0 p
Espagne	79.9	80.4	81.6	82.3	81.9	82.2	82.3
Estonie	80.3	87.0	83.9	80.2	83.5	87.7	86.8
États-Unis	90.3 d w	84.1 d	84.8 d	85.3 d	85.6 d	85.6 d	85.6 d e
Finlande	90.9	88.8	85.5	76.6	79.7	84.0	86.7
France	80.7	82.9	82.4	82.8	82.0	82.8 p	..
Grèce	85.7	77.2	81.6	78.9	82.3	87.6	84.1
Hongrie	77.8 d	66.6 d	63.5 d	64.3 d	64.8 d	73.6 d	70.1 d
Irlande	86.1	69.2 e	72.4	72.4 e	66.8	66.8 e	68.0
Islande	84.9	..	61.1 b d	55.2 d	52.2 d	56.4 d	56.0 d
Israël ¹	67.2 d	45.5 d	41.2 d	39.7 d	37.4 d	41.0 d	..
Italie	76.8	79.6	80.6	81.6	84.2	84.1 b	..
Japon	98.3	98.2	98.1	98.3	98.3	98.1	98.2
Lettonie	61.7	76.3	53.3	59.7	47.9	65.6	69.3
Lituanie	83.9	61.6	62.8	75.7	72.4	87.7	80.7
Luxembourg	91.7	30.3 b	30.0	..	90.1	..	..
Mexique	86.8	80.5	65.1	63.1 e p	63.7 e p	65.7 e p	..
Norvège	81.6	79.1	77.0	77.9	78.2	77.1	78.0
Nouvelle-Zélande	80.5	..	74.4	..	76.3	..	75.9
Pays-Bas	79.0	82.7 b	83.8	83.4	79.5	82.1	..
Pologne	83.0	81.0	80.8	79.4	79.8	79.1 b	..
Portugal	91.4	90.7	87.1	88.2	89.7	89.3	90.0
République slovaque	67.9	80.6	81.3	74.6	78.0	84.8	85.6
République tchèque	78.8 b	66.5	68.0	62.4	60.5	61.8	59.9
Royaume-Uni	64.5	68.2	69.1	70.6	72.2	75.3	..
Slovénie	85.3	79.0	80.6	85.5	87.8	88.7	..
Suède	86.1 b	..	86.7	..	80.4	..	83.6
Suisse	..	84.9	..	..	85.4	..	92.5
Turquie	90.8	89.6	90.2	89.6	87.6	84.9	85.9
UE28 (estimations OCDE)	82.0 e	82.4 e	82.6 e	82.4 e	81.9 e	83.3 e	..
OCDE-Total	89.3 e	86.3 e	86.5 e	86.6 e	86.4 e	86.7 e	86.8 e
Afrique du Sud	68.3	79.5	81.1	81.3	82.4	85.1	..
Argentine	94.5	..	..	..	79.3 b	74.8	65.4
Chine	91.2	93.0	93.2	93.7	93.7	94.7	95.0
Fédération de Russie	37.3	35.1	35.5	35.1	34.2	38.5	40.9
Roumanie	57.5	66.3	72.3	59.2	69.5	77.3	..
Singapour	87.8	84.3	83.9	83.7	85.0	84.8	83.9
Taipei chinois	97.7	98.0	98.1	98.4	98.5	98.5	98.6

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 36. Pourcentage des Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financé par l'État

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	4.5 e	4.3 e	3.4	3.4 e	3.3	3.4 e	3.2
Australie	4.0	..	2.1	..	2.2	..	..
Autriche	..	..	12.5	..	12.0	..	..
Belgique	6.2	5.4	5.2	..	5.5	..	3.4
Canada	2.6 d	3.8 d	4.1 d	4.5 b	4.6	5.3	5.6 p
Chili	..	6.9	8.3 b	9.3	9.7	11.7	13.0 p
Corée	4.6 d	6.0	5.5	5.1	5.1	4.2	4.7
Danemark	2.4 d	2.8 d	1.8 d	..	2.7 d	..	2.0 d p
Espagne	13.6	12.6	10.7	9.7	9.4	8.9	8.7
Estonie	6.9	9.2	10.2	10.3	8.4	4.7	4.4
États-Unis	9.7 d	10.2 d	9.2 d	7.8 d	7.6 d	6.4 d	6.0 d e
Finlande	3.8	3.0	2.8	3.0	3.6	3.6	3.1
France	10.1	7.9	8.1	7.8	8.8	8.2 p	..
Grèce	5.6	8.2	7.0	10.5	8.8	3.3	4.1
Hongrie	3.9 d	15.7 d	19.0 d	16.5 d	19.4 d	8.3 d	13.6 d
Irlande	4.1	5.9 e	6.0	6.0 e	5.0	5.0 e	4.6
Islande	2.8	..	9.7 b d	9.0 d	7.8 d	8.4 d	9.2 d
Israël ¹	4.8 d	3.3 d	2.8 d	3.7 d	3.2 d	2.9 d	..
Italie	11.0	7.1	6.4	5.7	5.5	3.5 b	..
Japon	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9
Lettonie	12.7	4.6	1.5	1.4	1.6	2.6	6.1
Lituanie	1.8	4.1	2.8	1.8	2.2	1.5	1.2
Luxembourg	5.2	.. c	.. c	..	7.2	..	..
Mexique	11.0	19.1	34.1	36.1 e p	35.3 e p	33.2 e p	..
Norvège	7.9	10.1	9.3	8.5	8.6	9.4	9.4
Nouvelle-Zélande	11.4	..	11.2	..	11.0	..	11.9
Pays-Bas	3.4	2.2 b	2.0	1.8	1.9	1.7	..
Pologne	13.7	11.2	10.0	11.5	10.0	16.3 b	..
Portugal	4.2	6.9	9.1	9.1	5.5	3.8	4.2
République slovaque	26.7	6.8	5.1	3.9	6.5	3.7	2.5
République tchèque	15.6 b	13.0	10.7	9.2	7.6	6.1	7.0
Royaume-Uni	8.3	7.9	8.9	9.3	8.7	7.8	..
Slovénie	7.0	13.8	12.6	7.7	4.3	3.1	..
Suède	4.5 b	..	6.1	..	.. c	..	4.7
Suisse	..	0.7	..	..	1.4	..	1.0
Turquie	6.9	9.4	8.6	8.9	10.6	9.9	9.0
UE28 (estimations OCDE)	7.4 e	6.8 e	6.4 e	6.4 e	6.4 e	5.6 e	..
OCDE-Total	6.8 e	7.1 e	6.5 e	6.0 e	6.0 e	5.2 e	5.0 e
Afrique du Sud	16.2	6.5	5.8	5.2	3.8	3.1	..
Argentine	4.5	..	..	..	7.1 b	2.0	3.6
Chine	4.6	4.6	4.5	4.2	4.3	3.7	3.4
Fédération de Russie	53.6	60.4	61.5	62.7	63.4	59.0	56.6
Roumanie	36.8	19.6	14.0	19.0	13.7	12.2	..
Singapour	6.3	6.5	6.9	5.5	4.8	5.1	4.9
Taipei chinois	2.2	1.9	1.7	1.5	1.4	1.4	1.3

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 37. Pourcentage des Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financé par d'autres sources nationales

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	0.17 d	0.26 d	0.20 d	0.20 d	0.27 d	0.19 d	0.13 d
Australie	0.33	..	0.07	..	0.05	..	..
Autriche	..	..	0.06	..	0.06	..	..
Belgique	0.04	0.01	0.01	..	0.02	..	0.05
Canada	.. k	.. k	.. k	.. c	.. c	1.32	1.43 p
Chili	..	1.39	0.05	0.23	0.08	0.08	0.10 p
Corée	0.06 d	0.06	0.06	0.05	0.06	0.04	0.05
Danemark	0.16 d	0.26 d e	0.50 d	..	0.31 d	..	0.75 d p
Espagne	0.68	0.22	0.25	0.18	0.85	0.24	0.22
Estonie	0.01	0.03	0.11	0.06	0.03	0.07	0.04
États-Unis	.. k	0.11 d	0.08 d	0.15 d	0.14 d	0.26 d	0.28 d e
Finlande	0.01	0.06	0.06	0.06	0.02	0.02	0.03
France	0.05	0.06	0.09	0.09	0.08	0.07 p	..
Grèce	0.37	0.15	0.06	0.04	0.01	0.02	0.05
Hongrie	0.06 d	0.05 d	0.06 d	0.05 d	0.04 d	0.05 d	0.04 d
Irlande	0.00	0.07 e	0.09	0.09 e	0.00	0.03 e	0.14
Islande	0.00	..	0.62 b d	3.58 d	6.18 d	6.70 d	2.12 d
Israël ¹	0.61 d	0.60 d	0.61 d	0.59 d	0.57 d	0.55 d	..
Italie	0.11	0.40	0.38	0.36	0.34	0.14 b	..
Japon	0.10	0.14	0.24	0.17	0.12	0.09	0.10
Lettonie	..	..	..	..	..	..	..
Lituanie	0.2	0.1	2.5	0.4	0.5	0.1	0.1
Luxembourg	0.02	..	..	..	..	..	..
Mexique	0.02	0.06	0.30	0.32 e p	0.37 e p	0.43 e p	..
Norvège	0.01	0.01	0.02	0.04	0.05	0.04	0.00
Nouvelle-Zélande	1.05	..	.. c	..	.. c	..	.. c
Pays-Bas	0.33	0.57 b	0.69	0.49	0.22	0.23	..
Pologne	0.08	0.13	0.06	0.11	0.14	0.10 b	..
Portugal	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03
République slovaque	0.03	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
République tchèque	0.10 b	0.04	0.08	0.04	0.05	0.07	0.08
Royaume-Uni	0.02 d	0.22 d	0.40 d	0.68 d	0.62 d	0.84 d	..
Slovénie	0.48	0.13	0.01	0.05	0.00	0.00	..
Suède	0.20 b	..	0.27	..	0.38	..	0.17
Suisse	..	0.57	..	..	0.52	..	0.45
Turquie	2.02 d	0.21	0.20	0.09	0.14	0.12	0.27
UE28 (estimations OCDE)	0.14 e	0.21 e	0.22 e	0.25 e	0.28 e	0.24 e	..
OCDE-Total	0.10 e	0.17 e	0.18 e	0.20 e	0.20 e	0.24 e	0.24 e
Afrique du Sud	1.02	2.79	2.69	2.79	2.71	2.72	..
Argentine	0.00	..	..	..	0.00 b	0.03	0.04
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	0.04	0.10	0.13	0.16	0.18	0.05	0.05
Roumanie	0.16	0.16	0.27	0.20	0.28	0.32	..
Singapour	0.08	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.05
Taipei chinois	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 38. Pourcentage des Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financé par le reste du monde

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	3.3	4.0 e	5.0	5.0 e	6.7	6.7 e	6.3
Australie	1.6	..	1.6	..	1.6	..	..
Autriche	..	..	20.7	..	20.6	..	..
Belgique	11.0	11.9	12.0	..	15.3	..	10.2
Canada	14.9 d	10.3 d	10.5 d	14.7 b	17.6	19.5	20.4 p
Chili	..	0.1	1.5 b	1.9	1.9	0.5	0.8 p
Corée	0.9 d	0.3	0.2	0.6	0.8	1.0	1.4
Danemark	11.4	7.1 e	6.1	..	5.3	..	8.2 p
Espagne	5.8	6.8	7.5	7.8	7.9	8.6	8.7
Estonie	12.7	3.8	5.7	9.4	8.1	7.5	8.7
États-Unis	.. k	5.6 d	6.0 d	6.8 d	6.7 d	7.7 d	8.1 d e
Finlande	5.3 b	8.1	11.7	20.4	16.7	12.4	10.2
France	9.2	9.1	9.4	9.3	9.1	8.9 p	..
Grèce	8.3	14.4	11.4	10.6	8.9	9.1	11.7
Hongrie	18.1 d	17.7 d	17.4 d	19.2 d	15.8 d	18.0 d	16.3 d
Irlande	9.8	24.8 e	21.5	21.5 e	28.3	28.2 e	27.3
Islande	12.2	..	28.5 b d	32.2 d	33.8 d	28.4 d	32.8 d
Israël ¹	27.4 d	50.6 d	55.4 d	56.0 d	58.8 d	55.5 d	..
Italie	12.1	13.0	12.6	12.3	10.0	12.2 b	..
Japon	0.4	0.5	0.6	0.5	0.6	0.9	0.8
Lettonie	25.6	19.2	45.2	38.9	50.5	31.9	24.5
Lituanie	14.1	34.2	31.9	22.1	24.9	10.7	18.0
Luxembourg	3.1	.. c	.. c	..	2.7	..	..
Mexique	2.1	0.4	0.5	0.5 e p	0.6 e p	0.7 e p	..
Norvège	10.5	10.7	13.7	13.6	13.1	13.5	12.6
Nouvelle-Zélande	7.0	..	11.6	..	10.5	..	11.0
Pays-Bas	17.2	14.5 b	13.5	14.4	18.4	16.0	..
Pologne	3.2	7.6	9.2	9.0	10.1	4.4 b	..
Portugal	4.5	2.4	3.8	2.7	4.9	6.9	5.7
République slovaque	5.3	12.7	13.6	21.5	15.5	11.5	11.9
République tchèque	5.4 b	20.5	21.2	28.3	31.9	32.0	33.0
Royaume-Uni	27.1	23.7	21.5	19.4	18.5	16.0	..
Slovénie	7.2	7.0	6.8	6.8	8.0	8.2	..
Suède	9.1 b	..	6.9	..	.. c	..	11.6
Suisse	..	13.8	..	..	12.6	..	6.1
Turquie	0.3	0.8	1.0	1.4	1.6	5.0	4.9
UE28 (estimations OCDE)	10.5 e	10.6 e	10.8 e	11.0 e	11.5 e	10.9 e	..
OCDE-Total	..	6.4 e	6.7 e	7.2 e	7.4 e	7.9 e	..
Afrique du Sud	14.5	11.3	10.4	10.7	11.1	9.1	..
Argentine	1.0	..	..	..	13.6 b	23.2	31.0
Chine	1.0	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8
Fédération de Russie	9.1	4.4	2.9	2.1	2.2	2.5	2.4
Roumanie	5.5	14.0	13.4	21.6	16.5	10.3	..
Singapour	5.9	9.2	9.2	10.8	10.2	10.1	11.2
Taipei chinois	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 39. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) exécutées dans l'industrie pharmaceutique aux prix et PPA courants

Millions USD

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	3 891.4 e	5 197.9	5 259.4	5 247.0	5 085.4	5 878.0	..
Australie	178.0 e	301.6 e	366.2	..	..	..	..
Autriche	269.7 e	291.6 e	357.1	384.4 e	368.1	..	..
Belgique	814.5 e	1 856.0	1 929.4	1 948.5	1 989.8	2 575.7	2 850.2
Canada	878.1 d e	364.0 d	340.7 d	375.5 d	400.6 d	390.3 d	..
Chili	..	18.5	33.7	28.0	28.8	..	..
Corée	444.0	1 221.9	1 245.9	1 287.1	1 576.4	..	..
Danemark	..	1 065.8	1 127.2	1 162.6	1 239.0	1 453.4	1 394.3
Espagne	711.1 e	844.5	841.8	873.0	892.8	963.1	1 088.2
Estonie	..	1.7	1.9	2.1	1.6	0.8	1.4
États-Unis	34 839.0 d	48 146.0 d	52 426.0 d	56 612.0 d	58 675.0 d	64 628.0 d	..
Finlande	..	150.1	132.4	148.5	143.3	159.6	168.3
France	..	956.6	988.0 e	1 055.5 e	1 100.2 e	1 067.7	..
Grèce	..	84.5 e	93.2	82.9 e	69.3	72.2 e	86.4
Hongrie	279.2 e	436.0 e	420.3 e	433.2	406.9	406.5	400.0
Irlande	..	179.2 e	203.0	186.9 e	179.1	275.1 e	429.0
Islande	..	..	0.4	0.2	1.0	1.4	0.7
Israël ¹	..	286.2 d	383.2 d	279.0 d	349.6 d	338.3 d	..
Italie	452.2 e	771.5	738.2	691.7	729.6	826.0	..
Japon	8 087.5	12 526.0	14 185.8	14 510.5	14 091.1	13 167.5	14 299.7
Lettonie	..	9.7	11.2	5.4	5.4	5.6	8.4
Lituanie	..	6.0	5.6	17.1	5.0	1.2 e	1.5 e
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexique	216.8	167.9	246.1	264.1	267.7	263.4	..
Norvège	52.1 e	43.4	42.5	36.8	33.3	34.7	40.2
Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Pays-Bas	..	318.0	305.2	316.7	318.6	290.8	..
Pologne	71.0	144.1	122.8	150.7	216.0	176.4	..
Portugal	63.8 e	147.8	144.9	129.7	127.5	151.3	172.2
République slovaque	..	18.6	4.2	8.7	6.3	11.1	6.3
République tchèque	55.1	83.9	76.9	84.6	86.9	88.8	88.8
Royaume-Uni	..	718.6	658.5	572.6	560.4	548.1	..
Slovénie	124.1 e	271.0	272.9	275.4	308.0	305.4	..
Suède	..	829.4 e	809.6	764.4 e	861.1 e	811.6 e	847.4 e
Suisse	2 295.3 e	3 692.0	3 935.8 e	4 194.0 e	4 481.9	4 512.9 e	4 651.6
Turquie	..	187.8	196.5	198.4	201.6	175.6	228.6
UE28 (estimations OCDE)	..	..	..	..	..	..	..
OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Argentine	..	..	..	..	..	..	..
Chine	..	8 038.2	9 805.1	11 113.8	12 694.5	14 065.5	..
Fédération de Russie	..	..	..	..	..	..	..
Roumanie	19.2 e	26.8	25.1	38.8	27.9	36.3	..
Singapour	72.5 e	153.4	142.5	..	..	..	..
Taipei chinois	118.3	350.2	395.1	489.7	457.1	558.2	..

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données ANBERD : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie.

Tableau 40. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) exécutées dans l'industrie des ordinateurs, articles électroniques et optiques aux prix et PPA courants

Millions USD

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	6 607.9 e	9 389.4	9 476.1	9 762.4	9 693.9	9 936.2	..
Australie	182.7 e	..	..	..	..	..	..
Autriche	1 234.0 e	713.6 e	772.3	855.6 e	909.9	..	..
Belgique	556.1 e	555.7	593.4	550.1	578.7	615.1	677.3
Canada	2 398.6 d e	2 012.7 d	1 820.3 d	838.8 d	877.4 d	867.4 d	..
Chili	..	0.5	1.2	1.7	1.0	..	..
Corée	11 753.5	25 237.8	27 676.6	30 402.1	29 892.6	..	..
Danemark	..	373.3	406.2	412.4	438.4	481.7	511.4
Espagne	319.2 e	258.5	260.4	257.0	246.2	258.6	300.0
Estonie	..	4.5	5.0	8.0	12.4	16.9	26.1
États-Unis	49 725.0 d e	65 068.0 d	67 205.0 d	73 891.0 d	72 110.0 d	77 385.0 d	..
Finlande	2 111.4 e	2 097.5	1 966.8	1 916.4	1 507.0	1 291.3	1 272.5
France	..	4 007.9	4 502.6 e	4 656.1 e	4 676.9 e	4 835.9	..
Grèce	..	25.4 e	23.2	20.1 e	19.6	24.8 e	33.9
Hongrie	57.2 e	97.0 e	95.4 e	35.7	37.8	44.9	44.7
Irlande	..	219.1 e	251.6 e	289.2 e	339.7	307.3 e	337.3
Islande	..	..	2.7	2.8	2.4	2.8	3.6
Israël ¹	1 486.5 d e	1 497.9 d	1 594.5 d	1 518.8 d	1 461.3 d	1 565.7 d	..
Italie	1 518.7 e	1 828.9	1 757.4	1 771.2	1 857.0	1 366.0	..
Japon	..	28 387.1	28 750.8	28 017.8	27 883.9	25 599.2	26 050.6
Lettonie	..	3.8	6.4	5.8	6.6	7.3	6.5
Lituanie	..	12.3	12.8	17.8	18.2	18.6	34.7
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexique	73.0 e	80.8	94.4	101.3	102.7	101.0	..
Norvège	178.9 e	182.5	180.9	195.6	196.7	184.8	189.8
Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Pays-Bas	..	742.5	818.2	848.5	761.0	799.5	..
Pologne	29.3	89.0	84.5	94.7	115.3	123.2	..
Portugal	121.8 e	43.0	41.0	49.8	53.1	63.0	63.2
République slovaque	12.4	7.2	7.8	7.2	9.0	12.7	12.7
République tchèque	105.2	92.7	119.1	147.5	152.7	182.3	205.0
Royaume-Uni	..	1 391.9	1 468.3	1 440.9	1 422.7	1 560.0	..
Slovénie	66.7 e	62.8	67.8	69.1	66.5	55.9	..
Suède	..	2 059.7 e	2 039.0	1 949.4 e	2 220.9	1 176.1 e	255.3
Suisse	799.1 e	1 526.1	1 632.9 e	1 718.7 e	1 777.1	1 688.2 e	1 609.2
Turquie	279.2 e	196.5	263.9	237.1	292.8	1 398.6	1 901.9
UE28 (estimations OCDE)	..	..	..	..	..	..	..
OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Argentine	..	..	..	..	..	..	..
Chine	..	33 719.0	39 535.5	44 463.3	51 547.8	57 494.4	..
Fédération de Russie	..	..	..	..	..	..	..
Roumanie	8.3 e	60.8	40.2	16.2	37.8	44.1	..
Singapour	1 369.0 e	2 059.1	1 801.4	..	..	..	..
Taipei chinois	7 242.2	15 607.0	16 855.8	18 272.2	19 253.5	20 268.8	..

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données ANBERD : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie.

Tableau 41. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) exécutées dans l'industrie aérospatiale aux prix et PPA courants

Millions USD

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	2 285.8 e	3 019.5	2 268.4	2 342.5	2 194.3	..	..
Australie	39.3 e	..	..	..	..	..	..
Autriche	5.7 e	44.2 e	45.9	57.8 e	73.2	..	..
Belgique	77.9 e	138.6	156.3	..	..	..	..
Canada	708.6 d e	1 168.2 d e	1 285.1 d e	1 317.5 d	1 320.0 d e	1 203.6 d e	..
Chili	..	..	..	..	..	..	..
Corée	165.5	185.7	142.6	86.6	275.1	..	..
Danemark	..	..	..	..	..	0.7	2.8
Espagne	386.8 e	631.0	614.6	525.8	598.1	619.2	646.1
Estonie	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
États-Unis	15 005.0 d	24 817.0 d	27 114.0 d	26 181.0 d	27 464.0 d	26 645.0 d	..
Finlande	..	6.4 e	5.9 e	5.2 e	8.4	6.7	7.9 e
France	..	3 441.3	3 827.4 e	3 956.4 e	3 858.5 e	3 589.6	..
Grèce	..	..	..	..	..	..	..
Hongrie	..	..	..	..	..	..	..
Irlande	..	..	..	..	..	..	..
Islande	..	..	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0
Israël ¹	..	..	..	..	..	..	..
Italie	924.0 e	1 215.7	1 121.4	1 049.6	991.3	1 695.0	..
Japon	12.4	310.3	481.4	477.7	657.3	753.9	855.7
Lettonie	..	..	..	..	..	..	..
Lituanie	..	..	..	0.0	..	..	..
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexique	..	19.3	27.3	29.3	29.7	29.2	..
Norvège	..	1.8 e	1.2 e	1.1 e	1.1	1.0 e	0.9 e
Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Pays-Bas	..	53.9	59.1	..	..	..	..
Pologne	30.4	75.3	92.1	92.4	104.7	98.5	..
Portugal	..	..	..	..	..	..	..
République slovaque	..	..	..	..	..	..	..
République tchèque	37.6	45.7	54.0	69.4	47.6	60.3	92.0
Royaume-Uni	..	1 920.4	2 011.5	2 137.3	2 110.4	2 368.5	..
Slovénie	0.0 e	1.0	3.9	2.0	1.8	1.6	..
Suède	..	..	..	..	..	..	..
Suisse	..	..	..	..	..	..	..
Turquie	..	..	..	..	..	..	..
UE28 (estimations OCDE)	..	..	..	..	..	..	..
OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Argentine	..	..	..	..	..	..	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	..	..	..	..	..	..	..
Roumanie	..	6.1	5.6	7.8	0.7	2.1	..
Singapour	20.7 e	..	..	..	..	..	..
Taipei chinois	..	..	..	..	..	..	..

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données ANBERD : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie.

Tableau 42. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) exécutées dans les services aux prix et PPA courants

Millions USD

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	4 682.3 e	8 956.7	9 124.9	9 219.6	11 096.4	11 778.7	..
Australie	3 085.1 e	5 823.1 e	6 713.6	6 695.7 e	6 670.3	..	..
Autriche	1 306.3 e	2 917.9 e	3 146.5	3 382.5 e	3 464.5	..	..
Belgique	1 253.5 e	2 839.0	3 023.3	3 572.5	3 819.5	3 834.7	4 512.7
Canada	5 189.8 d e	6 005.9 d	6 167.5 d	8 135.0 d	7 869.8 d e	8 231.5 d e	8 293.4 d e
Chili	..	219.1	218.1	220.9	202.4	239.7	243.2
Corée	1 611.2	4 418.3	4 531.4	4 722.2	4 802.3	..	..
Danemark	..	2 116.1	2 033.2	2 073.6	2 307.6	2 728.5	2 629.1
Espagne	2 975.2 e	5 006.6	5 107.1	5 039.8	5 180.6	5 321.7	5 903.4
Estonie	50.4	198.7	181.1	155.0	173.3	173.6	169.8
États-Unis	65 828.5 d e	89 912.0 d e	96 513.0 d e	102 696.0 d e	114 677.0 d e	120 230.0 d	..
Finlande	737.2 e	1 307.7	1 340.9	1 277.3	1 302.1	1 353.6	1 491.1
France	..	16 690.9	17 431.6 e	17 741.4 e	18 153.5 e	18 897.2	..
Grèce	..	394.7 e	479.5	556.4 e	649.7	821.6 e	1 053.4
Hongrie	162.6 e	784.1 e	1 088.5 e	1 277.2	1 477.7	1 177.9	1 404.4
Irlande	..	1 399.9 e	1 431.2	1 515.6 e	1 664.1	1 614.3 e	1 891.0
Islande	..	..	95.0	132.5	174.3	175.5	189.2
Israël ¹	3 497.4 d e	6 354.1 d	6 980.2 d	7 578.2 d	8 391.3 d	9 597.6 d	..
Italie	2 584.7 e	3 645.4	4 155.2	4 533.3	4 867.2	5 632.0	..
Japon	9 828.6	12 445.6	12 482.7	16 299.8	16 044.8	15 309.9	15 891.7
Lettonie	..	..	..	..	39.6	..	33.1
Lituanie	..	109.2	114.6	145.8	152.9	170.0 e	201.8
Luxembourg	239.9	..	..	..	..	..	..
Mexique	457.5 e	1 564.4	1 419.8	1 523.6	1 544.7	1 519.7	..
Norvège	886.3 e	1 637.9	1 720.1	1 818.2	1 943.7	1 987.6	2 214.9
Nouvelle-Zélande	202.2	375.0 e	437.1	510.6 e	565.9	..	..
Pays-Bas	..	3 232.9	3 283.5	3 277.1	3 627.0	3 971.7	..
Pologne	461.3	1 332.8	1 647.7	2 130.2	2 473.1	4 286.8 e	..
Portugal	314.5 e	1 069.1	1 062.8	1 003.2	1 010.7	1 097.9	1 288.7
République slovaque	117.1 e	217.6	240.2	162.7	169.8	195.3	243.0
République tchèque	556.0	1 352.7	1 452.4	1 708.1	1 685.7	1 707.1	2 019.1
Royaume-Uni	..	14 167.4	15 453.3	16 810.5	17 739.9	18 014.6	..
Slovénie	71.0 e	429.0	408.1	380.9	310.5	250.2	..
Suède	..	2 681.6 e	2 841.5	2 755.2 e	3 178.3	4 151.8 e	5 560.9
Suisse	1 237.2 e	3 164.1	3 510.7 e	3 817.5 e	4 066.2	3 978.5 e	3 919.5
Turquie	343.3 e	2 612.1	3 089.0	3 717.1	4 277.8	4 443.1	4 923.8
UE28 (estimations OCDE)	..	..	..	..	..	..	..
OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Afrique du Sud	858.3	..	..	..	..	..	..
Argentine	..	..	..	..	321.5	322.8	381.9
Chine	..	14 114.5	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	..	..	..	..	..	..	..
Roumanie	47.1 e	406.0	213.7	286.0	506.8	760.3	..
Singapour	1 171.2 e	1 986.0	2 195.8	..	..	..	..
Taipei chinois	734.9	1 769.5	1 961.5	2 081.7	2 132.0	2 263.9	..

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données ANBERD : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie.

Tableau 43. Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) aux prix et PPA courants

Millions USD

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	10 726.2	17 757.8	18 459.0	19 416.8	19 724.8	21 632.0 b	22 915.7
Australie	..	6 239.6	6 854.0 e	6 984.6	6 477.9 e	7 495.5	..
Autriche	1 689.8 e	2 804.2 e	2 920.3	3 047.5 e	3 090.7	3 133.9 b e	3 325.5 p
Belgique	1 389.2	2 284.2	2 469.4	2 464.7	2 571.8	2 893.1	3 012.5
Canada	7 841.7	10 249.8 b	10 460.0	10 478.3	10 612.9	11 090.9	11 155.7 p
Chili	..	464.5	602.7	591.3 b	598.1	662.7 b p	729.1 p
Corée	3 040.0 d	6 172.7	6 305.9	6 614.4	6 996.8	7 350.2	7 716.5
Danemark	1 090.8	2 363.3	2 641.0	2 641.4	2 891.1	2 917.4	3 061.9 p
Espagne	3 846.5	5 346.3	5 405.2	5 444.4	5 573.6	5 566.7	5 940.1
Estonie	85.6	234.8	264.0	241.0	233.0	180.1	225.0
États-Unis	47 006.0 d	60 896.0 d	61 546.0 d	62 346.0 d	64 642.0 d	67 813.0 d	70 826.0 d p
Finlande	1 064.0	1 623.2	1 588.4	1 641.9	1 631.4	1 656.9	1 786.8
France	7 442.5	11 476.0	12 184.1	13 402.3 b	13 553.5	12 918.2 p	13 409.4 e
Grèce	772.6	780.4	869.0	905.2	1 057.3	931.5	983.8
Hongrie	399.0 d	533.0 d	483.8 d	460.0 d	428.2 d	353.7 d	505.2 d
Irlande	543.6	777.8	816.3 e	891.4	913.5 e	924.3	..
Islande	65.2	..	90.9 b	95.8	104.3	115.2	125.9
Israël ¹	1 035.2 d	1 335.5 d	1 444.8 d	1 468.4 d	1 540.1 d	1 660.5 d	1 753.1 d e
Italie	5 509.9 b	7 687.0	8 054.0	7 863.1 e	7 654.8 e	7 840.5 e	8 112.3 p
Japon	17 250.4	20 344.9	22 172.2 b	21 326.7	20 694.2	20 294.3	20 529.6
Lettonie	66.6	144.5	119.8	132.6	152.0	97.7	131.2
Lituanie	197.1	352.6	410.2	443.8	485.5	285.3	297.9
Luxembourg	7.5	104.5	125.5	116.9	139.8	155.7 e	158.8 e p
Mexique	1 536.9	2 696.2	2 689.4	3 069.7 e p	3 124.5 e p	3 013.0 e p	..
Norvège	1 010.1	1 664.1	1 772.1	1 802.0	1 884.1	2 013.3	2 315.9
Nouvelle-Zélande	386.3	..	565.0	..	594.4	..	652.7
Pays-Bas	3 775.3	4 795.4	5 127.2	5 269.8	5 425.4	5 312.5	5 534.1 p
Pologne	942.5	2 751.5	2 395.1	2 668.0	2 955.4	3 186.0	3 865.2 p
Portugal	640.1	1 397.4	1 727.6 b	1 758.6	1 740.1	1 835.9	1 894.7
République slovaque	90.1	394.7	411.7	474.8	826.3	366.9	383.4
République tchèque	486.2	1 494.9	1 658.0	1 702.5	1 707.3	1 279.0	1 415.8
Royaume-Uni	7 885.7	10 278.2	10 972.1	11 294.4	11 567.9	11 501.3	11 698.9 p
Slovénie	113.3	170.2	165.0	157.4	146.1	149.3	156.2 p
Suède	2 284.9	3 788.3 e	3 934.9	4 111.2 e	4 137.9	4 270.6 e	4 378.9
Suisse	..	3 843.2	..	4 415.2	4 763.1	..	5 211.0
Turquie	2 509.8	5 622.5	5 823.0	6 457.8	7 035.1	7 157.0	7 290.0
UE28 (estimations OCDE)	51 464.9 e	80 058.8 e	83 874.5 e	87 178.6 e	89 349.9 e	90 095.3 e	94 977.3 e
OCDE-Total	138 070.0 e	199 521.3 e	207 673.9 e	212 800.1 e	217 666.7 e	223 610.2 e	233 743.3 e
Afrique du Sud	781.3	1 485.9	1 414.5	1 567.1	1 776.6	1 989.3	..
Argentine	588.4	1 560.8	1 555.1	1 536.5	1 420.2	1 208.2	1 303.7
Chine	8 588.2	22 146.7	24 162.4	25 573.7	28 715.2	30 875.1	35 663.3
Fédération de Russie	1 047.3	3 523.7	3 476.9	3 944.4	3 719.2	3 527.5	3 776.8
Roumanie	115.5	362.4	302.5	238.9	364.8	255.6	279.2 p
Singapour	1 231.2	2 393.5	2 565.4	2 766.4	3 121.0	3 210.4	3 074.8
Taipei chinois	1 748.5	3 377.9	3 423.3	3 390.5	3 348.6	3 364.7	3 513.2

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 44. Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) en pourcentage du PIB

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	0.41	0.51	0.51	0.51	0.50	0.53 b	0.53
Australie	..	0.63	0.62 e	0.62	0.57 e	0.62	..
Autriche	0.59 e	0.72 e	0.72	0.73 e	0.72	0.69 b e	0.70 p
Belgique	0.40	0.48	0.51	0.49	0.50	0.54	0.54
Canada	0.67	0.70 b	0.67	0.65	0.67	0.68	0.65 p
Chili	..	0.12	0.15	0.15 b	0.15	0.16 b p	0.16 p
Corée	0.26 d	0.38	0.38	0.39	0.38	0.39	0.39
Danemark	0.59	0.94	1.01	0.98	1.04	1.00	0.98 p
Espagne	0.32	0.36	0.36	0.35	0.34	0.33	0.33
Estonie	0.38	0.68	0.73	0.63	0.61	0.44	0.51
États-Unis	0.36 d	0.38 d	0.37 d	0.36 d	0.35 d	0.36 d	0.36 d p
Finlande	0.63	0.74	0.71	0.72	0.71	0.69	0.70
France	0.39	0.46	0.47	0.50 b	0.50	0.46 p	0.45 e
Grèce	0.27	0.28	0.30	0.31	0.36	0.32	0.32
Hongrie	0.23 d	0.23 d	0.20 d	0.18 d	0.17 d	0.13 d	0.18 d
Irlande	0.32	0.37	0.37 e	0.37	0.28 e	0.27	..
Islande	0.59	..	0.64 b	0.64	0.65	0.66	0.66
Israël ¹	0.60 d	0.53 d	0.52 d	0.52 d	0.52 d	0.52 d	0.52 d e
Italie	0.32 b	0.36	0.37	0.36 e	0.34 e	0.33 e	0.33 p
Japon	0.43	0.43	0.45 b	0.43	0.40	0.39	0.39
Lettonie	0.21	0.33	0.26	0.28	0.31	0.19	0.24
Lituanie	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.3	0.3
Luxembourg	0.02	0.21	0.24	0.21	0.24	0.25 e	0.25 e p
Mexique	0.11	0.13	0.13	0.14 e p	0.14 e p	0.13 e p	..
Norvège	0.46	0.51	0.52	0.53	0.60	0.66	0.71
Nouvelle-Zélande	0.36	..	0.35	..	0.35	..	0.34
Pays-Bas	0.61	0.61	0.62	0.63	0.64	0.61	0.59 p
Pologne	0.18	0.30	0.25	0.27	0.29	0.30	0.34 p
Portugal	0.27	0.50	0.59 b	0.59	0.57	0.57	0.57
République slovaque	0.10	0.27	0.27	0.30	0.51	0.22	0.22
République tchèque	0.22	0.49	0.52	0.50	0.48	0.34	0.35
Royaume-Uni	0.40	0.43	0.43	0.43	0.42	0.41	0.39 p
Slovénie	0.24	0.29	0.27	0.25	0.22	0.22	0.21 p
Suède	0.74	0.89 e	0.90	0.91 e	0.87	0.88 e	0.85
Suisse	..	0.83	..	0.87	0.90	..	0.93
Turquie	0.31	0.37	0.34	0.35	0.35	0.34	0.32
UE28 (estimations OCDE)	0.38 e	0.45 e	0.45 e	0.46 e	0.45 e	0.44 e	0.44 e
OCDE-Total	0.38 e	0.42 e	0.42 e	0.42 e	0.41 e	0.41 e	0.41 e
Afrique du Sud	0.17	0.23	0.21	0.22	0.24	0.27	..
Argentine	0.11	0.19	0.18	0.18	0.16	0.14	0.14
Chine	0.13	0.14	0.14	0.14	0.15	0.14	0.15
Fédération de Russie	0.06	0.10	0.09	0.10	0.11	0.10	0.10 e
Roumanie	0.06	0.10	0.08	0.06	0.09	0.05	0.05 p
Singapour	0.52	0.58	0.58	0.59	0.64	0.63	0.57
Taipei chinois	0.27	0.34	0.33	0.31	0.30	0.30	0.29

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 45. Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) aux prix et PPA de 2010

Millions USD de 2010

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	12 262.1	16 919.4	16 975.4	17 415.2	17 550.7	18 761.6 b	19 207.3
Australie	..	6 290.5	6 400.2 e	6 592.6	6 236.2 e	6 849.3	..
Autriche	1 931.3 e	2 606.6 e	2 616.8	2 678.3 e	2 658.0	2 626.9 b e	2 721.7 p
Belgique	1 617.1	2 158.0	2 263.9	2 227.1	2 299.7	2 521.6	2 542.6
Canada	8 622.3	9 994.5 b	9 859.4	9 738.4	10 096.6	10 445.6	10 303.5 p
Chili	..	429.8	550.8	535.8 b	550.3	606.8 b p	628.8 p
Corée	3 207.2 d	6 113.7	6 295.6	6 585.4	6 690.0	6 933.2	7 146.0
Danemark	1 391.3	2 285.6	2 461.6	2 428.2	2 637.1	2 616.5	2 602.3 p
Espagne	4 486.4	5 106.0	4 994.7	4 947.8	5 056.1	4 966.5	5 120.8
Estonie	112.2	220.0	239.5	214.1	209.0	158.0	191.0
États-Unis	51 678.5 d	58 527.5 d	58 132.0 d	57 794.3 d	59 288.6 d	61 524.2 d	63 059.2 d p
Finlande	1 264.6	1 550.5	1 474.4	1 501.7	1 468.1	1 475.3	1 537.4
France	8 655.9	11 100.9	11 242.5	12 233.9 b	12 246.5	11 413.9 p	11 510.2 e
Grèce	874.9	736.9	774.8	795.9	929.4	809.5	829.9
Hongrie	504.4 d	501.0 d	439.5 d	418.7 d	391.6 d	325.7 d	452.9 d
Irlande	623.2	749.5	765.1 e	845.6	797.3 e	814.2	..
Islande	70.3	..	86.0 b	88.4	93.3	101.2	106.9
Israël ¹	1 069.4 d	1 257.1 d	1 292.1 d	1 335.3 d	1 358.8 d	1 414.5 d	1 462.6 d e
Italie	6 667.4 b	7 226.6	7 376.5	7 156.0 e	6 891.3 e	6 745.2 e	6 771.4 p
Japon	19 012.2	19 469.8	20 682.8 b	19 890.5	18 968.1	18 407.5	18 630.4
Lettonie	81.1	136.3	109.6	118.8	136.1	86.2	111.4
Lituanie	239.7	327.9	368.9	394.4	433.0	251.7	252.9
Luxembourg	9.1	95.3	111.1	99.5	119.0	129.9 e	128.2 e p
Mexique	1 852.8	2 505.8	2 469.9	2 754.8 e p	2 823.2 e p	2 695.2 e p	..
Norvège	1 198.2	1 555.8	1 612.5	1 640.9	1 798.9	1 940.4	2 157.8
Nouvelle-Zélande	458.8	..	512.8	..	543.6	..	564.1
Pays-Bas	4 296.5	4 553.8	4 654.3	4 835.2	4 945.8	4 823.4	4 847.1 p
Pologne	1 127.5	2 591.6	2 206.6	2 452.9	2 692.5	2 897.9	3 414.3 p
Portugal	750.5	1 366.7	1 592.7 b	1 596.1	1 563.7	1 613.2	1 635.8
République slovaque	107.7	385.3	389.2	444.3	784.1	344.6	354.1
République tchèque	557.1	1 432.6	1 506.1	1 499.5	1 513.4	1 108.7	1 183.6
Royaume-Uni	8 898.9	9 920.0	10 301.2	10 473.3	10 587.5	10 407.4	10 246.1 p
Slovénie	123.4	159.4	148.0	140.2	129.7	130.2	131.0 p
Suède	2 685.5	3 552.6 e	3 627.4	3 779.9 e	3 780.8	3 904.6 e	3 851.1
Suisse	..	3 543.4	..	3 876.6	4 056.5	..	4 330.1
Turquie	3 341.1	5 360.9	5 483.0	5 841.6	6 209.8	6 284.3	6 349.2
UE28 (estimations OCDE)	59 892.9 e	76 372.7 e	77 263.1 e	79 270.4 e	80 487.2 e	79 579.5 e	81 198.1 e
OCDE-Total	156 622.3 e	191 381.3 e	193 731.8 e	195 941.4 e	198 584.0 e	200 911.0 e	205 235.9 e
Afrique du Sud	859.7	1 429.5	1 339.2	1 457.5	1 633.9	1 799.1	..
Argentine	646.9	1 501.6	1 472.3	1 429.0	1 306.7	1 089.5	1 148.9
Chine	9 429.7	21 330.4	22 914.2	23 832.7	26 480.2	28 127.0	31 979.9 e
Fédération de Russie	1 518.0	3 251.6	3 202.2	3 656.6	3 578.4	3 382.9	3 435.1 e
Roumanie	168.5	341.4	283.2	222.8	338.5	226.6	239.0 p
Singapour	1 354.3	2 301.8	2 423.3	2 565.8	2 863.3	2 912.9	2 736.9
Taipei chinois	1 922.3	3 246.5	3 233.6	3 143.0	3 071.3	3 052.6	3 128.0

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 46. Pourcentage des Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) financé par les entreprises

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	14.6 d	14.0 d	14.0 d	14.1 d	13.9 d	13.8 b d	13.3 d
Australie	..	4.7	..	5.1	..	5.1	..
Autriche	..	..	5.1	..	5.3	..	..
Belgique	10.9	11.3	12.1	11.7	12.9	12.1	11.7
Canada	8.4	7.5 b	7.1	7.7	7.9	7.9	7.9 p
Chili	..	5.4	4.3	3.3 b	3.0	2.8 b p	2.6 p
Corée	15.2 d	11.0	12.3	11.2	12.3	12.6	13.7
Danemark	2.4	2.7	2.5	1.9	2.5	2.6	2.7 p
Espagne	6.9	7.3	6.6	5.9	5.7	5.1	5.2
Estonie	5.2	3.5	4.4	4.4	5.4	7.4	5.8
États-Unis	5.0 d	4.5 d	4.8 d	5.1 d	5.2 d	5.3 d	5.3 d p
Finlande	6.5	5.1	5.0	4.0	3.7	3.7	3.2
France	1.6	2.6	2.8	2.5 b	2.8	2.6 p	..
Grèce	8.9	7.9	5.5	6.0	7.6	7.3	8.4
Hongrie	11.8 d	9.5 d	8.6 d	9.1 d	8.0 d	9.6 d	6.1 d
Irlande	2.7	2.0	2.0 e	2.7	2.9 e	3.2	..
Islande	11.3	..	4.7 b	3.4	2.0	2.3	0.8
Israël ¹	7.3 d	6.8 d	6.8 d	9.5 d	8.6 d	10.3 d	..
Italie	1.4 b	1.1	1.3	1.3 e	1.3 e	1.3 e	..
Japon	2.8	2.7	2.6 b	2.6	2.6	2.8	2.9
Lettonie	15.4	5.5	6.9	7.1	7.8	5.6	5.9
Lituanie	3.8	14.4	16.7	13.9	11.6	12.2	6.8
Luxembourg	1.4	0.8	1.0	..	1.1	1.2 e	..
Mexique	1.2 e	0.5	0.8	0.7 e p	0.7 e p	0.8 e p	..
Norvège	4.7	..	4.1	..	3.1	3.1	2.3
Nouvelle-Zélande	8.0	..	4.0	..	3.5	..	4.5
Pays-Bas	7.8	8.3	7.6	7.7	7.8	7.8	..
Pologne	5.4	2.1	3.2	2.8	2.6	3.0	..
Portugal	1.2	1.3	1.7 b	1.6	1.9	1.8	1.9
République slovaque	0.7	3.3	2.6	2.4	1.6	1.9	2.1
République tchèque	0.8	0.8	2.0	2.4	4.0	4.7	5.1
Royaume-Uni	4.6	4.1	4.1	4.3	4.4	4.4	..
Slovénie	9.0	11.2	11.4	12.6	11.4	10.6	..
Suède	5.1	..	3.8	..	4.0	..	3.6
Suisse	..	10.9	..	10.0	9.8	..	9.7
Turquie	22.7 d	1.0	0.8	1.1	1.2	1.2	1.3
UE28 (estimations OCDE)	6.6 e	6.4 e	6.4 e	6.4 e	6.4 e	6.5 e	..
OCDE-Total	6.1 e	5.4 e	5.5 e	5.6 e	5.7 e	5.8 e	5.9 e
Afrique du Sud	11.6	7.9	8.1	10.6	7.8	7.8	..
Argentine	0.6	0.2	0.3	0.2	0.1	0.3	0.3
Chine	36.7	33.4	33.8	33.7	30.2	29.0	28.5
Fédération de Russie	29.3	27.2	27.6	27.3	27.4	27.7	28.2
Roumanie	7.5	7.5	4.8	6.9	5.1	6.2	..
Singapour	1.7	4.3	6.1	7.3	5.5	5.9	6.1
Taipei chinois	5.8	7.8	7.5	8.3	9.3	9.7	10.0

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 47. Chercheurs de l'enseignement supérieur en équivalences plein-temps

EPT

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	65 363	97 199	99 123	100 992	103 148	109 877 b	112 143
Australie	..	65 772	..	68 528	..	69 287	..
Autriche	8 962 d e	12 704 d e	12 846 d	13 462 d e	13 658 d	13 464 d e	14 000 d p
Belgique	13 853	18 361	18 750	19 157	20 362 b	19 601	19 705
Canada	43 400	57 510	60 270	58 550	58 850	59 260	..
Chili	..	3 561 d	3 259 d	3 600 d	4 004 d	4 357 d	4 520 d p
Corée	27 416 d	43 826	41 784	41 938	40 866	40 759	38 813
Danemark	8 242	14 305	15 057	15 854	16 193	16 233	16 180 p
Espagne	54 028	59 775 d	57 641 d	57 156 d	57 107 d	58 413 d	62 542 d
Estonie	1 905	2 534	2 398	2 443	2 431	2 426	2 452
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	12 879	12 368	12 056	12 381	12 240	11 987	12 731
France	66 290	71 890 e	72 750 m	78 409 b	79 622	..	81 560 e
Grèce	11 356 d	15 723 d	18 957 d	18 801 d	22 149 d	17 241 d	17 853 d
Hongrie	5 911	5 932	5 939	5 860	5 610	5 592	6 032
Irlande	4 400	12 117 b	12 477 e	12 836	12 731 e	12 627	..
Islande	585	..	1 011 b	1 033	892 b	1 151	927
Israël ¹	..	9 433 d e	9 615 d e	9 639 d e	9 590 d e	9 524 d e	..
Italie	37 073 b	45 223	47 526	48 198	48 841 e	50 816 e	51 932 p
Japon	156 176 d	125 890 d	136 593 b d	137 586 d	137 078 d	138 095 d	138 697 d
Lettonie	2 224 d	2 607 d	2 348 d	2 291 d	2 318 d	1 944 d	2 264 d
Lituanie	5 116.0	5 334.0	5 399.0	5 241.0	4 830.0	4 992.7	4 574.5
Luxembourg	157	651	769	906	945	972	980 p
Mexique	16 691 e	13 850	14 422	14 921	16 677	17 008	..
Norvège	7 512	9 855	10 054	10 296	10 976	11 795	12 538
Nouvelle-Zélande	7 481	..	9 800	..	9 900	..	..
Pays-Bas	17 928	20 990	21 216	21 921	22 342	22 244	22 200 p
Pologne	40 449	38 152	37 167	39 695	40 126	44 414	43 579 p
Portugal	10 956	23 825	25 760 b	24 978	25 043	26 106	27 562
République slovaque	6 458 d	9 782 d	9 625 d	8 959 d	8 508 d	6 504	6 942
République tchèque	7 762 b	11 498	10 995	10 965	11 357	10 511	10 875
Royaume-Uni	141 762 b e	153 755	158 445	163 838	167 463	167 519	168 655 p
Slovénie	1 695	2 398	2 201	2 180	2 069	1 951	2 020 p
Suède	15 125 b	16 561 e	18 401	19 616 e	18 215	19 726 e	17 501
Suisse	..	18 760	..	..	21 375	..	22 724
Turquie	25 434	40 801	42 574	41 269	43 293	40 996	42 916
UE28 (estimations OCDE)	551 645 e	668 368 e	682 835 e	701 232 e	712 050 e	722 363 e	732 539 e
OCDE-Total	..	1 360 556 e	..	1 407 173 e	..	..	..
Afrique du Sud	9 235	13 744	15 772	15 804	18 367	19 629	..
Argentine	14 200	23 332	23 220	23 153	21 701	22 274	20 720
Chine	221 908 d	262 052	272 683	282 304	298 728	307 923	327 891
Fédération de Russie	70 494	87 259	89 085	91 501	92 503	83 024	75 977
Roumanie	5 386	6 591	6 578	6 378	6 480	6 314	6 413 p
Singapour	8 187	15 091	15 843	16 180	17 275	17 418	17 140
Taipei chinois	23 180	32 588	31 712	30 621	29 828	29 099	28 810

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 48. Chercheurs de l'enseignement supérieur en pourcentage du total national

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	24.0	27.6	28.0	28.7	26.6	27.5 b	26.7
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	31.5 d e	32.0 d e	31.8 d	31.6 d e	31.4 d	29.5 d e	29.5 d p
Belgique	41.8	40.3	40.4	37.7	38.3 b	36.1 e	36.5
Canada	31.7	35.6	36.9	36.1 b	36.1	38.2	..
Chili	..	52.4 d	55.3 d	47.5 d	49.0 d	48.5 d	49.6 d p
Corée	15.2 d	13.9	13.0	12.1	11.5	11.3	10.1
Danemark	29.2	35.7	37.8	38.3	37.8	36.2	35.7 p
Espagne	49.2	47.1 d	46.8 d	46.8 d	46.6 d	46.1 d	46.9 d
Estonie	57.2	55.3	54.4	56.5	58.1	55.9	52.5
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	32.5	30.6	30.8	32.3	32.6	33.4	34.4
France	32.7	27.8 e	27.4 e m	28.9 b	28.7	..	28.3 e
Grèce	58.0 d	63.4 d	64.9 d	62.9 d	63.8 d	58.6 d	51.0 d
Hongrie	37.2	24.9	23.7	22.4	22.2	21.7	21.2
Irlande	38.0	54.2 b e	52.6 e	52.3 e	51.9 e	51.9 e	..
Islande	27.2	..	54.7 b	..	45.9 b	52.2	45.2
Israël ¹	..	14.9 d e	..	..	..	..	..
Italie	44.9 b	40.9	40.9	40.8	38.8 e	38.0 b e	38.1 p
Japon	22.9 d	19.5 d	20.7 b d	20.1 d	20.7 d	20.7 d	20.5 d
Lettonie	67.8 d	66.8 d	64.8 d	61.1 d	64.2 d	61.7 d	65.0 d
Lituanie	67.0	66.5	63.1	57.8	59.1	58.6	52.3
Luxembourg	7.1	28.2 b	30.7	34.5	37.2	38.8 p	35.9 p
Mexique	38.0 e	47.6	48.2	47.6	48.6	43.7	..
Norvège	35.4	35.4	35.5	35.2	35.8	37.0	37.3
Nouvelle-Zélande	57.6	..	54.7	..	52.9	..	..
Pays-Bas	37.5	28.7 b	27.7	28.8	28.2	27.4	26.0 p
Pologne	65.1	56.9	52.0	50.5	48.6	50.4	45.2 p
Portugal	51.9	56.1	68.1 b	65.5	64.8	63.1	61.3
République slovaque	59.1 d	64.1 d	65.4 d	60.8 d	59.1 d	53.0	52.7
République tchèque	32.1 b	34.6	32.1	30.4	29.8	28.2	27.8
Royaume-Uni	57.0 b e	60.0 e	59.2	59.2 e	58.9	58.0 e	58.2 p
Slovénie	32.3	27.0	25.3	25.4	26.2	24.0	21.7 p
Suède	27.5 b e	33.6 e	28.7 b e	29.4 e	27.3 e	28.0 e	23.9
Suisse	..	52.4	..	..	48.9	..	49.3
Turquie	65.0	49.7	47.8	46.0	45.5	40.9	38.4
UE28 (estimations OCDE)	40.1 e	39.6 e	39.3 e	39.6 e	38.6 e	38.2 e	37.3 e
OCDE-Total	..	30.9 e	..	30.2 e	..	..	..
Afrique du Sud	53.4	64.3	67.6	67.0	70.2	71.0	..
Argentine	44.6	46.2	45.7	44.8	41.0	41.2	39.6
Chine	19.8 d	18.7	18.4	18.5	18.5	18.2	18.8
Fédération de Russie	15.2	19.7	20.2	20.6	20.6	19.4	18.5
Roumanie	23.5	36.6	35.4	35.2	37.1	35.0	36.6 p
Singapour	34.4	44.2	44.0	44.1	44.1	44.4	44.1
Taipei chinois	26.1	23.3	22.5	21.4	20.5	19.7	19.2

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 49. Personnel total de R-D de l'enseignement supérieur en équivalences plein-temps

EPT

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	94 522	127 900	130 079	132 542	134 032	141 661 b	143 753
Australie	..	74 669	..	78 038	..	79 008	..
Autriche	12 353 d e	16 678 d e	16 840 d	17 479 d e	17 682 d	17 571 d e	18 271 d p
Belgique	17 767	22 770	23 156	23 733	26 156 b	24 953	25 060
Canada	56 950	71 320	74 730	72 510	72 720	73 230	..
Chili	..	6 819 d	6 672 d	7 361 d	7 190 d	8 058 d	8 233 d p
Corée	42 157 d	77 099	73 196	74 861	72 745	72 482	70 037
Danemark	11 561	19 991	20 925	20 956	21 258	21 969	21 907 p
Espagne	66 996	77 238 d	74 923 d	73 428 d	73 327 d	75 191 d	79 286 d
Estonie	2 176	3 000	2 850	3 103	3 062	2 969	3 015
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	17 453	16 146	15 726	16 034	15 515	15 157	16 007
France	98 743	108 794 e	109 883 e	119 081 b	120 480	..	119 300 e
Grèce	17 401 d	20 508 d	23 390 d	23 924 d	27 383 d	20 404 d	21 986 d
Hongrie	8 194	8 130	8 154	7 937	7 706	7 476	8 442
Irlande	5 220	13 050 b	13 949 e	14 847	15 012 e	15 178	..
Islande	742	..	1 211 b	1 232	1 062	1 360	1 096
Israël ¹	9 011 d	11 098 d e	11 311 d e	11 340 d e	11 283 d e	11 205 d e	..
Italie	66 976 b	76 207	76 986	75 235	76 858 e	80 226 e	80 715 p
Japon	209 734 d	195 043 d	207 766 b d	209 101 d	208 579 d	210 683 d	212 212 d
Lettonie	2 856 d	3 538 d	3 237 d	3 177 d	3 241 d	3 147 d	3 448 d
Lituanie	6 699.0	6 514.0	6 452.0	6 260.0	5 737.0	5 895.3	5 386.6
Luxembourg	169	723	866	989	1 057	1 097	1 106 p
Mexique	25 218 e	20 211	21 106	21 721	23 998	25 130	..
Norvège	9 420	12 413	12 715	13 010	13 952	14 937	15 675
Nouvelle-Zélande	9 660	..	11 600	..	11 900	..	..
Pays-Bas	32 305	31 952	32 331	33 237	33 604	33 300	33 400 p
Pologne	44 763	42 917	41 441	44 304	44 961	51 652	50 670 p
Portugal	11 680	24 513	27 753 b	26 870	27 001	28 265	30 078
République slovaque	7 146 d	10 124 d	9 969 d	9 297 d	8 815 d	6 797	7 232
République tchèque	10 972 b	16 441	16 240	16 525	16 868	15 201	15 803
Royaume-Uni	152 634 b e	173 499 e	177 767 e	183 023 e	186 724	186 770	188 036 p
Slovénie	2 099	2 926	2 805	2 667	2 555	2 321	2 395 p
Suède	17 686 b	21 781 e	21 004	22 410 e	21 435	21 918 e	20 196
Suisse	..	26 945	..	..	29 717	..	31 523
Turquie	25 434 e	40 801 e	42 574 e	41 269 e	43 293 e	52 576 b	54 289
UE28 (estimations OCDE)	723 258 e	863 777 e	876 288 e	896 324 e	909 717 e	919 754 e	930 091 e
OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Afrique du Sud	10 611	15 614	17 778	17 944	20 812	22 061	..
Argentine	15 507	27 178	27 737	27 896	26 015	26 619	28 128
Chine	227 163 d	313 520	324 942	334 794	354 861	360 049	382 160
Fédération de Russie	97 672	119 360	118 971	121 526	121 680	110 379	101 628
Roumanie	6 803	8 710	9 523	8 966	9 008	8 627	8 416 p
Singapour	9 337	16 243	17 086	17 386	18 532	18 634	18 278
Taipei chinois	25 752	36 115	35 088	34 135	33 177	32 349	31 866

 Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

 1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 50. Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'État (DIRDET) aux prix et PPA courants

Millions USD

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	9 014.2 d	14 405.3 d	15 309.6 d	16 022.1 d	16 050.1 d	16 550.3 d	17 879.3 d
Australie	..	2 419.0	2 592.5 e	2 292.1	2 685.7 e	2 259.4	..
Autriche	355.9 e	522.5 e	533.1	585.3 e	602.4	999.3 b e	1 060.4 p
Belgique	520.6	908.7 b	961.6	1 073.8	1 162.0	1 317.7	1 425.9
Canada	2 238.7	2 230.4	2 354.6	2 392.8	1 879.0	1 868.0	1 838.6 p
Chili	..	55.3	128.7 b	123.6	121.2	198.5	208.6 p
Corée	3 631.6 d	7 299.4	7 446.8	8 196.6	9 033.8	9 289.4	9 734.0
Danemark	285.7	177.3	183.6	180.5	190.0	199.6	283.6 p
Espagne	2 258.7	3 678.8	3 610.6	3 636.5	3 792.0	3 742.1	3 891.0
Estonie	23.3	67.9	55.7	59.7	60.9	57.9	66.8
États-Unis	40 378.0 d	53 342.0	52 372.0	54 106.0	54 680.0	52 482.0	52 888.0
Finlande	534.0	677.9	658.7	620.7	546.8	537.6	601.0
France	7 024.1	7 248.2	7 620.6	7 717.1	7 863.1	7 889.8 p	8 186.2 e
Grèce	329.9	484.8	649.7	675.3	787.2	730.8	769.4
Hongrie	444.3 d	418.1 d	500.7 d	468.3 d	469.7 d	425.6 d	477.4 d
Irlande	148.3	160.4	159.0	159.1	168.0	164.8	178.8
Islande	69.8	..	16.5 b	17.7	16.5	17.6	16.7
Israël ¹	186.4 d	198.4 d	209.1 d	217.0 d	209.8 d	221.5 d e	242.2 d e
Italie	3 158.8	4 066.2	3 984.0	4 001.6	3 941.3	4 078.4	4 257.1 p
Japon	10 669.1	13 130.7	15 096.3	14 116.7	13 313.1	12 437.1	13 353.8
Lettonie	30.7	77.9	80.7	78.4	78.4	71.0	73.4
Lituanie	90.1	129.1	148.7	144.7	149.3	191.3	235.8
Luxembourg	60.1 d	172.3 d	196.0 d	212.7 d	224.1 d	208.1 d e	212.3 e p
Mexique	1 238.8	3 722.3	3 907.1	4 439.1 e p	4 417.3 e p	4 105.1 e p	..
Norvège	513.1	873.0	898.4	884.7	911.9	874.7	939.6
Nouvelle-Zélande	308.1	..	430.2	..	446.0	..	533.0
Pays-Bas	1 355.4 d	1 797.2 b d	1 953.1 d	1 943.9 d	2 017.3 d	1 970.1 d	2 118.0 d p
Pologne	1 085.2	2 234.1	2 196.2	2 191.5	2 496.7	255.2 b	268.7 p
Portugal	264.3	205.2	252.1	241.6	247.7	215.8	244.2
République slovaque	130.8 d	284.4 d	254.8 d	390.9 d	525.7	283.8	323.4
République tchèque	596.5 b	1 044.1	1 163.5	1 271.0	1 398.6	1 135.9	1 243.5
Royaume-Uni	3 234.9	3 097.1	3 280.7	3 181.6	3 028.9	3 107.8	3 218.1 p
Slovénie	163.7	200.2	206.1	183.2	193.6	185.3	192.3 p
Suède	506.9 b	671.0 e	533.7 e	531.7 e	529.5	542.1 e	636.0
Suisse	..	102.9 d	..	148.7 d	157.0 d	..	154.6 d
Turquie	531.0	1 408.9	1 442.1	1 544.0	1 833.5	1 871.2 d	2 080.4 d
UE28 (estimations OCDE)	31 990.1 e	43 407.1 e	45 174.9 e	46 164.8 e	47 245.7 e	45 459.5 e	48 543.7 e
OCDE-Total	93 112.3 e	127 394.3 e	130 938.0 e	133 892.8 e	135 617.3 e	130 488.4 e	135 236.6 e
Afrique du Sud	842.6	1 107.0	1 164.1	1 290.3	1 394.8	1 405.0	..
Argentine	904.5	2 282.8	2 400.4	2 406.9	2 797.3	2 319.0	2 419.5
Chine	18 921.8	47 542.1	53 982.8	58 566.5	65 849.3	70 851.5	75 496.4
Fédération de Russie	4 723.4	12 202.6	11 684.3	12 293.4	12 046.4	12 387.6	12 736.4
Roumanie	288.6	751.6	755.4	674.2	800.1	751.3	849.4 p
Singapour	492.0	824.8	994.9	1 150.4	1 188.3	1 185.2	1 149.5
Taipei chinois	3 222.4	4 103.3	4 102.6	4 093.1	4 195.7	4 696.4	4 744.3

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 51. Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'État (DIRDET) en pourcentage du PIB

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	0.34 d	0.41 d	0.42 d	0.42 d	0.41 d	0.40 d	0.41 d
Australie	..	0.24	0.23 e	0.20	0.24 e	0.19	..
Autriche	0.12 e	0.13 e	0.13	0.14 e	0.14	0.22 b e	0.22 p
Belgique	0.15	0.19 b	0.20	0.21	0.23	0.25	0.25
Canada	0.19	0.15	0.15	0.15	0.12	0.11	0.11 p
Chili	..	0.01	0.03 b	0.03	0.03	0.05	0.05 p
Corée	0.31 d	0.45	0.45	0.48	0.50	0.49	0.49
Danemark	0.15	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.09 p
Espagne	0.19	0.25	0.24	0.23	0.23	0.22	0.21
Estonie	0.10	0.20	0.15	0.16	0.16	0.14	0.15
États-Unis	0.31 d	0.33	0.31	0.31	0.30	0.28	0.27
Finlande	0.32	0.31	0.29	0.27	0.24	0.22	0.24
France	0.36	0.29	0.29	0.29	0.29	0.28 p	0.28 e
Grèce	0.12	0.17	0.23	0.23	0.27	0.25	0.25
Hongrie	0.26 d	0.18 d	0.21 d	0.19 d	0.18 d	0.16 d	0.17 d
Irlande	0.09	0.08	0.07	0.07	0.05	0.05	0.05
Islande	0.63	..	0.12 b	0.12	0.10	0.10	0.09
Israël ¹	0.11 d	0.08 d	0.08 d	0.08 d	0.07 d	0.07 d e	0.07 d e
Italie	0.18	0.19	0.18	0.18	0.18	0.17	0.17 p
Japon	0.26	0.28	0.30	0.28	0.26	0.24	0.25
Lettonie	0.10	0.18	0.18	0.17	0.16	0.14	0.13
Lituanie	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3
Luxembourg	0.19 d	0.35 d	0.38 d	0.38 d	0.38 d	0.34 d e	0.33 e p
Mexique	0.09	0.18	0.19	0.20 e p	0.20 e p	0.18 e p	..
Norvège	0.23	0.27	0.26	0.26	0.29	0.29	0.29
Nouvelle-Zélande	0.29	..	0.27	..	0.26	..	0.27
Pays-Bas	0.22 d	0.23 b d	0.24 d	0.23 d	0.24 d	0.23 d	0.23 d p
Pologne	0.20	0.25	0.23	0.23	0.24	0.02 b	0.02 p
Portugal	0.11	0.07	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07
République slovaque	0.15 d	0.20 d	0.17 d	0.25 d	0.33	0.17	0.18
République tchèque	0.27 b	0.34	0.36	0.37	0.39	0.31	0.31
Royaume-Uni	0.16	0.13	0.13	0.12	0.11	0.11	0.11 p
Slovénie	0.34	0.34	0.34	0.29	0.30	0.27	0.26 p
Suède	0.17 b	0.16 e	0.12 e	0.12 e	0.11	0.11 e	0.12
Suisse	..	0.02 d	..	0.03 d	0.03 d	..	0.03 d
Turquie	0.07	0.09	0.09	0.08	0.09	0.09 d	0.09 d
UE28 (estimations OCDE)	0.23 e	0.24 e	0.24 e	0.24 e	0.24 e	0.22 e	0.22 e
OCDE-Total	0.26 e	0.27 e	0.27 e	0.26 e	0.26 e	0.24 e	0.24 e
Afrique du Sud	0.18	0.17	0.17	0.18	0.19	0.19	..
Argentine	0.17	0.28	0.28	0.28	0.32	0.26	0.26
Chine	0.28	0.31	0.32	0.32	0.33	0.33	0.33
Fédération de Russie	0.26	0.33	0.31	0.33	0.34	0.35	0.34 e
Roumanie	0.14	0.20	0.19	0.16	0.19	0.16	0.16 p
Singapour	0.21	0.20	0.22	0.24	0.24	0.23	0.21
Taipei chinois	0.49	0.42	0.40	0.38	0.38	0.41	0.40

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 52. Dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'État (DIRDET) aux prix et PPA de 2010

Millions USD de 2010

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	10 305.0 d	13 725.2 d	14 079.2 d	14 370.4 d	14 281.0 d	14 354.2 d	14 985.9 d
Australie	..	2 438.7	2 420.8 e	2 163.5	2 585.5 e	2 064.6	..
Autriche	406.8 e	485.7 e	477.6	514.4 e	518.1	837.6 b e	867.8 p
Belgique	606.0	858.5 b	881.6	970.3	1 039.1	1 148.5	1 203.5
Canada	2 461.6	2 174.9	2 219.4	2 223.8	1 787.6	1 759.3	1 698.2 p
Chili	..	51.1	117.6 b	112.0	111.6	181.7	179.9 p
Corée	3 831.4 d	7 229.7	7 434.7	8 160.6	8 637.7	8 762.3	9 014.4
Danemark	364.4	171.5	171.1	165.9	173.4	179.0	241.0 p
Espagne	2 634.4	3 513.4	3 336.4	3 304.8	3 439.9	3 338.6	3 354.4
Estonie	30.6	63.6	50.6	53.1	54.6	50.8	56.7
États-Unis	44 391.6 d	51 267.3	49 466.9	50 155.8	50 151.7	47 615.0	47 088.3
Finlande	634.7	647.5	611.5	567.7	492.0	478.7	517.1
France	8 169.4	7 011.4	7 031.7	7 044.3	7 104.8	6 971.0 p	7 026.7 e
Grèce	373.6	457.7	579.2	593.7	692.0	635.1	649.0
Hongrie	561.6 d	393.0 d	454.8 d	426.2 d	429.5 d	391.9 d	428.0 d
Irlande	170.0	154.5	149.0	150.9	146.6	145.2	154.2
Islande	75.3	..	15.7 b	16.4	14.8	15.5	14.2
Israël ¹	192.6 d	186.8 d	187.0 d	197.4 d	185.1 d	188.7 d e	202.1 d e
Italie	3 822.4	3 822.6	3 648.9	3 641.8	3 548.2	3 508.6	3 553.5 p
Japon	11 758.7	12 565.9	14 082.2	13 166.1	12 202.6	11 280.8	12 118.4
Lettonie	37.4	73.4	73.8	70.2	70.2	62.7	62.3
Lituanie	109.6	120.0	133.7	128.6	133.1	168.7	200.2
Luxembourg	72.9 d	157.1 d	173.4 d	180.9 d	190.7 d	173.6 d e	171.4 e p
Mexique	1 493.5	3 459.5	3 588.2	3 983.8 e p	3 991.2 e p	3 672.1 e p	..
Norvège	608.6	816.1	817.4	805.5	870.7	843.0	875.4
Nouvelle-Zélande	366.0	..	390.4	..	407.8	..	460.7
Pays-Bas	1 542.5 d	1 706.7 b d	1 773.0 d	1 783.6 d	1 838.9 d	1 788.7 d	1 855.1 d p
Pologne	1 298.2	2 104.3	2 023.4	2 014.8	2 274.7	232.1 b	237.3 p
Portugal	309.9	200.7	232.4	219.2	222.6	189.6	210.9
République slovaque	156.4 d	277.7 d	240.9 d	365.9 d	498.9	266.6	298.6
République tchèque	683.4 b	1 000.6	1 056.9	1 119.4	1 239.8	984.7	1 039.6
Royaume-Uni	3 650.6	2 989.1	3 080.1	2 950.3	2 772.2	2 812.2	2 818.5 p
Slovénie	178.2	187.5	184.8	163.2	171.9	161.6	161.3 p
Suède	595.8 b	629.2 e	492.0 e	488.8 e	483.8	495.6 e	559.4
Suisse	..	94.8 d	..	130.6 d	133.7 d	..	128.5 d
Turquie	706.9	1 343.4	1 357.9	1 396.7	1 618.4	1 643.0 d	1 811.9 d
UE28 (estimations OCDE)	37 259.9 e	41 394.9 e	41 585.1 e	41 856.4 e	42 502.9 e	39 973.9 e	41 323.8 e
OCDE-Total	104 631.6 e	122 309.0 e	122 653.0 e	123 652.7 e	123 947.2 e	117 429.2 e	119 067.5 e
Afrique du Sud	927.2	1 065.0	1 102.1	1 200.1	1 282.7	1 270.7	..
Argentine	994.3	2 196.1	2 272.6	2 238.6	2 573.7	2 091.2	2 132.0
Chine	20 776.1	45 789.8	51 194.0	54 579.5	60 723.9	64 545.1	67 699.0 e
Fédération de Russie	6 846.7	11 260.4	10 761.1	11 396.3	11 590.2	11 880.1	11 584.2 e
Roumanie	421.3	708.0	707.0	628.7	742.4	665.9	727.1 p
Singapour	541.2	793.2	939.8	1 067.0	1 090.2	1 075.4	1 023.2
Taipei chinois	3 542.7	3 943.6	3 875.2	3 794.4	3 848.3	4 260.9	4 224.1

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 53. Pourcentage des Dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'État (DIRDET) financé par les entreprises

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	9.9 d	10.3 d	10.3 d	11.2 d	11.3 d	11.2 d	10.1 d
Australie	..	7.7	..	9.9	..	10.3	..
Autriche	..	..	4.2	..	6.0	..	..
Belgique	9.2	4.9 b	5.4	3.6	6.2	5.8	5.4
Canada	3.8	2.2	2.1	2.1	0.9	0.9	0.8 p
Chili	..	2.4	1.5 b	3.3	2.7	1.8	2.0 p
Corée	4.3 d	3.5	2.8	2.8	2.3	3.0	3.4
Danemark	2.1	1.6	2.8	1.7	1.2	2.1	3.9 p
Espagne	7.3	5.0	5.9	5.8	6.0	5.6	5.9
Estonie	0.0	1.2	1.3	1.3	1.6	2.9	1.8
États-Unis	0.0 d	0.3 d	0.4 d	0.4 d	0.4 d	0.4 d	0.4 d p
Finlande	12.4	9.9	9.9	8.3	8.7	9.1	7.4
France	7.4	7.8	8.0	8.0	7.6	8.2 p	..
Grèce	1.3	5.5	3.6	3.1	4.5	3.2	5.6
Hongrie	10.3 d	9.8 d	9.7 d	7.8 d	8.8 d	6.0 d	5.2 d
Irlande	4.1	1.8	1.9	1.9	0.7	0.8	3.9
Islande	7.4	..	15.0 b	15.3	15.5	12.2	3.8
Israël ¹	7.7 d	1.8 d	2.2 d	2.5 d	2.1 d	2.1 d e	..
Italie	2.4	5.3	4.2	4.1	4.2	3.8	..
Japon	0.7	1.7	1.9	1.9	2.3	2.4	2.8
Lettonie	15.6	13.9	13.2	15.6	16.9	9.7	9.7
Lituanie	6.6	11.3	11.9	12.3	13.3	13.5	11.9
Luxembourg	3.9 d	4.6 d	2.0 d	..	1.3 d	1.1 d e	..
Mexique	1.2 e	0.9	0.7	0.7 e p	0.7 e p	0.8 e p	..
Norvège	10.6	9.1	8.9	9.6	7.4	8.0	7.5
Nouvelle-Zélande	19.0	..	17.2	..	18.2	..	17.0
Pays-Bas	14.6 d	18.3 b d	16.6 d	16.0 d	13.6 d	16.1 d	..
Pologne	14.3	4.9	4.3	.. c	4.5	5.3 b	..
Portugal	2.0	1.5	1.7	1.2	1.9	5.9	5.0
République slovaque	8.5 d	13.2 d	8.2 d	13.4 d	8.6	12.0	8.8
République tchèque	9.4 b	4.5	3.7	3.8	2.8	4.0	3.6
Royaume-Uni	9.9	12.5	11.6	12.0	2.2	1.8	..
Slovénie	12.1	8.4	7.6	7.8	8.0	6.8	..
Suède	1.3 b	..	3.7 e	..	3.9	..	6.8
Suisse	..	..	..	0.0 d	2.4 d	..	3.9 d
Turquie	1.5	2.1	2.0	2.6	2.8	2.1 d	1.9 d
UE28 (estimations OCDE)	8.3 e	8.6 e	8.4 e	8.6 e	7.8 e	8.2 e	..
OCDE-Total	3.5 e	3.7 e	3.7 e	3.8 e	3.5 e	3.7 e	..
Afrique du Sud	7.9	2.7	7.0	3.2	4.7	5.9	..
Argentine	0.2	1.9	0.5	0.2	0.3	0.5	0.2
Chine	4.9	4.1	4.6	4.1	3.9	4.7	4.6
Fédération de Russie	11.4	13.1	13.8	11.5	11.6	9.1	9.7
Roumanie	16.1	17.3	16.0	17.0	15.2	18.0	..
Singapour	2.3	3.8	6.1	4.3	4.0	3.5	3.2
Taipei chinois	3.0	3.0	3.1	3.4	2.9	2.9	3.9

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 54. Chercheurs du secteur de l'État en équivalences plein-temps

EPT

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	39 911	55 597	56 755 d	52 854 b d	54 011 d	53 971 d	54 715 d
Australie	..	8 311	..	7 637	..	7 483	..
Autriche	1 232 d e	1 555 d e	1 567 d	1 654 d e	1 682 d	3 442 d e	3 579 d p
Belgique	2 274	3 591 b	3 657	4 062	4 041 b	4 290	4 486
Canada	8 360	9 490	9 100	9 250	7 930	7 400	..
Chili	..	404 d	710 b d	769 d	863 d	1 296 d	1 163 d p
Corée	12 791 d	22 204	23 292	24 750	26 431	27 170	27 185
Danemark	2 105	1 208	1 254	1 384	1 426	1 392	1 388 p
Espagne	20 446	21 850 d	20 673 d	20 180 d	19 962 d	20 663 d	20 844 d
Estonie	474	546	553	533	514	504	549
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	4 374	4 432	4 482	4 089	3 550	3 209	3 318
France	25 889 d	27 413	27 893	28 065	28 445	..	28 480 e
Grèce	2 076 d	4 510 d	5 778 d	5 844 d	7 256 d	6 263 d	7 184 d
Hongrie	4 959	4 674	4 782	4 776	4 680	4 965	4 867
Irlande	419	495	437	461	494	504	580
Islande	501	..	181 b	..	239 b	242	247
Israël ¹	..	503 d e	..	..	..	..	..
Italie	14 454	20 499	21 313	21 045	21 592	21 711	21 800 p
Japon	34 035 d	31 567 d	30 904 d	30 373 d	30 242 d	30 238 d	30 610 d
Lettonie	589 d	703 d	707 d	681 d	691 d	626 d	571 d
Lituanie	1 805.0	1 372.0	1 395.0	1 400.0	1 449.0	1 576.6	1 612.6
Luxembourg	374	732	733	708	617	601	606 p
Mexique	6 589 e	7 205	7 273	6 772	6 798	6 670	..
Norvège	3 449 d	4 654	4 705	4 627	4 735	4 788	4 752
Nouvelle-Zélande	1 800	..	2 000	..	1 900	..	..
Pays-Bas	7 028 d	8 581 b d	8 616 d	8 624 d	8 953 d	8 714 d	9 586 p
Pologne	12 175	13 583	13 571	13 847	13 618	2 369 b	2 329 p
Portugal	3 338	1 682	1 386 b	1 447	1 351	1 340	1 477
République slovaque	2 503 d	2 967 d	2 635 d	3 123 d	3 084 d	2 878	2 854
République tchèque	6 564 b	6 453	6 725	6 979	7 393	7 500	7 908
Royaume-Uni	9 311	7 729	7 641	7 769	7 057	7 047	6 789 p
Slovénie	1 591	1 850	1 825	1 744	1 629	1 667	1 502 p
Suède	2 929 b d e	2 002 e	2 386 b e	2 304 e	3 322 b e	3 362 e	3 788
Suisse	..	430 d	..	466 d	472 d	..	455 d
Turquie	4 249	6 288	6 294	6 541	6 555	6 700 d	6 672 d
UE28 (estimations OCDE)	179 520 e	204 449 e	207 268 e	203 743 e	206 770 e	197 027 e	200 473 e
OCDE-Total	294 963 e	340 936 e	341 695 e	339 955 e	343 482 e	..	333 363 e
Afrique du Sud	1 974	2 789	2 705	2 735	2 781	2 910	..
Argentine	13 285	23 237	23 444	24 814	26 266	27 168	26 975
Chine	200 377 d	269 581	288 675	295 899	305 686	336 106	356 805
Fédération de Russie	154 827	149 593	144 776	144 700	146 840	145 956	139 479
Roumanie	7 082	6 372	6 583	6 409	6 659	6 755	6 526 p
Singapour	1 364	1 756	1 843	1 950	2 146	2 394	2 317
Taipei chinois	13 789	14 630	14 599	14 753	14 887	15 366	15 542

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 55. Chercheurs du secteur de l'État en pourcentage du total national

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	14.7	15.8	16.0 d	15.0 b d	13.9 d	13.5 d	13.0 d
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	4.3 d e	3.9 d e	3.9 d	3.9 d e	3.9 d	7.5 d e	7.5 d p
Belgique	6.9	7.9 b	7.9	8.0	7.6 b	7.9 e	8.3
Canada	6.1	5.9	5.6	5.7 b	4.9	4.8	..
Chili	..	5.9 d	12.1 b d	10.1 d	10.6 d	14.4 d	12.8 d p
Corée	7.1 d	7.0	7.2	7.2	7.4	7.5	7.1
Danemark	7.5	3.0	3.1	3.3	3.3	3.1	3.1 p
Espagne	18.6	17.2 d	16.8 d	16.5 d	16.3 d	16.3 d	15.6 d
Estonie	14.2	11.9	12.5	12.3	12.3	11.6	11.7
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	11.1	11.0	11.4	10.7	9.5	8.9	9.0
France	12.8 d	10.6 e	10.5 e	10.3 b	10.2	..	9.9 e
Grèce	10.6 d	18.2 d	19.8 d	19.6 d	20.9 d	21.3 d	20.5 d
Hongrie	31.2	19.6	19.1	18.2	18.5	19.2	17.1
Irlande	3.6	2.2 e	1.8 e	1.9 e	2.0 e	2.1 e	..
Islande	23.3	..	9.8 b	..	12.3 b	11.0	12.0
Israël ¹	..	0.8 d e	..	..	..	..	..
Italie	17.5	18.5	18.3	17.8	17.2	16.2 b	16.0 p
Japon	5.0 d	4.9 d	4.7 b d	4.4 d	4.6 d	4.5 d	4.5 d
Lettonie	17.9 d	18.0 d	19.5 d	18.2 d	19.1 d	19.9 d	16.4 d
Lituanie	23.6	17.1	16.3	15.4	17.7	18.5	18.4
Luxembourg	16.8	31.7 b	29.3	26.9	24.3	24.0 p	22.2 p
Mexique	15.0 e	24.8	24.3	21.6	19.8	17.2	..
Norvège	16.3 d	16.7	16.6	15.8	15.5	15.0	14.1
Nouvelle-Zélande	13.9	..	11.2	..	10.2	..	..
Pays-Bas	14.7 d	11.7 b d	11.2 d	11.3 d	11.3 d	10.7 d	11.2 p
Pologne	19.6	20.3	19.0	17.6	16.5	2.7 b	2.4 p
Portugal	15.8	4.0	3.7 b	3.8	3.5	3.2	3.3
République slovaque	22.9 d	19.4 d	17.9 d	21.2 d	21.4 d	23.5	21.7
République tchèque	27.2 b	19.4	19.6	19.4	19.4	20.1	20.2
Royaume-Uni	3.7 b e	3.0 e	2.9	2.8 e	2.5	2.4 e	2.3 p
Slovénie	30.3	20.8	21.0	20.3	20.6	20.5	16.2 p
Suède	5.3 b d e	4.1 e	3.7 b e	3.5 e	5.0 b e	4.8 e	5.2
Suisse	..	1.2 d	..	..	1.1 d	..	1.0 d
Turquie	10.9	7.7	7.1	7.3	6.9	6.7 d	6.0 d
UE28 (estimations OCDE)	13.1 e	12.1 e	11.9 e	11.5 e	11.2 e	10.4 e	10.2 e
OCDE-Total	8.0 e	7.7 e	7.5 e	7.3 e	7.2 e	..	..
Afrique du Sud	11.4	13.0	11.6	11.6	10.6	10.5	..
Argentine	41.7	46.0	46.2	48.0	49.6	50.3	51.5
Chine	17.9 d	19.2	19.5	19.4	18.9	19.9	20.5
Fédération de Russie	33.3	33.7	32.9	32.5	32.7	34.0	34.0
Roumanie	30.8	35.4	35.4	35.4	38.1	37.4	37.3 p
Singapour	5.7	5.1	5.1	5.3	5.5	6.1	6.0
Taipei chinois	15.5	10.4	10.3	10.3	10.2	10.4	10.3

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 56. Personnel total de R-D du secteur de l'État en équivalences plein-temps

EPT

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	76 254 d	95 882 d	98 161 d	101 005 d	101 717 d	103 206 d	106 025 d
Australie	..	16 381	..	14 715	..	14 773	..
Autriche	2 318 d e	2 544 d e	2 538 d	2 641 d e	2 674 d	4 842 d e	5 035 d p
Belgique	3 589	5 818 b	5 931	6 381	6 470 b	6 653	6 946
Canada	17 860	19 070	18 110	18 050	15 410	14 300	..
Chili	..	607 d	1 382 b d	1 372 d	1 495 d	2 223 d	2 295 d p
Corée	16 847 d	32 977	34 367	35 574	38 174	38 119	37 578
Danemark	3 240	1 543	1 544	1 686	1 792	1 720	1 715 p
Espagne	32 077	41 787 d	39 349 d	38 764 d	39 678 d	39 972 d	40 283 d
Estonie	696	774	851	800	782	841	847
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	7 422	6 360	6 319	5 880	4 519	4 039	4 240
France	49 645 d	49 903	49 982	49 375	49 413	..	48 800 e
Grèce	4 345 d	9 982 d	11 436 d	11 125 d	13 628 d	11 750 d	12 074 d
Hongrie	7 652	7 605	7 765	7 215	8 111	7 456	7 271
Irlande	1 132	921	818	826	951	993	1 051
Islande	849	..	266 b	..	275	283	277
Israël ¹	..	883 d e	..	..	..	..	..
Italie	32 684	37 851	39 023	38 506	38 669	38 490	38 389 p
Japon	62 975 d	62 752 d	61 486 d	61 585 d	60 299 d	61 615 d	62 046 d
Lettonie	1 256 d	1 170 d	1 178 d	1 180 d	1 184 d	1 077 d	974 d
Lituanie	3 113.0	2 131.0	2 227.0	2 224.0	2 156.0	2 398.5	2 407.5
Luxembourg	560 d	1 178 d	1 195 d	1 187 d	1 136 d	1 072	1 081 p
Mexique	14 837 e	16 638	16 944	13 158	12 959	13 183	..
Norvège	5 147	6 670	6 780	6 690	6 820	6 810	6 793
Nouvelle-Zélande	3 100	..	3 300	..	3 500	..	..
Pays-Bas	12 706 d	13 496 b d	13 485 d	14 121 d	14 348 d	13 982 d	14 856 d p
Pologne	17 877	21 804	21 884	22 614	22 073	3 733 b	3 206 p
Portugal	4 533	2 204	1 983	2 037	2 066	2 098	2 212
République slovaque	3 717 d	4 168 d	3 545 d	4 147 d	4 335 d	4 144	3 941
République tchèque	11 054 b	11 864	12 275	12 380	12 953	13 099	13 689
Royaume-Uni	20 415	16 880	16 592	16 250	14 615	14 531	13 999 p
Slovénie	2 517	2 579	2 596	2 490	2 437	2 501	2 323 p
Suède	3 444 b e	3 359 e m	3 217 e	3 404 e	4 234 b e	4 269 e	4 894
Suisse	..	781 d	..	897 d	909 d	..	875 d
Turquie	8 825	12 088	12 004	12 230	12 328	11 799 d	11 345 d
UE28 (estimations OCDE)	321 394 e	360 563 e	363 164 e	364 447 e	367 855 e	349 891 e	353 800 e
OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Afrique du Sud	5 586	7 346	7 410	6 362	6 417	6 453	..
Argentine	21 688	34 472	35 850	37 757	39 271	40 248	38 245
Chine	254 506 d	446 920	467 313	479 435	493 200	505 927	531 629
Fédération de Russie	296 428	292 894	282 051	283 161	283 968	287 129	283 620
Roumanie	10 055	11 381	12 336	11 866	12 080	12 663	12 500 p
Singapour	2 173	3 003	3 134	3 497	3 879	4 060	3 961
Taipei chinois	25 673	25 246	24 727	24 876	24 948	25 578	26 173

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 57. Crédits budgétaires publics de R-D - Total (CBPRD) aux prix et PPA courants

Millions USD

	2005	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Allemagne	19 732.0	33 186.3	34 107.7	36 883.2	39 992.1	41 032.0 p	..
Australie	3 729.1 d	4 842.9 d	4 614.5 d	4 729.7 d	5 270.5 d p	5 099.1 d p	..
Autriche	1 836.6 d	3 314.3 d	3 437.1 d	3 643.1 d	3 703.1 d	3 705.6 d p	..
Belgique	2 004.6	3 409.3	3 172.5	3 384.8	3 751.1	3 731.2 p	..
Canada	6 777.1 d	7 937.5 d	7 947.1 d	8 189.3 d	..	..	..
Chili	..	843.3	821.7	914.7	965.2	..	..
Corée	9 886.5 b d	20 391.9	22 032.6	22 200.7	22 519.2	..	..
Danemark	1 329.3	2 707.4	2 795.2 e	2 637.5 e	2 796.9 e	2 872.7 e	2 935.7 e p
Espagne	6 440.7	8 721.4	9 092.2	9 237.5	9 351.6	9 631.7 p	..
Estonie	89.9 e	269.2 e	261.3 e	272.2 b	267.1 p	..	..
États-Unis	111 332.0	112 502.0	115 220.0	126 093.0	127 306.0	130 541.0 p	..
Finlande	1 648.0	2 206.3	2 205.6	2 042.4	2 150.2	2 223.2	2 240.6 e p
France	18 220.2	18 349.2	17 531.1	17 677.2	19 015.4	20 085.2	..
Grèce	895.8	1 278.9	1 515.9	1 575.8	1 508.8	1 962.0	..
Hongrie	696.1	702.5	725.6	1 040.0	1 001.0	995.7 p	..
Irlande	710.7	887.4	909.6	887.9	928.2	936.8	..
Islande	94.0	78.8 b	85.6	98.1	114.3	..	..
Israël ¹	1 044.9 d	1 749.9 d	1 837.5 d	1 978.5 d	2 040.4 d	..	..
Italie	11 199.3	11 425.0	11 336.0	12 235.3	12 627.0	..	..
Japon	27 617.8 d	35 431.8 d	33 616.8 d	33 661.4 d	34 027.7 d	37 244.3 b d p	..
Lettonie	57.4	76.8	93.7	106.4	122.3	128.6 p	..
Lituanie	169.8	284.7	273.8	273.3	294.8	292.1	..
Luxembourg	81.5	359.1	380.0	385.6	424.1	422.7 p	..
Mexique	2 963.4	7 184.7	7 093.7 e	6 416.5	5 589.7 p	5 445.0	5 219.0 e p
Norvège	1 535.9	2 903.4	2 917.1	3 018.6	3 367.2	3 450.2	3 561.8 e p
Nouvelle-Zélande	..	882.1	873.8	914.8	1 025.4	..	..
Pays-Bas	4 391.9	6 026.0	6 027.4	6 080.3	6 460.5	6 979.8 p	6 870.3 e p
Pologne	1 548.8	4 185.8	4 158.7	3 458.3	4 105.5	..	..
Portugal	1 045.6	1 087.4	1 174.4	1 218.0	1 227.7	1 195.6 p	..
République slovaque	244.6	595.9	673.0	624.4	636.1	674.5 p	..
République tchèque	1 129.0	2 147.8	2 151.6	2 184.9	2 446.3	2 757.7 p	2 812.4 e
Royaume-Uni	12 116.1	14 663.0	14 612.7	14 786.2	15 700.2 p	..	..
Slovénie	273.3	272.9	268.6	276.4	296.3	..	..
Suède	2 508.0	3 766.5	3 742.9	3 819.3	4 141.5	4 201.7	4 129.7 e p
Suisse	..	4 451.7	4 754.0	..	5 308.9	..	..
Turquie	..	6 095.5	6 915.3	7 294.7	7 795.1	..	..
UE28 (estimations OCDE)	89 609.6 e	121 894.1 e	122 970.2 e	127 201.6 e	135 160.6 e	139 731.3 e	..
OCDE-Total	256 467.5 e	325 218.6 e	329 376.3 e	345 206.1 e	356 483.4 e	369 071.7 e	..
Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Argentine	1 221.0 d	..	..	..	..	..	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	6 038.6 b	20 808.0	18 627.6	16 531.3	15 523.9	..	..
Roumanie	448.5	872.6	1 104.5	1 313.6	979.0	952.9	..
Singapour	..	..	..	..	..	..	..
Taipei chinois	4 889.6	7 391.7	7 590.4	7 974.1	8 378.4	8 217.2	..

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 58. Crédits de R-D pour la défense
En pourcentage des crédits budgétaires publics de R-D - Total (CBPRD)

Pourcentage

	2005	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Allemagne	5.8 s	3.8 s	3.1 s	2.7	3.8	3.3 p	..
Australie	6.9 d	6.5 d	7.7 d	6.8 d	6.8 d p	6.4 d p	..
Autriche	0.0 d	0.0 d	0.0 d	0.1 d	0.1 d	0.2 d p	..
Belgique	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1 p	..
Canada	4.1 d	2.9 d	2.6 d	2.2 d	..	..	..
Chili	..	0.0	0.0	0.0	0.0	..	..
Corée	12.4 b d	13.5	13.5	14.0	15.0	..	..
Danemark	0.7	0.3	0.3 e	0.3 e	0.3 e	0.3 e	0.3 e p
Espagne	3.9	1.3	1.4	1.0	1.1	0.9 p	..
Estonie	1.0 e	1.3 e	1.5 e	2.3 b	1.9 p	..	..
États-Unis	49.1	41.0	41.6	42.7	43.5	46.3 p	..
Finlande	3.3	2.1	1.9	1.9	2.2	2.4	2.5 p
France	20.8	6.6 d	7.2 d	6.4 d	7.5 d	6.2 d	..
Grèce	0.5	0.1	0.1	0.9	1.8	1.4	..
Hongrie	0.1	0.1	0.6	0.1	0.4	0.1 p	..
Irlande	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	..
Islande	0.0	0.0 b	0.0	0.0	0.0	..	..
Israël ¹	..	..	..	..	..	..	..
Italie	3.6	0.8	0.8	0.6	0.6	..	..
Japon	4.0 d m	4.4 d m	4.4 d m	3.1 d m	3.5 d m	2.8 b d p	..
Lettonie	1.1	1.8	1.9	2.7	.. c	.. c	..
Lituanie	0.2	0.0	0.1	0.3	0.1	0.2	..
Luxembourg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 p	..
Mexique	0.0	0.2	0.2 e	0.1	0.2 p	0.1	0.2 p
Norvège	6.4	4.0	3.8	3.7	3.5	3.5	3.5 p
Nouvelle-Zélande	..	0.0	0.0	0.0	0.0	..	..
Pays-Bas	2.0	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2 p	1.3 p
Pologne	1.3	4.8	5.1	15.5	9.2	..	..
Portugal	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3 p	..
République slovaque	8.3 d	1.4	1.9	1.5	1.7	1.8 p	..
République tchèque	2.5	1.4	1.3	1.2	1.3	1.1 p	..
Royaume-Uni	23.5	16.7	16.4	15.8	15.2 p	..	..
Slovénie	4.9	0.2	0.2	0.2	0.3	..	..
Suède	17.4	3.8 d	3.3 d	3.4 e	3.0 e	3.7 e	2.8 e p
Suisse	..	0.5	0.4	..	0.3	..	..
Turquie	..	11.4	10.7	13.1	17.3	..	..
UE28 (estimations OCDE)	10.2 e	4.7 e	4.5 e	4.3 e	4.7 e	..	..
OCDE-Total	26.1 e	17.7 e	18.0 e	18.8 e	19.2 e	19.8 e	..
Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Argentine	0.4 d	..	..	..	..	..	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	..	..	..	..	..	..	..
Roumanie	1.7	1.8	1.6	1.7	4.5	7.7	..
Singapour	..	..	..	..	..	..	..
Taipei chinois	10.6	2.6	2.5	5.2	6.4	7.0	..

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 59. Crédits de R-D civile
En pourcentage des crédits budgétaires publics de R-D - Total (CBPRD)

Pourcentage

	2005	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Allemagne	94.2 s	96.2 s	96.9 s	97.3	96.2	96.7 p	..
Australie	93.1 d	93.5 d	92.3 d	93.2 d	93.2 d p	93.6 d p	..
Autriche	100.0 d	100.0 d	100.0 d	99.9 d	99.9 d	99.8 d p	..
Belgique	99.7	99.8	99.9	99.9	99.9	99.9 p	..
Canada	95.9 d	97.1 d	97.4 d	97.8 d	..	..	..
Chili	..	100.0	100.0	100.0	100.0	..	..
Corée	87.6 b d	86.5	86.5	86.0	85.0	..	..
Danemark	99.3	99.7	99.7 e	99.7 e	99.7 e	99.7 e	99.7 e p
Espagne	96.1	98.7	98.6	99.0	98.9	99.1 p	..
Estonie	99.0 e	98.7 e	98.5 e	97.7 b	98.1 p	..	..
États-Unis	50.9	59.0	58.4	57.3	56.5	53.7 p	..
Finlande	96.7	97.9	98.1	98.1	97.8	97.6	97.5 p
France	79.2	93.4 d	92.8 d	93.6 d	92.5 d	93.8 d	..
Grèce	99.5	99.9	99.9	99.1	98.2	98.6	..
Hongrie	99.9	99.9	99.4	99.9	99.6	99.9 p	..
Irlande	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	..
Islande	100.0	100.0 b	100.0	100.0	100.0	..	..
Israël ¹	..	..	..	..	..	..	..
Italie	96.4	99.2	99.2	99.4	99.4	..	..
Japon	96.0 d	95.6 d	95.6 d	96.9 d	96.5 d	97.2 b d p	..
Lettonie	98.9	98.2	98.1	97.3	.. c	.. c	..
Lituanie	99.8	100.0	99.9	99.7	99.9	99.8	..
Luxembourg	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0 p	..
Mexique	100.0	99.8	99.8 e	99.9	99.8 p	99.9	99.8 p
Norvège	93.6	96.0	96.2	96.3	96.5	96.5	96.5 p
Nouvelle-Zélande	..	100.0	100.0	100.0	100.0	..	..
Pays-Bas	98.0	98.8	98.7	98.8	98.8	98.8 p	98.7 p
Pologne	98.7	95.2	94.9	84.5	90.8	..	..
Portugal	99.9	99.7	99.7	99.7	99.7	99.7 p	..
République slovaque	91.7 d	98.6	98.1	98.5	98.3	98.2 p	..
République tchèque	97.5	98.6	98.7	98.8	98.7	98.9 p	..
Royaume-Uni	76.5	83.3	83.6	84.2	84.8 p	..	..
Slovénie	95.1	99.8	99.8	99.8	99.7	..	..
Suède	82.6	96.2 d	96.7 d	96.6 e	97.0 e	96.3 e	97.2 e p
Suisse	..	99.5	99.6	..	99.7	..	..
Turquie	..	88.6	89.3	86.9	82.7	..	..
UE28 (estimations OCDE)	89.8 e	95.3 e	95.5 e	95.7 e	95.3 e	..	..
OCDE-Total	73.9 e	82.3 e	82.0 e	81.2 e	80.8 e	80.2 e	..
Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Argentine	99.6 d	..	..	..	..	..	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	..	..	..	..	..	..	..
Roumanie	98.3	98.2	98.4	98.3	95.5	92.3	..
Singapour	..	..	..	..	..	..	..
Taipei chinois	89.4	97.4	97.5	94.8	93.6	93.0	..

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Tableau 60. Dépenses de R-D des filiales étrangères aux prix et PPA courants

Millions USD

	2005	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Allemagne	12 159.7	16 784.5	..	15 391.7	..	16 838.4	..
Australie	..	3 698.1	..	3 546.7	..	..	..
Autriche	..	3 426.9	..	4 307.5	..	4 637.8	..
Belgique	2 406.2	4 453.4 p	..	..	..	..	..
Canada	4 235.2	4 974.6 p	4 820.8 p	4 839.1 p	5 122.9 p	5 073.7 p	5 459.5 p
Chili	..	..	..	..	..	..	..
Corée	..	..	..	..	..	..	..
Danemark	..	..	..	..	..	..	..
Espagne	1 868.8	1 863.4	..	1 870.3	..	1 974.4	..
Estonie	..	..	..	..	..	..	..
États-Unis	31 099.0	45 177.0	50 259.0	54 070.0	56 952.0	56 731.0	60 140.0 p
Finlande	638.2	626.0	..	750.0	..	1 076.2	..
France	5 767.3 b	9 413.1	9 776.0	7 967.0 b	7 636.4	8 078.2 p	..
Grèce	..	..	..	..	..	..	..
Hongrie	299.7	589.7	..	753.9	..	721.0	..
Irlande	924.2	1 467.6	..	1 625.6	..	1 758.4	1 687.2 e
Islande	..	..	..	..	..	..	..
Israël ¹	3 130.3	5 122.3	5 745.8	6 422.1	6 875.8	7 409.6	8 117.0
Italie	2 315.4	3 456.0	3 498.6	3 620.0	3 991.1	4 379.8	5 032.6 p
Japon	5 038.4	..	6 510.4	7 578.6	8 758.0	8 927.0	6 760.3 p
Lettonie	..	..	..	..	..	..	..
Lituanie	..	..	..	..	..	..	..
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexique	..	..	..	..	..	..	..
Norvège	394.8	672.0	679.4	..	..	..	..
Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Pays-Bas	..	1 602.1	1 733.4	1 701.4	1 806.4	1 807.9	1 836.7 p
Pologne	288.0	449.2	..	860.0	..	988.0 d	..
Portugal	236.7	..	..	..	..	..	..
République slovaque	52.6	..	..	..	..	..	..
République tchèque	961.8	..	..	1 219.8 b	..	1 239.3	..
Royaume-Uni	7 594.5	12 567.1	12 936.9	14 350.3	14 668.3	15 522.2	16 150.1
Slovénie	..	214.8	..	.. c	..	329.5	..
Suède	3 529.5	3 641.4	..	3 899.5	..	4 545.0 p	..
Suisse	..	..	1 906.7	..	..	1 639.4 p	..
Turquie	..	..	..	..	..	..	..
UE28 (estimations OCDE)	..	..	..	..	..	..	..
OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Argentine	..	..	..	..	..	..	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	..	..	..	..	..	..	..
Roumanie	..	..	..	..	..	..	..
Singapour	..	..	..	..	..	..	..
Taipei chinois	..	..	..	..	..	..	..

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les activités des multinationales.

Tableau 61. Dépenses de R-D des filiales étrangères en pourcentage de celles des entreprises

Pourcentage

	2005	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Allemagne	27.8	26.1	..	22.4	..	21.5	..
Australie	..	30.5	..	27.2	..	..	..
Autriche	..	50.0	..	50.7	..	49.4	..
Belgique	56.8	66.0 p	..	..	..	..	..
Canada	32.6	36.5 p	35.9 p	35.7 p	34.6 p	35.3 p	37.6 p
Chili	..	..	..	..	..	..	..
Corée	..	..	..	..	..	..	..
Danemark	..	..	..	..	..	..	..
Espagne	26.2	35.2	..	37.0	..	38.4	..
Estonie	..	..	..	..	..	..	..
États-Unis	13.8	15.4	16.6	16.8	16.7	15.9	16.1 p
Finlande	16.1	14.8	..	20.4	..	35.6	..
France	23.5 b	27.5	27.5	21.1 b	19.8	20.6 p	..
Grèce	..	..	..	..	..	..	..
Hongrie	59.7	62.6	..	60.9	..	66.1	..
Irlande	70.3	65.6	..	65.2	..	63.7	59.6 e
Islande	..	..	..	..	..	..	..
Israël ¹	55.7	65.6	66.8	69.2	70.6	70.1	68.6
Italie	25.2	24.2	23.6	23.3	23.9	25.1	25.5 p
Japon	5.1	..	5.6	6.0	6.6	6.7	5.2 p
Lettonie	..	..	..	..	..	..	..
Lituanie	..	..	..	..	..	..	..
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexique	..	..	..	..	..	..	..
Norvège	28.5	33.7	31.6	..	..	..	..
Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Pays-Bas	..	32.5	33.5	31.3	33.5	32.4	31.1 p
Pologne	30.4	44.8	..	47.0	..	44.7 d	..
Portugal	34.0	..	..	..	..	..	..
République slovaque	23.9	..	..	..	..	..	..
République tchèque	51.5	..	..	62.8 b	..	61.4 p	..
Royaume-Uni	39.1	50.8	52.1	53.6	51.3	51.1	50.0
Slovénie	..	29.1	..	.. c	..	42.1	..
Suède	41.5	38.5	..	39.0	..	42.1 p	..
Suisse	..	..	20.1	..	..	12.9 p	..
Turquie	..	..	..	..	..	..	..
UE28 (estimations OCDE)	..	..	..	..	..	..	..
OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Argentine	..	..	..	..	..	..	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	..	..	..	..	..	..	..
Roumanie	..	..	..	..	..	..	..
Singapour	..	..	..	..	..	..	..
Taipei chinois	..	..	..	..	..	..	..

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les activités des multinationales.

Tableau 62. Familles triadiques de brevets
Par année de priorité

Nombres

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	7 142	4 592	4 912	4 633	4 434 e	4 489 e	4 531 e
Australie	479	337	308	321	296 e	302 e	308 e
Autriche	410	378	380	398	371 e	374 e	380 e
Belgique	543	429	432	390	369 e	379 e	385 e
Canada	720	527	620	590	540 e	536 e	546 e
Chili	6	10	12	8	11 e	11 e	11 e
Corée	2 746	2 495	2 549	2 400	2 314 e	2 447 e	2 428 e
Danemark	390	284	263	307	287 e	289 e	293 e
Espagne	293	232	230	254	255 e	262 e	263 e
Estonie	3	4	9	6	4 e	4 e	4 e
États-Unis	17 372	13 737	14 798	13 587	13 280 e	12 274 e	12 021 e
Finlande	391	290	271	312	282 e	278 e	274 e
France	3 048	2 440	2 423	2 482	2 306 e	2 314 e	2 315 e
Grèce	24	22	20	23	18 e	18 e	19 e
Hongrie	58	31	20	35	35 e	35 e	36 e
Irlande	98	75	94	105	104 e	106 e	108 e
Islande	7	2	2	1	2 e	2 e	2 e
Israël ¹	502	401	438	447	461 e	476 e	480 e
Italie	966	725	773	815	787 e	815 e	818 e
Japon	18 932	18 651	17 646	17 594	17 340 e	17 493 e	17 591 e
Lettonie	10	2	3	1	4 e	2 e	0 e
Lituanie	1.0	6.3	4.3	5.6	1.6 e	0.6 e	0.3 e
Luxembourg	21	21	15	20	17 e	20 e	19 e
Mexique	19	16	19	26	27 e	26 e	26 e
Norvège	141	102	103	111	96 e	97 e	98 e
Nouvelle-Zélande	73	104	71	100	87 e	84 e	84 e
Pays-Bas	1 762	1 039	1 139	1 283	1 218 e	1 238 e	1 219 e
Pologne	18	69	59	54	74 e	73 e	77 e
Portugal	16	23	21	32	30 e	35 e	35 e
République slovaque	2	8	9	7	8 e	9 e	9 e
République tchèque	25	36	32	44	42 e	43 e	44 e
Royaume-Uni	2 165	1 703	1 824	1 667	1 598 e	1 614 e	1 612 e
Slovénie	22	10	14	13	9 e	10 e	10 e
Suède	969	661	588	674	647 e	648 e	668 e
Suisse	1 084	1 143	1 116	1 173	1 123 e	1 153 e	1 155 e
Turquie	16	31	42	28	43 e	49 e	52 e
UE28 (estimations OCDE)	18 408	13 106	13 558	13 586	12 931 e	13 080 e	13 149 e
OCDE-Total	60 472	50 633	51 258	49 945	48 521 e	48 006 e	47 922 e
Afrique du Sud	49	33	29	25	23 e	23 e	23 e
Argentine	16	8	6	9	10 e	10 e	10 e
Chine	524	1 952	2 189	2 824	3 167 e	3 820 e	4 215 e
Fédération de Russie	91	94	76	111	97 e	96 e	98 e
Roumanie	7	14	13	9	12 e	10 e	13 e
Singapour	170	107	130	148	111 e	128 e	129 e
Taipei chinois	145	384	336	386	420 e	429 e	432 e

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les brevets.

Tableau 63. Parts des pays dans les familles triadiques de brevets
Par année de priorité

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	11.52	8.51	8.97	8.56	8.35 e	8.42 e	8.45 e
Australie	0.77	0.62	0.56	0.59	0.56 e	0.57 e	0.57 e
Autriche	0.66	0.70	0.69	0.74	0.70 e	0.70 e	0.71 e
Belgique	0.88	0.80	0.79	0.72	0.69 e	0.71 e	0.72 e
Canada	1.16	0.98	1.13	1.09	1.02 e	1.01 e	1.02 e
Chili	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02 e	0.02 e	0.02 e
Corée	4.43	4.62	4.66	4.43	4.36 e	4.59 e	4.53 e
Danemark	0.63	0.53	0.48	0.57	0.54 e	0.54 e	0.55 e
Espagne	0.47	0.43	0.42	0.47	0.48 e	0.49 e	0.49 e
Estonie	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01 e	0.01 e	0.01 e
États-Unis	28.03	25.45	27.04	25.09	25.01 e	23.03 e	22.41 e
Finlande	0.63	0.54	0.50	0.58	0.53 e	0.52 e	0.51 e
France	4.92	4.52	4.43	4.58	4.34 e	4.34 e	4.32 e
Grèce	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03 e	0.03 e	0.03 e
Hongrie	0.09	0.06	0.04	0.07	0.07 e	0.07 e	0.07 e
Irlande	0.16	0.14	0.17	0.19	0.20 e	0.20 e	0.20 e
Islande	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00 e	0.00 e	0.00 e
Israël ¹	0.81	0.74	0.80	0.83	0.87 e	0.89 e	0.90 e
Italie	1.56	1.34	1.41	1.50	1.48 e	1.53 e	1.52 e
Japon	30.54	34.55	32.24	32.49	32.65 e	32.83 e	32.80 e
Lettonie	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01 e	0.00 e	0.00 e
Lituanie	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 e	0.0 e	0.0 e
Luxembourg	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03 e	0.04 e	0.04 e
Mexique	0.03	0.03	0.03	0.05	0.05 e	0.05 e	0.05 e
Norvège	0.23	0.19	0.19	0.21	0.18 e	0.18 e	0.18 e
Nouvelle-Zélande	0.12	0.19	0.13	0.19	0.16 e	0.16 e	0.16 e
Pays-Bas	2.84	1.93	2.08	2.37	2.29 e	2.32 e	2.27 e
Pologne	0.03	0.13	0.11	0.10	0.14 e	0.14 e	0.14 e
Portugal	0.03	0.04	0.04	0.06	0.06 e	0.07 e	0.07 e
République slovaque	0.00	0.02	0.02	0.01	0.01 e	0.02 e	0.02 e
République tchèque	0.04	0.07	0.06	0.08	0.08 e	0.08 e	0.08 e
Royaume-Uni	3.49	3.15	3.33	3.08	3.01 e	3.03 e	3.01 e
Slovénie	0.04	0.02	0.03	0.02	0.02 e	0.02 e	0.02 e
Suède	1.56	1.22	1.07	1.24	1.22 e	1.22 e	1.25 e
Suisse	1.75	2.12	2.04	2.17	2.11 e	2.16 e	2.15 e
Turquie	0.03	0.06	0.08	0.05	0.08 e	0.09 e	0.10 e
UE28 (estimations OCDE)	29.70	24.28	24.77	25.09	24.35 e	24.54 e	24.52 e
OCDE-Total	97.56	93.80	93.65	92.22	91.37 e	90.09 e	89.36 e
Afrique du Sud	0.08	0.06	0.05	0.05	0.04 e	0.04 e	0.04 e
Argentine	0.03	0.01	0.01	0.02	0.02 e	0.02 e	0.02 e
Chine	0.84	3.62	4.00	5.21	5.96 e	7.17 e	7.86 e
Fédération de Russie	0.15	0.17	0.14	0.21	0.18 e	0.18 e	0.18 e
Roumanie	0.01	0.03	0.02	0.02	0.02 e	0.02 e	0.02 e
Singapour	0.28	0.20	0.24	0.27	0.21 e	0.24 e	0.24 e
Taipei chinois	0.23	0.71	0.61	0.71	0.79 e	0.80 e	0.81 e

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les brevets.

Tableau 64. Demandes de brevets dans le secteur des TIC déposées au titre du PCT
Par année de priorité

Nombres

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	2 293	2 326	2 313	2 342	2 545	2 650	2 850 e
Australie	386	381	398	406	401	401	417 e
Autriche	212	155	150	163	152	173	175 e
Belgique	145	233	239	233	217	195	200 e
Canada	821	1 033	935	822	924	920	979 e
Chili	2	5	5	16	19	10	8 e
Corée	2 132	4 423	4 649	5 096	5 394	4 958	5 317 e
Danemark	161	110	146	151	154	138	137 e
Espagne	131	285	225	233	182	209	220 e
Estonie	6	3	16	10	5	10	9 e
États-Unis	14 946	16 821	18 481	17 382	17 055	17 155	17 831 e
Finlande	754	771	626	552	498	491	541 e
France	1 504	1 381	1 362	1 435	1 348	1 301	1 335 e
Grèce	14	19	20	25	12	21	20 e
Hongrie	27	71	54	67	59	75	74 e
Irlande	84	124	109	124	137	172	190 e
Islande	5	3	1	2	2	0	0 e
Israël ¹	672	743	760	748	757	743	768 e
Italie	347	334	326	325	307	320	335 e
Japon	7 818	11 650	10 298	10 184	10 428	10 938	11 840 e
Lettonie	4	6	1	3	7	1	1 e
Lituanie	2.1	7.8	7.0	6.0	4.0	4.3	4.7 e
Luxembourg	5	13	9	15	7	26	30 e
Mexique	14	21	22	33	50	43	44 e
Norvège	100	101	85	71	75	79	90 e
Nouvelle-Zélande	43	35	39	33	36	31	35 e
Pays-Bas	1 266	576	607	592	596	557	562 e
Pologne	13	37	53	71	103	78	81 e
Portugal	20	18	23	17	36	38	39 e
République slovaque	3	8	10	10	13	9	8 e
République tchèque	17	27	26	21	23	20	22 e
Royaume-Uni	1 351	1 197	1 400	1 443	1 368	1 415	1 459 e
Slovénie	5	8	14	7	7	7	6 e
Suède	688	1 284	1 151	1 359	1 429	1 446	1 588 e
Suisse	219	334	310	277	262	345	356 e
Turquie	11	93	102	105	152	138	133 e
UE28 (estimations OCDE)	9 074	9 046	8 941	9 262	9 268	9 394	9 925 e
OCDE-Total	36 223	44 639	44 971	44 377	44 765	45 119	47 708 e
Afrique du Sud	54	74	71	65	52	46	46 e
Argentine	7	3	4	5	12	3	3 e
Chine	1 812	10 715	12 790	14 520	18 987	22 077	23 368 e
Fédération de Russie	153	286	308	282	264	273	277 e
Roumanie	6	26	29	32	36	21	19 e
Singapour	192	191	188	216	244	227	240 e
Taipei chinois	66	205	242	283	223	249	303 e

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les brevets.

Tableau 65. Demandes de brevets dans le secteur des biotechnologies déposées au titre du PCT
Par année de priorité

Nombres

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	700	663	627	644	697	619	645 e
Australie	219	161	148	163	161	155	158 e
Autriche	61	94	67	76	77	62	64 e
Belgique	118	109	108	113	130	136	137 e
Canada	309	225	271	242	253	237	251 e
Chili	3	16	18	29	35	21	23 e
Corée	218	528	540	621	733	859	881 e
Danemark	192	185	178	195	165	167	175 e
Espagne	123	196	202	172	170	130	129 e
Estonie	2	4	3	1	3	5	6 e
États-Unis	4 758	4 597	5 153	4 938	5 422	5 584	5 883 e
Finlande	50	37	61	50	48	55	55 e
France	341	498	522	537	542	512	523 e
Grèce	6	4	3	5	5	7	8 e
Hongrie	10	14	16	9	16	13	15 e
Irlande	27	22	31	36	29	35	33 e
Islande	5	2	1	2	2	0	0 e
Israël ¹	170	155	144	174	193	183	201 e
Italie	169	165	137	151	146	163	163 e
Japon	1 527	1 237	1 282	1 344	1 448	1 611	1 684 e
Lettonie	1	0	1	1	1	3	2 e
Lituanie	1.3	7.0	6.5	5.1	4.0	2.8	2.4 e
Luxembourg	1	4	1	2	7	3	4 e
Mexique	11	11	21	18	25	22	20 e
Norvège	32	43	45	62	35	46	44 e
Nouvelle-Zélande	53	33	32	26	26	23	21 e
Pays-Bas	234	225	235	223	255	231	234 e
Pologne	10	33	35	36	32	25	24 e
Portugal	10	13	14	12	17	16	17 e
République slovaque	0	0	3	2	2	5	5 e
République tchèque	5	11	9	14	14	6	8 e
Royaume-Uni	518	429	455	512	534	493	518 e
Slovénie	4	7	8	6	6	3	3 e
Suède	135	119	108	115	114	137	147 e
Suisse	150	181	187	185	214	202	204 e
Turquie	2	9	14	12	16	22	23 e
UE28 (estimations OCDE)	2 724	2 843	2 837	2 924	3 019	2 833	2 923 e
OCDE-Total	10 174	10 035	10 684	10 732	11 575	11 791	12 307 e
Afrique du Sud	16	11	17	22	16	15	14 e
Argentine	10	14	16	13	6	4	4 e
Chine	123	483	578	654	836	1 113	1 234 e
Fédération de Russie	60	72	66	55	49	34	39 e
Roumanie	1	1	2	3	2	0	0 e
Singapour	64	130	115	99	89	104	113 e
Taipei chinois	11	47	42	86	91	85	87 e

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les brevets.

Tableau 66. Solde commercial et part de marché à l'exportation de l'industrie pharmaceutique

	Solde commercial (Millions USD courants)			Parts de marché à l'exportation (Pourcentage)		
	2011	2014	2017	2011	2014	2017
Allemagne	16 418.4	28 684.8	28 735.7	14.09	14.81	15.23
Australie	-6 927.5	-6 205.7	-5 902.5	0.78	0.48	0.48
Autriche	657.1	1 505.1	942.2	1.83	2.04	1.99
Belgique	12 537.5	10 509.9	9 045.9	9.95	9.59	8.05
Canada	-7 377.4	-6 066.6	-6 414.1	1.15	1.31	1.15
Chili	-864.0	-1 057.5	-1 252.1	0.03	0.04	0.03
Corée	-2 978.3	-3 441.0	-2 888.9	0.26	0.33	0.57
Danemark	6 692.8	8 234.7	9 672.8	2.15	2.39	2.52
Espagne	-3 314.2	-2 431.6	-2 577.0	2.49	2.44	2.16
Estonie	-318.8	-369.6	-394.3	0.01	0.01	0.02
États-Unis	-27 323.7	-28 566.5	-50 986.5	8.58	8.76	8.74
Finlande	-759.6	-1 285.2	-1 263.8	0.33	0.21	0.15
France	4 090.8	3 413.3	4 493.7	6.88	6.59	5.81
Grèce	-3 254.5	-2 174.0	-2 122.2	0.26	0.25	0.24
Hongrie	362.0	855.1	831.6	0.96	0.89	0.92
Irlande	30 470.0	23 369.6	29 879.7	7.46	5.41	7.21
Islande	-10.2	-55.9	-131.1	0.03	0.02	0.00
Israël	5 356.7	4 293.2	5 113.9	1.44	1.15	1.33
Italie	-4 598.6	1 991.2	1 065.7	4.15	4.90	4.89
Japon	-17 192.9	-17 446.4	-18 290.3	0.90	0.60	0.88
Lettonie	-219.1	-235.1	-183.5	0.09	0.08	0.09
Lituanie	-487.0	-370.6	-343.6	0.08	0.12	0.14
Luxembourg	-381.4	-348.2	-365.7	0.02	0.02	0.02
Mexique	-3 128.2	-3 477.2	-3 257.7	0.40	0.37	0.27
Norvège	-1 181.7	-1 162.0	-1 544.0	0.14	0.17	0.14
Nouvelle-Zélande	-637.5	-642.9	-622.0	0.05	0.06	0.06
Pays-Bas	2 501.2	6 845.7	9 470.6	3.32	4.88	4.33
Pologne	-3 867.9	-2 552.5	-2 206.3	0.46	0.66	0.78
Portugal	-2 202.1	-1 677.0	-1 522.4	0.17	0.21	0.22
République slovaque	-1 591.7	-1 425.7	-1 517.9	0.10	0.11	0.07
République tchèque	-2 366.0	-1 807.4	-1 993.5	0.37	0.50	0.46
Royaume-Uni	9 496.7	-316.3	-677.7	7.31	6.30	5.98
Slovénie	1 561.0	1 838.0	1 648.3	0.54	0.58	0.55
Suède	4 443.8	4 174.0	4 170.9	1.80	1.58	1.53
Suisse	34 822.1	41 330.3	44 100.5	11.66	12.27	13.43
Turquie	-4 452.1	-3 860.2	-3 857.1	0.12	0.16	0.16
OCDE-Total	34 462.5	50 440.3	39 200.7	90.28	90.15	90.47
Afrique du Sud	-1 771.7	-1 696.6	-1 829.1	0.10	0.08	0.09
Argentine	-1 087.2	-1 366.6	-1 649.0	0.18	0.17	0.16
Chine	703.3	-5 428.8	-11 370.0	2.42	2.47	2.74
Fédération de Russie	-13 040.1	-12 481.0	-10 382.9	0.07	0.11	0.13
Roumanie	-2 217.5	-2 385.3	-2 517.9	0.21	0.21	0.16
Singapour	4 251.8	5 619.8	3 937.4	1.43	1.50	1.22
Taipei chinois	-2 105.1	-2 275.1	-2 936.2	0.07	0.09	0.11

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, STAN Base de données sur le Commerce Bilatéral par industrie et catégorie d'utilisation finale

Tableau 67. Solde commercial et part de marché à l'exportation de l'industrie des ordinateurs, articles électroniques et optiques

	Solde commercial (Millions USD courants)			Parts de marché à l'exportation (Pourcentage)		
	2011	2014	2017	2011	2014	2017
Allemagne	-11 215.6	-4 320.3	-5 122.0	5.32	4.85	5.23
Australie	-23 883.6	-21 658.1	-22 128.5	0.18	0.17	0.17
Autriche	-2 384.1	-640.7	-2 300.7	0.44	0.47	0.39
Belgique	-6 458.2	-4 996.5	-3 612.3	0.63	0.54	0.54
Canada	-29 074.2	-26 639.6	-25 897.1	0.73	0.58	0.57
Chili	-5 696.8	-5 421.2	-6 002.0	0.01	0.02	0.01
Corée	63 805.8	70 503.0	76 232.9	5.85	5.82	6.69
Danemark	-1 818.9	-1 589.5	-1 735.9	0.34	0.29	0.28
Espagne	-17 066.9	-15 037.5	-15 002.9	0.30	0.25	0.31
Estonie	-77.1	-110.9	-184.7	0.10	0.10	0.07
États-Unis	-146 928.5	-167 521.5	-203 068.7	8.52	7.99	8.00
Finlande	-1 837.4	-2 265.1	-2 668.6	0.24	0.16	0.15
France	-20 367.0	-18 054.0	-18 666.9	1.75	1.48	1.39
Grèce	-2 891.4	-2 091.4	-1 738.4	0.04	0.05	0.05
Hongrie	7 737.9	2 040.1	678.6	1.20	0.67	0.64
Irlande	4 514.8	3 999.4	8 143.8	0.53	0.49	0.65
Islande	-240.5	-310.1	-403.3	0.00	0.00	0.00
Israël	2 876.1	3 164.2	2 116.3	0.48	0.45	0.40
Italie	-25 355.2	-14 921.8	-14 422.0	0.81	0.66	0.67
Japon	15 952.5	-14 218.6	-9 560.2	5.30	3.84	3.88
Lettonie	-268.7	-280.3	-355.3	0.03	0.06	0.05
Lituanie	-485.4	-483.8	-533.5	0.04	0.05	0.07
Luxembourg	-489.0	-651.9	-599.0	0.04	0.02	0.02
Mexique	-4 940.8	-3 148.5	143.0	2.91	2.98	3.10
Norvège	-4 790.4	-4 799.0	-5 201.8	0.15	0.14	0.10
Nouvelle-Zélande	-2 902.9	-3 107.8	-3 142.8	0.03	0.02	0.02
Pays-Bas	3 271.4	-1 964.5	-5 132.0	3.40	3.00	2.76
Pologne	-5 668.9	-4 344.9	-4 883.9	0.64	0.73	0.75
Portugal	-2 175.6	-2 291.9	-2 087.1	0.12	0.10	0.14
République slovaque	2 179.6	1 081.8	127.1	0.58	0.63	0.59
République tchèque	1 095.2	1 530.4	-432.3	1.23	1.05	1.12
Royaume-Uni	-27 627.5	-31 955.5	-30 208.7	1.68	1.48	1.34
Slovénie	-598.6	-381.3	-447.6	0.05	0.04	0.05
Suède	-1 491.7	-3 935.6	-4 539.4	0.94	0.59	0.51
Suisse	16 621.6	17 897.4	14 413.0	1.52	1.44	1.26
Turquie	-9 626.0	-12 850.7	-15 664.6	0.11	0.12	0.10
OCDE-Total	-237 820.5	-269 292.3	-303 354.0	46.23	41.28	42.00
Afrique du Sud	-8 491.7	-7 345.8	-6 742.2	0.07	0.08	0.06
Argentine	-7 380.5	-5 888.6	-6 990.3	0.01	0.01	0.01
Chine	150 852.1	186 830.1	163 911.1	24.87	27.08	27.05
Fédération de Russie	-24 572.1	-22 633.2	-21 269.1	0.12	0.21	0.15
Roumanie	-1 654.3	-3 276.6	-3 477.2	0.25	0.15	0.18
Singapour	32 419.0	36 203.7	32 394.4	5.69	5.45	5.41
Taipei chinois	67 319.4	73 294.1	80 256.5	5.67	5.42	6.17

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, STAN Base de données sur le Commerce Bilatéral par industrie et catégorie d'utilisation finale

Tableau 68. Solde commercial et part de marché à l'exportation de l'industrie aérospatiale

	Solde commercial (Millions USD courants)			Parts de marché à l'exportation (Pourcentage)		
	2011	2014	2017	2011	2014	2017
Allemagne	10 759.0	11 803.6	22 054.3	14.33	12.52	11.81
Australie	-121.9	774.7	-988.7	0.40	0.41	0.38
Autriche	120.4	385.5	498.7	0.36	0.38	0.46
Belgique	257.1	553.6	747.0	0.50	0.65	0.66
Canada	3 530.1	4 071.9	2 285.6	4.04	3.92	3.23
Chili	-1 061.3	-1 504.0	-118.5	0.00	0.01	0.00
Corée	-3 168.9	-1 607.7	-81.4	0.41	0.53	0.73
Danemark	-397.1	-462.2	-232.3	0.12	0.11	0.12
Espagne	2 427.9	2 369.0	401.0	1.73	1.51	1.96
Estonie	-83.7	-8.0	-11.3	0.00	0.00	0.01
États-Unis	53 775.5	74 344.9	81 626.6	29.09	32.10	31.91
Finlande	-167.4	-261.9	-565.2	0.05	0.10	0.10
France	24 342.5	31 018.3	19 700.5	19.13	17.39	15.02
Grèce	22.9	-141.4	-207.7	0.11	0.02	0.02
Hongrie	-13.9	-19.7	-810.2	0.03	0.03	0.04
Irlande	-2 265.5	-9 980.3	-10 208.1	0.47	0.94	1.75
Islande	-45.8	-74.3	-85.6	0.02	0.00	0.00
Israël	1 268.8	651.8	2 030.7	0.67	0.50	0.77
Italie	3 030.4	4 152.8	2 995.1	2.01	1.87	1.45
Japon	-1 459.3	-2 870.8	-2 993.1	1.77	2.01	1.81
Lettonie	-35.8	-30.9	-365.9	0.01	0.00	0.05
Lituanie	-21.6	-46.8	-15.6	0.01	0.01	0.02
Luxembourg	-1 033.2	-1 546.0	-761.8	0.11	0.03	0.04
Mexique	570.7	1 015.9	1 045.2	0.47	0.57	0.68
Norvège	-870.3	-896.9	-1 122.1	0.22	0.19	0.21
Nouvelle-Zélande	-1 090.3	-1 869.5	-1 328.0	0.07	0.02	0.03
Pays-Bas	422.5	1 103.6	-168.8	1.00	0.93	1.26
Pologne	229.0	691.4	820.9	0.49	0.60	0.80
Portugal	-74.1	-433.4	-653.1	0.08	0.07	0.11
République slovaque	-17.5	-93.8	-169.8	0.01	0.01	0.00
République tchèque	110.1	164.5	384.9	0.22	0.21	0.26
Royaume-Uni	10 930.2	4 591.0	11 269.5	10.59	9.13	10.69
Slovénie	-37.7	-83.0	-31.9	0.01	0.01	0.03
Suède	-18.1	-45.4	43.4	0.28	0.21	0.19
Suisse	-26.8	763.9	-1 363.8	0.62	0.67	0.55
Turquie	-3 640.0	-2 504.2	-1 831.9	0.17	0.22	0.45
OCDE-Total	96 168.8	114 022.9	121 804.0	89.58	87.87	87.59
Afrique du Sud	-1 776.1	-372.9	-703.7	0.14	0.17	0.11
Argentine	-148.7	-587.6	-631.2	0.25	0.07	0.12
Chine	-13 343.7	-27 444.1	-23 523.3	0.98	1.30	1.74
Fédération de Russie	566.9	-5 005.4	-2 945.5	0.37	0.74	0.91
Roumanie	-166.1	168.5	-229.6	0.04	0.08	0.09
Singapour	-3 278.4	-2 741.5	-3 081.1	2.46	2.46	2.89
Taipei chinois	-94.8	-1 228.1	-3 861.3	0.17	0.23	0.65

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, STAN Base de données sur le Commerce Bilatéral par industrie et catégorie d'utilisation finale

Annexe. Séries économiques de conversion

Tableau A. Produit intérieur brut aux prix et PPA courants

Millions USD

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	2 636 420	3 503 684	3 647 778	3 821 628	3 919 280	4 110 953	4 345 631
Australie	717 705	997 527	1 104 626	1 118 350	1 127 713	1 215 898	1 279 147
Autriche	288 087	391 635	406 370	417 060	431 078	451 297	474 006
Belgique	349 277	471 332	486 674	499 975	514 017	535 003	562 068
Canada	1 171 325	1 468 096	1 554 123	1 621 392	1 594 898	1 628 880	1 710 462
Chili	206 274	374 242	394 292	404 667	407 689	416 517	447 887
Corée	1 165 894	1 611 273	1 644 777	1 704 458	1 824 332	1 903 411	1 998 130
Danemark	185 074	250 525	262 368	270 331	278 823	290 377	313 364
Espagne	1 209 299	1 496 188	1 519 995	1 566 855	1 626 884	1 706 685	1 818 879
Estonie	22 376	34 420	36 239	38 075	38 427	40 655	44 064
États-Unis	13 036 637	16 197 007	16 784 851	17 521 747	18 219 297	18 707 189	19 485 394
Finlande	167 840	219 916	224 594	226 490	231 351	240 309	255 270
France	1 926 880	2 474 005	2 608 524	2 662 033	2 719 225	2 811 271	2 959 181
Grèce	281 028	279 267	286 169	292 336	291 109	293 903	307 366
Hongrie	172 305	229 106	242 026	251 775	259 426	263 522	281 880
Irlande	168 218	212 881	221 790	238 441	324 245	337 276	369 244
Islande	11 048	13 446	14 297	14 966	16 162	17 555	19 000
Israël ¹	171 942	250 963	275 461	281 491	297 615	320 589	338 666
Italie	1 742 086	2 157 547	2 176 320	2 192 714	2 237 096	2 367 211	2 480 873
Japon	4 045 734	4 746 699	4 967 052	4 986 566	5 136 019	5 221 770	5 319 800
Lettonie	31 002	43 235	45 640	47 468	48 891	50 634	55 086
Lituanie	48 263	73 673	78 854	82 617	83 982	86 907	94 052
Luxembourg	31 733	48 646	51 940	56 354	58 544	61 159	64 190
Mexique	1 341 775	2 012 768	2 064 491	2 171 927	2 228 164	2 316 428	2 424 700
Norvège	220 866	328 453	340 620	339 137	314 014	304 327	328 137
Nouvelle-Zélande	106 147	145 406	160 890	168 034	172 225	183 610	193 858
Pays-Bas	614 044	792 042	827 476	830 318	852 113	874 312	932 319
Pologne	530 344	907 168	940 325	973 566	1 020 166	1 053 114	1 136 624
Portugal	238 842	278 161	291 753	298 995	307 476	320 523	335 319
République slovaque	89 275	144 098	151 021	156 749	161 041	167 790	176 075
République tchèque	224 201	305 309	320 535	339 583	355 312	372 257	402 796
Royaume-Uni	1 962 572	2 414 959	2 533 408	2 640 579	2 738 206	2 819 116	2 965 796
Slovénie	47 902	59 454	61 380	63 601	65 301	68 526	74 707
Suède	307 061	426 224	438 949	451 572	474 643	487 065	517 014
Suisse	301 741	462 615	486 239	506 895	529 568	537 701	560 354
Turquie	807 227	1 539 111	1 690 856	1 851 026	2 012 362	2 087 370	2 261 007
UE28 (estimations OCDE)	13 652 450	17 841 845	18 508 573	19 090 356	19 735 416	20 567 631	21 793 938
OCDE-Total	36 372 171	47 361 082	49 342 701	51 109 770	52 916 694	54 671 113	57 332 347
Afrique du Sud	468 740	659 312	686 609	711 841	728 491	743 730	765 863
Argentine	541 392	824 212	857 669	851 124	883 852	883 043	927 768
Chine	6 639 272	15 281 108	16 723 690	18 259 747	19 726 290	21 310 048	23 121 407
Fédération de Russie	1 827 554	3 692 393	3 765 661	3 768 772	3 528 553	3 531 999	3 784 930 e
Roumanie	204 714	379 730	395 622	410 588	428 644	470 258	520 941
Singapour	235 638	414 582	442 973	469 724	486 758	506 179	536 249
Taipei chinois	658 835	985 170	1 024 466	1 085 852	1 106 318	1 135 323	1 192 503

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie (sources sous-jacentes décrites dans la section 10 de la documentation, http://www.oecd.org/sti/inno/MSTI_documentation_f.pdf).

Tableau B. Indices implicites de prix du PIB

Année 2010 = 1.000

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	0.948	1.026	1.046	1.065	1.086	1.101	1.118
Australie	0.807	1.017	1.032	1.025	1.020	1.057	1.077
Autriche	0.916	1.039	1.056	1.079	1.103	1.118	1.132
Belgique	0.916	1.040	1.051	1.059	1.069	1.088	1.107
Canada	0.904	1.045	1.063	1.084	1.074	1.082	1.110
Chili	0.743	1.043	1.063	1.126	1.182	1.235	1.297
Corée	0.889	1.026	1.035	1.041	1.066	1.087	1.112
Danemark	0.885	1.030	1.039	1.050	1.055	1.062	1.077
Espagne	0.908	1.001	1.005	1.003	1.008	1.011	1.023
Estonie	1	1	1	1	1	1	1
États-Unis	0.910	1.040	1.059	1.079	1.090	1.102	1.123
Finlande	0.915	1.056	1.083	1.101	1.120	1.121	1.132
France	0.922	1.021	1.029	1.035	1.047	1.052	1.057
Grèce	0.867	1.004	0.981	0.963	0.959	0.957	0.963
Hongrie	0.819	1.057	1.088	1.125	1.146	1.156	1.201
Irlande	1.039	1.005	1.019	1.016	1.092	1.083	1.087
Islande	0.669	1.067	1.090	1.130	1.193	1.215	1.221
Israël ¹	0.905	1.057	1.080	1.090	1.119	1.130	1.132
Italie	0.914	1.029	1.041	1.051	1.061	1.073	1.079
Japon	1.053	0.976	0.973	0.989	1.011	1.013	1.011
Lettonie	0.7	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2
Lituanie	1	1	1	1	1	1	1
Luxembourg	0.843	1.075	1.093	1.123	1.118	1.129	1.153
Mexique	0.770	1.101	1.118	1.168	1.200	1.265	1.350
Norvège	0.830	1.056	1.084	1.113	1.136	1.162	1.181
Nouvelle-Zélande	0.864	1.016	1.065	1.071	1.078	1.104	1.137
Pays-Bas	0.923	1.016	1.029	1.032	1.040	1.045	1.057
Pologne	0.865	1.057	1.060	1.065	1.073	1.076	1.098
Portugal	0.909	0.993	1.016	1.023	1.044	1.063	1.079
République slovaque	0.941	1.029	1.035	1.033	1.031	1.026	1.039
République tchèque	0.930	1.015	1.029	1.055	1.067	1.081	1.096
Royaume-Uni	0.893	1.035	1.054	1.072	1.077	1.099	1.124
Slovénie	0.878	1.016	1.032	1.040	1.051	1.059	1.076
Suède	0.894	1.023	1.033	1.052	1.073	1.091	1.116
Suisse	0.931	1.002	1.002	0.996	0.989	0.983	0.979
Turquie	0.681	1.162	1.235	1.327	1.430	1.546	1.714
UE28 (estimations OCDE)	..	..	..	..	..	..	..
OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Afrique du Sud	0.695	1.122	1.191	1.257	1.322	1.417	1.492
Argentine	0.445	1.513	1.875	2.631	3.330	4.700	5.922
Chine	0.777	1.106	1.130	1.139	1.140	1.152	1.197 e
Fédération de Russie	0.555	1.264	1.333	1.433	1.550	1.606	1.692 e
Roumanie	0.624	1.079	1.116	1.136	1.165	1.194	1.249
Singapour	0.911	1.018	1.016	1.015	1.050	1.060	1.085
Taipei chinois	1.057	0.982	0.996	1.013	1.046	1.055	1.043

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie (sources sous-jacentes décrites dans la section 10 de la documentation, http://www.oecd.org/sti/inno/MSTI_documentation_f.pdf).

Tableau C. Parités de pouvoir d'achat

Monnaie nationale par USD

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	0.87	0.79	0.77	0.77	0.78	0.77	0.75
Australie	1.39	1.54	1.45	1.45	1.47	1.45	1.44
Autriche	0.88	0.81	0.80	0.80	0.80	0.79	0.78
Belgique	0.89	0.82	0.81	0.80	0.80	0.79	0.78
Canada	1.21	1.24	1.22	1.23	1.25	1.25	1.25
Chili	333.69	347.23	349.68	367.21	391.36	406.87	402.36
Corée	788.92	854.89	869.08	871.88	857.37	862.55	866.01
Danemark	8.57	7.56	7.35	7.33	7.30	7.23	6.95
Espagne	0.77	0.69	0.67	0.66	0.66	0.66	0.64
Estonie	1	1	1	1	1	1	1
États-Unis	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Finlande	0.98	0.91	0.91	0.91	0.91	0.90	0.88
France	0.92	0.84	0.81	0.81	0.81	0.79	0.78
Grèce	0.71	0.68	0.63	0.61	0.61	0.60	0.59
Hongrie	130.93	125.62	124.98	129.41	132.52	134.62	136.07
Irlande	1.01	0.82	0.81	0.82	0.81	0.81	0.80
Islande	95.84	136.97	137.02	138.55	141.94	141.89	137.73
Israël ¹	3.72	3.96	3.84	3.94	3.92	3.83	3.75
Italie	0.86	0.75	0.74	0.74	0.74	0.71	0.70
Japon	129.55	104.27	101.30	103.05	103.45	102.64	102.47
Lettonie	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Lituanie	0	0	0	0	0	0	0
Luxembourg	0.95	0.91	0.90	0.88	0.88	0.87	0.86
Mexique	7.13	7.86	7.88	8.05	8.33	8.68	9.04
Norvège	9.01	9.04	9.03	9.28	9.93	10.25	10.07
Nouvelle-Zélande	1.54	1.50	1.45	1.44	1.48	1.47	1.47
Pays-Bas	0.90	0.82	0.80	0.81	0.81	0.81	0.79
Pologne	1.87	1.80	1.76	1.77	1.76	1.77	1.75
Portugal	0.66	0.61	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58
République slovaque	0.56	0.50	0.49	0.49	0.49	0.48	0.48
République tchèque	14.56	13.30	12.79	12.70	12.93	12.81	12.53
Royaume-Uni	0.71	0.70	0.70	0.70	0.69	0.70	0.69
Slovénie	0.61	0.61	0.59	0.59	0.60	0.59	0.58
Suède	9.48	8.65	8.60	8.73	8.85	9.00	8.86
Suisse	1.69	1.35	1.31	1.28	1.24	1.23	1.19
Turquie	0.83	1.02	1.07	1.10	1.16	1.25	1.37
UE28 (estimations OCDE)	..	..	..	..	..	..	..
OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Afrique du Sud	3.50	4.94	5.16	5.35	5.56	5.86	6.08
Argentine	1.08	3.20	3.90	5.38	6.74	9.32	11.47
Chine	2.82	3.52	3.55	3.51	3.48	3.47	3.55
Fédération de Russie	12.74	18.46	19.42	21.01	23.59	24.36	24.34
Roumanie	1.40	1.56	1.61	1.63	1.66	1.63	1.64
Singapour	0.90	0.88	0.86	0.85	0.87	0.86	0.87
Taipei chinois	18.35	14.91	14.87	14.84	15.16	15.13	14.68

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie (sources sous-jacentes décrites dans la section 10 de la documentation, http://www.oecd.org/sti/inno/MSTI_documentation_f.pdf).

Tableau D. Valeur ajoutée des branches marchandes aux prix et PPA courants

Millions USD

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	1 697 866	2 223 338	2 306 650	2 426 217	2 493 521	2 602 883	2 757 635 e
Australie	484 209	668 031	733 784	732 448	726 178	783 247	823 991 e
Autriche	189 163	255 176	264 027	271 260	280 105	288 771	303 736 e
Belgique	220 030	290 627	298 685	306 360	316 841	328 411	344 497 e
Canada	772 894	938 173	993 773	1 042 316	1 001 160 e	1 022 492 e	1 073 703 e
Chili	151 417 e	263 582	275 490	281 272	277 537 e	281 858 e	303 086 e
Corée	798 471	1 109 265	1 133 309	1 169 340	1 250 492	1 296 023 e	1 360 517 e
Danemark	107 005	143 797	151 614	156 949	162 082	166 484	181 156 e
Espagne	812 033	945 577	942 236	974 561	1 016 760	1 072 853	1 151 115 e
Estonie	15 236	22 790	23 951	24 525	24 091	24 796	26 875 e
États-Unis	8 485 524	10 190 334	10 567 747	11 101 619	11 550 115	11 807 310	12 357 011 e
Finlande	102 863	125 505	127 024	127 894	130 332	135 495	146 707 e
France	1 141 873	1 424 293	1 497 601	1 526 212	1 558 652	1 607 942	1 689 609 e
Grèce	172 166	145 801	152 657	156 353	155 762	153 463	163 098 e
Hongrie	109 308	142 630	151 586	158 647	162 673	164 409	176 891 e
Irlande	114 952	145 930	154 546	167 050	246 658	258 807	286 414 e
Islande	6 436	8 138	8 587	8 806	9 611	10 706 e	11 588 e
Israël ¹	103 938 e	148 603	164 061	164 081 e	174 033 e	187 241 e	197 799 e
Italie	1 104 944	1 311 271	1 321 820	1 331 405	1 363 936	1 435 938	1 503 305 e
Japon	3 061 437	3 398 139	3 566 122	3 586 371	3 720 709	3 792 423 e	3 863 620 e
Lettonie	20 748	27 826	28 884	29 707	30 725	31 349	34 461 e
Lituanie	34 584	53 102	56 897	59 362	59 606	61 008	66 467 e
Luxembourg	21 125	32 655	34 791	38 218	41 225	42 203	43 899 e
Mexique	995 958	1 516 019	1 531 083	1 591 007	1 621 086	1 690 724	1 804 549 e
Norvège	146 981	215 324	221 757	217 684	194 726	183 930 e	198 390 e
Nouvelle-Zélande	71 276	93 046	104 319	108 916	111 557	118 838 e	125 471 e
Pays-Bas	396 829	516 385	534 272	532 594	552 032	565 013	601 958 e
Pologne	365 586	642 529	664 790	687 412	725 235	745 766	805 691
Portugal	141 458	163 956	169 903	174 386	180 593	186 763	194 019 e
République slovaque	63 032	104 508	105 788	114 061	116 449	119 439	125 141 e
République tchèque	155 817	208 734	217 781	234 396	245 668	257 352	277 069 e
Royaume-Uni	1 198 108	1 434 659	1 524 350	1 590 867	1 642 418	1 698 826	1 787 217 e
Slovénie	31 859	38 353	39 422	41 599	42 725	44 813	49 375 e
Suède	189 919	263 803	269 898	277 921	295 574	302 092	320 754 e
Suisse	216 809	330 774	346 846	360 651	374 592	378 573 e	394 522 e
Turquie	552 853	1 050 945	1 154 990	1 280 546	1 397 562	1 435 952	1 593 952 e
UE28 (estimations OCDE)	8 661 565	11 082 729	11 474 271	11 855 772	12 314 472	12 810 405	13 600 639
OCDE-Total	24 103 288	30 593 614	31 841 043	33 053 010	34 253 021	35 284 195	37 145 289
Afrique du Sud	330 950 e	458 602 e	475 668 e	491 105 e	499 774 e	507 922 e	525 756 e
Argentine	368 281	518 745	539 339 e	536 804 e	547 633 e	548 241 e	573 067 e
Chine	5 308 893 e	11 969 389 e	12 964 240 e	14 068 908 e	14 951 746 e	15 852 626 e	17 084 529 e
Fédération de Russie	1 302 121 e	2 505 698 e	2 517 073 e	2 576 961 e	2 511 867 e	2 512 687 e	2 692 624 e
Roumanie	144 832	261 859	275 626	282 839	298 435 e	330 220 e	366 037 e
Singapour	198 645 e	340 188 e	359 879 e	381 247 e	395 268 e	409 347 e	434 911 e
Taipei chinois	489 962 e	715 925	755 594	813 566	831 431	854 968	905 558

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie (sources sous-jacentes décrites dans la section 10 de la documentation, http://www.oecd.org/sti/inno/MSTI_documentation_f.pdf).

Tableau E. Population totale

Milliers

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	81 337	80 426	80 646	80 983	81 687	82 349	82 657
Australie	20 177	22 734	23 128	23 476	23 816	24 191	24 602
Autriche	8 225	8 426	8 477	8 544	8 630	8 740	8 795
Belgique	10 479	11 068	11 125	11 180	11 238	11 295	11 349
Canada	32 242	34 751	35 152	35 535	35 703	36 109	36 540
Chili	16 283	17 450	17 640	17 836	18 045	18 278	18 522
Corée	48 185	50 200	50 429	50 747	51 015	51 246	51 446
Danemark	5 419	5 591	5 613	5 643	5 682	5 729	5 767
Espagne	43 663	46 766	46 593	46 455	46 410	46 450	46 534
Estonie	1 359	1 325	1 320	1 316	1 313	1 316	1 316
États-Unis	295 993	314 374	316 598	318 953	321 323	323 668	325 983
Finlande	5 246	5 414	5 439	5 463	5 481	5 495	5 508
France	63 168	65 651	65 991	66 312	66 581	66 828	67 063
Grèce	10 987	11 045	10 965	10 892	10 821	10 776	10 755
Hongrie	10 087	9 920	9 893	9 866	9 843	9 814	9 788
Irlande	4 160	4 597	4 620	4 652	4 696	4 749	4 802
Islande	296	321	324	327	331	335	343
Israël ¹	6 961	7 907	8 056	8 212	8 377	8 543	8 709
Italie	58 191	60 339	60 646	60 789	60 731	60 628	60 537
Japon	127 755	127 552	127 333	127 262	127 110	126 933	126 706
Lettonie	2 239	2 034	2 013	1 994	1 977	1 959	1 941
Lituanie	3 323	2 988	2 958	2 932	2 905	2 868	2 822
Luxembourg	466	532	545	558	569	584	597
Mexique	107 000	116 885	118 229	119 550	120 846	122 117	123 364
Norvège	4 623	5 019	5 080	5 137	5 191	5 236	5 277
Nouvelle-Zélande	4 148	4 418	4 460	4 534	4 635	4 734	4 832
Pays-Bas	16 320	16 755	16 804	16 865	16 940	17 030	17 131
Pologne	38 161	38 534	38 502	38 484	38 455	38 427	38 422
Portugal	10 503	10 515	10 457	10 401	10 358	10 326	10 300
République slovaque	5 387	5 406	5 413	5 419	5 422	5 431	5 438
République tchèque	10 234	10 509	10 511	10 525	10 543	10 565	10 590
Royaume-Uni	60 413	63 705	64 106	64 597	65 110	65 648	66 040
Slovénie	2 001	2 057	2 060	2 062	2 063	2 065	2 066
Suède	9 030	9 519	9 600	9 696	9 799	9 923	10 058
Suisse	7 482	7 997	8 089	8 189	8 282	8 373	8 452
Turquie	68 435	75 176	76 148	77 182	78 218	79 278	80 313
UE28 (estimations OCDE)	494 910	506 042	507 095	508 293	509 753	511 308	512 396
OCDE-Total	1 183 694	1 257 906	1 264 965	1 272 569	1 280 146	1 288 037	1 295 366
Afrique du Sud	47 602	52 325	53 104	53 912	54 750	55 620	56 522
Argentine	38 592	41 733	42 203	42 670	43 132	43 590	44 045
Chine	1 307 560	1 354 040	1 360 720	1 367 820	1 374 620	1 382 710	1 390 080
Fédération de Russie	143 519	143 202	143 507	146 091	146 406	146 675	146 842
Roumanie	21 320	20 060	19 989	19 916	19 820	19 707	19 592
Singapour	4 266	5 312	5 399	5 470	5 535	5 607	5 612
Taipei chinois	22 770	23 316	23 374	23 434	23 492	23 540	23 571

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie (sources sous-jacentes décrites dans la section 10 de la documentation, http://www.oecd.org/sti/inno/MSTI_documentation_f.pdf).

Tableau F. Emploi total

Milliers

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	39 326	42 061	42 319	42 672	43 069	43 638	44 265 e
Australie	9 965	11 385	11 450	11 654	11 883	12 041	12 350 e
Autriche	3 873	4 205	4 220	4 260	4 285	4 337	4 411 e
Belgique	4 255	4 555	4 540	4 560	4 601	4 658	4 723 e
Canada	16 407	17 749	17 988	18 091	18 262	18 454	18 797 e
Chili	6 176	7 614	7 771	7 897	8 009	8 117	8 278 e
Corée	22 856	24 681	25 066	25 599	25 936	26 235	26 549 e
Danemark	2 783	2 767	2 766	2 794	2 829	2 877	2 925 e
Espagne	19 784	18 343	17 862	18 039	18 521	18 987	19 479
Estonie	612	594	601	606	623	625	632 e
États-Unis	143 979	144 754	146 185	148 513	151 000	153 586	153 586
Finlande	2 411	2 538	2 520	2 508	2 504	2 517	2 546 e
France	26 374	27 185	27 252	27 373	27 434	27 612	27 887 e
Grèce	4 647	4 105	3 998	4 035	4 064	4 083	4 170
Hongrie	4 174	3 979	4 022	4 216	4 308	4 422	4 511 e
Irlande	1 962	1 862	1 908	1 940	1 989	2 045	2 107 e
Islande	162	169	175	178	184	191	198 e
Israël ¹	2 924	3 645	3 742	3 847	3 934	4 026	4 126 e
Italie	24 501	24 765	24 323	24 339	24 498	24 809	25 096 e
Japon	65 531	65 177	65 549	65 934	66 220	66 852	67 530 e
Lettonie	969	869	889	877	889	886	886 e
Lituanie	1 421	1 275	1 292	1 318	1 335	1 361	1 354 e
Luxembourg	308	379	386	396	406	418	433 e
Mexique	32 801	36 396	36 615	36 976	37 554	38 181	38 594 e
Norvège	2 354	2 685	2 713	2 746	2 757	2 764	2 793
Nouvelle-Zélande	2 059	2 177	2 238	2 312	2 355	2 485	2 588 e
Pays-Bas	8 339	8 836	8 732	8 724	8 806	8 901	9 094 e
Pologne	14 057	15 475	15 464	15 731	15 970	16 061	16 281
Portugal	5 041	4 581	4 450	4 513	4 576	4 651	4 802
République slovaque	2 089	2 209	2 192	2 223	2 267	2 321	2 372 e
République tchèque	4 923	5 065	5 081	5 109	5 182	5 249	5 330 e
Royaume-Uni	28 853	29 695	30 042	30 752	31 281	31 725	32 058
Slovénie	930	937	927	930	942	960	988 e
Suède	4 349	4 627	4 672	4 737	4 807	4 889	5 002 e
Suisse	4 145	4 674	4 733	4 822	4 895	4 965	5 007
Turquie	19 489	24 108	24 778	25 633	26 330	26 907	27 870 e
UE28 (estimations OCDE)	220 916	225 128	224 531	226 848	229 318	232 115	235 783
OCDE-Total	528 652	556 118	559 461	566 854	574 504	582 835	589 620
Afrique du Sud	12 769	14 425	14 866	15 146	15 741	15 780	16 169
Argentine	15 708	17 643	17 792	17 811	18 093	17 991	18 207
Chine	746 470	767 040	769 770	772 530	774 510	776 030	776 400
Fédération de Russie	68 339	71 545	71 391	71 539	72 324	72 393	72 142
Roumanie	9 267	8 645	8 569	8 635	8 526	8 430	8 648
Singapour	2 320	3 358	3 494	3 624	3 656	3 673	3 669
Taipei chinois	9 942	10 860	10 967	11 079	11 198	11 267	11 352

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie (sources sous-jacentes décrites dans la section 10 de la documentation, http://www.oecd.org/sti/inno/MSTI_documentation_f.pdf).

Tableau G. Emploi total dans l'industrie

Milliers

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	28 729	30 803	30 940	31 123	31 279	31 594	32 006 e
Australie	7 453	8 267	8 255	8 399	8 493	8 566	8 808 e
Autriche	2 951	3 169	3 176	3 206	3 211	3 247	3 305 e
Belgique	2 948	3 124	3 103	3 105	3 131	3 170	3 218 e
Canada	12 392	13 137	13 327	13 424	13 510	13 621	13 874 e
Chili	4 774 e	5 810 e	5 967	6 003	6 053	6 175	6 245 e
Corée	19 172	19 925	20 135	20 505	20 778	20 890	21 010 e
Danemark	1 858	1 816	1 814	1 839	1 872	1 919	1 965 e
Espagne	15 365	13 548	13 090	13 212	13 669	14 064	14 475 e
Estonie	471	444	452	453	469	470 e	480 e
États-Unis	102 533	100 257	101 477	103 356	104 808	106 826	106 826
Finlande	1 707	1 787	1 766	1 757	1 749	1 762	1 786 e
France	18 048	18 556	18 550	18 604	18 628	18 788 e	19 055 e
Grèce	3 648	3 151	3 068	3 111	3 132	3 144	3 213 e
Hongrie	3 242	3 062	3 057	3 207	3 250	3 344 e	3 440 e
Irlande	1 538	1 357	1 404	1 431	1 468	1 520	1 562 e
Islande	116	121	124	127	131	137	143 e
Israël ¹	1 882	2 330	2 403	2 447	2 494	2 569	2 634 e
Italie	18 355	18 417	17 999	17 929	18 058	18 320	18 533 e
Japon	53 833 e	51 774 e	51 950 e	52 016 e	51 957 e	52 280 e	52 810 e
Lettonie	747	663	683	673	685	679	678 e
Lituanie	1 084	966	983	1 008	1 015	1 033	1 028 e
Luxembourg	245	295	299	306	313	323	334 e
Mexique	25 303	27 674	27 817	28 077	28 449	29 070	29 449 e
Norvège	1 527	1 721	1 738	1 758	1 756	1 749 e	1 768 e
Nouvelle-Zélande	1 557 e	1 601 e	1 647 e	1 698 e	1 730 e	1 826 e	1 902 e
Pays-Bas	6 066	6 273	6 188	6 220	6 323	6 421	6 577 e
Pologne	11 097	12 181	12 091	12 302	12 516	12 634	12 819 e
Portugal	3 922	3 460	3 346	3 410	3 469	3 533	3 648 e
République slovaque	1 629	1 736	1 721	1 743	1 781	1 827	1 870 e
République tchèque	3 960	4 083	4 087	4 100	4 164	4 220	4 266 e
Royaume-Uni	21 261	21 481	21 680	22 331	22 822	23 247	23 599
Slovénie	765	753	744	747	757	771	794 e
Suède	2 842	3 082	3 108	3 141	3 169	3 199	3 274 e
Suisse	3 202	3 514	3 537	3 595	3 629	3 658	3 680
Turquie	16 854	20 406	20 992	21 577	22 040	22 299	23 098 e
UE28 (estimations OCDE)	165 443	166 281	165 289	167 011	168 807	171 075	174 082
OCDE-Total	398 299	410 744	412 718	417 940	422 757	428 895	434 172
Afrique du Sud	9 714 e	10 705 e	11 026 e	11 202 e	11 694	11 749	12 091
Argentine	..	..	..	..	..	..	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	50 969	52 574	52 759	52 929	53 353	53 267	53 132
Roumanie	8 321	7 508	7 466	7 556	7 334	7 257	7 456
Singapour	2 040	2 935	3 057	3 161	3 182	3 192	3 179
Taipei chinois	8 727	9 426	9 523	9 624	9 735	9 797	9 876

Note : Métadonnées détaillées : <http://metalinks.oecd.org/msti/20190731/af0b>

1. Informations sur les données concernant Israël : <http://dx.doi.org/10.1787/888932315602>.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie (sources sous-jacentes décrites dans la section 10 de la documentation, http://www.oecd.org/sti/inno/MSTI_documentation_f.pdf).

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

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

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

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

Principaux indicateurs de la science et de la technologie

Cette publication semestrielle présente un jeu d'indicateurs reflétant le niveau et la structure des efforts menés par les pays de l'OCDE et par sept économies non membres (Afrique du Sud, Argentine, Chine, Fédération de Russie, Roumanie, Singapour, Taïpei chinois) dans les domaines de la science et de la technologie. Il s'agit de résultats définitifs ou provisoires, et de prévisions établies par les gouvernements. Les indicateurs couvrent plus particulièrement les ressources consacrées aux activités de recherche-développement, les familles de brevets, la balance des paiements technologiques et le commerce international dans les industries intensives en R-D. Cet ouvrage intègre également quelques statistiques économiques de base utilisées pour le calcul des indicateurs. Les séries couvrent une année de référence et les six dernières années pour lesquelles les données sont disponibles.

ÉGALEMENT DISPONIBLE EN LIGNE

Cette publication est également disponible sous forme de base de données en ligne via www.oecd-ilibrary.org sous le titre *Statistiques de l'OCDE de la science et technologie et de la R-D* (<https://doi.org/10.1787/strd-data-fr>).

Veuillez consulter cet ouvrage en ligne : <https://doi.org/10.1787/g2g9fb10-fr>.

Cet ouvrage est publié sur OECD iLibrary, la bibliothèque en ligne de l'OCDE, qui regroupe tous les livres, périodiques et bases de données statistiques de l'Organisation.

Rendez-vous sur le site www.oecd-ilibrary.org pour plus d'informations.

Volume 2019/1

éditions **OCDE**
www.oecd.org/editions



ISSN 2304-2788
ABONNEMENT 2019
(2 NUMÉROS)



9 772304 278003