Principaux indicateurs de la science et de la technologie

OCDE

Volume 2019/2

Principaux indicateurs de la science et de la technologie, Volume 2019 Numéro 2

OCDE
DES POLITIQUES MEILLEURES
POUR UNE VIE MEILLEURE

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.

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.

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

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

Merci de citer cet ouvrage comme suit :
OCDE (2020), *Principaux indicateurs de la science et de la technologie, Volume 2019 Numéro 2*, Éditions OCDE, Paris, *https://doi.org/10.1787/g2g9ff09-fr*.

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

Les corrigenda des publications sont disponibles sur : *www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm*.

© OCDE 2020

L'utilisation de ce contenu, qu'il soit numérique ou imprimé, est régie par les conditions d'utilisation suivantes : *http://www.oecd.org/fr/conditionsdutilisation*.

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 2015 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 2015 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 2015. 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 2015. 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. Familles triadiques de brevets. 71
61. Parts des pays dans les familles triadiques de brevets. 72
62. Demandes de brevets dans le secteur des TIC déposées au titre du PCT. 73
63. Demandes de brevets dans le secteur des biotechnologies déposées au titre du PCT. 74
64. Solde commercial et part de marché à l'exportation de l'industrie pharmaceutique 75
65. Solde commercial et part de marché à l'exportation de l'industrie des ordinateurs, articles électroniques et optiques. 76
66. Solde commercial et part de marché à l'exportation de l'industrie aérospatiale 77

Annexe. Séries économiques de conversion

A. Produit intérieur brut aux prix et PPA courants. 80
B. Indices implicites de prix du PIB. 81
C. Parités de pouvoir d'achat. 82

D. Valeur ajoutée des branches marchandes aux prix et PPA courants. 83
E. Population totale. 84
F. Emploi total. 85
G. Emploi total dans l'industrie. 86

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 annotée '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

Veuillez 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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	64 028.3	102 905.5	109 562.7	114 128.2	122 459.8	134 429.8	141 433.5 e
Australie	..	23 129.7 e	..	21 151.5 e	..	22 555.2 e	..
Autriche	6 837.0 e	12 007.9	12 863.3 e	13 147.0	14 331.3 e	14 655.0	15 962.5 p
Belgique	6 225.2	11 358.6	11 935.9	12 651.2	13 894.3	15 355.5	16 513.3 p
Canada	23 090.0	26 504.1	27 793.5 b	27 005.5	29 014.8	29 659.6	29 003.3 p
Chili	..	1 532.6	1 517.6 b	1 552.2	1 527.3 b	1 556.4 p	..
Corée	30 618.3 d	68 234.1	73 099.8	76 932.4	80 798.7	90 386.1	98 451.3
Danemark	4 429.5	7 793.6	7 877.7	8 518.0	9 207.0	9 682.6 p	10 054.2 p
Espagne	13 251.1	19 282.4	19 356.2	19 820.6	20 631.4	22 319.3	23 552.9
Estonie	206.7	624.1	544.2	563.5	512.1	570.3	675.0 p
États-Unis	328 128.0 d	454 823.0 d	476 459.0 d	495 094.0 d	516 590.0 d	548 984.0 d p	581 553.0 d e
Finlande	5 588.7	7 382.8	7 178.2	6 689.7	6 726.7	7 149.1	7 504.4
France	39 530.1	58 353.3	60 585.6 b	61 645.7	63 645.0	66 044.9 p	68 440.9 e
Grèce	1 627.0	2 321.7	2 436.0	2 798.2	2 980.1	3 538.5	3 835.6 p
Hongrie	1 586.8	3 361.4	3 408.4	3 534.5	3 235.1	3 849.7	4 733.5
Irlande	2 006.5	3 467.8 e	3 622.8 e	3 840.1 e	3 997.8 e	..	4 713.0 p
Islande	296.8	243.3 b	291.6	355.1	378.4	401.6	415.8
Israël[1]	6 966.3 d	11 272.4 d	11 732.3 d	12 666.3 d	14 591.7 d	16 352.5 d e	17 669.9 d e
Italie	18 241.2	28 459.4	29 448.3 e	30 002.9	33 073.3 b	34 657.6	36 006.5 p
Japon	128 694.6	164 655.8 b	169 554.1	168 546.1	160 295.0	166 183.7	171 293.6 b
Lettonie	164.2	279.4	327.2	306.0	227.8	284.7	378.5 p
Lituanie	361	750	851	874	747	858	880 p
Luxembourg	498.8	676.6	712.3	751.7	810.3	853.5	860.0 p
Mexique	5 346.2	8 774.7	9 458.5	9 577.9	9 242.1	8 112.5 e	8 053.9 e
Norvège	3 275.8	5 620.4	5 805.6	6 063.5	6 307.4	6 972.1	7 447.0 p
Nouvelle-Zélande	1 189.3	1 856.9	..	2 125.4	..	2 679.2	..
Pays-Bas	10 892.4	15 969.2	16 404.4	16 913.4	17 779.9	18 803.2	21 463.1 b p
Pologne	2 984.9	8 185.8	9 149.3	10 234.8	10 353.6	11 844.7	14 622.0 p
Portugal	1 808.2	3 869.8	3 856.2	3 820.8	4 179.5	4 496.1	4 758.8 p
République slovaque	441.0	1 243.8	1 379.5	1 886.9	1 273.4	1 489.7	1 486.9
République tchèque	2 619.5	6 089.3	6 699.4	6 854.8	6 369.2	7 302.4	8 286.9 p
Royaume-Uni	30 639.7	41 532.1	43 811.1 e	45 678.2	48 106.5 e	49 993.2 p	53 137.8 p
Slovénie	676.5	1 583.7	1 505.7	1 433.4	1 406.8	1 413.5	1 567.4 p
Suède	10 388.2 b	14 496.4 e	14 191.1 e	15 493.2 v	16 248.9 e	17 837.3 v	18 117.1 e
Suisse	..	..	..	17 854.9	..	19 111.5	..
Turquie	4 595.6	13 834.8	15 933.0	17 739.0	19 853.1	21 744.0	..
UE28 (estimations OCDE)	226 913.5 e	355 277.5 e	371 249.2 e	385 992.2 e	406 755.1 e	437 177.9 e	464 466.4 e
OCDE-Total	**778 674.1 e**	**1 148 193.9 e**	**1 200 182.7 e**	**1 238 250.6 e**	**1 283 900.3 e**	**1 366 814.5 e**	**1 443 607.3 e**
Afrique du Sud	4 048.6	4 987.7	5 506.3	5 833.7	6 096.7	..	..
Argentine	2 277.9	5 348.9 p	5 058.4 p	5 483.0	4 652.4	4 971.3	..
Chine	86 639.8	335 223.9	372 326.1	409 422.7	453 054.8	499 099.1	554 327.8
Fédération de Russie	18 120.5	38 607.0	40 330.2	38 776.4	39 008.6	42 375.7	41 505.1
Roumanie	844.7	1 534.5	1 569.5	2 091.5	2 301.2	2 690.7	2 857.4
Singapour	5 111.4	8 607.4	9 877.2	10 743.6	10 652.9	10 516.0	..
Taipei chinois	15 308.9	30 835.6	32 642.2	33 727.9	35 764.3	39 089.7	43 342.7

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	2.44	2.84	2.88	2.93	2.94	3.07	3.13 e
Australie	..	2.09 e	..	1.88 e	..	1.79 e	..
Autriche	2.37 e	2.95	3.08 e	3.05	3.12 e	3.05	3.17 p
Belgique	1.79	2.33	2.37	2.43	2.52	2.66	2.76 p
Canada	1.97	1.71	1.71 b	1.69	1.73	1.67	1.56 p
Chili	..	0.39	0.38 b	0.38	0.37 b	0.36 p	..
Corée	2.52 d	3.95	4.08	3.98	3.99	4.29	4.53
Danemark	2.39	2.97	2.91	3.05	3.09	3.05 p	3.03 p
Espagne	1.10	1.28	1.24	1.22	1.19	1.21	1.24
Estonie	0.92	1.71	1.42	1.46	1.25	1.28	1.40 p
États-Unis	2.52 d	2.71 d	2.72 d	2.72 d	2.76 d	2.81 d p	2.83 d e
Finlande	3.32	3.27	3.15	2.87	2.72	2.73	2.75
France	2.05	2.24	2.28 b	2.27	2.22	2.21 p	2.20 e
Grèce	0.58	0.81	0.83	0.96	0.99	1.13	1.18 p
Hongrie	0.92	1.39	1.35	1.35	1.19	1.33	1.53
Irlande	1.19	1.57 e	1.52 e	1.18 e	1.17 e	..	1.15 p
Islande	2.69	1.70 b	1.95	2.20	2.13	2.10	2.03
Israël[1]	4.05 d	4.10 d	4.17 d	4.27 d	4.51 d	4.82 d e	4.94 d e
Italie	1.04	1.30	1.34 e	1.34	1.37 b	1.37	1.39 p
Japon	3.18	3.31 b	3.40	3.28	3.16	3.21	3.26 b
Lettonie	0.53	0.61	0.69	0.62	0.44	0.51	0.64 p
Lituanie	1	1	1	1	1	1	1 p
Luxembourg	1.57	1.30	1.26	1.27	1.26	1.27	1.21 p
Mexique	0.40	0.43	0.44	0.43	0.39	0.33 e	0.31 e
Norvège	1.48	1.65	1.72	1.94	2.04	2.10	2.07 p
Nouvelle-Zélande	1.12	1.15	..	1.23	..	1.37	..
Pays-Bas	1.77	1.93	1.98	1.98	2.00	1.98	2.16 b p
Pologne	0.56	0.87	0.94	1.00	0.96	1.03	1.21 p
Portugal	0.76	1.32	1.29	1.24	1.28	1.32	1.35 p
République slovaque	0.49	0.82	0.88	1.16	0.79	0.89	0.84
République tchèque	1.17	1.90	1.97	1.93	1.68	1.79	1.93 p
Royaume-Uni	1.55	1.62	1.64 e	1.65	1.66 e	1.65 p	1.71 p
Slovénie	1.42	2.56	2.37	2.20	2.01	1.87	1.95 p
Suède	3.38 b	3.27 e	3.11 e	3.23 v	3.25 e	3.37 v	3.31 e
Suisse	..	..	..	3.37	..	3.37	..
Turquie	0.57	0.82	0.86	0.88	0.94	0.96	..
UE28 (estimations OCDE)	1.66 e	1.92 e	1.94 e	1.95 e	1.94 e	1.98 e	2.03 e
OCDE-Total	**2.14 e**	**2.32 e**	**2.34 e**	**2.33 e**	**2.33 e**	**2.37 e**	**2.40 e**
Afrique du Sud	0.86	0.72	0.77	0.80	0.82	..	..
Argentine	0.42	0.62 p	0.59 p	0.62	0.53	0.54	..
Chine	1.31	2.00	2.03	2.07	2.12	2.15	2.19
Fédération de Russie	0.99	1.03	1.07	1.10	1.10	1.11	0.99
Roumanie	0.41	0.39	0.38	0.49	0.48	0.50	0.51
Singapour	2.15	1.92	2.08	2.18	2.08	1.94	..
Taipei chinois	2.32	3.01	3.01	3.05	3.15	3.28	3.46

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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 2015

Millions USD de 2015

	2005	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	82 285.0	106 212.3	110 178.7	114 128.2	117 109.8	125 175.5	129 769.7 e
Australie	..	22 435.4 e	..	21 151.5 e	..	21 237.3 e	..
Autriche	9 097.4 e	12 527.6	13 162.6 e	13 147.0	13 715.2 e	13 749.3	14 664.3 p
Belgique	8 125.7	11 716.6	12 102.2	12 651.2	13 337.0	14 338.4	15 123.3 p
Canada	26 695.6	26 267.5	27 160.3 b	27 005.5	27 847.6	27 735.5	26 497.1 p
Chili	..	1 522.1	1 494.5 b	1 552.2	1 531.5 b	1 491.1 p	..
Corée	33 990.9 d	72 016.9	76 705.0	76 932.4	79 375.4	88 147.7	95 461.7
Danemark	6 193.7	7 963.8	7 939.2	8 518.0	8 903.5	8 959.4 p	9 121.8 p
Espagne	17 020.6	19 642.4	19 397.3	19 820.6	19 888.8	20 806.5	21 873.1
Estonie	306.1	631.5	539.5	563.5	494.6	537.2	617.5 p
États-Unis	393 048.0 d	468 062.8 d	481 420.6 d	495 094.0 d	511 296.7 d	533 313.1 d p	551 517.7 d e
Finlande	7 368.5	7 610.0	7 295.1	6 689.7	6 517.8	6 739.5	6 881.8
France	50 881.7	59 590.4	61 206.1 b	61 645.7	61 093.6	62 001.9 p	62 912.7 e
Grèce	2 095.9	2 354.8	2 436.5	2 798.2	2 887.9	3 335.9	3 539.4 p
Hongrie	2 207.8	3 364.6	3 410.3	3 534.5	3 192.6	3 727.6	4 510.0
Irlande	2 737.6	3 741.8 e	3 951.2 e	3 840.1 e	3 935.1 e	..	4 514.8 p
Islande	357.5	257.3 b	300.6	355.1	366.7	379.3	382.8
Israël[1]	8 179.2 d	11 456.2 d	12 115.1 d	12 666.3 d	13 931.9 d	15 403.6 d e	16 345.8 d e
Italie	24 573.0	28 940.0	29 769.0 e	30 002.9	31 024.2 b	31 638.5	32 401.8 p
Japon	154 745.8	167 572.1 b	172 526.0	168 546.1	163 039.6	169 203.4	173 281.9 b
Lettonie	224.0	285.4	327.3	306.0	220.0	266.9	346.6 p
Lituanie	491	753	846	874	723	802	813 p
Luxembourg	714.4	707.6	716.2	751.7	777.6	798.1	785.8 p
Mexique	7 133.1	8 918.7	9 394.5	9 577.9	8 896.5	7 690.5 e	7 483.6 e
Norvège	4 058.4	5 350.6	5 534.3	6 063.5	6 259.7	6 684.6	6 901.3 p
Nouvelle-Zélande	1 544.9	1 842.7	..	2 125.4	..	2 502.2	..
Pays-Bas	13 598.2	15 902.3	16 511.5	16 913.4	17 388.3	17 771.1	19 893.7 b p
Pologne	3 919.2	8 277.9	9 232.9	10 234.8	10 136.7	11 413.4	14 067.1 p
Portugal	2 357.5	3 967.8	3 894.3	3 820.8	4 015.4	4 281.2	4 488.6 p
République slovaque	555.2	1 238.0	1 359.7	1 886.9	1 310.7	1 513.5	1 487.1
République tchèque	3 385.9	6 240.2	6 656.4	6 854.8	6 116.0	6 802.6	7 540.7 p
Royaume-Uni	37 948.4	42 713.2	44 452.5 e	45 678.2	46 847.2 e	47 327.7 p	49 727.6 p
Slovénie	826.4	1 594.1	1 510.9	1 433.4	1 354.1	1 317.2	1 433.2 p
Suède	13 310.8 b	14 639.1 e	14 298.1 e	15 493.2 v	15 957.9 e	16 941.4 v	17 026.6 e
Suisse	..	..	..	17 854.9	..	18 469.4	..
Turquie	6 930.8	14 758.3	16 328.1	17 739.0	19 614.9	21 418.1	..
UE28 (estimations OCDE)	293 299.6 e	363 924.9 e	374 701.0 e	385 992.2 e	391 271.4 e	409 395.6 e	428 357.3 e
OCDE-Total	**955 593.7 e**	**1 177 676.8 e**	**1 214 961.3 e**	**1 238 250.6 e**	**1 260 561.4 e**	**1 318 416.1 e**	**1 368 340.3 e**
Afrique du Sud	4 855.2	5 138.8	5 567.8	5 833.7	6 006.4	..	..
Argentine	2 729.7	5 508.4 p	5 112.5 p	5 483.0	4 602.1	4 825.8	..
Chine	103 853.2	345 212.8	376 306.5	409 422.7	448 144.5	484 480.4	526 062.7
Fédération de Russie	27 157.5	36 763.6	38 656.2	38 776.4	38 781.0	39 746.4	36 357.3
Roumanie	1 328.7	1 547.8	1 577.4	2 091.5	2 157.7	2 421.3	2 526.5
Singapour	6 126.6	8 858.4	9 975.7	10 743.6	10 545.4	10 221.6	..
Taipei chinois	18 338.3	31 735.2	32 983.2	33 727.9	35 398.5	37 975.5	41 104.7

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	787.2	1 276.0	1 352.9	1 397.1	1 487.1	1 626.4	1 706.0 e
Australie	..	1 000.1 e	..	888.1 e	..	916.8 e	..
Autriche	831.2 e	1 416.5	1 505.5 e	1 523.5	1 639.8 e	1 666.3	1 806.2 p
Belgique	594.1	1 017.9	1 064.8	1 122.1	1 226.2	1 349.9	1 445.1 p
Canada	716.1	754.0	782.1 b	756.4	803.5	811.7	782.6 p
Chili	..	86.9	85.1 b	86.0	83.6 b	84.0 p	..
Corée	635.4 d	1 353.1	1 440.5	1 508.0	1 577.5	1 759.8	1 907.7
Danemark	817.4	1 388.5	1 396.0	1 499.1	1 607.1	1 679.0 p	1 735.3 p
Espagne	303.5	413.8	416.7	427.1	444.2	479.6	504.0
Estonie	152.1	472.7	413.6	429.0	389.2	433.5	511.7 p
États-Unis	1 108.6 d	1 437.4 d	1 494.9 d	1 542.2 d	1 597.8 d	1 687.1 d p	1 776.1 d e
Finlande	1 065.3	1 357.4	1 314.1	1 220.6	1 224.1	1 297.9	1 360.4
France	625.8	884.3	913.6 b	925.9	952.4	984.8 p	1 017.3 e
Grèce	148.1	211.7	223.6	258.6	276.5	329.0	357.4 p
Hongrie	157.3	339.8	345.4	359.1	329.6	393.3	484.2
Irlande	482.3	750.6 e	778.7 e	817.8 e	841.8 e	..	969.6 p
Islande	1 003.0	751.5 b	890.5	1 073.6	1 128.3	1 169.3	1 178.8
Israël[1]	1 000.7 d	1 399.2 d	1 428.7 d	1 512.0 d	1 708.0 d	1 877.5 d e	1 989.6 d e
Italie	313.5	469.3	484.4 e	494.0	545.5 b	572.5	595.9 p
Japon	1 007.4	1 293.1 b	1 332.3	1 326.0	1 262.8	1 311.6	1 354.7 b
Lettonie	73.3	138.8	164.1	154.7	116.3	146.7	196.5 p
Lituanie	109	254	290	301	260	303	314 p
Luxembourg	1 071.0	1 240.7	1 275.8	1 320.2	1 387.3	1 429.6	1 412.6 p
Mexique	50.0	74.2	79.1	79.3	75.7	65.8 e	64.6 e
Norvège	708.6	1 106.4	1 130.2	1 168.1	1 204.6	1 321.2	1 401.4 p
Nouvelle-Zélande	286.7	416.3	..	458.6	..	554.5	..
Pays-Bas	667.4	950.3	972.7	998.4	1 044.0	1 097.6	1 245.5 b p
Pologne	78.2	212.6	237.7	266.1	269.4	308.3	380.7 p
Portugal	172.2	370.1	370.8	368.9	404.8	436.5	462.8 p
République slovaque	81.9	229.8	254.6	348.0	234.5	273.9	273.0
République tchèque	256.0	579.3	636.5	650.2	602.8	689.6	779.8 p
Royaume-Uni	507.2	647.9	678.2 e	701.6	732.8 e	757.0 p	799.8 p
Slovénie	338.1	768.9	730.3	694.7	681.4	684.2	756.5 p
Suède	1 150.5 b	1 510.0 e	1 463.6 e	1 581.1 v	1 637.5 e	1 773.5 v	1 780.5 e
Suisse	..	..	..	2 155.8	..	2 261.2	..
Turquie	67.2	181.7	206.4	226.8	250.4	270.7	..
UE28 (estimations OCDE)	458.5 e	700.6 e	730.3 e	757.1 e	795.4 e	853.1 e	904.4 e
OCDE-Total	**657.8 e**	**907.8 e**	**943.3 e**	**967.5 e**	**997.1 e**	**1 055.7 e**	**1 108.8 e**
Afrique du Sud	85.1	93.9	102.1	106.6	109.6	..	..
Argentine	59.0	126.7 p	118.5 p	127.1	106.7	112.9	..
Chine	66.3	246.4	272.2	297.8	327.7	359.0	397.3 e
Fédération de Russie	126.3	269.0	276.1	264.9	266.0	288.6	282.7
Roumanie	39.6	76.8	78.8	105.5	116.8	137.3	146.7
Singapour	1 198.2	1 594.3	1 805.7	1 941.0	1 899.9	1 873.8	..
Taipei chinois	672.3	1 319.2	1 392.9	1 435.7	1 519.3	1 658.4	1 837.4

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	2.41 e	2.81	2.86	..	..	..	..
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	..	2.95	..	..	..	..	..
Belgique	1.79	..	..	..	..	..	..
Canada	..	..	..	..	..	..	..
Chili	..	0.39	0.37 b	0.38	0.37 b	0.35 p	..
Corée	2.46 d	3.78	3.92	3.84	3.86	4.11	4.37
Danemark	..	..	..	..	..	..	..
Espagne	..	1.24	1.21	1.19	1.16	1.17	..
Estonie	0.91 e	1.71 e	1.41	..	..	1.27	..
États-Unis	2.09 d	..	..	..	..	..	..
Finlande	3.30	3.26	3.13	..	..	..	..
France	1.88	2.16	2.21 b	..	..	..	..
Grèce	..	..	..	..	..	..	..
Hongrie	0.92	1.38	1.34	1.34	1.19	1.33	..
Irlande	1.19	1.57 e	1.52 e	1.18 e	1.17 e	..	1.15 p
Islande	2.69	1.70 b	1.95	2.20	2.13	2.10	2.03
Israël[1]	4.05	4.10	4.17	4.27	4.51	4.82 e	4.94 e
Italie	..	..	..	..	..	..	..
Japon	3.15 e	3.28 b e	3.37 e	3.25 e	..	..	..
Lettonie	..	..	..	..	..	..	..
Lituanie	1	1	1	1	1	1	..
Luxembourg	1.57	1.30	1.26	1.27	1.26	1.27	1.21 p
Mexique	..	..	..	..	..	..	..
Norvège	..	..	..	..	..	..	..
Nouvelle-Zélande	..	1.14	..	1.22	..	1.35	..
Pays-Bas	..	..	..	..	..	..	..
Pologne	..	..	..	..	..	..	..
Portugal	0.75	1.32	1.28	1.23	1.27	1.31	..
République slovaque	0.49	0.82	0.87	1.16	0.79	0.88	..
République tchèque	1.16	1.89	1.97	..	..	..	..
Royaume-Uni	1.36	1.51	1.55 e	..	..	..	..
Slovénie	1.42	2.56	2.37	2.20	..	..	..
Suède	3.26 b	3.15 e	..	..	..	..	..
Suisse	..	..	..	..	..	..	..
Turquie	..	0.80	0.84	0.86	0.93	..	..
UE28 (estimations OCDE)	1.60 e	1.88 e	1.91 e	1.92 e	1.91 e	1.94 e	..
OCDE-Total	**1.95 e**	**2.20 e**	**2.23 e**	**2.22 e**	**2.21 e**	**2.24 e**	**..**
Afrique du Sud	0.81	0.69	0.72	0.75	..	..	..
Argentine	0.42	0.62 p	0.59 p	..	..	..	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	..	..	..	..	..	..	..
Roumanie	0.41	0.38	0.38	..	..	..	..
Singapour	..	..	..	..	..	..	..
Taipei chinois	2.25	2.98	2.99	3.03	3.11	3.24	3.42

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	..	..	..	..	..	..	..
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	..	0.56 d	..	0.54 d	..	0.54 d	..
Belgique	..	0.46	..	0.38	..	0.29	..
Canada	..	..	..	..	..	..	..
Chili	..	0.11 m	0.11 b m	0.13 m	0.11 b m	0.10 m p	..
Corée	0.39 d	0.71	0.72	0.69	0.64	0.62	0.64
Danemark	0.45 e	0.57	0.59	0.58	..	0.56 p	..
Espagne	0.19 m	0.29 e	0.28 e	0.27 e	0.26 e	0.26	..
Estonie	0.27	0.46	0.43	0.39	0.34	0.35	..
États-Unis	0.47 d	0.47 d	0.47 d	0.46 d	0.47 d	0.47 d p	0.47 d e
Finlande	..	..	..	..	..	..	..
France	0.49	0.54	0.54	0.54	0.50 e	0.50 p	..
Grèce	..	0.28	..	0.34	..	0.35	..
Hongrie	0.25	0.27 e	0.25 e	0.25 e	0.22 e	0.25 e	..
Irlande	0.28	0.30 e	..	0.22 e	..	..	..
Islande	0.51	0.45 b	0.45	0.45	0.45	0.45	0.43 e
Israël[1]	0.65 d e	0.52 d e	0.52 d e	0.52 d e	0.52 d e	0.52 d e	0.51 d e
Italie	0.29	0.33	0.32 e	0.33	0.32 b	0.30	..
Japon	0.38	0.42 b	0.42	0.39	0.40	0.42	0.41 b
Lettonie	0.11	0.15	0.20	0.21	0.13	0.16	..
Lituanie	0	0	0	0	0	0	..
Luxembourg	..	..	..	0.48	..	0.46	..
Mexique	..	0.13	0.14	0.14	0.12	0.10	0.10
Norvège	0.29	0.29 m	..	0.36	..	0.38	..
Nouvelle-Zélande	0.34	0.29	..	0.28	..	0.34	..
Pays-Bas	..	0.55	0.54	0.54	0.53	0.52	..
Pologne	0.17	0.30 b	0.32	0.32	0.29	0.30	..
Portugal	0.19	0.30	0.30	0.29	0.29	0.29	..
République slovaque	0.23	0.36	0.40	0.50	0.32	0.33	0.34
République tchèque	0.36	0.62	0.61	0.61	0.48	0.49	0.50 p
Royaume-Uni	..	0.27 e	0.28 e	0.27 e	0.30 e	..	..
Slovénie	0.20	0.35	0.43 b	0.39	0.35	0.33	..
Suède	..	..	..	..	..	..	..
Suisse	..	..	..	1.29	..	1.40	..
Turquie	..	..	..	..	..	..	..
UE28 (estimations OCDE)	..	..	..	..	..	..	..
OCDE-Total	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**
Afrique du Sud	0.16	0.17	0.19	0.20	0.22	..	..
Argentine	0.11	..	..	0.21 b	0.15	0.14	..
Chine	0.07	0.09	0.10	0.10	0.11	0.12	0.12
Fédération de Russie	0.13 m	0.16 m	0.17 m	0.16 m	0.15 d	..	..
Roumanie	0.09 m	0.15	0.13	0.15	0.12	0.10	..
Singapour	0.44	0.40	0.42	0.48	0.49	0.46	..
Taipei chinois	0.24	0.29	0.28	0.28	0.27	0.27	0.25

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	272 148	354 463	351 923	387 982	399 605	419 617	433 234 e
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	28 470 d e	40 426 d	42 627 d e	43 562 d	45 699 d e	47 521 d	50 975 d p
Belgique	33 146	46 355	50 820	53 178 b	54 280 e	54 010	57 678 p
Canada	136 700	163 180	161 982 b	162 952	155 128	..	..
Chili	..	5 893 d	7 585 d	8 175 d	8 985 d	9 111 d p	..
Corée	179 812 d	321 842	345 463	356 447	361 292	383 100	408 370
Danemark	28 179	39 868	41 409	42 826	44 815	45 428 p	46 396 p
Espagne	109 720	123 225 d	122 235 d	122 437 d	126 633 d	133 213 d	140 120 d
Estonie	3 331	4 407	4 324	4 187	4 338	4 674	4 968 p
États-Unis	1 104 019 e	1 294 358 e	1 340 103 e	1 369 457 e	1 372 091 e	1 434 415 e	..
Finlande	39 582	39 196	38 281	37 516	35 908	37 047	37 891
France	202 507	265 466 e	271 772 b	277 631	285 488	295 754 p	306 451 e
Grèce	19 593 d	29 228 d	29 877 d	34 708 d	29 403 d	35 000 d	36 646 d p
Hongrie	15 878	25 038	26 213	25 316	25 804	28 426	31 430 p
Irlande	11 587	23 707 e	24 543 e	24 521 e	24 316 e	..	25 265
Islande	2 155	1 848 b	..	1 944 b	2 206	2 050	..
Israël[1]	..	..	..	..	..	..	..
Italie	82 489 d	116 163 d	118 183 d	125 875 d	133 706 b d	140 378 d	139 853 d p
Japon	680 631 d	660 489 b d	682 935 d	662 071 d	665 566 d	676 292 d	678 134 b d
Lettonie	3 282 d	3 625 d	3 748 d	3 613 d	3 152 d	3 482 d	3 689 d p
Lituanie	7 637	8 557	9 075	8 167	8 525	8 741	8 773 p
Luxembourg	2 227	2 503	2 629	2 539	2 505 p	2 936	2 986 p
Mexique	43 922	29 921	31 315	34 282	38 882	..	..
Norvège	21 200	28 312	29 237	30 632	31 913	33 632	34 519 p
Nouvelle-Zélande	12 986	17 900	..	18 700	..	26 000	..
Pays-Bas	47 854	76 670	76 229	79 155	81 117	83 187	95 611 b p
Pologne	62 162	71 472	78 622	82 594	88 165	114 585 d	117 789 d p
Portugal	21 126	37 813 b	38 155	38 672	41 349	44 938	46 538 p
République slovaque	10 921 d	14 727 d	14 742 d	14 406 d	14 149	15 226	16 337
République tchèque	24 169 b	34 271	36 040	38 081	37 338	39 181	41 198 p
Royaume-Uni	248 599 b e	267 699	276 584 e	284 483	288 922 e	289 674 p	309 074 p
Slovénie	5 253	8 707	8 574	7 900	8 119	9 301	10 087 p
Suède	55 001 b e	64 194 b e	66 643 e	66 734 e	70 372 e	73 132	75 151 e
Suisse	..	..	..	43 740	..	46 088	..
Turquie	39 139	89 075	89 657	95 161	100 158	111 893	..
UE28 (estimations OCDE)	1 374 762 e	1 736 853 e	1 772 538 e	1 845 826 e	1 897 102 e	1 993 613 e	2 081 790 e
OCDE-Total	**3 706 312 e**	**4 529 768 e**	**4 666 393 e**	**4 773 955 e**	**4 846 906 e**	**5 066 410 e**	**..**
Afrique du Sud	17 303	23 346	23 572	26 159	27 656	..	..
Argentine	31 868	50 785	51 665	52 970	54 046	52 383	..
Chine	1 118 698 d	1 484 040	1 524 280	1 619 028	1 692 176	1 740 442	1 866 109
Fédération de Russie	464 577	440 581	444 865	449 180	428 884	410 617	405 772
Roumanie	22 958	18 576	18 109	17 459	18 046	17 518	17 213
Singapour	23 789	36 012	36 647	39 182	39 207	38 829	..
Taipei chinois	88 859	140 781	142 458	144 836	147 141	149 886	153 998

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	6.9	8.4	8.2	9.0	9.2	9.5 e	9.7 e
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	7.4 d e	9.6 d	10.0 d e	10.2 d	10.5 d e	10.8 d e	11.4 d e p
Belgique	7.8	10.2	11.1	11.6 b	11.7 e	11.4 e	12.0 e p
Canada	8.3	9.1	9.0 b	8.9	8.4	..	..
Chili	..	0.8 d	1.0 d	1.0 d	1.1 d	1.1 d e p	..
Corée	7.9 d	12.8	13.5	13.7	13.8	14.4 e	15.3 e
Danemark	10.1	14.4	14.8	15.1	15.6	15.5 e p	15.7 e p
Espagne	5.5	6.9 d	6.8 d	6.6 d	6.7 d	6.8 d	7.0 d e
Estonie	5.4	7.3	7.1	6.7	6.9	7.4 e	7.7 e p
États-Unis	7.7 e	8.9 e	9.0 e	9.1 e	8.9 e	9.2 e	..
Finlande	16.4	15.6	15.3	15.0	14.3	14.6 e	14.5 e
France	7.7	9.7 e	9.9 b	10.1	10.3	10.6 e p	10.9 e
Grèce	4.2 d	7.3 d	7.4 d	8.5 d	7.2 d	8.4 d	8.6 d e p
Hongrie	3.8	6.2	6.2	5.9	5.8	6.3 e	6.8 e p
Irlande	5.9	12.4 e	12.6 e	12.3 e	11.9 e	..	11.6 e
Islande	13.3	10.6 b	..	10.6 b	11.6	10.3 e	..
Israël[1]	..	..	..	..	..	..	..
Italie	3.4 d	4.8 d	4.9 d	5.1 d	5.4 b d	5.6 d e	5.5 d e p
Japon	10.4 d	10.1 b d	10.4 d	10.0 d	10.0 d	10.0 d e	9.8 b d e
Lettonie	3.4 d	4.1 d	4.3 d	4.1 d	3.6 d	3.9 d e	4.1 d e p
Lituanie	5	7	7	6	6	6 e	6 e p
Luxembourg	7.2	6.5	6.6	6.3	6.0 p	6.8 e	6.7 e p
Mexique	1.3	0.8	0.8	0.9	1.0	..	..
Norvège	9.0	10.4	10.6	11.1	11.5	12.0	12.2 e p
Nouvelle-Zélande	6.3	8.0	..	7.9	..	10.1 e	..
Pays-Bas	5.7	8.8	8.7	9.0	9.1	9.1 e	10.3 b e p
Pologne	4.4	4.6	5.0	5.2	5.5	7.0 d	7.2 d e p
Portugal	4.2	8.5 b	8.5	8.5	8.9	9.4	9.5 e p
République slovaque	5.2 d	6.7 d	6.6 d	6.4 d	6.1	6.4 e	6.8 e
République tchèque	4.9 b	6.7	7.1	7.3	7.1	7.4 e	7.6 e p
Royaume-Uni	8.6 b e	8.9	9.0 e	9.1	9.1 e	9.0 p	9.5 e p
Slovénie	5.7	9.4	9.2	8.4	8.5	9.4 e	9.9 e p
Suède	12.6 b e	13.7 b e	14.1 e	13.9 e	14.4 e	14.6 e	14.8 e
Suisse	..	..	..	8.9	..	9.2	..
Turquie	2.0	3.6	3.5	3.6	3.7	4.0 e	..
UE28 (estimations OCDE)	6.2 e	7.7 e	7.8 e	8.0 e	8.2 e	8.5 e	8.7 e
OCDE-Total	**7.0 e**	**8.1 e**	**8.2 e**	**8.3 e**	**8.3 e**	**8.6 e**	**..**
Afrique du Sud	1.4	1.6	1.6	1.7	1.8	..	..
Argentine	2.1	2.9	2.9	3.0	3.0	2.9	..
Chine	1.5 d	1.9	2.0	2.1	2.2	2.2	2.4
Fédération de Russie	6.8	6.2	6.2	6.2	5.9	5.7	5.6
Roumanie	2.5	2.2	2.1	2.0	2.1	2.0	2.0
Singapour	10.3	10.3	10.1	10.7	10.7	10.6	..
Taipei chinois	8.9	12.8	12.9	12.9	13.1	13.2	13.5

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	475 278	588 615	605 252	640 516	657 894	686 349	706 557 e
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	47 625 d e	66 186 d	70 138 d e	71 396 d	74 897 d e	76 010 d	81 534 d p
Belgique	53 517	67 898	72 795	77 520 b	79 109 e	82 686	88 749 p
Canada	218 590	232 910	236 470 b	244 879	223 146	..	..
Chili	..	13 228 d	15 887 d	15 261 d	16 626 d	16 620 d p	..
Corée	215 345 d	401 444	430 868	442 027	447 408	471 201	501 175
Danemark	43 499	57 744	58 361	60 243	62 859	63 243 p	64 591 p
Espagne	174 773	203 302 d	200 233 d	200 866 d	205 873 d	215 744 d	225 696 d
Estonie	4 362	5 858	5 790	5 636	5 772	6 048	6 183 p
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	57 471	52 972	52 130	50 367	47 429	48 999	50 011
France	349 681	416 687 m	423 903 b	428 643	432 245	441 509 p	451 423 e
Grèce	33 603 d	42 188 d	43 316 d	49 658 d	41 790 d	47 585 d	51 092 d p
Hongrie	23 239	38 163	37 329	36 847	35 757	40 432	45 566 p
Irlande	16 690	31 870 e	33 494 e	34 346 e	34 374 e	..	35 817
Islande	3 226	2 736 b	..	2 941	3 247	3 172	..
Israël[1]	..	..	..	..	..	..	..
Italie	175 248 d	246 764 d	249 467 d	259 167 d	290 040 b d	317 628 d	311 734 d p
Japon	896 855 d	865 523 b d	895 285 d	875 005 d	872 340 d	890 749 d	896 901 b d
Lettonie	5 483 d	5 396 d	5 739 d	5 570 d	5 120 d	5 378 d	6 039 d p
Lituanie	11 002	11 080	11 791	10 607	10 924	11 577	11 661 p
Luxembourg	4 392	4 975	5 243	5 227	5 312	5 545	5 624 p
Mexique	83 685	59 073	52 150	57 013	65 824	..	..
Norvège	29 966	38 536	40 297	42 409	43 918	46 234	46 846 p
Nouvelle-Zélande	18 929	24 900	..	26 400	..	36 000	..
Pays-Bas	93 599	123 214	124 066	129 060	132 867	135 626	157 389 b p
Pologne	76 761	93 751	104 359	109 249	111 789	144 103 d	161 993 d p
Portugal	25 728	46 711	46 878	47 999	50 406	54 995	57 150 p
République slovaque	14 404 d	17 166 d	17 594 d	17 591 d	17 768	19 011	20 268
République tchèque	43 370 b	61 976	64 444	66 433	65 783	69 736	74 969 p
Royaume-Uni	324 917 b e	377 343 e	396 281 e	413 860	417 390 e	424 510 p	469 647 p
Slovénie	8 994	15 229	14 866	14 225	14 403	14 713	15 698 p
Suède	77 557 b e	80 957 e	83 473 e	83 551 e	90 690 e	88 928 v	92 011 e
Suisse	..	..	..	81 451	..	81 751	..
Turquie	49 251 e	112 969 e	115 444 e	122 288 e	136 953	153 552	..
UE28 (estimations OCDE)	2 201 520 e	2 719 150 e	2 790 416 e	2 885 718 e	2 961 738 e	3 107 095 e	3 265 102 e
OCDE-Total	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**
Afrique du Sud	28 798	37 956	38 465	41 055	42 533	..	..
Argentine	45 361	74 866	76 904	78 713	79 333	78 653	..
Chine	1 364 799 d	3 532 817	3 710 580	3 758 848	3 878 057	4 033 597	4 381 444
Fédération de Russie	919 716	826 733	829 190	833 654	802 317	778 155	758 462
Roumanie	33 222	32 507	31 391	31 331	32 232	32 586	31 933
Singapour	28 586	41 566	42 521	45 454	45 096	44 517	..
Taipei chinois	149 154	233 761	239 974	245 401	250 495	255 229	262 307

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	12.1	13.9	14.2	14.9	15.1	15.5 e	15.8 e
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	12.3 d e	15.7 d	16.5 d e	16.7 d	17.3 d e	17.2 d e	18.2 d e p
Belgique	12.6	15.0	16.0	16.9 b	17.0 e	17.5 e	18.5 e p
Canada	13.3	12.9	13.1 b	13.4	12.1	..	..
Chili	..	1.7 d	2.0 d	1.9 d	2.0 d	2.0 d e p	..
Corée	9.4 d	16.0	16.8	17.0	17.1	17.7 e	18.8 e
Danemark	15.6	20.9	20.9	21.3	21.8	21.6 e p	21.8 e p
Espagne	8.8	11.4 d	11.1 d	10.8 d	10.8 d	11.1 d	11.3 d e
Estonie	7.1	9.7	9.6	9.0	9.2	9.5 e	9.6 e p
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	23.8	21.0	20.8	20.1	18.8	19.3 e	19.2 e
France	13.3	15.3 m	15.5 b	15.6	15.7	15.8 e p	16.0 e
Grèce	7.2 d	10.6 d	10.7 d	12.2 d	10.2 d	11.4 d	12.0 d e p
Hongrie	5.6	9.5	8.9	8.6	8.1	9.0 e	9.9 e p
Irlande	8.5	16.7 e	17.3 e	17.3 e	16.8 e	..	16.5 e
Islande	20.0	15.6 b	..	16.0	17.0	16.0 e	..
Israël[1]	..	..	..	..	..	..	..
Italie	7.2 d	10.1 d	10.2 d	10.6 d	11.7 b d	12.7 d e	12.3 d e p
Japon	13.7 d	13.2 b d	13.6 d	13.2 d	13.0 d	13.2 d e	13.0 b d e
Lettonie	5.7 d	6.1 d	6.5 d	6.3 d	5.8 d	6.1 d e	6.7 d e p
Lituanie	8	9	9	8	8	9 e	9 e p
Luxembourg	14.3	12.9	13.2	12.9	12.7	12.8 e	12.5 e p
Mexique	2.6	1.6	1.4	1.5	1.7	..	..
Norvège	12.7	14.2	14.7	15.4	15.9	16.6	16.5 e p
Nouvelle-Zélande	9.2	11.1	..	11.2	..	14.0 e	..
Pays-Bas	11.2	14.1	14.2	14.7	14.9	14.9 e	16.9 b e p
Pologne	5.5	6.1	6.6	6.8	7.0	8.9 d	9.9 d e p
Portugal	5.1	10.5	10.4	10.5	10.8	11.5	11.6 e p
République slovaque	6.9 d	7.8 d	7.9 d	7.8 d	7.7	8.0 e	8.4 e
République tchèque	8.8 b	12.2	12.6	12.8	12.5	13.1 e	13.9 e p
Royaume-Uni	11.3 b e	12.6 e	12.9 e	13.2	13.2 e	13.2 p	14.5 e p
Slovénie	9.7	16.4	16.0	15.1	15.0	14.9 e	15.4 e p
Suède	17.8 b e	17.3 e	17.6 e	17.4 e	18.5 e	17.8 e v	18.1 e
Suisse	..	..	..	16.6	..	16.3	..
Turquie	2.5 e	4.6 e	4.5 e	4.6 e	5.1	5.5 e	..
UE28 (estimations OCDE)	10.0 e	12.1 e	12.3 e	12.6 e	12.8 e	13.2 e	13.7 e
OCDE-Total	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**
Afrique du Sud	2.3	2.6	2.5	2.6	2.7	..	..
Argentine	2.9	4.2	4.4	4.4	4.4	4.3	..
Chine	1.8 d	4.6	4.8	4.9	5.0	5.2	5.6
Fédération de Russie	13.5	11.6	11.6	11.5	11.1	10.8	10.5
Roumanie	3.6	3.8	3.6	3.7	3.8	3.8	3.7
Singapour	12.3	11.9	11.7	12.4	12.3	12.1	..
Taipei chinois	15.0	21.3	21.7	21.9	22.2	22.5	22.9

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	1.65 d	1.86 d	1.90 d	1.92 d	1.92 d	2.03 d	..
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	1.08 e	1.44	1.47 e	1.52	1.65 e	1.67	1.73 p
Belgique	1.07	1.41	..	1.42	..	1.69	..
Canada	0.97	0.80	0.78 b	0.74	0.74	0.71	0.64 p
Chili	..	0.13	0.12 b	0.12	0.13 b	0.11 p	..
Corée	1.89 d	2.99	3.07	2.97	3.01	3.27	3.47
Danemark	1.42	1.75	..	1.81	..	1.78 p	..
Espagne	0.51	0.59	0.58	0.56	0.56	0.58	..
Estonie	0.35	0.72	0.53	0.60	0.60	0.56	..
États-Unis	1.59 d	1.66 d	1.69 d	1.70 d	1.74 d	1.76 d	1.76 d e
Finlande	2.22	1.99	1.68	1.57	1.55	1.59	..
France	1.07	1.23	1.24	1.23	1.24	1.24 p	..
Grèce	0.18	0.25	0.25	0.30	0.40	0.51	0.50 p
Hongrie	0.36 d	0.65	0.65	0.67	0.67	0.70	..
Irlande	0.69	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	0.82
Israël[1]	2.28 d	1.47 d	1.46 d	1.41 d	1.73 d	1.72 d e	..
Italie	0.41	0.59	0.63 e	0.67	0.71 b	0.74	..
Japon	2.42	2.50 b	2.63	2.56	2.46	2.51	2.58 b
Lettonie	0.18	0.13	0.19	0.12	0.09	0.12	..
Lituanie	0	0	0	0	0	0	..
Luxembourg	1.25	0.22	..	0.60	..	0.63	..
Mexique	0.17	0.09	0.07	0.07	0.07	0.06 e	0.06 e
Norvège	0.69	0.71	..	0.86	0.88	0.90	..
Nouvelle-Zélande	0.46	0.46	..	0.54	..	0.63	..
Pays-Bas	0.82	0.99	1.01	0.97	1.04	1.02	..
Pologne	0.19	0.32	0.37	0.39	0.51	0.54	..
Portugal	0.27	0.56	0.54	0.53	0.57	0.61	..
République slovaque	0.18	0.33	0.28	0.29	0.37	0.43	0.41
République tchèque	0.56	0.71	0.71	0.67	0.66	0.70	0.64 p
Royaume-Uni	0.65	0.75	0.79 e	0.81	0.86 e	..	..
Slovénie	0.78	1.64	1.62	1.52	1.39	1.18	..
Suède	2.16 b	1.99 e	..	1.85	..	2.04	..
Suisse	..	..	..	2.14	..	2.26	..
Turquie	0.25 d	0.35	0.39	0.39	0.44	0.47	..
UE28 (estimations OCDE)	0.89 e	1.04 e	1.06 e	1.07 e	1.10 e	1.14 e	..
OCDE-Total	**1.33 e**	**1.41 e**	**1.44 e**	**1.43 e**	**1.45 e**	**1.48 e**	**..**
Afrique du Sud	0.38	0.30	0.31	0.31	0.32	..	..
Argentine	0.13	..	..	0.11	0.10	0.09	..
Chine	0.88	1.49	1.53	1.54	1.61	1.64	1.67
Fédération de Russie	0.30	0.29	0.29	0.29	0.31	0.33	0.29
Roumanie	0.15	0.12	0.13	0.18	0.24	0.27	..
Singapour	1.26	0.99	1.10	1.15	1.08	1.02	..
Taipei chinois	1.55	2.27	2.32	2.37	2.45	2.60	2.78

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	0.69 d	0.83 d	0.83 d	0.82 d	0.84 d	0.85 d	..
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	0.85 e	0.99	1.10 d e	0.99	0.95 d e	0.84	0.93 p
Belgique	0.44	0.57	..	0.55	..	0.53	..
Canada	0.63 e	0.58 e	0.55 b e	0.54 e	0.53 e	0.54 e	0.52 p
Chili	..	0.15	0.17 b	0.16	0.17 b	0.17 p	..
Corée	0.58 d	0.90	0.94	0.94	0.90	0.93	0.93
Danemark	0.66	0.89 d	..	0.92 d	..	0.83 d p	..
Espagne	0.47	0.53	0.51	0.50	0.48	0.47	..
Estonie	0.40	0.81	0.70	0.68	0.47	0.51	..
États-Unis	0.78 d	0.75 d	0.71 d	0.69 d	0.65 d	0.65 d p	0.65 d p
Finlande	0.85	0.85	0.87	0.83	0.79	0.79	..
France	0.79	0.79	0.78	0.79	0.72	0.71 p	..
Grèce	0.27	0.42	0.44	0.51	0.42	0.43	0.48 p
Hongrie	0.46 d	0.50	0.45	0.47	0.31	0.42	..
Irlande	0.38	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	0.73
Israël[1]	0.59 d	0.52 d	0.54 d	0.55 d	0.50 d	0.51 d e	..
Italie	0.53	0.54	0.53 e	0.51	0.48 b	0.44	..
Japon	0.53 e	0.57 b e	0.54 e	0.51 e	0.47 e	0.48 e	0.48 e
Lettonie	0.24	0.15	0.18	0.20	0.21	0.22	..
Lituanie	0	0	0	0	0	0	..
Luxembourg	0.26	0.63	..	0.61	..	0.55	..
Mexique	0.20	0.33	0.35	0.34	0.30	0.25 e	0.24 e
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	0.64	0.66	0.66	0.63	0.62	..
Pologne	0.32	0.41	0.42	0.42	0.37	0.40	..
Portugal	0.42	0.62	0.61	0.55	0.55	0.54	..
République slovaque	0.28 e	0.32 e	0.36 e	0.37	0.32	0.31	0.32
République tchèque	0.53	0.66	0.65	0.62	0.60	0.62	0.66 p
Royaume-Uni	0.51	0.47	0.47 e	0.46	0.44 e	..	..
Slovénie	0.53	0.69	0.52	0.44	0.41	0.43	..
Suède	0.83 b	0.93 e	..	.. c	..	0.84	..
Suisse	..	..	..	0.82	..	0.87	..
Turquie	0.29 d	0.32	0.32	0.34	0.33	0.32	..
UE28 (estimations OCDE)	0.59 e	0.63 e	0.63 e	0.62 e	0.59 e	0.59 e	..
OCDE-Total	**0.63 e**	**0.66 e**	**0.64 e**	**0.63 e**	**0.60 e**	**0.59 e**	**..**
Afrique du Sud	0.33	0.31	0.34	0.36	0.38	..	..
Argentine	0.27	..	..	0.47	0.39	0.39	..
Chine	0.34	0.42	0.41	0.44	0.42	0.42	0.44
Fédération de Russie	0.62	0.69	0.74	0.77	0.75	0.73	0.66
Roumanie	0.22	0.20	0.19	0.20	0.19	0.18	..
Singapour	0.77	0.77	0.79	0.83	0.81	0.73	..
Taipei chinois	0.73	0.71	0.66	0.65	0.67	0.65	0.65

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	67.5 d	65.4 d	66.0 d	65.6 d	65.2 d	66.2 d	..
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	45.6 e	48.7	47.7 e	49.7	53.1 e	54.7	54.4 p
Belgique	59.7	60.6	..	58.6	..	63.5	..
Canada	49.3	46.7	45.8 b	44.0	42.7	42.7	41.1 p
Chili	..	34.2	31.9 b	32.8	35.1 b	31.4 p	..
Corée	75.0 d	75.7	75.3	74.5	75.4	76.2	76.6
Danemark	59.5	59.0	..	59.1	..	58.5 p	..
Espagne	46.3	46.3	46.4	45.8	46.7	47.8	..
Estonie	38.5	42.1	37.1	41.0	48.2	43.6	..
États-Unis	63.3 d	61.1 d	62.0 d	62.5 d	63.2 d	62.5 d p	62.4 d e
Finlande	66.9	60.8	53.5	54.8	57.0	58.0	..
France	51.9	55.1	54.5 b	54.0	56.0	56.1 p	..
Grèce	31.1	30.3	29.8	31.4	40.2	44.8	42.6 p
Hongrie	39.4 d	46.8	48.3	49.7	56.4	52.7	..
Irlande	57.4	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	40.2
Israël[1]	56.2 d	35.8 d	35.1 d	33.2 d	38.3 d	35.8 d e	..
Italie	39.7	45.2	47.3 e	50.0	52.1 b	53.7	..
Japon	76.1	75.5 b	77.3	78.0	78.1	78.3	79.1 b
Lettonie	34.3	21.8	27.8	20.0	21.6	24.1	..
Lituanie	21	27	33	29	39	35	..
Luxembourg	79.7	16.5	..	47.1	..	49.6	..
Mexique	41.5	20.5	15.7	17.4	18.8	19.0 e	18.6 e
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	51.1	51.1	48.6	52.0	51.6	..
Pologne	33.4	37.3	39.0	39.0	53.1	52.5	..
Portugal	36.3	42.3	41.8	42.7	44.4	46.5	..
République slovaque	36.6	40.2	32.2	25.1	46.2	49.0	48.8
République tchèque	48.2	37.6	35.9	34.5	39.5	39.3	33.0 p
Royaume-Uni	42.1	46.2	48.0 e	49.0	51.8 e	..	..
Slovénie	54.8	63.8	68.4	69.2	69.2	63.1	..
Suède	63.9 b	61.0 e	..	57.3 v	..	60.8 v	..
Suisse	..	..	..	63.5	..	67.0	..
Turquie	43.3 d	43.4	45.3	44.6	46.7	49.4	..
UE28 (estimations OCDE)	53.7 e	54.5 e	54.6 e	54.6 e	56.7 e	57.6 e	..
OCDE-Total	**62.2 e**	**60.7 e**	**61.3 e**	**61.4 e**	**62.2 e**	**62.3 e**	**..**
Afrique du Sud	43.9	41.4	40.8	38.9	39.4	..	..
Argentine	31.0	..	..	17.2	18.2	16.5	..
Chine	67.0	74.6	75.4	74.7	76.1	76.5	76.6
Fédération de Russie	30.0	28.2	27.1	26.5	28.1	30.2	29.5
Roumanie	37.2	31.0	32.9	37.3	49.4	54.4	..
Singapour	58.6	51.6	53.0	52.8	51.8	52.2	..
Taipei chinois	66.9	75.3	77.0	77.7	77.6	79.2	80.3

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	28.5 d	29.1 d	28.7 d	27.9 d	28.5 d	27.7 d	..
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	35.9 e	33.6	35.6 d e	32.6	30.4 d e	27.6	29.4 p
Belgique	24.7	24.3	..	22.5	..	20.0	..
Canada	31.8 e	33.8 e	32.1 b e	31.6 e	30.9 e	32.5 e	33.1 p
Chili	..	38.4	44.2 b	42.6	45.5 b	47.0 p	..
Corée	23.0 d	22.8	23.0	23.7	22.7	21.6	20.5
Danemark	27.6	29.9 d	..	30.2 d	..	27.2 d p	..
Espagne	43.0	41.6	41.4	40.9	40.0	38.9	..
Estonie	43.5	47.2	49.5	46.4	37.6	40.2	..
États-Unis	30.8 d	27.5 d	25.9 d	25.3 d	23.6 d	23.1 d p	23.0 d e p
Finlande	25.7	26.0	27.5	28.9	28.9	29.0	..
France	38.6	35.3	34.3 b	34.8	32.4	32.4 p	..
Grèce	46.8	52.3	53.3	53.1	42.6	37.6	40.6 p
Hongrie	49.4 d	35.9	33.5	34.6	26.2	31.9	..
Irlande	32.0	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	36.0
Israël[1]	14.5 d	12.7 d	13.0 d	12.8 d	11.1 d	10.6 d e	..
Italie	50.7	41.4	39.7 e	38.0	35.2 b	32.3	..
Japon	16.8 e	17.3 b e	16.0 e	15.4 e	15.0 e	15.0 e	14.6 b e
Lettonie	46.0	23.9	25.6	32.7	47.7	43.6	..
Lituanie	63	35	33	35	39	36	..
Luxembourg	16.6	48.4	..	47.7	..	43.1	..
Mexique	49.2	76.8	81.3	79.7	77.6	76.8 e	76.8 e
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	33.4	33.2	33.1	31.3	31.4	..
Pologne	57.7	47.2	45.2	41.8	38.9	38.3	..
Portugal	55.2	46.6	47.1	44.3	42.6	41.0	..
République slovaque	57.0 e	38.9 e	41.4 e	31.9	41.0	35.5	38.0
République tchèque	45.2	34.7	32.9	32.2	35.6	34.6	34.1 p
Royaume-Uni	32.7	29.1	28.4 e	27.7	26.3 e	..	..
Slovénie	37.2	26.9	21.8	19.9	20.2	22.9	..
Suède	24.4 b	28.3 e	..	.. c	..	25.0 v	..
Suisse	..	..	..	24.4	..	25.9	..
Turquie	50.1 d	39.3	37.4	38.5	35.1	33.6	..
UE28 (estimations OCDE)	35.2 e	33.0 e	32.5 e	31.8 e	30.6 e	29.7 e	..
OCDE-Total	**29.7 e**	**28.3 e**	**27.3 e**	**26.8 e**	**25.7 e**	**25.1 e**	**..**
Afrique du Sud	38.2	42.9	43.9	44.6	46.0	..	..
Argentine	65.3	..	..	76.4	73.1	72.6	..
Chine	26.3	21.1	20.3	21.3	20.0	19.8	20.2
Fédération de Russie	61.9	67.6	69.2	69.5	68.2	66.2	67.0
Roumanie	53.5	52.3	48.5	41.7	39.6	35.9	..
Singapour	35.7	40.2	38.0	38.2	38.9	37.4	..
Taipei chinois	31.5	23.5	21.9	21.2	21.4	19.8	18.8

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	0.3 d	0.3 d	0.3 d	0.4 d	0.3 d	0.3 d	..
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	0.4 e	1.1	0.5 d e	1.1	0.5 d e	1.1	0.6 d p
Belgique	3.3	1.5	..	2.4	..	3.5	..
Canada	10.1 e	13.7 e	14.0 b e	14.6 e	15.6 e	15.9 e	16.5 p
Chili	..	12.5	10.2 b	11.8	15.5 b	17.1 p	..
Corée	1.3 d	1.2	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9
Danemark	2.8 d	4.4 d	..	4.4 d	..	5.4 d p	..
Espagne	5.0	4.7	4.8	5.2	5.2	5.1	..
Estonie	1.0	0.4	1.0	0.5	0.6	1.3	..
États-Unis	5.9 d	6.9 d	7.0 d	7.1 d	7.4 d	7.3 d p	7.4 d e p
Finlande	1.2	1.6	1.7	1.8	2.0	2.2	..
France	1.9	1.7	3.5 b	3.5	3.8	3.7 p	..
Grèce	3.1	3.5	3.7	2.9	2.7	2.6	2.5 p
Hongrie	0.3 d	0.8	0.7	0.7	0.7	0.5	..
Irlande	1.9	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	5.2
Israël[1]	4.6 d	1.7 d	1.5 d	1.5 d	1.4 d	1.0 d e	..
Italie	1.7	3.7	3.6 e	3.7	2.9 b	2.3	..
Japon	6.8 e	6.7 b e	6.3 e	6.1 e	6.2 e	6.1 e	5.8 b e
Lettonie	1.2	2.7	2.3	2.2	2.9	2.5	..
Lituanie	6	1	0	2	3	4	..
Luxembourg	0.1	2.8	..	1.9	..	1.6	..
Mexique	8.2	2.2	2.5	2.3	2.9	3.3 e	3.7 e
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	3.4	3.1	2.7	2.7	2.7	..
Pologne	3.2	2.3	2.4	2.4	2.6	3.2	..
Portugal	3.8	5.0	5.4	5.7	4.9	5.1	..
République slovaque	0.3	2.9	2.7	3.6	2.1	1.7	1.9
République tchèque	1.2	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.1 p
Royaume-Uni	5.9	6.0	6.1 e	6.3	6.4 e	..	..
Slovénie	0.7	0.4	0.6	0.3	0.4	0.9	..
Suède	3.6 b	4.1 e	..	4.3 v	..	4.0 v	..
Suisse	..	..	..	1.9	..	1.8	..
Turquie	5.8 d	15.6	15.3	15.0	14.5	13.5	..
UE28 (estimations OCDE)	2.3 e	2.4 e	2.7 e	2.7 e	2.7 e	..	..
OCDE-Total	**4.9 e**	**5.1 e**	**5.2 e**	**5.3 e**	**5.4 e**	**5.3 e**	**5.2 e**
Afrique du Sud	4.4	2.8	3.1	3.5	2.9	..	..
Argentine	2.9	..	..	3.1	2.4	2.3	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	0.5	1.2	1.2	1.4	1.0	1.0	1.1
Roumanie	4.0	1.2	1.5	1.8	1.2	1.7	..
Singapour	1.3	2.2	2.0	2.2	3.0	3.3	..
Taipei chinois	1.4	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	3.7 d	5.2 d	5.0 d	6.2 d	5.9 d	5.8 d	..
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	18.0 e	16.6	16.2 e	16.6	16.0 e	16.6	15.6 p
Belgique	12.4	13.7	..	16.5	..	13.0	..
Canada	8.8	5.8	8.1 b	9.8	10.8	8.9	9.3 p
Chili	..	15.0	13.8 b	12.9	3.9 b	4.5 p	..
Corée	0.7 d	0.3	0.7	0.8	0.9	1.3	1.9
Danemark	10.1	6.7	..	6.3	..	8.9 p	..
Espagne	5.7	7.4	7.4	8.0	8.1	8.2	..
Estonie	17.1	10.3	12.5	12.2	13.6	15.0	..
États-Unis	.. k	4.5 d	5.0 d	5.0 d	5.8 d	7.1 d p	7.3 d e
Finlande	6.3 b	11.5	17.3	14.5	12.1	10.8	..
France	7.5	7.9	7.6 b	7.6	7.8	7.8 p	..
Grèce	19.0	14.0	13.2	12.7	14.6	15.0	14.2 p
Hongrie	10.7 d	16.6	17.5	15.0	16.6	14.9	..
Irlande	8.6	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	18.6
Israël[1]	24.7 d	49.8 d	50.4 d	52.5 d	49.2 d	52.6 d e	..
Italie	8.0	9.7	9.4 e	8.3	9.8 b	11.7	..
Japon	0.3	0.5 b	0.4	0.5	0.7	0.6	0.6 b
Lettonie	18.5	51.6	44.2	45.0	27.8	29.8	..
Lituanie	10.5	37.1	33.8	34.3	19.2	24.4	..
Luxembourg	3.6	32.3	..	3.4	..	5.7	..
Mexique	1.1	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8 e	0.9 e
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	12.2	12.7	15.5	13.9	14.3	..
Pologne	5.7	13.1	13.4	16.7	5.5	6.0	..
Portugal	4.7	6.1	5.6	7.4	8.0	7.3	..
République slovaque	6.0	18.0	23.7	39.4	10.7	13.7	11.2
République tchèque	5.4	27.2	30.5	32.5	24.0	25.0	31.8 p
Royaume-Uni	19.3	18.7	17.5 e	17.1	15.6 e	..	..
Slovénie	7.3	8.9	9.3	10.6	10.2	13.1	..
Suède	8.1 b	6.7 e	..	.. c	..	10.1 v	..
Suisse	..	..	..	10.2	..	5.2	..
Turquie	0.8	1.7	2.0	1.9	3.7	3.5	..
UE28 (estimations OCDE)	8.7 e	10.1 e	10.2 e	10.9 e	9.9 e	10.0 e	..
OCDE-Total	**..**	**5.9 e**	**6.2 e**	**6.5 e**	**6.6 e**	**7.2 e**	**..**
Afrique du Sud	13.6	12.9	12.2	13.0	11.7	..	..
Argentine	0.8	..	..	3.3	6.3	8.5	..
Chine	0.9	0.9	0.8	0.7	0.7	0.6	0.4
Fédération de Russie	7.6	3.0	2.5	2.6	2.7	2.6	2.3
Roumanie	5.3	15.5	17.0	19.2	9.9	7.9	..
Singapour	4.4	6.0	7.0	6.8	6.3	7.1	..
Taipei chinois	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	69.2	67.2	67.7	68.7	68.2	69.1	68.8 e
Australie	..	56.3 e	..	53.4 e	..	52.7 e	..
Autriche	69.8 e	70.8	71.3 e	71.4	70.2 b e	69.9	69.9 p
Belgique	68.0	69.4	69.9	69.9	68.6	70.2	70.5 p
Canada	55.8 d	51.2 d	53.2 b	53.3	53.5	52.3	50.9 p
Chili	..	35.0	33.4 b	34.3	37.7 b	34.2 p	..
Corée	76.9 d	78.5	78.2	77.5	77.7	79.4	80.3
Danemark	68.3	63.3	63.8	63.5	65.1	64.7 p	64.3 p
Espagne	53.8	53.1	52.9	52.5	53.7	55.0	56.5
Estonie	45.1	47.7	43.5	46.1	51.5	47.2	42.3 p
États-Unis	68.9 d	70.9 d	71.5 d	71.9 d	72.5 d	72.9 d p	72.6 d e
Finlande	70.8	68.9	67.7	66.7	65.8	65.3	65.7
France	62.1	64.6	63.6 b	63.7	65.1	65.3 p	65.4 e
Grèce	31.0	33.3	33.9	33.0	42.2	48.8	48.3 p
Hongrie	43.2 d	69.4 d	71.5 d	73.4 d	74.1 d	73.1 d	75.6 d
Irlande	65.5	71.9 e	71.0 e	71.8 e	72.2 e	..	74.8 e p
Islande	51.5	55.8 b d	61.1 d	66.0 d	64.4 d	64.3 d	64.3 d
Israël[1]	81.5 d	84.2 d	84.8 d	85.2 d	86.6 d	87.8 d e	88.3 d e
Italie	50.4	54.7	56.7 e	58.2	60.8 b	62.4	62.1 p
Japon	76.4	76.1 b	77.8	78.5	78.8	78.8	79.4 b
Lettonie	40.7	28.2	35.5	24.7	24.5	27.2	24.9 p
Lituanie	20.4	25.5	30.9	27.4	35.0	36.8	37.5 p
Luxembourg	86.4	52.5	53.7	51.6	54.1	55.8	55.8 p
Mexique	46.9	25.5	17.8	18.6	22.2	22.5 e	22.1 e
Norvège	53.5	52.5	53.7	53.9	53.3	52.6	51.9 p
Nouvelle-Zélande	41.6	46.4	..	51.1	..	55.2	..
Pays-Bas	52.9	55.7	56.0	56.0	58.3	58.1	67.1 b p
Pologne	31.8	43.6	46.6	46.6	65.7 b	64.5	66.1 p
Portugal	38.5	47.5	46.4	46.4	48.4	50.4	50.8 p
République slovaque	49.8	46.3	36.8	28.0	50.4	54.1	54.1
République tchèque	58.2 b	53.3	55.2	54.3	61.1	62.9	61.9 p
Royaume-Uni	61.4	63.9	65.1 e	66.0	67.1 e	67.6 p	69.1 p
Slovénie	58.8	76.5	77.3	76.3	75.7	74.8	74.2 p
Suède	72.8 b	68.9 e	67.0 e	69.7 v	69.6 e	71.3 v	70.9 e
Suisse	..	..	..	71.0	..	69.4	..
Turquie	33.8	47.5	49.8	50.0	54.2	56.9	..
UE28 (estimations OCDE)	62.1 e	62.7 e	63.1 e	63.6 e	65.1 e	65.8 e	66.4 e
OCDE-Total	**67.7 e**	**68.2 e**	**68.8 e**	**69.1 e**	**69.9 e**	**70.4 e**	**70.7 e**
Afrique du Sud	58.3	45.9	45.3	42.7	41.4	..	..
Argentine	32.2	24.2 p	20.1 p	21.2 b	23.9	25.0	..
Chine	68.3	76.6	77.3	76.8	77.5	77.6	77.4
Fédération de Russie	68.0	60.6	59.6	59.2	58.7	60.1	55.6
Roumanie	49.7	30.7	41.5	44.0	55.2	56.7	59.3
Singapour	66.1	58.5	60.2	59.7	58.4	59.7	..
Taipei chinois	67.0	75.5	77.0	77.6	77.5	79.0	80.3

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	16.8	17.9	17.7	17.3	18.0 b	17.4	17.7 e
Australie	..	29.6 e	..	30.6 e	..	34.0 e	..
Autriche	24.7 e	24.3	23.7 e	23.5	22.2 b e	22.4	22.4 p
Belgique	22.3	21.7	20.6	20.3	21.2	19.8	19.4 p
Canada	34.0	39.5	37.7 b	39.3	39.4	40.1	41.7 p
Chili	..	39.3	39.0 b	38.5	43.1 b p	45.8 p	..
Corée	9.9 d	9.2	9.0	9.1	9.1	8.5	8.2
Danemark	24.6	33.9	33.5	33.9	32.4	32.1 p	32.4 p
Espagne	29.0	28.0	28.1	28.1	27.5	27.1	26.4
Estonie	41.4	42.3	44.3	41.4	35.5	39.6	44.5 p
États-Unis	14.3 d	13.5 d	13.1 d	13.1 d	13.1 d	13.0 d p	12.8 d e p
Finlande	19.0	21.5	22.9	24.4	25.1	25.4	25.2
France	18.8	20.9	22.1 b	22.0	20.5	20.7 p	20.5 e
Grèce	47.5	37.4	37.2	37.8	31.9	28.3	28.4 p
Hongrie	25.1 d	14.4 d	13.5 d	12.1 d	11.1 d	13.3 d	12.7 d
Irlande	27.1	23.5 e	24.6 e	23.8 e	23.6 e	..	20.9 p
Islande	22.0	37.4 b	32.8	29.4	30.8	31.5	31.5
Israël[1]	14.9 d	12.8 d	12.4 d	12.1 d	10.9 d	9.8 d e	9.3 d e
Italie	30.2 b	28.3	26.7 e	25.5 e	24.2 b e	23.6 e	23.5 p
Japon	13.4	13.5 b	12.6	12.3	12.3	12.0	11.6 b
Lettonie	40.6	42.9	40.5	49.7	43.8	46.7	52.4 p
Lituanie	54.6	54.7	52.1	55.5	38.9	35.3	38.6 p
Luxembourg	1.5	18.6	16.4	18.6	19.7 e	20.4	20.4 e p
Mexique	28.7	31.8	48.8	50.3	50.4	50.3 e	50.6 e
Norvège	30.8	31.5	31.0	31.1	32.6	33.7	34.4 p
Nouvelle-Zélande	32.5	30.4	..	28.0	..	24.7	..
Pays-Bas	34.7	32.1	32.1	32.1	30.4	30.8	27.2 b p
Pologne	31.6	29.3	29.2	28.9	31.4	32.9	31.7 p
Portugal	35.4	44.6 b	45.6	45.5	44.7	42.5	42.0 p
République slovaque	20.4	33.1	34.4	43.8	27.7	24.7	24.3
République tchèque	18.6	27.2	25.4	24.9	20.4	19.6	21.5 p
Royaume-Uni	25.7	26.4	25.8 e	25.3	24.3 e	23.7 p	22.5 p
Slovénie	16.7	10.4	10.5	10.2	10.8	11.2	11.9 p
Suède	22.0 b	27.1 e	29.0 e	26.7 v	26.8 e	24.9 v	25.4 e
Suisse	..	..	..	26.7	..	27.6	..
Turquie	54.6	42.1	40.5	39.7	36.3	33.5	..
UE28 (estimations OCDE)	22.7 e	23.6 e	23.5 e	23.1 e	22.5 e	22.1 e	21.9 e
OCDE-Total	**17.7 e**	**18.1 e**	**17.9 e**	**17.7 e**	**17.7 e**	**17.3 e**	**17.0 e**
Afrique du Sud	19.3	28.4	28.5	30.5	32.7	..	..
Argentine	25.8	29.1 p	30.5 p	26.0	25.8	26.0	..
Chine	9.9	7.2	6.9	7.0	6.8	7.2	7.4
Fédération de Russie	5.8	9.0	9.8	9.6	9.1	9.0	9.7
Roumanie	13.7	19.7	15.2	17.4	11.3	10.6	9.8
Singapour	24.2	29.9	28.1	29.2	30.3	29.3	..
Taipei chinois	11.4	11.1	10.4	9.9	9.4	9.0	8.9

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	14.1 d	14.9 d	14.6 d	14.1 d	13.8 d	13.5 d	13.5 d e
Australie	..	11.2 e	..	12.7 e	..	10.1 e	..
Autriche	5.2 e	4.4	4.6 e	4.6	7.1 b e	7.1	7.1 p
Belgique	8.4	8.5	9.0	9.2	9.6	9.4	9.5 p
Canada	9.7	8.9	8.6 b	7.0	6.6	7.1	6.9 p
Chili	..	8.4 b	8.1 b	7.8	12.9 b	13.1 p	..
Corée	11.9 d	10.9	11.2	11.7	11.5	10.7	10.1
Danemark	6.5	2.4	2.3	2.2	2.2	3.0 p	3.0 p
Espagne	17.0	18.7	18.8	19.1	18.5	17.7	16.8
Estonie	11.3	8.9	11.0	10.8	11.4	11.8	11.4 p
États-Unis	12.3 d	11.5 d	11.4 d	11.0 d	10.2 d	9.9 d p	10.4 d e
Finlande	9.6	8.9	8.6	8.2	8.2	8.5	8.3
France	17.8	13.1	12.7 b	12.8	12.7	12.5 p	12.5 e
Grèce	20.3	28.0	27.7	28.1	25.0	22.1	22.3 p
Hongrie	28.0 d	14.9 d	13.7 d	13.3 d	13.4 d	12.6 d	10.9 d
Irlande	7.4	4.6 e	4.4 e	4.4 e	4.2 e	..	4.3 p
Islande	23.5	6.8 b	6.1	4.7	4.7	4.2	4.2
Israël[1]	2.7 d	1.8 d	1.8 d	1.7 d	1.6 d	1.5 d e	1.5 d e
Italie	17.3	14.0	13.6 e	13.1	12.6 b	12.4	12.7 p
Japon	8.3	9.2 b	8.3	7.9	7.5	7.8	7.8 b
Lettonie	18.7	28.9	24.0	25.6	31.8	26.1	22.8 p
Lituanie	25.0	19.8	17.0	17.1	26.1	27.9	21.4 p
Luxembourg	12.1 d	29.0 d	29.9 d	29.8 d	26.3 d e	23.9 d	23.8 d e p
Mexique	23.2	41.8	32.3	30.1	26.4	26.2 e	26.2 e
Norvège	15.7	16.0	15.2	15.0	14.2	13.7	13.7 p
Nouvelle-Zélande	25.9	23.2	..	21.0	..	20.1	..
Pays-Bas	12.4 d	12.2 d	11.9 d	11.9 d	11.3 d	11.1 d	5.8 b p
Pologne	36.4	26.8	24.0	24.4	2.5 b	2.3	1.9 p
Portugal	14.6	6.5	6.3	6.5	5.3	5.5	5.7 p
République slovaque	29.7 d	20.5 d	28.3 d	27.9	21.4	20.8	21.2
République tchèque	22.8 b	19.1	19.0	20.4	18.2	17.2	16.4 p
Royaume-Uni	10.6	7.9	7.3 e	6.6	6.6 e	6.5 p	6.1 p
Slovénie	24.2	13.0	12.2	13.5	13.4	13.8	13.6 p
Suède	4.9 b	3.7 e	3.7 e	3.4 v	3.4 e	3.6 v	3.6 e
Suisse	..	..	..	0.9 d	..	0.8 d	..
Turquie	11.6	10.4	9.7	10.3	9.5 d	9.6 d	..
UE28 (estimations OCDE)	14.1 e	12.7 e	12.4 e	12.2 e	11.4 e	11.2 e	10.8 e
OCDE-Total	**12.0 e**	**11.4 e**	**11.0 e**	**10.8 e**	**10.1 e**	**9.9 e**	**9.9 e**
Afrique du Sud	20.8	23.4	23.5	24.0	23.1	..	..
Argentine	39.7	45.0 p	47.7 p	51.2	49.5	48.2	..
Chine	21.8	16.2	15.8	16.2	15.7	15.2	15.2
Fédération de Russie	26.1	30.3	30.5	31.1	32.0	30.4	34.4
Roumanie	34.2	49.2	43.0	38.3	33.3	32.4	30.6
Singapour	9.7	11.6	11.7	11.1	11.2	11.0	..
Taipei chinois	21.0	13.1	12.3	12.1	12.8	11.7	10.7

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	..	..	..	..	..	..	..
Australie	..	2.84 e	..	3.24 e	..	3.21 e	..
Autriche	0.30 e	0.42	0.47 e	0.49	0.49 e	0.55	0.55 p
Belgique	1.31	0.37	0.46	0.55	0.61	0.56	0.59 p
Canada	0.53	0.49	0.45 b	0.47	0.45	0.49	0.47 p
Chili	..	17.28 b	19.52 b	19.35	6.36 b	6.82 p	..
Corée	1.36 d	1.33	1.52	1.64	1.59	1.41	1.41
Danemark	0.67	0.42	0.41	0.35	0.35	0.30 p	0.30 p
Espagne	0.14	0.17	0.17	0.20	0.24	0.21	0.26
Estonie	2.20	1.06	1.19	1.80	1.54	1.41	1.68 p
États-Unis	4.44 d e	4.04 d e	4.05 d e	4.04 d e	4.18 d e	4.28 d e p	4.21 d e
Finlande	0.58	0.71	0.77	0.77	0.86	0.82	0.81
France	1.29	1.47	1.51 b	1.54	1.64	1.58 p	1.59 e
Grèce	1.26	1.25	1.24	1.12	0.89	0.80	1.00 p
Hongrie	..	..	..	..	..	..	..
Irlande	..	..	..	..	..	..	..
Islande	2.99	..	..	..	..	..	..
Israël[1]	0.97 d	1.15 d	1.02 d	1.02 d	0.96 d	0.90 d e	0.91 d e
Italie	2.12	2.99	3.04 e	3.19	2.48 b	1.71	1.76 p
Japon	1.86	1.28 b	1.34	1.33	1.38	1.38	1.27 b
Lettonie	0.00	..	..	..	..	..	..
Lituanie	..	..	..	..	..	..	..
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexique	1.13	0.97	1.00	0.93	0.99	1.07 e	1.15 e
Norvège	..	..	..	..	..	..	..
Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Pays-Bas	..	..	..	..	..	..	..
Pologne	0.31	0.29	0.30	0.16	0.44	0.35	0.30 p
Portugal	11.52	1.33 b	1.72	1.58	1.60	1.56	1.61 p
République slovaque	0.08	0.15	0.41	0.40	0.49	0.41	0.42
République tchèque	0.51	0.34	0.41	0.39	0.25	0.28	0.22 p
Royaume-Uni	2.32	1.79	1.81 e	2.01	2.11 e	2.19 p	2.22 p
Slovénie	0.22	0.04	0.04	0.04	0.02	0.22	0.33 p
Suède	0.31 b	0.22 e	0.24 e	0.19 v	0.19 e	0.12 v	0.11 e
Suisse	..	..	..	1.45	..	2.21	..
Turquie	..	..	..	..	..	..	..
UE28 (estimations OCDE)	1.08 e	0.96 e	0.98 e	1.00 e	0.99 e	0.90 e	0.89 e
OCDE-Total	**2.65 e**	**2.29 e**	**2.32 e**	**2.34 e**	**2.39 e**	**2.39 e**	**2.35 e**
Afrique du Sud	1.60	2.27	2.65	2.76	2.85	..	..
Argentine	2.23	1.67 p	1.75 p	1.61	0.77 b	0.92	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	0.18	0.13	0.13	0.14	0.21	0.41	0.30
Roumanie	2.44	0.40	0.37	0.30	0.23	0.29	0.22
Singapour	..	..	..	..	..	..	..
Taipei chinois	0.48	0.32	0.33	0.31	0.30	0.24	0.13

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	406 253	549 283	..	586 030	..	623 125	..
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	..	71 448 d	..	78 051 d	..	83 648 d	..
Belgique	48 757	66 724	..	73 709 b	..	78 867	..
Canada	..	..	..	..	..	..	..
Chili	..	9 795 d	12 303 d	13 015 d	14 181 d	14 413 d p	..
Corée	234 702 d	410 333	437 447	453 262	460 769	482 796	514 170
Danemark	43 460	57 876	58 735	60 492	60 782	61 961 p	..
Espagne	181 023	208 767 d	210 104 d	214 227 d	218 680 d	225 995 d	..
Estonie	5 734	7 515	7 721	7 181	6 845	7 344	..
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	50 773	56 720	55 515	55 728	53 752	54 139	..
France	251 599	365 737	379 048 b	383 843	396 594	416 217 p	..
Grèce	33 396 d	53 744 d	..	60 736 d	..	61 616 d	..
Hongrie	31 407	37 803	39 190	38 418	38 915	42 729	..
Irlande	17 653	32 084	..	..	..	..	..
Islande	3 821	3 356 b	..	3 722 b	3 935	3 783	..
Israël[1]	..	..	..	..	..	..	..
Italie	125 534 d	163 925 d	168 074 d	174 327 d	185 916 b d	195 560 d	..
Japon	861 901 d	892 406 d	926 671 d	907 455 d	917 725 d	930 720 d	935 658 d
Lettonie	5 748 d	7 448 d	7 939 d	7 827 d	7 400 d	7 504 d	..
Lituanie	11 918.00	18 083.00	19 371.00	17 293.00	17 746.00	18 767.00	..
Luxembourg	2 443	2 713	..	3 134	..	3 540	..
Mexique	..	42 222	44 662	48 812	54 354	..	..
Norvège	36 555	47 795	50 025	52 181	54 601	57 934	..
Nouvelle-Zélande	22 186	29 300	..	31 000	..	44 000	..
Pays-Bas	57 782	110 536	111 795	112 946	114 589	115 185	..
Pologne	97 875	109 611	115 375	118 494	132 547	187 905 d	..
Portugal	37 769	78 290 b	78 736	81 005	85 780	89 659	..
République slovaque	17 526 d	24 441 d	25 080 d	24 396 d	26 720	26 861	28 755
République tchèque	37 542	51 455	54 493	56 605	56 178	59 789	61 966 p
Royaume-Uni	364 807 e	466 689	489 181 e	496 953 e	510 980 e	..	..
Slovénie	7 644	12 111	12 155	11 308	11 282	14 079	..
Suède	82 459 d	101 820 b e	..	108 761 e	..	107 042 b	..
Suisse	..	..	..	70 834	..	73 502	..
Turquie	83 856	166 097	181 544	190 784	191 769	210 769	..
UE28 (estimations OCDE)	..	..	..	..	..	..	..
OCDE-Total	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**
Afrique du Sud	39 266	45 935	48 479	51 877	56 761	..	..
Argentine	49 050	81 964 p	83 837 p	82 407	83 947	83 190	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	391 121 e	369 015 e	373 905 e	379 411 e	370 379 e	359 793 e	347 854 e
Roumanie	29 608	27 600	27 535	27 253	27 801	27 367	..
Singapour	27 969	40 358	40 699	43 159	43 177	42 769	..
Taipei chinois	115 954	179 975	181 589	183 022	184 898	187 971	193 035

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	21.3	27.9	..	28.0	..	27.9	..
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	..	29.6 d	..	29.5 d	..	30.1 d	..
Belgique	29.6	33.4	..	34.1 b	..	34.8	..
Canada	..	..	..	..	..	..	..
Chili	..	34.3 d	31.5 d	33.0 d	33.1 d	34.4 d p	..
Corée	12.9 d	18.2	18.5	18.9	19.7	20.1	20.4
Danemark	29.7	35.2	..	33.8	..	35.8 p	..
Espagne	36.7	39.3 d	39.6 d	40.0 d	40.2 d	40.5 d	..
Estonie	40.8	44.4	44.0	43.9	43.6	42.2	..
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	30.2	31.5	32.1	32.3	32.5	33.2	..
France	28.0	25.5 e	26.7 b e	27.0 e	28.0	28.3 p	..
Grèce	36.4 d	39.4 d	..	38.0 d	..	37.8 d	..
Hongrie	34.2	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 d	35.7 d	36.0 d	36.0 d	35.2 b d	34.3 d	..
Japon	11.9 d	14.6 d	14.7 d	15.3 d	15.7 d	16.2 d	16.6 d
Lettonie	51.5 d	52.0 d	52.1 d	51.0 d	52.2 d	52.2 d	..
Lituanie	48.65	51.22	50.25	50.74	51.57	49.51	..
Luxembourg	18.2	27.3	..	28.9	..	28.1	..
Mexique	..	33.0	..	..	..	..	..
Norvège	31.6	36.9	37.4	37.4	37.6	38.1	..
Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Pays-Bas	21.0	23.6	23.4	25.4	25.8	26.4	..
Pologne	39.3	37.8	37.2	37.0	36.4	38.1 d	..
Portugal	44.4	45.4 b	44.3	44.1	43.5	43.7	..
République slovaque	41.5 d	42.7 d	42.5 d	42.2 d	41.4	41.9	41.2
République tchèque	28.8	28.3	27.2	26.9	26.7	26.8	26.6 p
Royaume-Uni	35.7 e	38.1	37.4 e	38.6 e	38.7 e	..	..
Slovénie	34.8	36.0	36.1	36.5	34.5	32.3	..
Suède	35.7 d	33.3 b e	..	33.7 e	..	32.6 b	..
Suisse	..	..	..	33.5	..	34.9	..
Turquie	36.1	36.2	36.9	37.3	36.7	37.0	..
UE28 (estimations OCDE)	..	..	..	..	..	..	..
OCDE-Total	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**
Afrique du Sud	39.7	44.0	44.3	45.0	45.1	..	..
Argentine	50.5	52.4 p	52.9 p	52.6	53.0	54.1	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	42.4 e	40.9 e	40.5 e	40.3 e	40.0 e	39.5 e	39.2 e
Roumanie	45.3	45.7	46.0	46.2	45.8	46.7	..
Singapour	26.3	29.6	30.1	..	..	..	..
Taipei chinois	19.6	21.9	22.1	22.2	22.3	22.6	22.6

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	44 288.0	69 136.9	74 123.8	78 353.2	83 469.3	92 885.2	97 334.1 e
Australie	7 515.5	13 025.4	..	11 301.5	..	11 896.1	..
Autriche	4 770.9 e	8 504.0	9 169.6 e	9 389.6	10 061.5 b e	10 239.8	11 153.4 p
Belgique	4 233.8	7 885.3	8 342.7	8 847.8	9 531.2	10 782.6	11 647.9 p
Canada	12 886.0 d	13 560.5 d	14 798.1 b	14 386.2	15 514.1	15 514.6	14 763.7 p
Chili	..	536.4	506.5	532.4	575.6	532.8 p	..
Corée	23 531.2 d	53 573.7	57 180.5	59 643.5	62 809.0	71 772.1	79 049.8
Danemark	3 023.3	4 936.6	5 023.4	5 406.7	5 990.8	6 260.1 p	6 461.6 p
Espagne	7 128.0	10 234.7	10 242.7	10 412.9	11 087.4	12 266.7	13 308.2
Estonie	93.2	297.8	236.9	259.5	263.7	269.1	285.8 p
États-Unis	226 159.0 d	322 528.0 d	340 728.0 d	355 821.0 d	374 685.0 d	400 101.0 d	422 070.0 d e
Finlande	3 958.3	5 083.5	4 860.5	4 459.8	4 428.8	4 665.1	4 927.1
France	24 554.5	37 688.6	38 551.3	39 279.2	41 436.6	43 100.6 p	44 764.7 e
Grèce	504.0	774.1	825.3	922.3	1 257.8	1 725.6	1 851.1 p
Hongrie	685.1 d	2 333.8 d	2 437.9 d	2 595.8 d	2 398.5 d	2 814.5 d	3 578.6 d
Irlande	1 314.6	2 492.4	2 572.3 e	2 758.6	2 886.3 e	3 501.7	3 524.3 e
Islande	152.9	135.9 b d	178.1 d	234.4 d	243.8 d	258.3 d	267.5 d
Israël[1]	5 677.4 d	9 491.4 d	9 953.1 d	10 792.0 d	12 632.7 d	14 356.8 d	15 596.1 d e
Italie	9 186.6	15 570.9	16 688.8	17 449.5	20 108.3 b	21 615.9	22 344.2 p
Japon	98 384.0	125 287.5	131 839.8	132 293.7	126 236.6	130 945.5	136 044.5
Lettonie	66.9	78.9	116.2	75.6	55.7	77.4	94.1 p
Lituanie	73.54	190.88	262.83	239.47	261.26	315.62	330.05 p
Luxembourg	431.1	355.1	382.7	388.0	438.2	476.1	480.0 p
Mexique	2 510.0	2 233.6	1 688.1	1 781.7	2 053.6	1 824.4 e	1 780.8 e
Norvège	1 752.6	2 949.9	3 118.9	3 267.4	3 359.9	3 667.9	3 864.9 p
Nouvelle-Zélande	495.1	861.7	..	1 085.8	..	1 479.3	..
Pays-Bas	5 761.6	8 888.9	9 190.7	9 470.7	10 363.2	10 927.6	14 391.4 b p
Pologne	947.8	3 570.4	4 262.3	4 766.6	6 798.8 b	7 639.1	9 663.8 p
Portugal	695.5	1 838.4	1 789.6	1 772.5	2 023.7	2 267.1	2 415.8 p
République slovaque	219.8	575.4	508.2	527.4	641.3	806.2	804.1
République tchèque	1 523.5 b	3 246.9	3 698.3	3 722.4	3 894.2	4 589.8	5 133.6 p
Royaume-Uni	18 809.0	26 534.1	28 541.9	30 165.0	32 271.5	33 783.8 p	36 734.5 p
Slovénie	398.0	1 211.9	1 164.5	1 093.2	1 065.0	1 057.0	1 162.9 p
Suède	7 564.0 b	9 995.0	9 514.1 e	10 797.1	11 306.3 e	12 722.5	12 841.1 e
Suisse	..	..	..	12 675.6	..	13 262.8	..
Turquie	1 554.8	6 569.7	7 931.2	8 870.5	10 763.2	12 367.3	..
UE28 (estimations OCDE)	141 009.5 e	222 834.6 e	234 273.5 e	245 515.9 e	264 662.3 e	287 713.9 e	308 467.0 e
OCDE-Total	**526 863.4 e**	**783 403.9 e**	**825 457.8 e**	**855 854.7 e**	**896 896.3 e**	**962 773.7 e**	**1 020 400.5 e**
Afrique du Sud	2 358.8	2 290.2	2 493.9	2 492.3	2 524.8	..	..
Argentine	734.3	1 295.6 p	1 014.5 p	1 164.9 b	1 111.8	1 241.3	..
Chine	59 192.0	256 819.7	287 795.3	314 404.2	350 958.0	387 240.6	429 134.4
Fédération de Russie	12 317.7	23 397.5	24 040.8	22 957.7	22 901.1	25 486.5	23 073.9
Roumanie	420.0	470.5	650.6	920.3	1 270.0	1 526.1	1 695.7
Singapour	3 376.6	5 038.9	5 946.4	6 409.2	6 226.6	6 277.1	..
Taipei chinois	10 264.3	23 286.9	25 129.3	26 182.6	27 725.7	30 898.6	34 809.1

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	1.69	1.91	1.95	2.01	2.00	2.12	2.16 e
Australie	1.05	1.18	..	1.00	..	0.94	..
Autriche	1.66 e	2.09	2.20 e	2.18	2.19 b e	2.13	2.22 p
Belgique	1.22	1.62	1.66	1.70	1.73	1.87	1.95 p
Canada	1.10 d	0.87 d	0.91 b	0.90	0.92	0.87	0.80 p
Chili	..	0.14	0.13	0.13	0.14	0.12 p	..
Corée	1.94 d	3.10	3.19	3.08	3.10	3.41	3.64
Danemark	1.63	1.88	1.86	1.94	2.01	1.97 p	1.95 p
Espagne	0.59	0.68	0.66	0.64	0.64	0.67	0.70
Estonie	0.41	0.82	0.62	0.67	0.64	0.60	0.59 p
États-Unis	1.73 d	1.92 d	1.94 d	1.95 d	2.00 d	2.05 d	2.05 d e
Finlande	2.35	2.25	2.13	1.91	1.79	1.78	1.80
France	1.27	1.44	1.45	1.44	1.45	1.44 p	1.44 e
Grèce	0.18	0.27	0.28	0.32	0.42	0.55	0.57 p
Hongrie	0.40 d	0.96 d	0.97 d	0.99 d	0.88 d	0.97 d	1.16 d
Irlande	0.78	1.13	1.08 e	0.85	0.84 e	0.93	0.86 e
Islande	1.38	0.95 b d	1.19 d	1.45 d	1.37 d	1.35 d	1.31 d
Israël[1]	3.30 d	3.45 d	3.54 d	3.63 d	3.91 d	4.23 d	4.36 d e
Italie	0.53	0.71	0.76	0.78	0.83 b	0.85	0.86 p
Japon	2.43	2.52	2.64	2.58	2.48	2.53	2.59
Lettonie	0.22	0.17	0.24	0.15	0.11	0.14	0.16 p
Lituanie	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3 p
Luxembourg	1.36	0.68	0.68	0.66	0.68	0.71	0.68 p
Mexique	0.19	0.11	0.08	0.08	0.09	0.07 e	0.07 e
Norvège	0.79	0.87	0.92	1.04	1.09	1.10	1.08 p
Nouvelle-Zélande	0.47	0.54	..	0.63	..	0.75	..
Pays-Bas	0.94	1.07	1.11	1.11	1.16	1.15	1.45 b p
Pologne	0.18	0.38	0.44	0.47	0.63 b	0.67	0.80 p
Portugal	0.29	0.63	0.60	0.58	0.62	0.67	0.69 p
République slovaque	0.25	0.38	0.32	0.32	0.40	0.48	0.45
République tchèque	0.68 b	1.01	1.09	1.05	1.03	1.13	1.20 p
Royaume-Uni	0.95	1.04	1.07	1.09	1.11	1.11 p	1.18 p
Slovénie	0.83	1.96	1.83	1.67	1.52	1.40	1.45 p
Suède	2.46 b	2.26	2.09 e	2.25	2.26 e	2.40	2.35 e
Suisse	..	..	..	2.39	..	2.34	..
Turquie	0.19	0.39	0.43	0.44	0.51	0.55	..
UE28 (estimations OCDE)	1.03 e	1.20 e	1.23 e	1.24 e	1.26 e	1.30 e	1.35 e
OCDE-Total	**1.45 e**	**1.58 e**	**1.61 e**	**1.61 e**	**1.62 e**	**1.67 e**	**1.70 e**
Afrique du Sud	0.50	0.33	0.35	0.34	0.34	..	..
Argentine	0.14	0.15 p	0.12 p	0.13 b	0.13	0.14	..
Chine	0.89	1.53	1.57	1.59	1.64	1.66	1.69
Fédération de Russie	0.68	0.62	0.64	0.65	0.64	0.67	0.55
Roumanie	0.21	0.12	0.16	0.21	0.27	0.29	0.30
Singapour	1.42	1.13	1.26	1.30	1.22	1.16	..
Taipei chinois	1.56	2.27	2.32	2.37	2.45	2.59	2.78

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	56 916.0	71 358.7	74 540.5	78 353.2	79 822.7	86 490.9	89 307.1 e
Australie	8 940.7	12 634.4	..	11 301.5	..	11 201.0	..
Autriche	6 348.3 e	8 872.1	9 383.0 e	9 389.6	9 628.9 b e	9 607.0	10 246.3 p
Belgique	5 526.3	8 133.8	8 459.0	8 847.8	9 148.9	10 068.3	10 667.5 p
Canada	14 898.2 d	13 439.4 d	14 461.0 b	14 386.2	14 890.1	14 508.1	13 487.9 p
Chili	..	532.7	498.8	532.4	577.2	510.5 p	..
Corée	26 123.2 d	56 543.8	60 000.6	59 643.5	61 702.6	69 994.7	76 649.4
Danemark	4 227.4	5 044.4	5 062.6	5 406.7	5 793.2	5 792.4 p	5 862.4 p
Espagne	9 155.6	10 425.8	10 264.4	10 412.9	10 688.3	11 435.2	12 359.1
Estonie	138.0	301.4	234.9	259.5	254.7	253.5	261.5 p
États-Unis	270 904.5 d	331 916.7 d	344 276.1 d	355 821.0 d	370 845.7 d	388 680.0 d	400 271.5 d e
Finlande	5 218.9	5 239.9	4 939.7	4 459.8	4 291.3	4 397.9	4 518.3
France	31 605.6	38 487.6	38 946.1	39 279.2	39 775.5	40 462.1 p	41 148.8 e
Grèce	649.3	785.1	825.5	922.3	1 218.9	1 626.7	1 708.1 p
Hongrie	953.2 d	2 336.1 d	2 439.3 d	2 595.8 d	2 366.9 d	2 725.3 d	3 409.6 d
Irlande	1 793.6	2 689.4	2 805.4 e	2 758.6	2 841.0 e	3 394.2	3 376.1 e
Islande	184.1	143.7 b d	183.6 d	234.4 d	236.2 d	244.0 d	246.2 d
Israël[1]	6 665.9 d	9 646.3 d	10 277.8 d	10 792.0 d	12 061.4 d	13 523.7 d	14 427.3 d e
Italie	12 375.4	15 833.8	16 870.5	17 449.5	18 862.5 b	19 732.9	20 107.2 p
Japon	118 299.6	127 506.5	134 150.6	132 293.7	128 398.1	133 324.9	137 623.7
Lettonie	91.3	80.6	116.2	75.6	53.8	72.6	86.2 p
Lituanie	100.1	191.8	261.2	239.5	252.9	295.4	305.1 p
Luxembourg	617.5	371.4	384.8	388.0	420.5	445.2	438.6 p
Mexique	3 348.9	2 270.2	1 676.7	1 781.7	1 976.8	1 729.5 e	1 654.7 e
Norvège	2 171.3	2 808.3	2 973.1	3 267.4	3 334.5	3 516.7	3 581.7 p
Nouvelle-Zélande	643.1	855.1	..	1 085.8	..	1 381.5	..
Pays-Bas	7 192.9	8 851.7	9 250.7	9 470.7	10 135.0	10 327.8	13 339.1 b p
Pologne	1 244.5	3 610.6	4 301.2	4 766.6	6 656.4 b	7 361.0	9 297.0 p
Portugal	906.8	1 884.9	1 807.3	1 772.5	1 944.2	2 158.7	2 278.6 p
République slovaque	276.8	572.7	500.9	527.4	660.1	819.1	804.2
République tchèque	1 969.3 b	3 327.4	3 674.5	3 722.4	3 739.5	4 275.6	4 671.3 p
Royaume-Uni	23 295.7	27 288.7	28 959.7	30 165.0	31 426.8	31 982.5 p	34 377.0 p
Slovénie	486.2	1 219.9	1 168.5	1 093.2	1 025.1	985.0	1 063.4 p
Suède	9 692.1 b	10 093.4	9 585.8 e	10 797.1	11 103.8 e	12 083.4	12 068.2 e
Suisse	..	..	..	12 675.6	..	12 817.2	..
Turquie	2 344.8	7 008.3	8 127.8	8 870.5	10 634.0	12 181.9	..
UE28 (estimations OCDE)	182 144.2 e	228 430.1 e	236 529.3 e	245 515.9 e	254 600.3 e	269 462.9 e	284 510.4 e
OCDE-Total	**644 277.8 e**	**804 121.9 e**	**836 469.7 e**	**855 854.7 e**	**881 810.6 e**	**930 474.6 e**	**969 305.6 e**
Afrique du Sud	2 828.8	2 359.6	2 521.8	2 492.3	2 487.4	..	..
Argentine	880.0	1 334.3 p	1 025.4 p	1 164.9 b	1 099.7	1 205.0	..
Chine	70 952.1	264 472.4	290 872.0	314 404.2	347 154.2	375 898.2	407 253.0
Fédération de Russie	18 460.8	22 280.3	23 042.9	22 957.7	22 767.5	23 905.1	20 212.1
Roumanie	660.7	474.6	653.9	920.3	1 190.8	1 373.3	1 499.3
Singapour	4 047.3	5 185.8	6 005.7	6 409.2	6 163.7	6 101.4	..
Taipei chinois	12 295.3	23 966.2	25 391.8	26 182.6	27 442.2	30 017.8	33 011.7

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	2.61	3.00	3.06	3.14	3.14	3.31 e	3.37 e
Australie	1.55	1.78	..	1.56	..	1.47 e	..
Autriche	2.52 e	3.22	3.38 e	3.35	3.43 b e	3.34 e	3.46 e p
Belgique	1.92	2.64	2.72	2.79	2.86	3.09 e	3.23 e p
Canada	1.67 d	1.36 d	1.42 b	1.44 e	1.47 e	1.39 e	1.27 e p
Chili	..	0.19	0.18	0.19 e	0.21 e	0.18 e p	..
Corée	2.95 d	4.73	4.89	4.77	4.83 e	5.31 e	5.66 e
Danemark	2.83	3.26	3.20	3.34	3.52	3.42 e p	3.38 e p
Espagne	0.88	1.09	1.05	1.02	1.01	1.05 e	1.11 e
Estonie	0.61	1.24	0.97	1.08	1.05	0.98 e	0.96 e p
États-Unis	2.67 d	3.05 d	3.07 d	3.08 d	3.17 d	3.24 d e	3.24 d e
Finlande	3.85	4.00	3.80	3.42	3.20	3.12 e	3.15 e
France	2.15	2.52	2.53	2.52	2.53	2.53 e p	2.52 e
Grèce	0.29	0.51	0.53	0.59	0.80	1.04 e	1.07 e p
Hongrie	0.63 d	1.54 d	1.54 d	1.60 d	1.43 d	1.57 d e	1.87 d e
Irlande	1.14	1.61	1.54 e	1.12	1.09 e	1.20 e	1.10 e
Islande	2.38	1.58 b d	2.02 d	2.44 d	2.25 d e	2.22 d e	2.14 d e
Israël[1]	5.46 d e	5.79 d	6.07 d e	6.20 d e	6.68 d e	7.23 d e	7.46 d e
Italie	0.83	1.18	1.25	1.28	1.37 b	1.41 e	1.43 e p
Japon	3.21	3.51	3.68	3.56	3.42 e	3.49 e	3.57 e
Lettonie	0.32	0.27	0.39	0.25	0.17	0.22 e	0.25 e p
Lituanie	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5 e	0.5 e p
Luxembourg	2.04	1.02	1.00	0.94	1.01	1.06 e	1.02 e p
Mexique	0.25	0.15	0.11	0.11	0.12	0.10 e	0.09 e
Norvège	1.19	1.33	1.43	1.68	1.79 e	1.82 e	1.77 e p
Nouvelle-Zélande	0.69	0.83	..	0.97	..	1.17 e	..
Pays-Bas	1.45	1.66	1.73	1.72	1.80	1.79 e	2.25 b e p
Pologne	0.26	0.54	0.62	0.66	0.89 b	0.94	1.13 e p
Portugal	0.49	1.08	1.03	0.98	1.06	1.16 e	1.19 e p
République slovaque	0.35	0.54	0.45	0.45	0.56	0.67 e	0.63 e
République tchèque	0.98 b	1.49	1.58	1.52	1.49	1.64 e	1.75 e p
Royaume-Uni	1.57	1.74	1.79	1.84	1.87	1.87 e p	1.98 e p
Slovénie	1.25	3.07	2.80	2.56	2.33	2.11 e	2.18 e p
Suède	3.98 b	3.70	3.42 e	3.65	3.67 e	3.90 e	3.80 e
Suisse	..	..	..	3.38	..	3.33 e	..
Turquie	0.28	0.57	0.62	0.63	0.74	0.77 e	..
UE28 (estimations OCDE)	1.63 e	1.94 e	1.98 e	1.99 e	2.03 e	2.09 e	2.16 e
OCDE-Total	**2.19 e**	**2.46 e**	**2.50 e**	**2.50 e**	**2.53 e**	**2.58 e**	**2.63 e**
Afrique du Sud	0.71 e	0.48 e	0.51 e	0.50 e	0.50 e	..	..
Argentine	0.20	0.24 e p	0.19 e p	0.21 b e	0.20 e	0.22 e	..
Chine	1.04 e	1.81 e	1.86 e	1.90 e	1.98 e	2.02 e	2.06 e
Fédération de Russie	1.00 e	0.98 e	0.98 e	0.96 e	0.95 e	0.97 e	0.81 e
Roumanie	0.29	0.17	0.23	0.31 e	0.38 e	0.41 e	0.43 e
Singapour	1.69 e	1.40 e	1.55 e	1.61 e	1.51 e	1.44 e	..
Taipei chinois	2.09 e	3.08	3.09	3.15	3.25	3.42	3.67

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	166 874	198 585	198 076	230 823	235 758	252 759	261 634 e
Australie	23 794	39 065	..	33 016	..	34 576	..
Autriche	18 155 d e	25 752 d	27 361 d e	27 872 d	28 426 d e	29 948 d	32 125 d p
Belgique	16 769	23 759	27 384	28 474 b	29 532 e	29 358	32 449 p
Canada	84 410	93 150	93 647 b	95 577	87 883	..	..
Chili	..	1 430 d	2 248 d	2 237 d	2 651 d	2 640 d p	..
Corée	137 706 d	253 447	274 638	284 136	287 869	311 566	334 810
Danemark	17 624	23 364	23 975	25 011	26 976	27 496 p	28 082 p
Espagne	35 034	44 714 d	44 689 d	45 151 d	47 222 d	49 571 d	54 360 d
Estonie	883	1 383	1 268	1 152	1 318	1 585	1 652 p
États-Unis	..	914 000	960 000	981 000	973 000	1 023 000	..
Finlande	21 967	22 253	21 369	21 296	20 257	20 544	21 328
France	106 837	161 460	161 744	165 845	170 571	180 446 p	190 891 e
Grèce	6 033 d	4 197 d	4 938 d	5 035 d	5 608 d	9 660 d	10 041 d p
Hongrie	5 008	14 317	15 577	15 026	15 247	17 527	20 024 p
Irlande	6 768	10 793	11 246 e	11 296	11 185 e	12 569	12 192 e
Islande	1 012	656 b	..	813 b	813	876	..
Israël[1]	..	..	..	..	..	..	..
Italie	27 939 d	43 116 d	44 322 d	50 500 d	56 197 b d	62 478 d	60 912 d p
Japon	481 496 d	485 318 d	506 134 d	486 198 d	488 828 d	498 732 d	504 746 d
Lettonie	468 d	570 d	776 d	604 d	582 d	647 d	684 d p
Lituanie	716.0	1 763.0	2 434.0	1 888.0	1 956.0	2 554.0	2 667.0 p
Luxembourg	1 696	1 001	1 015	977	1 131	1 275	1 311 p
Mexique	19 888	7 323	8 925	10 107	14 500	..	..
Norvège	10 239 d	13 553 d	14 314 d	14 921 d	15 330 d	16 342 d	16 868 p
Nouvelle-Zélande	3 700	6 000	..	6 900	..	8 100	..
Pays-Bas	22 898	46 838	45 684	47 860	50 160	51 288	66 946 b p
Pologne	9 412	20 606	24 960	28 746	40 838 b	53 947 d	56 727 d p
Portugal	4 014	10 025 b	11 203	11 785	13 426	15 407	15 880 p
République slovaque	1 947 d	2 436 d	2 645 d	2 789 d	2 846	3 333	3 918
République tchèque	9 716 b	16 367	17 892	19 161	19 185	20 206	21 150 p
Royaume-Uni	93 717	98 469	102 221	105 774	110 149	109 856 p	125 563 p
Slovénie	1 936	4 664	4 637	4 191	4 489	5 757	6 264 p
Suède	36 697 b d	43 141 b	44 433 e	45 067	47 127 e	51 843	54 720 e
Suisse	..	..	..	21 893	..	22 909	..
Turquie	9 456	40 207	41 847	45 313	52 463	62 305	..
UE28 (estimations OCDE)	625 655 e	829 400 e	850 197 e	907 776 e	953 704 e	1 023 561 e	1 096 719 e
OCDE-Total	**2 195 902 e**	**2 743 991 e**	**2 861 140 e**	**2 938 180 e**	**2 991 739 e**	**3 164 471 e**	**..**
Afrique du Sud	5 896	4 530	4 636	4 627	4 777	..	..
Argentine	3 763	3 569	3 204	4 554 b	4 362	4 354	..
Chine	696 413 d	922 682	946 077	1 014 614	1 048 147	1 055 746	1 143 157
Fédération de Russie	237 959	205 455	207 593	208 604	198 561	193 425	179 312
Roumanie	10 319	5 333	5 244	4 234	4 857	4 467	4 643
Singapour	14 238	18 326	18 518	19 761	19 396	19 372	..
Taipei chinois	51 202	94 236	97 019	100 106	102 721	105 558	109 276

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	61.3	56.0	56.3	59.5	59.0	60.2	60.4 e
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	63.8 d e	63.7 d	64.2 d e	64.0 d	62.2 d e	63.0 d	63.0 d p
Belgique	50.6	51.3	53.9	53.5 b	54.4 e	54.4	56.3 p
Canada	61.7	57.1	57.8 b	58.7	56.7	..	..
Chili	..	24.3 d	29.6 d	27.4 d	29.5 d	29.0 d p	..
Corée	76.6 d	78.7	79.5	79.7	79.7	81.3	82.0
Danemark	62.5	58.6	57.9	58.4	60.2	60.5 p	60.5 p
Espagne	31.9	36.3 d	36.6 d	36.9 d	37.3 d	37.2 d	38.8 d
Estonie	26.5	31.4	29.3	27.5	30.4	33.9	33.3 p
États-Unis	..	70.6 e	71.6 e	71.6 e	70.9 e	71.3 e	..
Finlande	55.5	56.8	55.8	56.8	56.4	55.5	56.3
France	52.8	60.8 e	59.5 b	59.7	59.7	61.0 p	62.3 e
Grèce	30.8 d	14.4 d	16.5 d	14.5 d	19.1 d	27.6 d	27.4 d p
Hongrie	31.5	57.2	59.4	59.4	59.1	61.7	63.7 p
Irlande	58.4	45.5 e	45.8 e	46.1 e	46.0 e	..	48.3 e
Islande	46.9	35.5 b	..	41.8 b	36.9	42.7	..
Israël[1]	..	..	..	..	..	..	..
Italie	33.9 d	37.1 d	37.5 d	40.1 d	42.0 b d	44.5 d	43.6 d p
Japon	70.7 d	73.5 b d	74.1 d	73.4 d	73.4 d	73.7 d	74.4 b d
Lettonie	14.3 d	15.7 d	20.7 d	16.7 d	18.5 d	18.6 d	18.5 d p
Lituanie	9.4	20.6	26.8	23.1	22.9	29.2	30.4 p
Luxembourg	76.1	40.0	38.6	38.5	45.1 p	43.4	43.9 p
Mexique	45.3	24.5	28.5	29.5	37.3	..	..
Norvège	48.3 d	47.9 d	49.0 d	48.7 d	48.0 d	48.6 d	48.9 p
Nouvelle-Zélande	28.5	33.5	..	36.9	..	31.2	..
Pays-Bas	47.8	61.1	59.9	60.5	61.8	61.7	70.0 b p
Pologne	15.1	28.8	31.7	34.8	46.3 b	47.1 d	48.2 d p
Portugal	19.0	26.5 b	29.4	30.5	32.5	34.3	34.1 p
République slovaque	17.8 d	16.5 d	17.9 d	19.4 d	20.1	21.9	24.0
République tchèque	40.2 b	47.8	49.6	50.3	51.4	51.6	51.3 p
Royaume-Uni	37.7 b e	36.8	37.0 e	37.2	38.1 e	37.9 p	40.6 p
Slovénie	36.9	53.6	54.1	53.1	55.3	61.9	62.1 p
Suède	66.7 b d e	67.2 b e	66.7 e	67.5 e	67.0 e	70.9	72.8 e
Suisse	..	..	..	50.1	..	49.7	..
Turquie	24.2	45.1	46.7	47.6	52.4	55.7	..
UE28 (estimations OCDE)	45.5 e	47.8 e	48.0 e	49.2 e	50.3 e	51.3 e	52.7 e
OCDE-Total	**59.2 e**	**60.6 e**	**61.3 e**	**61.5 e**	**61.7 e**	**62.5 e**	**..**
Afrique du Sud	34.1	19.4	19.7	17.7	17.3	..	..
Argentine	11.8	7.0	6.2	8.6 b	8.1	8.3	..
Chine	62.3 d	62.2	62.1	62.7	61.9	60.7	61.3
Fédération de Russie	51.2	46.6	46.7	46.4	46.3	47.1	44.2
Roumanie	44.9	28.7	29.0	24.3	26.9	25.5	27.0
Singapour	59.8	50.9	50.5	50.4	49.5	49.9	..
Taipei chinois	57.6	66.9	68.1	69.1	69.8	70.4	71.0

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	5.8	6.4	6.4	7.4	7.5	7.9 e	8.1 e
Australie	3.2	4.7	..	3.9	..	3.9 e	..
Autriche	6.2 d e	8.1 d	8.5 d e	8.7 d	8.8 d e	9.1 d e	9.6 d e p
Belgique	5.7	7.7	8.8	9.1 b	9.3 e	9.1 e	9.9 e p
Canada	6.8	7.0	7.0 b	7.1	6.5	..	..
Chili	..	0.2 d	0.4 d	0.4 d	0.4 d	0.4 d e p	..
Corée	7.2 d	12.6	13.4	13.7	13.8	14.8 e	15.9 e
Danemark	9.5	12.9	13.0	13.4	14.1	14.0 e p	14.0 e p
Espagne	2.3	3.4 d	3.4 d	3.3 d	3.4 d	3.4 d e	3.7 d e
Estonie	1.9	3.1	2.8	2.5	2.8 e	3.3 e	3.4 e p
États-Unis	..	9.0	9.3	9.4	9.1	9.4	..
Finlande	12.9	12.6	12.2	12.2	11.5	11.5 e	11.6 e
France	5.9	8.7	8.7	8.9	9.1 e	9.5 e p	9.9 e
Grèce	1.7 d	1.4 d	1.6 d	1.6 d	1.8 d	3.0 d e	3.1 d e p
Hongrie	1.5	4.7	4.9	4.6	4.6 e	5.1 e	5.6 e p
Irlande	4.4	7.7	7.9 e	7.7	7.4 e	8.0 e	7.6 e
Islande	8.7	5.3 b	..	6.2 b	5.9	6.1 e	..
Israël[1]	..	..	..	..	..	..	..
Italie	1.5 d	2.4 d	2.5 d	2.8 d	3.1 b d	3.4 d e	3.2 d e p
Japon	8.9 d e	9.3 d e	9.7 d e	9.4 d e	9.4 d e	9.4 d e	9.4 d e
Lettonie	0.6 d	0.8 d	1.2 d	0.9 d	0.9 d	1.0 d e	1.0 d e p
Lituanie	0.7	1.8	2.4	1.9	1.9	2.5 e	2.6 e p
Luxembourg	6.9	3.4	3.3	3.1	3.5	3.8 e	3.8 e p
Mexique	0.8	0.3	0.3	0.4	0.5	..	..
Norvège	6.7 d	7.8 d	8.1 d	8.5 d	8.8 d e	9.2 d e	9.4 e p
Nouvelle-Zélande	2.4 e	3.6 e	..	4.0 e	..	4.3 e	..
Pays-Bas	3.8	7.6	7.3	7.6	7.8	7.8 e	9.9 b e p
Pologne	0.8	1.7	2.0	2.3	3.2 b	4.2 d e	4.4 d e p
Portugal	1.0	3.0 b	3.3	3.4	3.8	4.2 e	4.2 e p
République slovaque	1.2 d	1.4 d	1.5 d	1.6 d	1.6	1.8 e	2.0 e
République tchèque	2.5 b	4.0	4.4	4.6	4.5	4.7 e	4.9 e p
Royaume-Uni	4.4	4.5	4.6	4.6	4.7	4.7 p	5.3 e p
Slovénie	2.5	6.3	6.2	5.5	5.8	7.2 e	7.6 e p
Suède	12.9 b d	13.9 b	14.1 e	14.2	14.7 e	15.7 e	16.3 e
Suisse	..	..	..	6.0	..	6.2	..
Turquie	0.6	1.9	1.9	2.1	2.4	2.7 e	..
UE28 (estimations OCDE)	3.8 e	5.0 e	5.1 e	5.4 e	5.6 e	5.9 e	6.2 e
OCDE-Total	**5.5 e**	**6.6 e**	**6.8 e**	**7.0 e**	**7.0 e**	**7.3 e**	**..**
Afrique du Sud	0.6 e	0.4 e	0.4 e	0.4	0.4	..	..
Argentine	..	..	..	..	..	..	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	4.7	3.9	3.9	3.9	3.7	3.6	3.4
Roumanie	1.3	0.7	0.7	0.6	0.7	0.6	0.6
Singapour	7.0	6.0	5.9	6.2	6.1	6.1	..
Taipei chinois	5.9	9.9	10.1	10.3	10.5	10.7	11.0

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	304 502	360 375	371 706	404 767	413 027	436 571	451 057 e
Australie	43 687	78 839	..	70 467	..	74 991	..
Autriche	32 780 d e	46 412 d	49 539 d e	50 534 d	51 953 d e	52 478 d	56 292 d p
Belgique	31 613	38 497	42 391	44 508 b	46 564	50 106	55 360 p
Canada	142 030	138 620	144 462 b	155 357	134 687	..	..
Chili	..	3 905 d	5 087 d	4 398 d	4 946 d	4 537 d p	..
Corée	153 400 d	288 758	314 019	323 652	328 948	355 601	383 321
Danemark	28 359	34 985	35 431	36 898	38 855	38 975 p	39 805 p
Espagne	75 345	88 635 d	87 642 d	87 432 d	90 129 d	95 667 d	104 474 d
Estonie	1 398	2 069	1 798	1 694	1 855	2 086	2 150 p
États-Unis	..	1 318 000	1 366 000	1 399 000	1 393 000	1 475 000	..
Finlande	32 109	30 381	29 634	29 770	27 634	28 148	28 720
France	194 991	249 991	248 145	251 444	255 805	265 496 p	275 553 e
Grèce	11 665 d	6 832 d	7 750 d	8 131 d	9 102 d	13 004 d	13 922 d p
Hongrie	7 393	22 244	22 177	21 030	20 825	24 719	29 085 p
Irlande	10 338	17 103	17 821 e	18 383	18 203 e	19 542	18 956 e
Islande	1 530	1 260 b d	..	1 604 d	1 604	1 799 d	..
Israël[1]	43 049 d	65 099 d	69 854 d	72 914 d	83 579 d	94 498 d	..
Italie	70 725 d	124 736 d	129 271 d	136 725 d	164 471 b d	191 960 d	185 228 d p
Japon	609 808 d	583 855 d	611 027 d	592 175 d	586 593 d	603 407 d	611 500 d
Lettonie	1 370 d	981 d	1 382 d	1 145 d	896 d	956 d	1 221 d p
Lituanie	1 190.0	2 401.0	3 307.0	2 714.0	2 630.0	3 783.0	4 009.0 p
Luxembourg	3 662	2 913	3 066	3 033	3 143	3 252	3 311 p
Mexique	42 331	19 197	16 139	18 892	26 309	..	..
Norvège	15 399	19 041	20 597	21 637	22 171	23 766	24 009 p
Nouvelle-Zélande	6 100	10 100	..	11 000	..	14 000	..
Pays-Bas	48 588	77 399	76 708	81 108	85 585	87 034	113 686 b p
Pologne	13 966	30 250	37 253	42 054	55 758 b	72 966 d	85 981 d p
Portugal	6 133	16 220	17 348	18 283	19 367	22 022	22 737 p
République slovaque	3 524 d	3 618 d	4 133 d	4 405 d	4 643	5 654	6 524
République tchèque	21 116 b	33 188	35 256	36 365	37 263	39 968	42 349 p
Royaume-Uni	145 401	177 948	192 221	206 153	209 584	215 713 p	255 120 p
Slovénie	4 347	9 811	9 696	9 222	9 569	9 954	10 456 p
Suède	56 106 b	56 413	57 307 e	57 691	64 276 e	63 729	67 554 e
Suisse	..	..	..	50 825	..	49 353	..
Turquie	14 992	58 391	61 945	66 667	72 579	87 918	..
UE28 (estimations OCDE)	1 127 705 e	1 451 412 e	1 500 557 e	1 576 984 e	1 657 696 e	1 770 851 e	1 904 473 e
OCDE-Total	**..**	**4 067 220 e**	**4 226 388 e**	**4 342 077 e**	**4 420 741 e**	**4 690 069 e**	**..**
Afrique du Sud	12 236	11 877	12 928	12 458	12 549	..	..
Argentine	7 155	9 923	9 979	12 214 b	11 860	11 520	..
Chine	883 130 d	2 740 563	2 896 352	2 910 799	3 012 081	3 119 809	3 424 780
Fédération de Russie	524 049	424 063	423 134	426 372	402 097	389 191	359 385
Roumanie	16 157	10 514	10 437	10 128	10 785	11 525	12 081
Singapour	17 076	21 346	21 638	23 044	22 402	22 278	..
Taipei chinois	96 714	173 329	180 435	186 804	192 127	196 992	203 456

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	64.1	61.2	61.4	63.2	62.8	63.6	63.8 e
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	68.8 d e	70.1 d	70.6 d e	70.8 d	69.4 d e	69.0 d	69.0 d p
Belgique	59.1	56.7	58.2	57.4 b	58.9 e	60.6	62.4 p
Canada	65.0	59.5	61.1 b	63.4	60.4	..	..
Chili	..	29.5 d	32.0 d	28.8 d	29.8 d	27.3 d p	..
Corée	71.2 d	71.9	72.9	73.2	73.5	75.5	76.5
Danemark	65.2	60.6	60.7	61.2	61.8	61.6 p	61.6 p
Espagne	43.1	43.6 d	43.8 d	43.5 d	43.8 d	44.3 d	46.3 d
Estonie	32.0	35.3	31.1	30.1	32.1	34.5	34.8 p
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	55.9	57.4	56.8	59.1	58.3	57.4	57.4
France	55.8	60.0 l	58.5 b	58.7	59.2	60.1 p	61.0 e
Grèce	34.7 d	16.2 d	17.9 d	16.4 d	21.8 d	27.3 d	27.2 d p
Hongrie	31.8	58.3	59.4	57.1	58.2	61.1	63.8 p
Irlande	61.9	53.7 e	53.2 e	53.5 e	53.0 e	..	52.9 e
Islande	47.4	46.0 b d	..	54.5 d	49.4	56.7 d	..
Israël[1]	..	..	..	..	..	..	..
Italie	40.4 d	50.5 d	51.8 d	52.8 d	56.7 b d	60.4 d	59.4 d p
Japon	68.0 d	67.5 b d	68.2 d	67.7 d	67.2 d	67.7 d	68.2 b d
Lettonie	25.0 d	18.2 d	24.1 d	20.6 d	17.5 d	17.8 d	20.2 d p
Lituanie	10.8	21.7	28.0	25.6	24.1	32.7	34.4 p
Luxembourg	83.4	58.6	58.5	58.0	59.2	58.6	58.9 p
Mexique	50.6	32.5	30.9	33.1	40.0	..	..
Norvège	51.4	49.4	51.1	51.0	50.5	51.4	51.3 p
Nouvelle-Zélande	32.2	40.6	..	41.7	..	38.9	..
Pays-Bas	51.9	62.8	61.8	62.8	64.4	64.2	72.2 b p
Pologne	18.2	32.3	35.7	38.5	49.9 b	50.6 d	53.1 d p
Portugal	23.8	34.7	37.0	38.1	38.4	40.0	39.8 p
République slovaque	24.5 d	21.1 d	23.5 d	25.0 d	26.1	29.7	32.2
République tchèque	48.7 b	53.5	54.7	54.7	56.6	57.3	56.5 p
Royaume-Uni	44.8 b e	47.2 e	48.5 e	49.8	50.2 e	50.8 p	54.3 p
Slovénie	48.3	64.4	65.2	64.8	66.4	67.7	66.6 p
Suède	72.3 b e	69.7 e	68.7 e	69.0 e	70.9 e	71.7 v	73.4 e
Suisse	..	..	..	62.4	..	60.4	..
Turquie	30.4 e	51.7 e	53.7 e	54.5 e	53.0	57.3	..
UE28 (estimations OCDE)	51.2 e	53.4 e	53.8 e	54.6 e	56.0 e	57.0 e	58.3 e
OCDE-Total	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**
Afrique du Sud	42.5	31.3	33.6	30.3	29.5	..	..
Argentine	15.8	13.3	13.0	15.5 b	14.9	14.6	..
Chine	64.7 d	77.6	78.1	77.4	77.7	77.3	78.2
Fédération de Russie	57.0	51.3	51.0	51.1	50.1	50.0	47.4
Roumanie	48.6	32.3	33.2	32.3	33.5	35.4	37.8
Singapour	59.7	51.4	50.9	50.7	49.7	50.0	..
Taipei chinois	64.8	74.1	75.2	76.1	76.7	77.2	77.6

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	10.6	11.6	11.9	12.9	13.1	13.7 e	13.9 e
Australie	5.9	9.6	..	8.3	..	8.5 e	..
Autriche	11.1 d e	14.6 d	15.5 d e	15.7 d	16.0 d e	15.9 d e	16.7 d e p
Belgique	10.7	12.4	13.7	14.2 b	14.7	15.6 e	17.0 e p
Canada	11.5	10.4	10.8 b	11.5	9.9	..	..
Chili	..	0.7 d	0.8 d	0.7 d	0.8 d	0.7 d e p	..
Corée	8.0 d	14.3	15.3	15.6	15.7	16.9 e	18.2 e
Danemark	15.3	19.3	19.3	19.7	20.2	19.8 e p	19.9 e p
Espagne	4.9	6.8 d	6.6 d	6.4 d	6.4 d	6.6 d e	7.1 d e
Estonie	3.0	4.6	4.0	3.6	3.9 e	4.3 e	4.4 e p
États-Unis	..	13.0	13.2	13.3	13.0	13.6	..
Finlande	18.8	17.2	16.9	17.0	15.7	15.8 e	15.7 e
France	10.8	13.5	13.3	13.5	13.6 e	13.9 e p	14.3 e
Grèce	3.2 d	2.2 d	2.5 d	2.6 d	2.9 d	4.0 d e	4.2 d e p
Hongrie	2.3	7.3	6.9	6.5	6.2 e	7.2 e	8.2 e p
Irlande	6.7	12.2	12.5 e	12.5	12.0 e	12.5 e	11.8 e
Islande	13.2	10.2 b d	..	12.3 d	11.7	12.5 d e	..
Israël[1]	22.9 d	27.1 d	28.5 d	29.2 d	32.5 d	35.9 d e	..
Italie	3.9 d	6.9 d	7.2 d	7.6 d	9.0 b d	10.3 d e	9.9 d e p
Japon	11.3 d e	11.2 d e	11.7 d e	11.4 d e	11.2 d e	11.4 d e	11.3 d e
Lettonie	1.8 d	1.4 d	2.1 d	1.7 d	1.3 d	1.4 d e	1.8 d e p
Lituanie	1.1	2.4	3.3	2.7	2.5	3.7 e	3.8 e p
Luxembourg	15.0	9.8	10.0	9.7	9.7	9.7 e	9.6 e p
Mexique	1.7	0.7	0.6	0.7	0.9	..	..
Norvège	10.1	11.0	11.7	12.3	12.7 e	13.4 e	13.3 e p
Nouvelle-Zélande	3.9 e	6.1 e	..	6.4 e	..	7.4 e	..
Pays-Bas	8.0	12.5	12.3	12.8	13.3	13.2 e	16.8 b e p
Pologne	1.3	2.5	3.0	3.4	4.4 b	5.7 d e	6.7 d e p
Portugal	1.6	4.8	5.1	5.3	5.5	6.0 e	6.1 e p
République slovaque	2.2 d	2.1 d	2.4 d	2.5 d	2.5	3.0 e	3.4 e
République tchèque	5.3 b	8.1	8.6	8.7	8.8	9.4 e	9.8 e p
Royaume-Uni	6.8	8.2	8.6	9.0	9.0	9.1 p	10.7 e p
Slovénie	5.7	13.2	13.0	12.2	12.4	12.5 e	12.7 e p
Suède	19.7 b	18.2	18.2 e	18.2	20.1 e	19.3 e	20.2 e
Suisse	..	..	..	14.0	..	13.4	..
Turquie	0.9	2.8	2.9	3.0	3.3	3.8 e	..
UE28 (estimations OCDE)	6.8 e	8.8 e	9.0 e	9.3 e	9.7 e	10.2 e	10.8 e
OCDE-Total	**..**	**9.9 e**	**10.1 e**	**10.3 e**	**10.3 e**	**10.8 e**	**..**
Afrique du Sud	1.3 e	1.1 e	1.2 e	1.1	1.1	..	..
Argentine	..	..	..	..	..	..	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	10.3	8.0	8.0	8.0	7.5	7.3	6.7
Roumanie	2.0	1.4	1.4	1.4	1.5	1.6	1.6
Singapour	8.4	7.0	6.8	7.2	7.0	7.0	..
Taipei chinois	11.1	18.2	18.7	19.2	19.6	19.9	20.4

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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 2015

Millions USD de 2015

	2005	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	52 400.3 e	65 219.8	68 128.1 e	70 307.3	71 640.8 e	78 225.5	80 764.2 e
Australie	8 406.0	12 154.8	..	10 871.9	..	10 755.5	..
Autriche	..	5 920.9	..	6 326.5	..	7 255.5 b	..
Belgique	4 573.1	6 730.0	..	7 008.3	..	8 692.6	..
Canada	12 288.0 d w	11 469.4 d w	11 573.9 b	11 014.4	10 990.8	10 932.9	9 997.8 p
Chili	..	480.0	441.6	470.5	506.5	439.4 p	..
Corée	24 671.1 d	53 246.6	56 545.2	56 096.9	58 483.5	65 670.1	71 550.3
Danemark	3 635.9	4 624.1	..	4 957.1	..	5 155.7 p	..
Espagne	7 319.7	8 502.3	8 451.4	8 530.4	8 791.1	9 414.5	..
Estonie	110.9	253.0	188.3	216.7	223.3	220.1	..
États-Unis	244 660.8 d w	281 315.4 d	293 524.1 d	304 487.0 d	317 562.3 d	327 662.0 d	338 240.7 d e
Finlande	4 745.3	4 478.2	3 784.6	3 553.2	3 604.9	3 811.8	..
France	25 496.8	31 699.5	32 263.2	32 201.8	33 095.4	33 652.4 p	..
Grèce	556.3	640.5	651.1	759.3	1 067.6	1 368.6	1 391.7 p
Hongrie	741.9 d	1 484.2	1 568.3	1 681.5	1 741.6	1 909.5	..
Irlande	1 544.1	1 948.0	2 031.9 e	1 841.9	1 897.0 e	2 306.4	..
Islande	156.4	87.8 b	101.3	122.4	133.3	136.5	149.7
Israël[1]	4 480.4 d	3 973.6 d	4 078.5 d	4 038.4 d	5 150.8 d	5 334.3 d	..
Italie	9 501.5	12 765.4	13 766.8	14 689.9	15 868.4 b	16 326.4	..
Japon	116 304.5	125 075.4	131 932.3	130 022.6	125 928.0	130 919.8	135 419.5
Lettonie	56.3	43.0	69.4	36.2	35.3	50.3	..
Lituanie	84.0	120.4	197.8	173.4	221.9	238.3	..
Luxembourg	566.1	111.6	..	349.6	..	389.6	..
Mexique	2 907.6	1 779.0	1 392.1	1 548.6	1 563.4	1 370.3 e	1 300.5 e
Norvège	1 772.5	2 162.8	2 315.3	2 555.8	2 570.5	2 743.0	..
Nouvelle-Zélande	517.9	636.2	..	828.2	..	1 048.0	..
Pays-Bas	5 685.9	7 418.6	7 714.0	7 528.2	8 317.1	8 412.1	..
Pologne	1 033.2	2 916.7	3 413.6	3 802.4	5 268.3 b	5 849.4	..
Portugal	828.4	1 641.4	1 593.4	1 589.1	1 735.8	1 942.8	..
République slovaque	187.9	465.8	373.7	411.2	559.7	701.5	707.7
République tchèque	1 552.2 b	2 262.3	2 293.6	2 251.1	2 312.3	2 561.1	2 361.9 p
Royaume-Uni	15 028.0	18 860.2	20 458.0	21 764.8	23 674.6	..	..
Slovénie	414.9	982.9	998.6	959.4	909.7	805.6	..
Suède	8 347.6 b	8 752.5	..	8 684.0	..	10 098.3	..
Suisse	..	..	..	10 826.9	..	11 853.9	..
Turquie	2 129.0	6 321.8	7 279.8	7 772.1	9 031.9	10 458.9	..
UE28 (estimations OCDE)	149 306.4 e	188 677.2 e	194 771.5 e	201 111.9 e	212 197.5 e	225 588.8 e	..
OCDE-Total	**574 900.8 e**	**696 512.0 e**	**725 599.9 e**	**740 277.4 e**	**765 279.4 e**	**802 896.4 e**	**836 149.7 e**
Afrique du Sud	1 932.2	1 913.0	2 051.1	2 053.9	2 118.0	..	..
Argentine	831.8	..	..	924.3 b	822.6	787.5	..
Chine	64 737.3	246 556.0	272 615.0	294 653.0	328 675.8	357 247.3	389 252.6
Fédération de Russie	6 879.3	7 899.0	8 078.4	7 844.5	8 760.9	9 784.0	8 472.2
Roumanie	380.0	343.2	387.3	639.7	920.0	1 194.8	..
Singapour	3 553.5	4 350.5	5 027.3	5 447.1	5 226.6	5 119.4	..
Taipei chinois	12 017.6	23 519.8	24 989.0	25 786.7	27 035.3	29 595.7	32 524.8

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	2.40 e	2.74	2.79 e	2.82	2.82 e	3.00 e	3.05 e
Australie	1.46	1.71	..	1.50	..	1.41 e	..
Autriche	..	2.15	..	2.26	..	2.52 b e	..
Belgique	1.59	2.18	..	2.21	..	2.67 e	..
Canada	1.38 d w	1.16 d w	1.14 b	1.10 e	1.09 e	1.05 e	0.94 e p
Chili	..	0.18	0.16	0.17 e	0.18 e	0.15 e p	..
Corée	2.78 d	4.45	4.61	4.49	4.57 e	4.98 e	5.29 e
Danemark	2.43	2.98	..	3.06	..	3.05 e p	..
Espagne	0.70	0.89	0.87	0.84	0.83	0.86 e	..
Estonie	0.49	1.04	0.77	0.90	0.92	0.85 e	..
États-Unis	2.41 d w	2.59 d	2.62 d	2.64 d	2.72 d	2.73 d e	2.74 d e
Finlande	3.50	3.42	2.91	2.73	2.69	2.70 e	..
France	1.73	2.07	2.09	2.07	2.10	2.10 e p	..
Grèce	0.25	0.41	0.42	0.49	0.70	0.87 e	0.87 e p
Hongrie	0.49 d	0.98	0.99	1.03	1.05	1.10 e	..
Irlande	0.98	1.17	1.12 e	0.75	0.73 e	0.81 e	..
Islande	2.02	0.97 b	1.12	1.27	1.27 e	1.24 e	1.30 e
Israël[1]	3.67 d e	2.38 d	2.41 d e	2.32 d e	2.85 d e	2.85 d e	..
Italie	0.64	0.95	1.02	1.08	1.16 b	1.16 e	..
Japon	3.16	3.45	3.62	3.49	3.36 e	3.42 e	3.51 e
Lettonie	0.20	0.15	0.23	0.12	0.11	0.15 e	..
Lituanie	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4 e	..
Luxembourg	1.87	0.31	..	0.85	..	0.93 e	..
Mexique	0.22	0.11	0.09	0.10	0.09	0.08 e	0.07 e
Norvège	0.97	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	1.39	1.44	1.36	1.48	1.46 e	..
Pologne	0.22	0.43	0.49	0.52	0.71 b	0.75	..
Portugal	0.45	0.94	0.90	0.88	0.95	1.04 e	..
République slovaque	0.24	0.44	0.33	0.35	0.47	0.58 e	0.55 e
République tchèque	0.77 b	1.01	0.98	0.92	0.92	0.98 e	0.89 e p
Royaume-Uni	1.01	1.20	1.27	1.33	1.41	..	..
Slovénie	1.07	2.48	2.39	2.25	2.07	1.73 e	..
Suède	3.43 b	3.21	..	2.94	..	3.26 e	..
Suisse	..	..	..	2.89	..	3.08 e	..
Turquie	0.26	0.51	0.55	0.56	0.63	0.66 e	..
UE28 (estimations OCDE)	1.33 e	1.60 e	1.63 e	1.63 e	1.69 e	1.75 e	..
OCDE-Total	**1.95 e**	**2.13 e**	**2.17 e**	**2.16 e**	**2.19 e**	**2.22 e**	**2.26 e**
Afrique du Sud	0.49 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	0.94 e	1.69 e	1.74 e	1.78 e	1.87 e	1.92 e	1.97 e
Fédération de Russie	0.37 e	0.35 e	0.34 e	0.33 e	0.36 e	0.40 e	0.34 e
Roumanie	0.17	0.12	0.14	0.21 e	0.29 e	0.35 e	..
Singapour	1.48 e	1.17 e	1.30 e	1.37 e	1.28 e	1.21 e	..
Taipei chinois	2.05 e	3.02	3.04	3.10	3.20	3.37	3.61

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	92.1 e	91.4	91.4 e	89.7	89.7 e	90.4	90.4 e
Australie	94.0	96.2	..	96.2	..	96.0	..
Autriche	..	66.7	..	67.4	..	75.5 b	..
Belgique	82.8	82.7	..	79.2	..	86.3	..
Canada	82.5 d w	85.3 d w	80.0 b	76.6	73.8	75.4	74.1 p
Chili	..	90.1	88.5	88.4	87.8	86.1 p	..
Corée	94.4 d	94.2	94.2	94.1	94.8	93.8	93.3
Danemark	86.0	91.7	..	91.7	..	89.0 p	..
Espagne	79.9	81.6	82.3	81.9	82.2	82.3	..
Estonie	80.3	83.9	80.2	83.5	87.7	86.8	..
États-Unis	90.3 d w	84.8 d	85.3 d	85.6 d	85.6 d	84.3 d	84.5 d e
Finlande	90.9	85.5	76.6	79.7	84.0	86.7	..
France	80.7	82.4	82.8	82.0	83.2	83.2 p	..
Grèce	85.7	81.6	78.9	82.3	87.6	84.1	81.5 p
Hongrie	77.8 d	63.5 d	64.3 d	64.8 d	73.6 d	70.1 d	..
Irlande	86.1	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	60.8 d
Israël[1]	67.2 d	41.2 d	39.7 d	37.4 d	42.7 d	39.4 d	..
Italie	76.8	80.6	81.6	84.2	84.1 b	82.7	..
Japon	98.3	98.1	98.3	98.3	98.1	98.2	98.4
Lettonie	61.7	53.3	59.7	47.9	65.6	69.3	..
Lituanie	83.9	62.8	75.7	72.4	87.7	80.7	..
Luxembourg	91.7	30.0	..	90.1	..	87.5	..
Mexique	86.8	78.4	83.0	86.9	79.1	79.2 e	78.6 e
Norvège	81.6	77.0	77.9	78.2	77.1	78.0	..
Nouvelle-Zélande	80.5	74.4	..	76.3	..	75.9	..
Pays-Bas	79.0	83.8	83.4	79.5	82.1	81.5	..
Pologne	83.0	80.8	79.4	79.8	79.1 b	79.5	..
Portugal	91.4	87.1	88.2	89.7	89.3	90.0	..
République slovaque	67.9	81.3	74.6	78.0	84.8	85.6	88.0
République tchèque	78.8 b	68.0	62.4	60.5	61.8	59.9	50.6 p
Royaume-Uni	64.5	69.1	70.6	72.2	75.3	..	..
Slovénie	85.3	80.6	85.5	87.8	88.7	81.8	..
Suède	86.1 b	86.7	..	80.4	..	83.6	..
Suisse	..	..	..	85.4	..	92.5	..
Turquie	90.8	90.2	89.6	87.6	84.9	85.9	..
UE28 (estimations OCDE)	82.0 e	82.6 e	82.4 e	81.9 e	83.4 e	83.8 e	..
OCDE-Total	**89.3 e**	**86.6 e**	**86.7 e**	**86.5 e**	**86.7 e**	**86.2 e**	**86.1 e**
Afrique du Sud	68.3	81.1	81.3	82.4	85.1	..	..
Argentine	94.5	..	..	79.3 b	74.8	65.4	..
Chine	91.2	93.2	93.7	93.7	94.7	95.0	95.6
Fédération de Russie	37.3	35.5	35.1	34.2	38.5	40.9	41.9
Roumanie	57.5	72.3	59.2	69.5	77.3	87.0	..
Singapour	87.8	83.9	83.7	85.0	84.8	83.9	..
Taipei chinois	97.7	98.1	98.4	98.5	98.5	98.6	98.5

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	4.5 e	3.4	3.4 e	3.3	3.4 e	3.2	3.1 e
Australie	4.0	2.1	..	2.2	..	2.4	..
Autriche	..	12.5	..	12.0	..	3.7 b	..
Belgique	6.2	5.2	..	5.5	..	3.4	..
Canada	2.6 d	4.1 d	4.5 b	4.6	5.4	6.5	6.6 p
Chili	..	8.3 b	9.3	9.7	11.7	13.0 p	..
Corée	4.6 d	5.5	5.1	5.1	4.2	4.7	4.4
Danemark	2.4 d	1.8 d	..	2.7 d	..	2.0 d p	..
Espagne	13.6	10.7	9.7	9.4	8.9	8.7	..
Estonie	6.9	10.2	10.3	8.4	4.7	4.4	..
États-Unis	9.7 d	9.2 d	7.8 d	7.6 d	6.4 d	6.1 d	5.6 d e
Finlande	3.8	2.8	3.0	3.6	3.6	3.1	..
France	10.1	8.1	7.8	8.8	7.7	8.0 p	..
Grèce	5.6	7.0	10.5	8.8	3.3	4.1	6.0 p
Hongrie	3.9 d	19.0 d	16.5 d	19.4 d	8.3 d	13.6 d	..
Irlande	4.1	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	11.4 d
Israël[1]	4.8 d	2.8 d	3.7 d	3.2 d	2.8 d	2.7 d	..
Italie	11.0	6.4	5.7	5.5	3.5 b	3.5	..
Japon	1.2	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8
Lettonie	12.7	1.5	1.4	1.6	2.6	6.1	..
Lituanie	1.8	2.8	1.8	2.2	1.5	1.2	..
Luxembourg	5.2	.. c	..	7.2	..	6.5	..
Mexique	11.0	20.8	16.2	11.3	18.8	18.4 e	18.7 e
Norvège	7.9	9.3	8.5	8.6	9.4	9.4	..
Nouvelle-Zélande	11.4	11.2	..	11.0	..	11.9	..
Pays-Bas	3.4	2.0	1.8	1.9	1.7	2.1	..
Pologne	13.7	10.0	11.5	10.0	16.3 b	13.9	..
Portugal	4.2	9.1	9.1	5.5	3.8	4.2	..
République slovaque	26.7	5.1	3.9	6.5	3.7	2.5	2.5
République tchèque	15.6 b	10.7	9.2	7.6	6.1	7.0	7.0 p
Royaume-Uni	8.3	8.9	9.3	8.7	7.8	..	..
Slovénie	7.0	12.6	7.7	4.3	3.1	5.3	..
Suède	4.5 b	6.1	..	.. c	..	4.7	..
Suisse	..	..	..	1.4	..	1.0	..
Turquie	6.9	8.6	8.9	10.6	9.9	9.0	..
UE28 (estimations OCDE)	7.4 e	6.4 e	6.4 e	6.4 e	5.5 e	5.2 e	..
OCDE-Total	**6.8 e**	**6.5 e**	**5.9 e**	**5.9 e**	**5.1 e**	**5.0 e**	**..**
Afrique du Sud	16.2	5.8	5.2	3.8	3.1	..	..
Argentine	4.5	..	..	7.1 b	2.0	3.6	..
Chine	4.6	4.5	4.2	4.3	3.7	3.4	3.2
Fédération de Russie	53.6	61.5	62.7	63.4	59.0	56.6	56.2
Roumanie	36.8	14.0	19.0	13.7	12.2	7.2	..
Singapour	6.3	6.9	5.5	4.8	5.1	4.9	..
Taipei chinois	2.2	1.7	1.5	1.4	1.4	1.3	1.4

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	0.17 d	0.20 d	0.20 d	0.27 d	0.19 d	0.13 d	0.13 e
Australie	0.33	0.07	..	0.05	..	0.02	..
Autriche	..	0.06	..	0.06	..	0.12	..
Belgique	0.04	0.01	..	0.02	..	0.05	..
Canada	.. k	.. k	0.80 b	1.18	1.34	1.78	1.71 p
Chili	..	0.05	0.23	0.08	0.08	0.10 p	..
Corée	0.06 d	0.06	0.05	0.06	0.04	0.05	0.06
Danemark	0.16 d	0.50 d	..	0.31 d	..	0.75 d p	..
Espagne	0.68	0.25	0.18	0.85	0.24	0.22	..
Estonie	0.01	0.11	0.06	0.03	0.07	0.04	..
États-Unis	.. k	0.08 d	0.15 d	0.14 d	0.26 d	0.15 d	0.16 d e
Finlande	0.01	0.06	0.06	0.02	0.02	0.03	..
France	0.05	0.09	0.09	0.08	0.07	0.08 p	..
Grèce	0.37	0.06	0.04	0.01	0.02	0.05	0.03 p
Hongrie	0.06 d	0.06 d	0.05 d	0.04 d	0.05 d	0.04 d	..
Irlande	0.00	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	2.93 d
Israël[1]	0.61 d	0.61 d	0.59 d	0.57 d	0.53 d	0.48 d	..
Italie	0.11	0.38	0.36	0.34	0.14 b	0.14	..
Japon	0.10	0.24	0.17	0.12	0.09	0.10	0.07
Lettonie	..	..	..	..	..	..	..
Lituanie	0.2	2.5	0.4	0.5	0.1	0.1	..
Luxembourg	0.02	..	..	..	..	..	..
Mexique	0.02	0.10	0.12	0.66	0.84	0.94 e	1.06 e
Norvège	0.01	0.02	0.04	0.05	0.04	0.00	..
Nouvelle-Zélande	1.05	.. c	..	.. c	..	.. c	..
Pays-Bas	0.33	0.69	0.49	0.22	0.23	0.47	..
Pologne	0.08	0.06	0.11	0.14	0.10 b	0.11	..
Portugal	0.00	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	..
République slovaque	0.03	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
République tchèque	0.10 b	0.08	0.04	0.05	0.07	0.08	0.07 p
Royaume-Uni	0.02 d	0.40 d	0.68 d	0.62 d	0.84 d	..	..
Slovénie	0.48	0.01	0.05	0.00	0.00	0.53	..
Suède	0.20 b	0.27	..	0.38	..	0.17	..
Suisse	..	..	..	0.52	..	0.45	..
Turquie	2.02 d	0.20	0.09	0.14	0.12	0.27	..
UE28 (estimations OCDE)	0.14 e	0.22 e	0.25 e	0.28 e	0.24 e	..	..
OCDE-Total	**0.10 e**	**0.17 e**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**
Afrique du Sud	1.02	2.69	2.79	2.71	2.72	..	..
Argentine	0.00	..	..	0.00 b	0.03	0.04	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	0.04	0.13	0.16	0.18	0.05	0.05	0.05
Roumanie	0.16	0.27	0.20	0.28	0.32	0.34	..
Singapour	0.08	0.01	0.01	0.01	0.01	0.05	..
Taipei chinois	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	3.3	5.0	5.0 e	6.7	6.7 e	6.3	6.3 e
Australie	1.6	1.6	..	1.6	..	1.6	..
Autriche	..	20.7	..	20.6	..	20.7	..
Belgique	11.0	12.0	..	15.3	..	10.2	..
Canada	14.9 d	10.5 d	14.7 b	17.6	19.5	16.4	17.6 p
Chili	..	1.5 b	1.9	1.9	0.5	0.8 p	..
Corée	0.9 d	0.2	0.6	0.8	1.0	1.4	2.2
Danemark	11.4	6.1	..	5.3	..	8.2 p	..
Espagne	5.8	7.5	7.8	7.9	8.6	8.7	..
Estonie	12.7	5.7	9.4	8.1	7.5	8.7	..
États-Unis	.. k	6.0 d	6.8 d	6.7 d	7.7 d	9.5 d	9.8 d e
Finlande	5.3 b	11.7	20.4	16.7	12.4	10.2	..
France	9.2	9.4	9.3	9.1	9.0	8.7 p	..
Grèce	8.3	11.4	10.6	8.9	9.1	11.7	12.5 p
Hongrie	18.1 d	17.4 d	19.2 d	15.8 d	18.0 d	16.3 d	..
Irlande	9.8	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	24.8 d
Israël[1]	27.4 d	55.4 d	56.0 d	58.8 d	53.9 d	57.4 d	..
Italie	12.1	12.6	12.3	10.0	12.2 b	13.6	..
Japon	0.4	0.6	0.5	0.6	0.9	0.8	0.7
Lettonie	25.6	45.2	38.9	50.5	31.9	24.5	..
Lituanie	14.1	31.9	22.1	24.9	10.7	18.0	..
Luxembourg	3.1	.. c	..	2.7	..	5.9	..
Mexique	2.1	0.7	0.6	1.2	1.3	1.5 e	1.6 e
Norvège	10.5	13.7	13.6	13.1	13.5	12.6	..
Nouvelle-Zélande	7.0	11.6	..	10.5	..	11.0	..
Pays-Bas	17.2	13.5	14.4	18.4	16.0	16.0	..
Pologne	3.2	9.2	9.0	10.1	4.4 b	6.5	..
Portugal	4.5	3.8	2.7	4.9	6.9	5.7	..
République slovaque	5.3	13.6	21.5	15.5	11.5	11.9	9.4
République tchèque	5.4 b	21.2	28.3	31.9	32.0	33.0	42.4 p
Royaume-Uni	27.1	21.5	19.4	18.5	16.0	..	..
Slovénie	7.2	6.8	6.8	8.0	8.2	12.4	..
Suède	9.1 b	6.9	..	.. c	..	11.6	..
Suisse	..	..	..	12.6	..	6.1	..
Turquie	0.3	1.0	1.4	1.6	5.0	4.9	..
UE28 (estimations OCDE)	10.5 e	10.8 e	11.0 e	11.5 e	10.9 e	10.8 e	..
OCDE-Total	**..**	**6.7 e**	**7.2 e**	**7.5 e**	**8.0 e**	**8.7 e**	**..**
Afrique du Sud	14.5	10.4	10.7	11.1	9.1	..	..
Argentine	1.0	..	..	13.6 b	23.2	31.0	..
Chine	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.4
Fédération de Russie	9.1	2.9	2.1	2.2	2.5	2.4	1.8
Roumanie	5.5	13.4	21.6	16.5	10.3	5.5	..
Singapour	5.9	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/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	3 891.4 e	5 259.4	5 247.0	5 085.4	6 002.4	6 253.2	..
Australie	178.0 e	366.2	..	..	..	..	..
Autriche	269.7 e	357.1	379.6 e	368.1	388.6 e	403.2	..
Belgique	814.5 e	1 929.4	1 948.5	1 989.8	2 617.2	2 881.5	..
Canada	878.1 d e	340.7 d	375.5 d	400.6 d	411.0 d	455.7 d	..
Chili	..	33.7	28.0	28.8	..	..	..
Corée	444.0	1 245.9	1 287.1	1 576.4	..	..	..
Danemark	..	1 127.2	1 162.6	1 239.0	1 484.7	1 414.4	..
Espagne	711.1 e	841.8	873.0	892.8	982.3	1 107.4	..
Estonie	..	1.9	2.1	1.6	0.8	1.4	..
États-Unis	34 839.0 d	52 426.0 d	56 612.0 d	58 675.0 d	64 628.0 d	66 202.0 d	..
Finlande	..	132.4	148.5	143.3	162.9	170.9	..
France	..	988.0 e	1 058.7 e	1 100.2 e	1 087.6	1 083.9	..
Grèce	..	93.2	82.9 e	69.3	73.7 e	88.0	..
Hongrie	279.2 e	420.3 e	433.2	406.9	414.4	405.1	..
Irlande	..	203.0	186.9 e	179.1	280.6 e	432.0	..
Islande	..	0.4	0.2	1.0	1.4	1.1	1.5
Israël[1]	..	383.2 d	279.0 d	349.6 d	341.7 d	271.5 d	..
Italie	452.2 e	738.2	691.7	729.6	841.6	872.7	..
Japon	8 087.5	14 185.8	14 510.5	14 091.1	12 810.8	13 905.0	13 427.6
Lettonie	..	11.2	5.4	5.4	5.7	8.5	..
Lituanie	..	5.6	17.1	5.0	1.2 e	1.6 e	..
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexique	216.8	246.1	264.1	267.7	270.8	..	..
Norvège	52.1 e	42.5	36.8	33.3	35.5	40.8	..
Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Pays-Bas	..	305.2	316.7	318.6	296.2	321.1	..
Pologne	71.0	122.8	150.7	216.0	179.9	263.6	..
Portugal	63.8 e	144.9	129.7	127.5	154.1	173.9	..
République slovaque	..	4.2	8.7	6.3	10.7	6.0	5.2
République tchèque	55.1	76.9	84.6	86.9	90.5	89.9	111.1
Royaume-Uni	..	658.5	572.6	560.4	556.0	..	..
Slovénie	124.1 e	272.9	275.4	308.0	311.6	..	..
Suède	..	809.6	764.4 e	861.1 e	828.2 e	860.7 e	..
Suisse	2 295.3 e	3 935.8 e	4 194.0 e	4 481.9	4 610.9 e	4 703.7	..
Turquie	..	196.5	198.4	201.6	176.8	228.7	..
UE28 (estimations OCDE)	..	..	..	..	..	..	..
OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Argentine	..	..	..	..	..	..	..
Chine	..	9 837.6	11 165.4	12 755.4	14 116.7	15 142.9	..
Fédération de Russie	..	..	..	..	..	..	..
Roumanie	19.2 e	25.1	38.8	27.9	37.0	21.1	..
Singapour	73.0 e	142.8	..	..	..	..	..
Taipei chinois	118.3	395.1	489.5	456.8	557.5	567.6	542.3

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	6 607.9 e	9 476.1	9 762.4	9 693.9	10 146.5	10 450.7	..
Australie	182.7 e	..	..	..	..	..	..
Autriche	1 234.0 e	772.3	854.1 e	909.9	1 012.9 e	1 072.0	..
Belgique	556.1 e	593.4	550.1	578.7	624.9	684.8	..
Canada	2 398.6 d e	1 820.3 d	838.8 d	877.4 d	952.1 d	981.1 d	..
Chili	..	1.2	1.7	1.0	..	..	..
Corée	11 753.5	27 676.6	30 402.1	29 892.6	..	..	..
Danemark	..	406.2	412.4	438.4	492.0	518.8	..
Espagne	319.2 e	260.4	257.0	246.2	263.7	305.3	..
Estonie	..	5.0	8.0	12.4	17.0	26.2	..
États-Unis	49 725.0 d e	67 205.0 d	73 891.0 d	72 110.0 d	77 385.0 d	78 575.0 d	..
Finlande	2 111.4 e	1 966.8	1 916.4	1 507.0	1 318.0	1 292.5	..
France	..	4 502.6 e	4 648.8 e	4 676.9 e	4 928.8	4 909.0	..
Grèce	..	23.2	20.1 e	19.6	25.3 e	34.5	..
Hongrie	57.2 e	95.4 e	35.7	37.8	45.8	45.3	..
Irlande	..	251.6 e	289.2 e	339.7	313.4 e	339.6	..
Islande	..	2.7	2.8	2.4	2.9	3.6	4.4
Israël[1]	1 486.5 d e	1 522.2 d	1 518.7 d	1 460.6 d	1 545.7 d	1 711.7 d	..
Italie	1 518.7 e	1 757.4	1 771.2	1 857.0	1 391.8	1 502.2	..
Japon	..	28 750.8	28 017.8	27 883.9	24 905.7	25 331.6	26 477.0
Lettonie	..	6.4	5.8	6.6	7.4	6.6	..
Lituanie	..	12.8	17.8	18.2	18.9	35.2	..
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexique	73.0 e	94.4	101.3	102.7	103.9	..	..
Norvège	178.9 e	180.9	195.6	196.7	188.6	192.6	..
Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Pays-Bas	..	818.2	848.5	761.0	814.2	872.2	..
Pologne	29.3	84.5	94.7	115.3	125.7	175.3	..
Portugal	121.8 e	41.0	49.8	53.1	64.1	63.8	..
République slovaque	12.4	7.8	7.2	9.0	12.2	12.1	14.0
République tchèque	105.2	119.1	147.5	152.7	185.6	207.5	235.9
Royaume-Uni	..	1 468.3	1 440.9	1 422.7	1 582.6	..	..
Slovénie	66.7 e	67.8	69.1	66.5	57.1	59.9	..
Suède	..	2 039.0	1 949.4 e	2 220.9	1 200.1 e	259.3	..
Suisse	799.1 e	1 632.9 e	1 718.7 e	1 777.1	1 724.8 e	1 627.2	..
Turquie	279.2 e	263.9	237.1	292.8	1 408.1	1 903.2	..
UE28 (estimations OCDE)	..	..	..	..	..	..	..
OCDE-Total	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**
Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Argentine	..	..	..	..	..	..	..
Chine	..	39 666.5	44 669.8	51 795.2	57 703.6	62 734.1	..
Fédération de Russie	..	..	..	..	..	..	..
Roumanie	8.3 e	40.2	16.2	37.8	44.9	15.1	..
Singapour	1 378.2 e	1 805.6	..	..	..	..	..
Taipei chinois	7 242.2	16 855.8	18 264.8	19 240.9	20 243.3	22 778.2	25 632.5

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	2 285.8 e	2 268.4	2 342.5	2 194.3	2 300.4	2 013.7	..
Australie	39.3 e	..	..	..	..	..	..
Autriche	5.7 e	45.9	60.2 e	73.2	79.8 e	75.9	..
Belgique	77.9 e	156.3	..	..	..	..	..
Canada	708.6 d e	1 285.1 d e	1 317.5 d	1 293.3 d e	1 257.0 d	1 134.7 d	..
Chili	..	..	..	..	..	..	..
Corée	165.5	142.6	86.6	275.1	..	..	..
Danemark	..	..	..	..	0.7	2.8	..
Espagne	386.8 e	614.6	525.8	598.1	631.5	657.5	..
Estonie	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	..
États-Unis	15 005.0 d	27 114.0 d	26 181.0 d	27 464.0 d	26 645.0 d	26 383.0 d	..
Finlande	..	5.9 e	5.2 e	8.4	6.8	8.0 e	..
France	..	3 827.4 e	3 963.7 e	3 858.5 e	3 656.7	3 428.6	..
Grèce	..	..	..	..	..	..	..
Hongrie	..	..	..	..	..	..	..
Irlande	..	..	..	..	..	..	..
Islande	..	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0
Israël[1]	..	..	..	..	..	..	..
Italie	924.0 e	1 121.4	1 049.6	991.3	1 727.1	1 846.6	..
Japon	12.4	481.4	477.7	657.3	733.5	832.1	785.2
Lettonie	..	..	..	..	..	..	..
Lituanie	..	..	0.0	..	..	..	..
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexique	..	27.3	29.3	29.7	30.0	..	..
Norvège	..	1.2 e	1.1 e	1.1	1.0 e	0.9 e	..
Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Pays-Bas	..	59.1	..	..	..	..	..
Pologne	30.4	92.1	92.4	104.7	100.5	117.2	..
Portugal	..	..	..	..	..	..	..
République slovaque	..	..	..	..	..	..	..
République tchèque	37.6	54.0	69.4	47.6	61.5	93.1	84.0
Royaume-Uni	..	2 011.5	2 137.3	2 110.4	2 402.7	..	..
Slovénie	0.0 e	3.9	2.0	1.8	1.7	..	..
Suède	..	..	..	..	..	..	..
Suisse	..	..	..	..	..	..	..
Turquie	..	..	..	..	..	..	..
UE28 (estimations OCDE)	..	..	..	..	..	..	..
OCDE-Total	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**
Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Argentine	..	..	..	..	..	..	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	..	..	..	..	..	..	..
Roumanie	..	5.6	7.8	0.7	2.1	4.4	..
Singapour	20.8 e	..	..	..	..	..	..
Taipei chinois	..	..	..	..	..	..	..

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	4 682.3 e	9 124.9	9 219.6	11 096.4	12 027.9	13 286.0	..
Australie	3 085.1 e	6 713.6	6 742.6 e	6 670.3	7 238.6 e	7 318.4	..
Autriche	1 306.3 e	3 146.5	3 409.1 e	3 464.5	3 540.3 e	3 361.1	..
Belgique	1 253.5 e	3 023.3	3 572.5	3 819.5	3 896.4	4 562.2	..
Canada	5 189.8 d e	6 167.5 d	8 135.0 d	7 869.8 d e	8 702.3 d e	8 957.1 d e	..
Chili	..	218.1	220.9	202.4	237.9	237.9	..
Corée	1 611.2	4 531.4	4 722.2	4 802.3	..	..	..
Danemark	..	2 033.2	2 073.6	2 307.6	2 787.1	2 667.0	..
Espagne	2 975.2 e	5 107.1	5 039.8	5 180.6	5 427.7	6 007.7	..
Estonie	50.4	181.1	155.0	173.3	175.4	170.5	..
États-Unis	65 828.5 d e	96 513.0 d e	102 696.0 d e	114 677.0 d e	120 230.0 d	138 819.0 d	..
Finlande	737.2 e	1 340.9	1 277.3	1 302.1	1 381.5	1 514.5	..
France	..	17 431.6 e	17 785.5 e	18 153.5 e	19 277.4	20 923.0	..
Grèce	..	479.5	556.4 e	649.7	838.1 e	1 072.2	..
Hongrie	162.6 e	1 088.5 e	1 277.2	1 477.7	1 200.8	1 422.2	..
Irlande	..	1 431.2	1 515.6 e	1 664.1	1 646.3 e	1 904.0	..
Islande	..	95.0	132.5	174.3	179.8	185.9	185.4
Israël[1]	3 497.4 d e	7 043.4 d	7 614.5 d	8 391.3 d	10 159.5 d	11 695.7 d	..
Italie	2 584.7 e	4 155.2	4 533.3	4 867.2	5 738.4	6 372.4	..
Japon	9 828.6	12 482.7	16 299.8	16 044.8	14 895.1	15 453.1	16 305.7
Lettonie	..	..	..	39.6	..	33.5	..
Lituanie	..	114.6	145.8	152.9	173.3 e	204.9	..
Luxembourg	239.9	..	..	..	..	..	..
Mexique	457.5 e	1 419.8	1 523.6	1 544.7	1 562.7	..	..
Norvège	886.3 e	1 720.1	1 818.2	1 943.7	2 028.5	2 248.1	..
Nouvelle-Zélande	202.2	437.1	510.6 e	565.9	..	..	..
Pays-Bas	..	3 283.5	3 277.1	3 627.0	4 044.8	4 201.7	..
Pologne	461.3	1 647.7	2 130.2	2 473.1	4 371.5 e	4 439.9	..
Portugal	314.5 e	1 062.8	1 003.2	1 010.7	1 117.8	1 300.8	..
République slovaque	117.1 e	240.2	162.7	169.8	187.9	232.9	240.8
République tchèque	556.0	1 452.4	1 708.1	1 685.7	1 738.4	2 044.1	2 245.9
Royaume-Uni	..	15 453.3	16 810.5	17 739.9	18 275.2	..	..
Slovénie	71.0 e	408.1	380.9	310.5	255.3	261.7	..
Suède	..	2 841.5	2 755.2 e	3 178.3	4 236.7 e	5 648.2	..
Suisse	1 237.2 e	3 510.7 e	3 817.5 e	4 066.2	4 064.8 e	3 963.4	..
Turquie	343.3 e	3 089.0	3 717.1	4 277.8	4 473.5	4 927.1	..
UE28 (estimations OCDE)	..	..	..	..	..	..	..
OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Afrique du Sud	858.8	..	..	..	..	..	..
Argentine	..	..	..	322.4	320.8	377.9	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	..	..	..	..	..	..	..
Roumanie	47.1 e	213.7	286.0	506.8	774.6	960.1	..
Singapour	1 179.0 e	2 200.9	..	..	..	..	..
Taipei chinois	734.9	1 961.5	2 080.8	2 130.5	2 261.0	2 566.2	2 851.7

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	10 726.2	18 459.0	19 416.8	19 724.8	22 089.9 b	23 336.7	25 064.9 e
Australie	..	6 854.0 e	6 984.6	6 477.9 e	7 502.5	7 664.6 e	..
Autriche	1 689.8 e	2 920.3	3 047.5 e	3 090.7	3 184.4 b e	3 288.3	3 581.6 p
Belgique	1 389.2	2 469.4	2 464.7	2 571.8	2 939.6	3 045.5	3 199.6 p
Canada	7 841.7	10 460.0	10 478.3	10 612.9	11 443.2	11 902.2	12 103.3 p
Chili	..	602.7	591.3 b	598.1	657.7 b p	713.3 p	..
Corée	3 040.0 d	6 305.9	6 614.4	6 996.8	7 380.6	7 666.1	8 096.7
Danemark	1 090.8	2 641.0	2 641.4	2 891.1	2 980.0	3 106.0 p	3 260.2 p
Espagne	3 846.5	5 405.2	5 444.4	5 573.6	5 677.5	6 045.0	6 218.4
Estonie	85.6	264.0	241.0	233.0	181.9	226.0	300.7 p
États-Unis	47 006.0 d	61 547.0 d	62 349.0 d	64 623.0 d	67 800.0 d	71 251.0 d	74 722.0 d p
Finlande	1 064.0	1 588.4	1 641.9	1 631.4	1 691.1	1 814.9	1 892.8
France	7 442.5	12 184.1	13 402.3 b	13 553.5	13 073.6	13 654.7 p	14 032.0 e
Grèce	772.6	869.0	905.2	1 057.3	950.2	1 001.4	1 091.0 p
Hongrie	399.0 d	483.8 d	460.0 d	428.2 d	360.6 d	511.7 d	601.6 d
Irlande	543.6	816.3 e	891.4	913.5 e	942.6	..	987.0 p
Islande	65.2	90.9 b	95.8	104.3	116.7	126.5	131.0
Israël[1]	1 035.2 d	1 445.0 d	1 450.6 d	1 534.6 d	1 591.3 d	1 602.6 d e	1 642.5 d e
Italie	5 509.9 b	8 054.0	7 863.1 e	7 654.8 e	7 988.6 e	8 169.4 e	8 469.0 p
Japon	17 250.4	22 172.2 b	21 326.7	20 694.2	19 744.5	19 963.0	19 801.0 b
Lettonie	66.6	119.8	132.6	152.0	99.7	133.0	198.2 p
Lituanie	197.1	410.2	443.8	485.5	290.9	302.5	339.7 p
Luxembourg	7.5	125.5	116.9	139.8	159.3 e	173.8	175.1 e
Mexique	1 536.9	2 787.9	4 617.5	4 821.8	4 658.8	4 077.4 e	4 071.7 e
Norvège	1 010.1	1 772.1	1 802.0	1 884.1	2 054.8	2 350.6	2 564.4 p
Nouvelle-Zélande	386.3	565.0	..	594.4	..	660.5	..
Pays-Bas	3 775.3	5 127.2	5 269.8	5 425.4	5 410.3	5 788.2	5 830.9 p
Pologne	942.5	2 395.1	2 668.0	2 955.4	3 248.9	3 893.8	4 630.3 p
Portugal	640.1	1 727.6 b	1 758.6	1 740.1	1 869.1	1 912.5	1 996.6 p
République slovaque	90.1	411.7	474.8	826.3	352.9	367.5	361.0
République tchèque	486.2	1 658.0	1 702.5	1 707.3	1 302.5	1 433.3	1 780.1 p
Royaume-Uni	7 885.7	10 972.1	11 294.4	11 567.9	11 667.7	11 852.5 p	11 976.1 p
Slovénie	113.3	165.0	157.4	146.1	152.4	158.4	186.8 p
Suède	2 284.9	3 934.9	4 111.2 e	4 137.9	4 357.9 e	4 447.6	4 598.6 e
Suisse	..	..	4 415.2	4 763.1	..	5 269.3	..
Turquie	2 509.8	5 823.0	6 457.8	7 035.1	7 206.0	7 294.9	..
UE28 (estimations OCDE)	51 464.9 e	83 874.5 e	87 178.6 e	89 350.0 e	91 695.5 e	96 404.0 e	101 601.2 e
OCDE-Total	**138 070.0 e**	**207 773.8 e**	**214 333.4 e**	**219 339.5 e**	**226 807.9 e**	**236 205.0 e**	**246 048.8 e**
Afrique du Sud	781.8	1 417.5	1 572.0	1 781.8	1 991.5	..	..
Argentine	588.4	1 558.4	1 541.2	1 424.3	1 200.6	1 290.1	..
Chine	8 568.7	24 242.5	25 692.4	28 853.1	30 987.5	35 887.5	41 068.6
Fédération de Russie	1 047.3	3 476.9	3 944.4	3 719.2	3 551.7	3 822.6	4 016.2
Roumanie	115.5	302.6	238.9	364.8	260.4	286.2	280.2
Singapour	1 239.4	2 571.3	2 776.3	3 139.1	3 232.8	3 085.4	..
Taipei chinois	1 748.5	3 423.3	3 389.1	3 346.4	3 360.4	3 508.2	3 853.0

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	0.41	0.51	0.51	0.51	0.53 b	0.53	0.56 e
Australie	..	0.62 e	0.62	0.57 e	0.62	0.61 e	..
Autriche	0.59 e	0.72	0.73 e	0.72	0.69 b e	0.68	0.71 p
Belgique	0.40	0.51	0.49	0.49	0.53	0.53	0.54 p
Canada	0.67	0.67	0.65	0.67	0.68	0.67	0.65 p
Chili	..	0.15	0.15 b	0.15	0.16 b p	0.16 p	..
Corée	0.25 d	0.37	0.37	0.36	0.36	0.36	0.37
Danemark	0.59	1.01	0.98	1.04	1.00	0.98 p	0.98 p
Espagne	0.32	0.36	0.35	0.34	0.33	0.33	0.33
Estonie	0.38	0.72	0.63	0.60	0.44	0.51	0.63 p
États-Unis	0.36 d	0.37 d	0.36 d	0.35 d	0.36 d	0.37 d	0.36 d p
Finlande	0.63	0.70	0.72	0.70	0.69	0.69	0.69
France	0.39	0.47	0.50 b	0.50	0.46	0.46 p	0.45 e
Grèce	0.27	0.30	0.31	0.36	0.32	0.32	0.33 p
Hongrie	0.23 d	0.20 d	0.18 d	0.16 d	0.13 d	0.18 d	0.19 d
Irlande	0.32	0.37 e	0.37	0.28 e	0.28	..	0.24 p
Islande	0.59	0.64 b	0.64	0.65	0.66	0.66	0.64
Israël[1]	0.60 d	0.53 d	0.52 d	0.52 d	0.49 d	0.47 d e	0.46 d e
Italie	0.32 b	0.37	0.36 e	0.34 e	0.33 e	0.32 e	0.33 p
Japon	0.43	0.45 b	0.43	0.40	0.39	0.39	0.38 b
Lettonie	0.22	0.26	0.28	0.31	0.19	0.24	0.33 p
Lituanie	0.4	0.5	0.5	0.6	0.3	0.3	0.3 p
Luxembourg	0.02	0.24	0.21	0.24	0.25 e	0.26	0.25 e
Mexique	0.11	0.14	0.21	0.22	0.20	0.17 e	0.16 e
Norvège	0.46	0.52	0.53	0.60	0.67	0.71	0.71 p
Nouvelle-Zélande	0.36	0.35	..	0.35	..	0.34	..
Pays-Bas	0.61	0.62	0.63	0.64	0.61	0.61	0.59 p
Pologne	0.18	0.25	0.27	0.29	0.30	0.34	0.38 p
Portugal	0.27	0.59 b	0.59	0.57	0.57	0.56	0.57 p
République slovaque	0.10	0.27	0.30	0.51	0.22	0.22	0.20
République tchèque	0.22	0.52	0.50	0.48	0.34	0.35	0.41 p
Royaume-Uni	0.40	0.43	0.42	0.42	0.40	0.39 p	0.38 p
Slovénie	0.24	0.27	0.25	0.22	0.22	0.21	0.23 p
Suède	0.74	0.89	0.90 e	0.86	0.87 e	0.84	0.84 e
Suisse	..	..	0.87	0.90	..	0.93	..
Turquie	0.31	0.34	0.35	0.35	0.34	0.32	..
UE28 (estimations OCDE)	0.38 e	0.45 e	0.46 e	0.45 e	0.44 e	0.44 e	0.44 e
OCDE-Total	**0.38 e**	**0.42 e**	**0.42 e**	**0.41 e**	**0.41 e**	**0.41 e**	**0.41 e**
Afrique du Sud	0.17	0.21	0.22	0.24	0.27	..	..
Argentine	0.11	0.18	0.18	0.16	0.14	0.14	..
Chine	0.13	0.14	0.14	0.15	0.14	0.15	0.16
Fédération de Russie	0.06	0.09	0.10	0.11	0.10	0.10	0.10
Roumanie	0.06	0.08	0.06	0.09	0.05	0.05	0.05
Singapour	0.52	0.57	0.59	0.64	0.63	0.57	..
Taipei chinois	0.27	0.33	0.31	0.30	0.30	0.29	0.31

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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 2015

Millions USD de 2015

	2005	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	13 784.6	19 052.1	19 526.0	19 724.8	21 124.8 b	21 730.2	22 997.8 e
Australie	..	6 648.3 e	6 848.2	6 477.9 e	7 114.7	7 216.8 e	..
Autriche	2 248.5 e	3 046.7	3 118.4 e	3 090.7	3 047.5 b e	3 085.1	3 290.3 p
Belgique	1 813.3	2 547.2	2 499.1	2 571.8	2 821.7	2 843.8	2 930.3 p
Canada	9 066.2	10 366.6	10 239.5	10 612.9	10 982.8	11 130.1	11 057.5 p
Chili	..	598.5	582.3 b	598.1	659.5 b p	683.4 p	..
Corée	3 374.8 d	6 655.5	6 940.6	6 996.8	7 250.6	7 476.3	7 850.9
Danemark	1 525.3	2 698.7	2 662.0	2 891.1	2 881.8	2 874.0 p	2 957.8 p
Espagne	4 940.7	5 506.1	5 456.0	5 573.6	5 473.2	5 635.3	5 774.9
Estonie	126.8	267.2	239.0	233.0	175.7	212.9	275.0 p
États-Unis	56 306.1 d	63 338.6 d	62 998.3 d	64 623.0 d	67 105.3 d	69 217.1 d	70 862.9 d p
Finlande	1 402.8	1 637.3	1 668.6	1 631.4	1 638.6	1 711.0	1 735.8
France	9 579.7	12 442.4	13 539.6 b	13 553.5	12 549.5	12 818.8 p	12 898.6 e
Grèce	995.2	881.4	905.4	1 057.3	920.9	944.0	1 006.8 p
Hongrie	555.2 d	484.3 d	460.3 d	428.2 d	355.8 d	495.4 d	573.1 d
Irlande	741.7	880.9 e	972.2	913.5 e	927.8	..	945.5 p
Islande	78.5	96.1 b	98.7	104.3	113.1	119.5	120.6
Israël[1]	1 215.4 d	1 468.5 d	1 497.9 d	1 534.6 d	1 519.3 d	1 509.6 d e	1 519.4 d e
Italie	7 422.4 b	8 190.0	7 948.8 e	7 654.8 e	7 493.6 e	7 457.8 e	7 621.1 p
Japon	20 742.3	22 565.0 b	21 700.5	20 694.2	20 082.6	20 325.7	20 030.8 b
Lettonie	90.9	122.4	132.7	152.0	96.3	124.6	181.5 p
Lituanie	268.2	412.2	441.1	485.5	281.6	283.0	314.0 p
Luxembourg	10.7	131.3	117.6	139.8	152.8 e	162.6	160.0 e
Mexique	2 050.6	2 833.7	4 586.3	4 821.8	4 484.6	3 865.2 e	3 783.4 e
Norvège	1 251.4	1 687.1	1 717.8	1 884.1	2 039.2	2 253.7	2 376.5 p
Nouvelle-Zélande	501.7	560.7	..	594.4	..	616.9	..
Pays-Bas	4 713.2	5 105.7	5 304.2	5 425.4	5 291.1	5 470.5	5 404.5 p
Pologne	1 237.6	2 422.1	2 692.4	2 955.4	3 180.8	3 752.0	4 454.5 p
Portugal	834.5	1 771.4 b	1 776.0	1 740.1	1 795.7	1 821.1	1 883.2 p
République slovaque	113.4	409.8	467.9	826.3	363.3	373.4	361.0
République tchèque	628.5	1 699.1	1 691.6	1 707.3	1 250.7	1 335.2	1 619.8 p
Royaume-Uni	9 766.8	11 284.1	11 459.7	11 567.9	11 362.2	11 220.6 p	11 207.5 p
Slovénie	138.4	166.1	157.9	146.1	146.7	147.6	170.8 p
Suède	2 927.7	3 973.6	4 142.2 e	4 137.9	4 279.9 e	4 224.2	4 321.8 e
Suisse	..	..	4 551.9	4 763.1	..	5 092.3	..
Turquie	3 785.2	6 211.7	6 617.9	7 035.1	7 119.5	7 185.6	..
UE28 (estimations OCDE)	66 561.4 e	85 796.2 e	87 993.2 e	89 350.0 e	88 301.8 e	90 365.1 e	93 822.1 e
OCDE-Total	**171 721.4 e**	**212 497.6 e**	**216 323.0 e**	**219 339.5 e**	**221 627.7 e**	**226 358.9 e**	**231 661.4 e**
Afrique du Sud	937.5	1 460.5	1 589.5	1 781.8	1 962.0	..	..
Argentine	705.1	1 604.9	1 557.7	1 424.3	1 187.6	1 252.3	..
Chine	10 271.2	24 964.9	25 967.1	28 853.1	30 651.7	34 836.4	38 974.5
Fédération de Russie	1 569.5	3 310.9	3 780.7	3 719.2	3 531.0	3 585.4	3 518.1
Roumanie	181.6	305.2	240.1	364.8	244.2	257.6	247.8
Singapour	1 485.6	2 646.3	2 804.0	3 139.1	3 200.2	2 999.0	..
Taipei chinois	2 094.5	3 523.2	3 424.5	3 346.4	3 326.1	3 408.2	3 654.0

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	14.6 d	14.0 d	14.1 d	13.9 d	13.8 b d	13.3 d	..
Australie	..	..	5.1	..	5.1	..	..
Autriche	..	5.1	..	5.3	..	5.1	..
Belgique	10.9	12.1	11.7	12.9	12.1	11.7	..
Canada	8.4	7.1	7.7	7.9	7.9	7.8	7.8 p
Chili	..	4.3	3.3 b	3.0	2.8 b p	2.6 p	..
Corée	15.2 d	12.3	11.2	12.3	12.6	13.7	14.3
Danemark	2.4	2.5	1.9	2.5	2.6	2.7 p	..
Espagne	6.9	6.6	5.9	5.7	5.1	5.2	..
Estonie	5.2	4.4	4.4	5.4	7.4	5.8	..
États-Unis	5.0 d	4.8 d	5.1 d	5.2 d	5.2 d	5.3 d	5.4 d p
Finlande	6.5	5.0	4.0	3.7	3.7	3.2	..
France	1.6	2.8	2.5 b	2.8	2.6	2.7 p	..
Grèce	8.9	5.5	6.0	7.6	7.3	8.4	8.5 p
Hongrie	11.8 d	8.6 d	9.1 d	8.0 d	9.6 d	6.1 d	..
Irlande	2.7	2.0 e	2.7	2.9 e	3.2	..	..
Islande	11.3	4.7 b	3.4	2.0	2.3	0.8	0.5
Israël[1]	7.3 d	6.8 d	9.5 d	8.6 d	9.5 d	8.6 d e	..
Italie	1.4 b	1.3	1.3 e	1.3 e	1.3 e	6.0 e	..
Japon	2.8	2.6 b	2.6	2.6	2.8	2.9	3.2 b
Lettonie	15.4	6.9	7.1	7.8	5.6	5.9	..
Lituanie	3.8	16.7	13.9	11.6	12.2	6.8	..
Luxembourg	1.4	1.0	..	1.1	1.2 e	1.3	..
Mexique	1.2 e	0.6	0.2	0.3	0.4	0.4 e	0.3 e
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	7.6	7.7	7.8	7.8	8.3	..
Pologne	5.4	3.2	2.8	2.6	3.0	3.5	..
Portugal	1.2	1.7 b	1.6	1.9	1.8	1.9	..
République slovaque	0.7	2.6	2.4	1.6	1.9	2.1	0.7
République tchèque	0.8	2.0	2.4	4.0	4.7	5.1	4.6 p
Royaume-Uni	4.6	4.1	4.3	4.4	4.4	..	..
Slovénie	9.0	11.4	12.6	11.4	10.6	8.7	..
Suède	5.1	3.8	..	4.0	..	3.6	..
Suisse	..	..	10.0	9.8	..	9.7	..
Turquie	22.7 d	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	6.5 e	6.9 e	..
OCDE-Total	**6.1 e**	**5.5 e**	**5.6 e**	**5.7 e**	**5.8 e**	**6.0 e**	**..**
Afrique du Sud	11.6	8.1	10.6	7.8	7.8	..	..
Argentine	0.6	0.3	0.2	0.1	0.3	0.3	..
Chine	36.7	33.8	33.7	30.2	29.0	28.5	26.6
Fédération de Russie	29.3	27.6	27.3	27.4	27.7	28.2	29.1
Roumanie	7.5	4.8	6.9	5.1	6.2	6.6	..
Singapour	1.7	6.1	7.3	5.5	5.9	6.1	..
Taipei chinois	5.8	7.5	8.3	9.3	9.7	10.0	9.9

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	65 363	99 123	100 992	103 148	109 877 b	112 143	115 000 e
Australie	..	..	68 528	..	69 287	..	..
Autriche	8 962 d e	12 846 d	13 462 d e	13 658 d	13 464 d e	13 513 d	14 495 d p
Belgique	13 853	18 750	19 157	20 362 b	19 601	19 705	19 985 p
Canada	43 400	60 270	58 550	58 850	59 260	..	..
Chili	..	3 259 d	3 600 d	4 004 d	4 357 d	4 520 d p	..
Corée	27 416 d	41 784	41 938	40 866	40 759	38 813	40 736
Danemark	8 242	15 057	15 854	16 193	16 233	16 042 p	16 384 p
Espagne	54 028	57 641 d	57 156 d	57 107 d	58 413 d	62 542 d	64 007 d
Estonie	1 905	2 398	2 443	2 431	2 426	2 452	2 718 p
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	12 879	12 056	12 381	12 240	11 987	12 731	12 824
France	66 290	72 750 m	78 409 b	79 622	81 565	81 771 p	81 911 e
Grèce	11 356 d	18 957 d	18 801 d	22 149 d	17 241 d	17 853 d	18 588 d p
Hongrie	5 911	5 939	5 860	5 610	5 592	6 032	6 662 p
Irlande	4 400	12 477 e	12 836	12 731 e	12 627	..	12 421
Islande	585	1 011 b	1 033	892 b	1 151	927	..
Israël[1]	..	9 615 d e	9 639 d e	9 590 d e	9 524 d e	9 802 d e	..
Italie	37 073 b d	47 526 d	48 198 d	48 841 d e	50 816 d e	51 362 d e	52 546 d p
Japon	156 176 d	136 593 b d	137 586 d	137 078 d	138 095 d	138 697 d	134 740 b d
Lettonie	2 224 d	2 348 d	2 291 d	2 318 d	1 944 d	2 264 d	2 433 d p
Lituanie	5 116.0	5 399.0	5 241.0	4 830.0	4 992.7	4 574.5	4 521.0 p
Luxembourg	157	769	906	945	972	1 048	1 057 p
Mexique	16 691 e	14 422	14 921	16 677	17 008	..	..
Norvège	7 512	10 054	10 296	10 976	11 795	12 538	13 051 p
Nouvelle-Zélande	7 481	9 800	..	9 900	..	16 000	..
Pays-Bas	17 928	21 216	21 921	22 342	22 244	22 788	22 800 p
Pologne	40 449	37 167	39 695	40 126	44 414	56 397 d	57 049 d p
Portugal	10 956	25 760 b	24 978	25 043	26 106	27 562	28 628 p
République slovaque	6 458 d	9 625 d	8 959 d	8 508 d	8 154	8 745	9 279
République tchèque	7 762 b	10 995	10 965	11 357	10 511	10 875	12 001 p
Royaume-Uni	141 762 b e	158 445	163 838	167 463	167 519	168 655 p	171 988 p
Slovénie	1 695	2 201	2 180	2 069	1 951	2 020	2 129 p
Suède	15 125 b	18 401	19 616 e	18 215	19 726 e	17 501	16 676 e
Suisse	..	..	..	21 375	..	22 724	..
Turquie	25 434	42 574	41 269	43 293	40 996	42 916	..
UE28 (estimations OCDE)	551 645 e	682 835 e	701 232 e	712 050 e	724 993 e	746 652 e	761 134 e
OCDE-Total	**..**	**..**	**1 407 311 e**	**..**	**1 458 513 e**	**..**	**..**
Afrique du Sud	9 235	15 772	15 804	18 367	19 629	..	..
Argentine	14 200	23 220	23 153	21 701	22 274	20 720	..
Chine	221 908 d	272 683	282 304	298 728	307 923	327 891	352 836
Fédération de Russie	70 494	89 085	91 501	92 503	83 024	75 977	80 678
Roumanie	5 386	6 578	6 378	6 480	6 314	6 413	5 832
Singapour	8 187	15 843	16 180	17 275	17 418	17 140	..
Taipei chinois	23 180	31 712	30 621	29 828	29 099	28 810	28 767

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	24.0	28.0	28.7	26.6	27.5 b	26.7	26.5 e
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	31.5 d e	31.8 d	31.6 d e	31.4 d	29.5 d e	28.4 d	28.4 d p
Belgique	41.8	40.4	37.7	38.3 b	36.1 e	36.5	34.6 p
Canada	31.7	36.9	36.1 b	36.1	38.2	..	..
Chili	..	55.3 d	47.5 d	49.0 d	48.5 d	49.6 d p	..
Corée	15.2 d	13.0	12.1	11.5	11.3	10.1	10.0
Danemark	29.2	37.8	38.3	37.8	36.2	35.3 p	35.3 p
Espagne	49.2	46.8 d	46.8 d	46.6 d	46.1 d	46.9 d	45.7 d
Estonie	57.2	54.4	56.5	58.1	55.9	52.5	54.7 p
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	32.5	30.8	32.3	32.6	33.4	34.4	33.8
France	32.7	27.4 e m	28.9 b	28.7	28.6	27.6 p	26.7 e
Grèce	58.0 d	64.9 d	62.9 d	63.8 d	58.6 d	51.0 d	50.7 d p
Hongrie	37.2	23.7	22.4	22.2	21.7	21.2	21.2 p
Irlande	38.0	52.6 e	52.3 e	51.9 e	51.9 e	..	49.2
Islande	27.2	54.7 b	..	45.9 b	52.2	45.2	..
Israël[1]	..	..	..	..	..	..	..
Italie	44.9 b d	40.9 d	40.8 d	38.8 d e	38.0 b d e	36.6 d e	37.6 d p
Japon	22.9 d	20.7 b d	20.1 d	20.7 d	20.7 d	20.5 d	19.9 b d
Lettonie	67.8 d	64.8 d	61.1 d	64.2 d	61.7 d	65.0 d	66.0 d p
Lituanie	67.0	63.1	57.8	59.1	58.6	52.3	51.5 p
Luxembourg	7.1	30.7	34.5	37.2	38.8 p	35.7	35.4 p
Mexique	38.0 e	48.2	47.6	48.6	43.7	..	..
Norvège	35.4	35.5	35.2	35.8	37.0	37.3	37.8 p
Nouvelle-Zélande	57.6	54.7	..	52.9	..	61.5	..
Pays-Bas	37.5	27.7	28.8	28.2	27.4	27.4	23.8 b p
Pologne	65.1	52.0	50.5	48.6	50.4	49.2 d	48.4 d p
Portugal	51.9	68.1 b	65.5	64.8	63.1	61.3	61.5 p
République slovaque	59.1 d	65.4 d	60.8 d	59.1 d	57.6	57.4	56.8
République tchèque	32.1 b	32.1	30.4	29.8	28.2	27.8	29.1 p
Royaume-Uni	57.0 b e	59.2	59.2 e	58.9	58.0 e	58.2 p	55.6 p
Slovénie	32.3	25.3	25.4	26.2	24.0	21.7	21.1 p
Suède	27.5 b e	28.7 b e	29.4 e	27.3 e	28.0 e	23.9	22.2 e
Suisse	..	..	..	48.9	..	49.3	..
Turquie	65.0	47.8	46.0	45.5	40.9	38.4	..
UE28 (estimations OCDE)	40.1 e	39.3 e	39.6 e	38.6 e	38.2 e	37.5 e	36.6 e
OCDE-Total	**..**	**..**	**30.2 e**	**..**	**30.1 e**	**..**	**..**
Afrique du Sud	53.4	67.6	67.0	70.2	71.0	..	..
Argentine	44.6	45.7	44.8	41.0	41.2	39.6	..
Chine	19.8 d	18.4	18.5	18.5	18.2	18.8	18.9
Fédération de Russie	15.2	20.2	20.6	20.6	19.4	18.5	19.9
Roumanie	23.5	35.4	35.2	37.1	35.0	36.6	33.9
Singapour	34.4	44.0	44.1	44.1	44.4	44.1	..
Taipei chinois	26.1	22.5	21.5	20.6	19.8	19.2	18.7

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	94 522	130 079	132 542	134 032	141 661 b	143 753	147 400 e
Australie	..	..	78 038	..	79 008	..	..
Autriche	12 353 d e	16 840 d	17 479 d e	17 682 d	17 571 d e	17 680 d	18 965 d p
Belgique	17 767	23 156	23 733	26 156 b	24 953	25 060	25 546 p
Canada	56 950	74 730	72 510	72 720	73 230	..	..
Chili	..	6 672 d	7 361 d	7 190 d	8 058 d	8 233 d p	..
Corée	42 157 d	73 196	74 861	72 745	72 482	70 037	71 333
Danemark	11 561	20 925	20 956	21 258	21 969	21 742 p	22 205 p
Espagne	66 996	74 923 d	73 428 d	73 327 d	75 191 d	79 286 d	80 318 d
Estonie	2 176	2 850	3 103	3 062	2 969	3 015	3 233 p
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	17 453	15 726	16 034	15 515	15 157	16 007	16 418
France	98 743	109 883 e	119 081 b	120 480	119 367	119 286 p	119 340 e
Grèce	17 401 d	23 390 d	23 924 d	27 383 d	20 404 d	21 986 d	23 431 d p
Hongrie	8 194	8 154	7 937	7 706	7 476	8 442	9 309 p
Irlande	5 220	13 949 e	14 847	15 012 e	15 178	..	15 665
Islande	742	1 211 b	1 232	1 062	1 360	1 096	..
Israël[1]	9 011 d	11 311 d e	11 340 d e	11 283 d e	11 205 d e	11 532 d e	..
Italie	66 976 b d	76 986 d	75 235 d	76 858 d e	80 226 d e	80 358 d e	81 569 d p
Japon	209 734 d	207 766 b d	209 101 d	208 579 d	210 683 d	212 212 d	210 100 b d
Lettonie	2 856 d	3 237 d	3 177 d	3 241 d	3 147 d	3 448 d	3 786 d p
Lituanie	6 699.0	6 452.0	6 260.0	5 737.0	5 895.3	5 386.6	5 319.0 p
Luxembourg	169	866	989	1 057	1 097	1 164	1 174 p
Mexique	25 218 e	21 106	21 721	23 998	25 130	..	..
Norvège	9 420	12 715	13 010	13 952	14 937	15 675	16 237 p
Nouvelle-Zélande	9 660	11 600	..	11 900	..	19 000	..
Pays-Bas	32 305	32 331	33 237	33 604	33 300	34 350	34 300 p
Pologne	44 763	41 441	44 304	44 961	51 652	65 325 d	70 172 d p
Portugal	11 680	27 753 b	26 870	27 001	28 265	30 078	31 422 p
République slovaque	7 146 d	9 969 d	9 297 d	8 815 d	8 623	9 056	9 620
République tchèque	10 972 b	16 240	16 525	16 868	15 201	15 803	18 226 p
Royaume-Uni	152 634 b e	177 767 e	183 023 e	186 724	186 770	188 036 p	191 567 p
Slovénie	2 099	2 805	2 667	2 555	2 321	2 395	2 687 p
Suède	17 686 b	21 004	22 410 e	21 435	21 918 e	20 196	19 453 e
Suisse	..	..	..	29 717	..	31 523	..
Turquie	25 434 e	42 574 e	41 269 e	43 293 e	52 576 b	54 289	..
UE28 (estimations OCDE)	723 258 e	876 288 e	896 324 e	909 717 e	921 059 e	946 612 e	969 783 e
OCDE-Total	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**
Afrique du Sud	10 611	17 778	17 944	20 812	22 061	..	..
Argentine	15 507	27 737	27 896	26 015	26 619	28 128	..
Chine	227 163 d	324 942	334 794	354 861	360 049	382 160	410 893
Fédération de Russie	97 672	118 971	121 526	121 680	110 379	101 628	107 756
Roumanie	6 803	9 523	8 966	9 008	8 627	8 416	7 695
Singapour	9 337	17 086	17 386	18 532	18 634	18 278	..
Taipei chinois	25 752	35 088	34 135	33 177	32 349	31 866	31 896

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	9 014.2 d	15 309.6 d	16 022.1 d	16 050.1 d	16 900.7 d	18 207.8 d	19 034.6 d
Australie	..	2 592.5 e	2 292.1	2 685.7 e	2 261.5	2 271.1 e	..
Autriche	355.9 e	533.1	585.3 e	602.4	1 015.4 b e	1 047.0	1 140.4 p
Belgique	520.6	961.6	1 073.8	1 162.0	1 338.9	1 441.6	1 568.1 p
Canada	2 238.7	2 354.6	2 392.8	1 879.0	1 928.2	2 097.6	2 000.3 p
Chili	..	128.7 b	123.6	121.2	197.0	204.1 p	..
Corée	3 631.6 d	7 446.8	8 196.6	9 033.8	9 327.8	9 670.5	9 917.9
Danemark	285.7	183.6	180.5	190.0	203.9	287.7 p	302.0 p
Espagne	2 258.7	3 610.6	3 636.5	3 792.0	3 816.7	3 959.7	3 963.3
Estonie	23.3	55.7	59.7	60.9	58.5	67.1	77.2 p
États-Unis	40 378.0 d	52 372.0	54 106.0	54 666.0	52 501.0	54 128.0	60 266.0
Finlande	534.0	658.7	620.7	546.8	548.7	610.4	623.7
France	7 024.1	7 620.6	7 717.1	7 863.1	8 089.0	8 248.1 p	8 558.2 e
Grèce	329.9	649.7	675.3	787.2	745.5	783.1	855.3 p
Hongrie	444.3 d	500.7 d	468.3 d	469.7 d	433.9 d	483.4 d	514.7 d
Irlande	148.3	159.0	159.1	168.0	168.1	180.0	201.7 p
Islande	69.8	16.5 b	17.7	16.5	17.9	16.8	17.3
Israël[1]	186.4 d	206.8 d	208.9 d	211.0 d	227.1 d	246.5 d	270.4 d e
Italie	3 158.8	3 984.0	4 001.6	3 941.3	4 155.4	4 280.3	4 561.1 p
Japon	10 669.1	15 096.3	14 116.7	13 313.1	12 100.1	12 985.2	13 279.1
Lettonie	30.7	80.7	78.4	78.4	72.4	74.3	86.2 p
Lituanie	90.1	148.7	144.7	149.3	195.0	239.4	188.1 p
Luxembourg	60.1 d	196.0 d	212.7 d	224.1 d	212.9 d e	203.6 d	204.9 d e
Mexique	1 238.8	3 667.8	3 058.3	2 885.1	2 438.4	2 123.6 e	2 109.1 e
Norvège	513.1	898.4	884.7	911.9	892.7	953.6	1 017.6 p
Nouvelle-Zélande	308.1	430.2	..	446.0	..	539.4	..
Pays-Bas	1 355.4 d	1 953.1 d	1 943.9 d	2 017.3 d	2 006.4 d	2 087.4 d	1 240.8 b p
Pologne	1 085.2	2 196.2	2 191.5	2 496.7	260.2 b	270.6	284.2 p
Portugal	264.3	252.1	241.6	247.7	219.7	246.5	269.9 p
République slovaque	130.8 d	254.8 d	390.9 d	525.7	273.0	309.9	315.6
République tchèque	596.5 b	1 163.5	1 271.0	1 398.6	1 156.8	1 258.9	1 354.9 p
Royaume-Uni	3 234.9	3 280.7	3 181.6	3 028.9	3 152.7	3 260.4 p	3 246.9 p
Slovénie	163.7	206.1	183.2	193.6	189.1	195.0	212.4 p
Suède	506.9 b	533.7 e	531.7 e	529.5	553.2 e	646.0	656.8 e
Suisse	..	..	148.7 d	157.0 d	..	156.3 d	..
Turquie	531.0	1 442.1	1 544.0	1 833.5	1 884.0 d	2 081.8 d	..
UE28 (estimations OCDE)	31 990.1 e	45 174.9 e	46 164.9 e	47 245.9 e	46 372.8 e	49 088.2 e	50 185.2 e
OCDE-Total	**93 112.3 e**	**130 696.4 e**	**132 503.8 e**	**134 072.4 e**	**129 543.9 e**	**135 143.8 e**	**143 139.4 e**
Afrique du Sud	843.2	1 166.6	1 294.3	1 398.9	1 406.6	..	..
Argentine	904.5	2 405.5	2 414.3	2 805.5	2 304.4	2 394.1	..
Chine	18 879.1	54 161.7	58 838.4	66 165.4	71 109.4	75 971.0	84 124.8
Fédération de Russie	4 723.4	11 684.3	12 293.4	12 046.4	12 472.6	12 890.8	14 290.7
Roumanie	288.6	755.4	674.2	800.1	765.4	870.6	875.2
Singapour	495.3	997.2	1 154.5	1 195.2	1 193.5	1 153.5	..
Taipei chinois	3 222.4	4 027.5	4 015.5	4 095.5	4 571.7	4 587.3	4 625.7

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	0.34 d	0.42 d	0.42 d	0.41 d	0.41 d	0.42 d	0.42 d
Australie	..	0.23 e	0.20	0.24 e	0.19	0.18 e	..
Autriche	0.12 e	0.13	0.14 e	0.14	0.22 b e	0.22	0.23 p
Belgique	0.15	0.20	0.21	0.22	0.24	0.25	0.26 p
Canada	0.19	0.15	0.15	0.12	0.11	0.12	0.11 p
Chili	..	0.03 b	0.03	0.03	0.05	0.05 p	..
Corée	0.30 d	0.43	0.46	0.47	0.46	0.46	0.46
Danemark	0.15	0.07	0.07	0.07	0.07	0.09 p	0.09 p
Espagne	0.19	0.24	0.23	0.23	0.22	0.21	0.21
Estonie	0.10	0.15	0.16	0.16	0.14	0.15	0.16 p
États-Unis	0.31 d	0.31	0.31	0.30	0.28	0.28	0.29
Finlande	0.32	0.29	0.27	0.23	0.22	0.23	0.23
France	0.36	0.29	0.29	0.29	0.28	0.28 p	0.28 e
Grèce	0.12	0.23	0.23	0.27	0.25	0.25	0.26 p
Hongrie	0.26 d	0.21 d	0.19 d	0.18 d	0.16 d	0.17 d	0.17 d
Irlande	0.09	0.07	0.07	0.05	0.05	0.05	0.05 p
Islande	0.63	0.12 b	0.12	0.10	0.10	0.09	0.08
Israël[1]	0.11 d	0.08 d	0.07 d	0.07 d	0.07 d	0.07 d	0.08 d e
Italie	0.18	0.18	0.18	0.18	0.17	0.17	0.18 p
Japon	0.26	0.30	0.28	0.26	0.24	0.25	0.25
Lettonie	0.10	0.18	0.16	0.16	0.14	0.13	0.15 p
Lituanie	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2 p
Luxembourg	0.19 d	0.38 d	0.38 d	0.38 d	0.33 d e	0.30 d	0.29 d e
Mexique	0.09	0.18	0.14	0.13	0.10	0.09 e	0.08 e
Norvège	0.23	0.26	0.26	0.29	0.29	0.29	0.28 p
Nouvelle-Zélande	0.29	0.27	..	0.26	..	0.27	..
Pays-Bas	0.22 d	0.24 d	0.23 d	0.24 d	0.23 d	0.22 d	0.13 b p
Pologne	0.20	0.23	0.23	0.24	0.02 b	0.02	0.02 p
Portugal	0.11	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.08 p
République slovaque	0.15 d	0.17 d	0.25 d	0.32	0.17	0.18	0.18
République tchèque	0.27 b	0.36	0.37	0.39	0.31	0.31	0.32 p
Royaume-Uni	0.16	0.13	0.12	0.11	0.11	0.11 p	0.10 p
Slovénie	0.34	0.33	0.29	0.30	0.27	0.26	0.26 p
Suède	0.16 b	0.12 e	0.12 e	0.11	0.11 e	0.12	0.12 e
Suisse	..	..	0.03 d	0.03 d	..	0.03 d	..
Turquie	0.07	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	0.22 e	0.22 e	0.22 e
OCDE-Total	**0.26 e**	**0.26 e**	**0.26 e**	**0.25 e**	**0.23 e**	**0.23 e**	**0.24 e**
Afrique du Sud	0.18	0.17	0.18	0.19	0.19	..	..
Argentine	0.17	0.28	0.28	0.32	0.26	0.26	..
Chine	0.28	0.32	0.32	0.33	0.33	0.33	0.33
Fédération de Russie	0.26	0.31	0.33	0.34	0.35	0.34	0.34
Roumanie	0.14	0.19	0.16	0.19	0.16	0.16	0.15
Singapour	0.21	0.22	0.24	0.24	0.23	0.21	..
Taipei chinois	0.49	0.39	0.37	0.37	0.40	0.39	0.37

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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 2015

Millions USD de 2015

	2005	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	11 584.5 d	15 801.6 d	16 112.2 d	16 050.1 d	16 162.3 d	16 954.4 d	17 464.8 d
Australie	..	2 514.6 e	2 247.3	2 685.7 e	2 144.6	2 138.4 e	..
Autriche	473.6 e	556.1	598.9 e	602.4	971.7 b e	982.3	1 047.7 p
Belgique	679.5	991.9	1 088.7	1 162.0	1 285.2	1 346.1	1 436.1 p
Canada	2 588.3	2 333.6	2 338.3	1 879.0	1 850.6	1 961.5	1 827.4 p
Chili	..	127.8 b	121.7	121.2	197.5	195.5 p	..
Corée	4 031.6 d	7 859.7	8 600.9	9 033.8	9 163.5	9 431.0	9 616.7
Danemark	399.5	187.6	181.9	190.0	197.1	266.2 p	274.0 p
Espagne	2 901.2	3 678.0	3 644.3	3 792.0	3 679.3	3 691.3	3 680.6
Estonie	34.5	56.4	59.2	60.9	56.5	63.2	70.6 p
États-Unis	48 366.8 d	53 896.5	54 669.4	54 666.0	51 963.0	52 582.9	57 153.5
Finlande	704.0	679.0	630.8	546.8	531.7	575.5	572.0
France	9 041.2	7 782.1	7 796.1	7 863.1	7 764.7	7 743.2 p	7 866.9 e
Grèce	425.0	658.9	675.4	787.2	722.4	738.3	789.3 p
Hongrie	618.1 d	501.1 d	468.6 d	469.7 d	428.2 d	468.1 d	490.4 d
Irlande	202.3	171.6	173.5	168.0	165.4	174.5	193.2 p
Islande	84.1	17.5 b	18.3	16.5	17.3	15.9	15.9
Israël[1]	218.9 d	210.2 d	215.7 d	211.0 d	216.8 d	232.2 d	250.1 d e
Italie	4 255.2	4 051.3	4 045.2	3 941.3	3 897.9	3 907.4	4 104.5 p
Japon	12 828.8	15 363.7	14 364.2	13 313.1	12 307.3	13 221.1	13 433.3
Lettonie	41.9	82.5	78.4	78.4	70.0	69.7	78.9 p
Lituanie	122.7	149.4	143.8	149.3	188.8	224.1	173.8 p
Luxembourg	86.1 d	205.0 d	213.8 d	224.1 d	204.3 d e	190.4 d	187.2 d e
Mexique	1 652.9	3 728.0	3 037.6	2 885.1	2 347.2	2 013.1 e	1 959.7 e
Norvège	635.7	855.2	843.3	911.9	885.9	914.3	943.0 p
Nouvelle-Zélande	400.3	426.9	..	446.0	..	503.8	..
Pays-Bas	1 692.1 d	1 944.9 d	1 956.6 d	2 017.3 d	1 962.2 d	1 972.8 d	1 150.0 b p
Pologne	1 425.0	2 220.9	2 211.5	2 496.7	254.8 b	260.8	273.5 p
Portugal	344.6	258.5	243.9	247.7	211.0	234.7	254.6 p
République slovaque	164.6 d	253.6 d	385.3 d	525.7	281.0	314.9	315.6
République tchèque	771.0 b	1 192.3	1 262.8	1 398.6	1 110.8	1 172.7	1 232.9 p
Royaume-Uni	4 006.6	3 374.0	3 228.2	3 028.9	3 070.2	3 086.5 p	3 038.5 p
Slovénie	200.0	207.4	183.8	193.6	182.0	181.7	194.2 p
Suède	649.5 b	539.0 e	535.7 e	529.5	543.3 e	613.6	617.3 e
Suisse	..	..	153.3 d	157.0 d	..	151.1 d	..
Turquie	800.8	1 538.4	1 582.3	1 833.5	1 861.4 d	2 050.6 d	..
UE28 (estimations OCDE)	41 446.6 e	46 223.4 e	46 505.6 e	47 245.9 e	44 507.2 e	45 854.4 e	46 151.5 e
OCDE-Total	**114 537.2 e**	**134 020.2 e**	**133 948.1 e**	**134 072.4 e**	**126 897.0 e**	**129 947.7 e**	**135 176.6 e**
Afrique du Sud	1 011.1	1 201.9	1 308.7	1 398.9	1 385.8	..	..
Argentine	1 083.9	2 477.2	2 440.1	2 805.5	2 279.5	2 324.0	..
Chine	22 629.9	55 775.6	59 467.4	66 165.4	70 338.7	73 745.8	79 835.3
Fédération de Russie	7 079.1	11 126.4	11 783.1	12 046.4	12 399.8	12 091.0	12 518.3
Roumanie	454.0	762.0	677.6	800.1	717.7	783.5	773.9
Singapour	593.7	1 026.3	1 166.0	1 195.2	1 181.5	1 121.2	..
Taipei chinois	3 860.0	4 145.0	4 057.5	4 095.5	4 524.9	4 456.5	4 386.8

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	9.9 d	10.3 d	11.2 d	11.3 d	11.2 d	10.1 d	..
Australie	..	..	9.9	..	10.3	..	..
Autriche	..	4.2	..	6.0	..	8.7	..
Belgique	9.2	5.4	3.6	6.2	5.8	5.4	..
Canada	3.8	2.1	2.1	0.9	0.9	0.9	1.0 p
Chili	..	1.5 b	3.3	2.7	1.8	2.0 p	..
Corée	4.3 d	2.8	2.8	2.3	3.0	3.4	3.0
Danemark	2.1	2.8	1.7	1.2	2.1	3.9 p	..
Espagne	7.3	5.9	5.8	6.0	5.6	5.9	..
Estonie	0.0	1.3	1.3	1.6	2.9	1.8	..
États-Unis	0.0 d	0.4 d	0.4 d	0.4 d	0.4 d	0.4 d	0.3 d p
Finlande	12.4	9.9	8.3	8.7	9.1	7.4	..
France	7.4	8.0	8.0	7.6	8.1	7.9 p	..
Grèce	1.3	3.6	3.1	4.5	3.2	5.6	3.3 p
Hongrie	10.3 d	9.7 d	7.8 d	8.8 d	6.0 d	5.2 d	..
Irlande	4.1	1.9	1.9	0.7	0.8	3.9	..
Islande	7.4	15.0 b	15.3	15.5	12.2	3.8	21.7
Israël[1]	7.7 d	2.1 d	2.1 d	2.1 d	2.2 d	2.1 d	..
Italie	2.4	4.2	4.1	4.2	3.8	4.3	..
Japon	0.7	1.9	1.9	2.3	2.4	2.8	2.7
Lettonie	15.6	13.2	15.6	16.9	9.7	9.7	..
Lituanie	6.6	11.9	12.3	13.3	13.5	11.9	..
Luxembourg	3.9 d	2.0 d	..	1.3 d	1.1 d e	2.1 d	..
Mexique	1.2 e	0.7	1.8	2.7	3.1	3.2 e	3.1 e
Norvège	10.6	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	16.6 d	16.0 d	13.6 d	16.1 d	15.6 d	..
Pologne	14.3	4.3	.. c	4.5	5.3 b	4.8	..
Portugal	2.0	1.7	1.2	1.9	5.9	5.0	..
République slovaque	8.5 d	8.2 d	13.4 d	8.6	12.0	8.8	4.1
République tchèque	9.4 b	3.7	3.8	2.8	4.0	3.6	3.9 p
Royaume-Uni	9.9	11.6	12.0	2.2	1.8	..	..
Slovénie	12.1	7.6	7.8	8.0	6.8	.. c	..
Suède	1.3 b	3.7 e	..	3.9	..	6.8	..
Suisse	..	..	0.0 d	2.4 d	..	3.9 d	..
Turquie	1.5	2.0	2.6	2.8	2.1 d	1.9 d	..
UE28 (estimations OCDE)	8.3 e	8.4 e	8.6 e	7.8 e	8.2 e	7.8 e	..
OCDE-Total	**3.5 e**	**3.7 e**	**3.9 e**	**3.6 e**	**3.8 e**	**3.8 e**	**..**
Afrique du Sud	7.9	7.0	3.2	4.7	5.9	..	..
Argentine	0.2	0.5	0.2	0.3	0.5	0.2	..
Chine	4.9	4.6	4.1	3.9	4.7	4.6	4.4
Fédération de Russie	11.4	13.8	11.5	11.6	9.1	9.7	9.6
Roumanie	16.1	16.0	17.0	15.2	18.0	13.3	..
Singapour	2.3	6.1	4.3	4.0	3.5	3.2	..
Taipei chinois	3.0	2.7	3.0	2.7	2.6	3.4	3.2

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	39 911	56 755 d	52 854 b d	54 011 d	53 971 d	54 715 d	56 600 d
Australie	..	..	7 637	..	7 483	..	..
Autriche	1 232 d e	1 567 d	1 654 d e	1 682 d	3 442 d e	3 665 d	3 932 d p
Belgique	2 274	3 657	4 062	4 041 b	4 290	4 486	4 690 p
Canada	8 360	9 100	9 250	7 930	7 400	..	..
Chili	..	710 b d	769 d	863 d	1 296 d	1 163 d p	..
Corée	12 791 d	23 292	24 750	26 431	27 170	27 185	27 364
Danemark	2 105	1 254	1 384	1 426	1 392	1 700 p	1 736 p
Espagne	20 446	20 673 d	20 180 d	19 962 d	20 663 d	20 844 d	21 422 d
Estonie	474	553	533	514	504	549	489 p
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	4 374	4 482	4 089	3 550	3 209	3 318	3 236
France	25 889 d	27 893	28 065	28 445	28 890	29 077 p	29 195 e
Grèce	2 076 d	5 778 d	5 844 d	7 256 d	6 263 d	7 184 d	7 740 d p
Hongrie	4 959	4 782	4 776	4 680	4 965	4 867	4 744 p
Irlande	419	437	461	494	504	580	652
Islande	501	181 b	..	239 b	242	247	..
Israël[1]	..	..	..	..	..	..	..
Italie	14 454 d	21 313 d	21 045 d	21 592 d	21 711 d	22 118 d	21 778 d p
Japon	34 035 d	30 904 d	30 373 d	30 242 d	30 238 d	30 610 d	30 585 d
Lettonie	589 d	707 d	681 d	691 d	626 d	571 d	572 d p
Lituanie	1 805.0	1 395.0	1 400.0	1 449.0	1 576.6	1 612.6	1 584.0 p
Luxembourg	374	733	708	617	601	612	618 p
Mexique	6 589 e	7 273	6 772	6 798	6 670	..	..
Norvège	3 449 d	4 705	4 627	4 735	4 788	4 752	4 600 p
Nouvelle-Zélande	1 800	2 000	..	1 900	..	1 800	..
Pays-Bas	7 028 d	8 616 d	8 624 d	8 953 d	8 714 d	9 111 d	5 864 b p
Pologne	12 175	13 571	13 847	13 618	2 369 b	3 392 d	3 110 d p
Portugal	3 338	1 386 b	1 447	1 351	1 340	1 477	1 524 p
République slovaque	2 503 d	2 635 d	3 123 d	3 084 d	3 087	3 078	3 088
République tchèque	6 564 b	6 725	6 979	7 393	7 500	7 908	7 879 p
Royaume-Uni	9 311	7 641	7 769	7 057	7 047	6 789 p	7 028 p
Slovénie	1 591	1 825	1 744	1 629	1 667	1 502	1 661 p
Suède	2 929 b d e	2 386 b e	2 304 e	3 322 b e	3 362 e	3 788	3 700 e
Suisse	..	..	466 d	472 d	..	455 d	..
Turquie	4 249	6 294	6 541	6 555	6 700 d	6 672 d	..
UE28 (estimations OCDE)	179 520 e	207 268 e	203 743 e	206 770 e	197 664 e	202 633 e	202 715 e
OCDE-Total	**294 963 e**	**341 693 e**	**339 970 e**	**343 498 e**	**332 183 e**	**336 763 e**	**..**
Afrique du Sud	1 974	2 705	2 735	2 781	2 910	..	..
Argentine	13 285	23 444	24 814	26 266	27 168	26 975	..
Chine	200 377 d	288 675	295 899	305 686	336 106	356 805	370 116
Fédération de Russie	154 827	144 776	144 700	146 840	145 956	139 479	144 548
Roumanie	7 082	6 583	6 409	6 659	6 755	6 526	6 597
Singapour	1 364	1 843	1 950	2 146	2 394	2 317	..
Taipei chinois	13 789	14 221	14 229	14 343	14 797	15 044	15 688

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	14.7	16.0 d	15.0 b d	13.9 d	13.5 d	13.0 d	13.1 d e
Australie	..	..	..	..	..	..	..
Autriche	4.3 d e	3.9 d	3.9 d e	3.9 d	7.5 d e	7.7 d	7.7 d p
Belgique	6.9	7.9	8.0	7.6 b	7.9 e	8.3	8.1 p
Canada	6.1	5.6	5.7 b	4.9	4.8	..	..
Chili	..	12.1 b d	10.1 d	10.6 d	14.4 d	12.8 d p	..
Corée	7.1 d	7.2	7.2	7.4	7.5	7.1	6.7
Danemark	7.5	3.1	3.3	3.3	3.1	3.7 p	3.7 p
Espagne	18.6	16.8 d	16.5 d	16.3 d	16.3 d	15.6 d	15.3 d
Estonie	14.2	12.5	12.3	12.3	11.6	11.7	9.8 p
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	11.1	11.4	10.7	9.5	8.9	9.0	8.5
France	12.8 d	10.5 e	10.3 b	10.2	10.1	9.8 p	9.5 e
Grèce	10.6 d	19.8 d	19.6 d	20.9 d	21.3 d	20.5 d	21.1 d p
Hongrie	31.2	19.1	18.2	18.5	19.2	17.1	15.1 p
Irlande	3.6	1.8 e	1.9 e	2.0 e	2.1 e	..	2.6
Islande	23.3	9.8 b	..	12.3 b	11.0	12.0	..
Israël[1]	..	..	..	..	..	..	..
Italie	17.5 d	18.3 d	17.8 d	17.2 d	16.2 b d	15.8 d	15.6 d p
Japon	5.0 d	4.7 b d	4.4 d	4.6 d	4.5 d	4.5 d	4.5 b d
Lettonie	17.9 d	19.5 d	18.2 d	19.1 d	19.9 d	16.4 d	15.5 d p
Lituanie	23.6	16.3	15.4	17.7	18.5	18.4	18.1 p
Luxembourg	16.8	29.3	26.9	24.3	24.0 p	20.8	20.7 p
Mexique	15.0 e	24.3	21.6	19.8	17.2	..	..
Norvège	16.3 d	16.6	15.8	15.5	15.0	14.1	13.3 p
Nouvelle-Zélande	13.9	11.2	..	10.2	..	6.9	..
Pays-Bas	14.7 d	11.2 d	11.3 d	11.3 d	10.7 d	11.0 d	6.1 b p
Pologne	19.6	19.0	17.6	16.5	2.7 b	3.0 d	2.6 d p
Portugal	15.8	3.7 b	3.8	3.5	3.2	3.3	3.3 p
République slovaque	22.9 d	17.9 d	21.2 d	21.4 d	21.8	20.2	18.9
République tchèque	27.2 b	19.6	19.4	19.4	20.1	20.2	19.1 p
Royaume-Uni	3.7 b e	2.9	2.8 e	2.5	2.4 e	2.3 p	2.3 p
Slovénie	30.3	21.0	20.3	20.6	20.5	16.1	16.5 p
Suède	5.3 b d e	3.7 b e	3.5 e	5.0 b e	4.8 e	5.2	4.9 e
Suisse	..	..	..	1.1 d	..	1.0 d	..
Turquie	10.9	7.1	7.3	6.9	6.7 d	6.0 d	..
UE28 (estimations OCDE)	13.1 e	11.9 e	11.5 e	11.2 e	10.4 e	10.2 e	9.7 e
OCDE-Total	**8.0 e**	**7.5 e**	**7.3 e**	**7.2 e**	**6.9 e**	**6.6 e**	**..**
Afrique du Sud	11.4	11.6	11.6	10.6	10.5	..	..
Argentine	41.7	46.2	48.0	49.6	50.3	51.5	..
Chine	17.9 d	19.5	19.4	18.9	19.9	20.5	19.8
Fédération de Russie	33.3	32.9	32.5	32.7	34.0	34.0	35.6
Roumanie	30.8	35.4	35.4	38.1	37.4	37.3	38.3
Singapour	5.7	5.1	5.3	5.5	6.1	6.0	..
Taipei chinois	15.5	10.1	10.0	9.9	10.1	10.0	10.2

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	76 254 d	98 161 d	101 005 d	101 717 d	103 206 d	106 025 d	108 100 d
Australie	..	..	14 715	..	14 773	..	..
Autriche	2 318 d e	2 538 d	2 641 d e	2 674 d	4 842 d e	5 266 d	5 649 d p
Belgique	3 589	5 931	6 381	6 470 b	6 653	6 946	7 197 p
Canada	17 860	18 110	18 050	15 410	14 300	..	..
Chili	..	1 382 b d	1 372 d	1 495 d	2 223 d	2 295 d p	..
Corée	16 847 d	34 367	35 574	38 174	38 119	37 578	38 738
Danemark	3 240	1 544	1 686	1 792	1 720	2 256 p	2 304 p
Espagne	32 077	39 349 d	38 764 d	39 678 d	39 972 d	40 283 d	40 332 d
Estonie	696	851	800	782	841	847	680 p
États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	7 422	6 319	5 880	4 519	4 039	4 240	4 217
France	49 645 d	49 982	49 375	49 413	49 409	49 195 p	48 980 e
Grèce	4 345 d	11 436 d	11 125 d	13 628 d	11 750 d	12 074 d	13 227 d p
Hongrie	7 652	7 765	7 215	8 111	7 456	7 271	7 172 p
Irlande	1 132	818	826	951	993	1 051	1 196
Islande	849	266 b	..	275	283	277	..
Israël[1]	..	..	..	..	..	..	..
Italie	32 684 d	39 023 d	38 506 d	38 669 d	38 490 d	38 756 d	38 115 d p
Japon	62 975 d	61 486 d	61 585 d	60 299 d	61 615 d	62 046 d	62 470 d
Lettonie	1 256 d	1 178 d	1 180 d	1 184 d	1 077 d	974 d	1 032 d p
Lituanie	3 113.0	2 227.0	2 224.0	2 156.0	2 398.5	2 407.5	2 333.0 p
Luxembourg	560 d	1 195 d	1 187 d	1 136 d	1 072	1 129	1 138 p
Mexique	14 837 e	16 944	13 158	12 959	13 183	..	..
Norvège	5 147	6 780	6 690	6 820	6 810	6 793	6 600 p
Nouvelle-Zélande	3 100	3 300	..	3 500	..	3 400	..
Pays-Bas	12 706 d	13 485 d	14 121 d	14 348 d	13 982 d	14 242 d	9 402 b p
Pologne	17 877	21 884	22 614	22 073	3 733 b	4 596 d	4 377 d p
Portugal	4 533	1 983	2 037	2 066	2 098	2 212	2 270 p
République slovaque	3 717 d	3 545 d	4 147 d	4 335 d	4 414	4 213	4 060
République tchèque	11 054 b	12 275	12 380	12 953	13 099	13 689	14 163 p
Royaume-Uni	20 415	16 592	16 250	14 615	14 531	13 999 p	14 726 p
Slovénie	2 517	2 596	2 490	2 437	2 501	2 323	2 497 p
Suède	3 444 b e	3 217 e	3 404 e	4 234 b e	4 269 e	4 894	4 918 e
Suisse	..	..	897 d	909 d	..	875 d	..
Turquie	8 825	12 004	12 230	12 328	11 799 d	11 345 d	..
UE28 (estimations OCDE)	321 394 e	363 164 e	364 447 e	367 855 e	350 465 e	356 479 e	355 681 e
OCDE-Total	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**
Afrique du Sud	5 586	7 410	6 362	6 417	6 453	..	..
Argentine	21 688	35 850	37 757	39 271	40 248	38 245	..
Chine	254 506 d	467 313	479 435	493 200	505 927	531 629	545 771
Fédération de Russie	296 428	282 051	283 161	283 968	287 129	283 620	289 612
Roumanie	10 055	12 336	11 866	12 080	12 663	12 500	11 986
Singapour	2 173	3 134	3 497	3 879	4 060	3 961	..
Taipei chinois	25 673	24 240	24 322	24 408	25 031	25 460	26 411

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	37 664.0	40 726.9	42 515.9	45 204.9 p
Australie	3 729.1 d	4 841.0 d	4 610.9 d	4 731.9 d	5 257.6 d	5 057.2 d p	5 180.6 d p
Autriche	1 836.6 d	3 314.3 d	3 437.1 d	3 701.0 d	3 751.2 d	3 797.5 d	4 022.5 d p
Belgique	2 004.6	3 409.3	3 172.5	3 439.3	3 792.2	3 776.0	..
Canada	6 777.1 d	7 937.5 d	7 947.1 d	8 451.9 d	9 168.8 d	..	..
Chili	..	843.3	821.7	907.7	944.3	..	..
Corée	9 886.5 b d	20 391.9	22 032.6	22 292.6	22 372.3	22 679.0	..
Danemark	1 329.3	2 707.4	2 795.2 e	2 694.2 e	2 837.2 e	2 950.6 e	3 029.0 p
Espagne	6 440.7	8 721.4	9 092.2	9 421.5	9 516.8	9 878.6	..
Estonie	89.9 e	269.2 e	261.3 e	275.0 b	268.3	336.7	..
États-Unis	111 332.0	112 502.0	115 220.0	126 093.0	127 306.0	144 459.0	147 945.0 p
Finlande	1 648.0	2 206.3	2 205.6	2 084.5	2 184.0	2 274.2	2 314.2 p
France	18 220.2	18 349.2	17 531.1	18 007.6	17 752.8	18 453.3	..
Grèce	895.8	1 278.9	1 515.9	1 607.5	1 535.7	1 971.9	..
Hongrie	696.1	702.5	725.6	1 060.2	1 013.7	936.8	..
Irlande	710.7	887.4	909.6	905.5	934.5	971.4	..
Islande	94.0	78.8 b	85.6	99.4	114.8	..	..
Israël[1]	1 044.9 d	1 749.9 d	1 837.5 d	1 997.9 d	2 065.9 d	2 225.8 d	..
Italie	11 199.3	11 425.0	11 336.0	12 466.3	12 806.2	13 195.7	..
Japon	27 617.8 d	35 431.8 d	33 616.8 d	33 808.3 b d	34 048.5 d	36 709.2 d	40 996.4 d
Lettonie	57.4	76.8	93.7	108.5	123.9	130.5	..
Lituanie	169.8	284.7	273.8	278.6	299.2	296.4	..
Luxembourg	81.5	359.1	380.0	394.4	434.6	445.1	..
Mexique	2 963.4	7 184.7	7 093.7 e	6 597.9	5 696.7 p	5 596.4	5 403.6 p
Norvège	1 535.9	2 903.4	2 917.1	3 080.8	3 417.6	3 560.8	3 776.3 p
Nouvelle-Zélande	..	882.1	873.8	933.3	1 037.7	..	..
Pays-Bas	4 391.9	6 026.0	6 027.4	6 192.2	6 368.7	7 075.1	7 174.6 p
Pologne	1 548.8	4 185.8	4 158.7	3 526.6	4 135.8	3 450.9	..
Portugal	1 045.6	1 087.4	1 174.4	1 240.1	1 239.3	1 225.7	..
République slovaque	244.6	595.9	673.0	600.6	609.7	649.9	623.0 p
République tchèque	1 129.0	2 147.8	2 151.6	2 224.9	2 476.5	2 692.3	2 862.3 p
Royaume-Uni	12 116.1	14 571.5	14 612.7	14 879.6	15 906.3	17 525.3	..
Slovénie	273.3	272.9	268.6	282.0	300.4	336.6	..
Suède	2 508.0	3 766.5	3 742.9	3 897.4	4 206.4	4 245.7	4 150.8 p
Suisse	..	4 451.7	4 754.0	..	5 368.3	..	..
Turquie	..	6 095.5	6 915.3	7 344.6	7 800.3	8 100.6	8 513.9 p
UE28 (estimations OCDE)	89 609.6 e	121 802.6 e	122 971.4 e	129 467.8 e	135 475.4 e	141 471.6 e	..
OCDE-Total	**256 467.5 e**	**325 125.2 e**	**329 372.7 e**	**348 365.1 e**	**357 819.4 e**	**384 449.7 e**	**..**
Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Argentine	1 221.0 d	..	..	..	..	..	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	6 038.6 b	20 808.0	18 627.6	16 644.8	15 712.1	16 972.3	..
Roumanie	448.5	872.6	1 104.5	1 338.2	1 003.5	981.4	..
Singapour	..	..	..	..	..	..	..
Taipei chinois	4 889.6	7 388.7	7 585.4	7 964.1	8 366.5	8 213.2	8 665.8

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	4.4 p
Australie	6.9 d	6.5 d	7.7 d	6.9 d	6.7 d	6.7 d p	6.5 d p
Autriche	0.0 d	0.0 d	0.0 d	0.1 d	0.2 d	0.2 d	0.2 d p
Belgique	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	..
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	15.8	..
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	..
Estonie	1.0 e	1.3 e	1.5 e	2.3 b	1.9	3.4	..
États-Unis	49.1	41.0	41.6	42.7	43.5	46.7 p	46.7 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	8.2 d	6.9 d	..
Grèce	0.5	0.1	0.1	0.9	1.8	1.7	..
Hongrie	0.1	0.1	0.6	0.1	0.4	0.0	..
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	0.6	..
Japon	4.0 d m	4.4 d m	4.4 d m	3.0 b d	3.4 d	2.7 d	3.0 d
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	..
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	1.1	1.2	1.3 p
Pologne	1.3	4.8	5.1	15.5	9.2	5.8	..
Portugal	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	..
République slovaque	8.3 d	1.4	1.9	1.5	1.7	1.8	2.0 p
République tchèque	2.5	1.4	1.3	1.2	1.3	1.2	1.0 p
Royaume-Uni	23.5	16.9	16.4	15.9	15.2	13.8	..
Slovénie	4.9	0.2	0.2	0.2	0.3	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	20.0	34.4 p
UE28 (estimations OCDE)	10.2 e	4.7 e	4.5 e	4.3 e	4.7 e	4.2 e	..
OCDE-Total	**26.1 e**	**17.7 e**	**18.0 e**	**18.7 e**	**19.1 e**	**20.9 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	9.8

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	95.6 p
Australie	93.1 d	93.5 d	92.3 d	93.1 d	93.3 d	93.3 d p	93.5 d p
Autriche	100.0 d	100.0 d	100.0 d	99.9 d	99.8 d	99.8 d	99.8 d p
Belgique	99.7	99.8	99.9	99.9	99.9	99.9	..
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	84.2	..
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	..
Estonie	99.0 e	98.7 e	98.5 e	97.7 b	98.1	96.6	..
États-Unis	50.9	59.0	58.4	57.3	56.5	53.3 p	53.3 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	91.8 d	93.1 d	..
Grèce	99.5	99.9	99.9	99.1	98.2	98.3	..
Hongrie	99.9	99.9	99.4	99.9	99.6	100.0	..
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	99.4	..
Japon	96.0 d	95.6 d	95.6 d	97.0 b d	96.6 d	97.3 d	97.0 d
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	..
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	98.9	98.8	98.7 p
Pologne	98.7	95.2	94.9	84.5	90.8	94.2	..
Portugal	99.9	99.7	99.7	99.7	99.7	99.6	..
République slovaque	91.7 d	98.6	98.1	98.5	98.3	98.2	98.0 p
République tchèque	97.5	98.6	98.7	98.8	98.7	98.8	99.0 p
Royaume-Uni	76.5	83.1	83.6	84.1	84.8	86.2	..
Slovénie	95.1	99.8	99.8	99.8	99.7	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	80.0	65.6 p
UE28 (estimations OCDE)	89.8 e	95.3 e	95.5 e	95.7 e	95.3 e	95.8 e	..
OCDE-Total	**73.9 e**	**82.3 e**	**82.0 e**	**81.3 e**	**80.9 e**	**79.1 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	90.2

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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. Familles triadiques de brevets
Par année de priorité

Nombres

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	7 144	4 593	4 912	4 651	4 615	4 680 e	4 663 e
Australie	479	337	310	323	338	345 e	332 e
Autriche	410	378	380	398	385	386 e	376 e
Belgique	543	429	432	392	407	417 e	408 e
Canada	720	528	621	593	579	580 e	562 e
Chili	6	10	12	8	10	10 e	10 e
Corée	2 746	2 495	2 548	2 210	2 205	2 204 e	2 184 e
Danemark	390	284	264	307	314	316 e	315 e
Espagne	293	232	230	256	283	288 e	271 e
Estonie	3	4	9	6	4	4 e	4 e
États-Unis	17 372	13 741	14 806	13 641	13 410	12 338 e	12 454 e
Finlande	391	290	271	312	272	266 e	259 e
France	3 048	2 439	2 424	2 493	2 208	2 209 e	2 167 e
Grèce	24	22	20	23	14	14 e	14 e
Hongrie	58	31	20	35	36	35 e	33 e
Irlande	98	75	94	107	97	98 e	104 e
Islande	7	2	2	1	2	2 e	2 e
Israël[1]	502	400	439	454	507	518 e	490 e
Italie	966	725	773	819	797	837 e	777 e
Japon	18 933	18 651	17 650	17 613	17 500	17 658 e	18 219 e
Lettonie	10	2	3	1	4	5 e	4 e
Lituanie	1.0	6.3	4.3	4.7	3.6	2.8 e	3.0 e
Luxembourg	21	21	15	20	22	26 e	29 e
Mexique	19	16	20	28	29	28 e	25 e
Norvège	141	102	104	111	98	101 e	100 e
Nouvelle-Zélande	73	104	71	100	77	73 e	71 e
Pays-Bas	1 762	1 040	1 140	1 288	1 163	1 175 e	1 176 e
Pologne	18	69	59	54	80	80 e	78 e
Portugal	16	23	21	31	32	37 e	35 e
République slovaque	2	8	10	7	9	9 e	9 e
République tchèque	25	36	32	44	49	50 e	45 e
Royaume-Uni	2 165	1 703	1 822	1 673	1 621	1 627 e	1 570 e
Slovénie	22	10	14	13	8	8 e	8 e
Suède	969	662	588	675	708	715 e	732 e
Suisse	1 084	1 144	1 118	1 179	1 183	1 208 e	1 285 e
Turquie	16	31	42	28	49	54 e	54 e
UE28 (estimations OCDE)	18 412	13 109	13 562	13 637	13 159	13 317 e	13 106 e
OCDE-Total	**60 479**	**50 643**	**51 278**	**49 899**	**49 119**	**48 407 e**	**48 865 e**
Afrique du Sud	49	33	29	26	23	24 e	22 e
Argentine	16	8	6	10	11	11 e	12 e
Chine	524	1 952	2 191	2 834	3 182	3 761 e	4 152 e
Fédération de Russie	91	94	76	111	90	91 e	88 e
Roumanie	7	14	13	9	13	14 e	11 e
Singapour	170	107	130	148	121	117 e	125 e
Taipei chinois	145	387	337	386	436	444 e	460 e

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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

Source : OCDE, base de données sur les brevets.

Tableau 61. Parts des pays dans les familles triadiques de brevets

Par année de priorité

Pourcentage

	2005	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Allemagne	11.53	8.51	8.97	8.59	8.58	8.72 e	8.56 e
Australie	0.77	0.62	0.57	0.60	0.63	0.64 e	0.61 e
Autriche	0.66	0.70	0.69	0.74	0.72	0.72 e	0.69 e
Belgique	0.88	0.79	0.79	0.72	0.76	0.78 e	0.75 e
Canada	1.16	0.98	1.13	1.09	1.08	1.08 e	1.03 e
Chili	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02 e	0.02 e
Corée	4.43	4.62	4.65	4.08	4.10	4.11 e	4.01 e
Danemark	0.63	0.53	0.48	0.57	0.58	0.59 e	0.58 e
Espagne	0.47	0.43	0.42	0.47	0.53	0.54 e	0.50 e
Estonie	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01 e	0.01 e
États-Unis	28.02	25.45	27.04	25.19	24.94	22.99 e	22.85 e
Finlande	0.63	0.54	0.50	0.58	0.51	0.50 e	0.47 e
France	4.92	4.52	4.43	4.60	4.11	4.12 e	3.98 e
Grèce	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03 e	0.03 e
Hongrie	0.09	0.06	0.04	0.06	0.07	0.07 e	0.06 e
Irlande	0.16	0.14	0.17	0.20	0.18	0.18 e	0.19 e
Islande	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00 e	0.00 e
Israël[1]	0.81	0.74	0.80	0.84	0.94	0.96 e	0.90 e
Italie	1.56	1.34	1.41	1.51	1.48	1.56 e	1.43 e
Japon	30.54	34.54	32.23	32.53	32.55	32.90 e	33.43 e
Lettonie	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01 e	0.01 e
Lituanie	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 e	0.0 e
Luxembourg	0.03	0.04	0.03	0.04	0.04	0.05 e	0.05 e
Mexique	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.05 e	0.05 e
Norvège	0.23	0.19	0.19	0.21	0.18	0.19 e	0.18 e
Nouvelle-Zélande	0.12	0.19	0.13	0.19	0.14	0.14 e	0.13 e
Pays-Bas	2.84	1.93	2.08	2.38	2.16	2.19 e	2.16 e
Pologne	0.03	0.13	0.11	0.10	0.15	0.15 e	0.14 e
Portugal	0.03	0.04	0.04	0.06	0.06	0.07 e	0.06 e
République slovaque	0.00	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02 e	0.02 e
République tchèque	0.04	0.07	0.06	0.08	0.09	0.09 e	0.08 e
Royaume-Uni	3.49	3.15	3.33	3.09	3.02	3.03 e	2.88 e
Slovénie	0.04	0.02	0.03	0.02	0.01	0.02 e	0.01 e
Suède	1.56	1.23	1.07	1.25	1.32	1.33 e	1.34 e
Suisse	1.75	2.12	2.04	2.18	2.20	2.25 e	2.36 e
Turquie	0.03	0.06	0.08	0.05	0.09	0.10 e	0.10 e
UE28 (estimations OCDE)	29.70	24.28	24.77	25.19	24.47	24.81 e	24.05 e
OCDE-Total	**97.57**	**93.80**	**93.64**	**92.16**	**91.34**	**90.18 e**	**89.65 e**
Afrique du Sud	0.08	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04 e	0.04 e
Argentine	0.03	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02 e	0.02 e
Chine	0.84	3.61	4.00	5.23	5.92	7.01 e	7.62 e
Fédération de Russie	0.15	0.17	0.14	0.21	0.17	0.17 e	0.16 e
Roumanie	0.01	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03 e	0.02 e
Singapour	0.28	0.20	0.24	0.27	0.22	0.22 e	0.23 e
Taipei chinois	0.23	0.72	0.62	0.71	0.81	0.83 e	0.84 e

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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

Source : OCDE, base de données sur les brevets.

Tableau 62. 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	2 289	2 318	2 313	2 341	2 544	2 655	2 835
Australie	385	382	397	404	395	398	349
Autriche	211	154	149	160	152	174	161
Belgique	145	232	239	233	216	195	182
Canada	820	1 033	936	820	918	919	782
Chili	2	5	5	16	19	10	3
Corée	2 132	4 423	4 650	5 097	5 390	4 989	5 029
Danemark	161	110	145	152	154	138	125
Espagne	131	284	226	232	181	208	173
Estonie	6	3	16	10	5	10	10
États-Unis	14 916	16 818	18 464	17 361	16 978	17 130	16 385
Finlande	754	772	626	552	496	489	554
France	1 503	1 379	1 358	1 433	1 348	1 290	1 223
Grèce	14	19	20	25	12	22	19
Hongrie	27	71	55	67	59	75	53
Irlande	84	125	109	124	137	173	142
Islande	5	3	1	2	2	0	3
Israël[1]	669	743	761	748	756	740	622
Italie	347	333	326	324	309	319	295
Japon	6 381	11 647	10 141	9 085	9 486	9 981	9 805
Lettonie	4	6	1	3	7	1	3
Lituanie	2.1	7.8	7.0	6.0	4.0	4.3	4.7
Luxembourg	5	13	9	15	7	25	19
Mexique	14	20	22	33	50	43	42
Norvège	100	102	85	71	74	80	92
Nouvelle-Zélande	43	36	39	33	37	30	33
Pays-Bas	1 266	574	602	591	595	552	456
Pologne	13	37	53	71	103	79	61
Portugal	20	18	23	17	36	38	28
République slovaque	3	8	10	10	13	9	3
République tchèque	17	27	26	21	23	20	28
Royaume-Uni	1 350	1 197	1 396	1 444	1 363	1 413	1 388
Slovénie	5	8	14	7	8	7	4
Suède	688	1 284	1 151	1 358	1 423	1 446	1 423
Suisse	218	334	309	279	262	339	302
Turquie	11	93	102	103	152	169	148
UE28 (estimations OCDE)	9 068	9 032	8 929	9 254	9 254	9 379	9 218
OCDE-Total	**34 744**	**44 621**	**44 787**	**43 248**	**43 715**	**44 169**	**42 784**
Afrique du Sud	54	74	71	65	53	47	41
Argentine	7	3	4	5	12	3	3
Chine	1 818	10 709	12 830	14 506	18 973	22 063	23 697
Fédération de Russie	153	286	308	281	262	273	229
Roumanie	6	26	29	32	37	21	12
Singapour	192	191	188	216	242	236	289
Taipei chinois	63	206	242	283	222	249	375

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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

Source : OCDE, base de données sur les brevets.

Tableau 63. 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	701	665	628	647	701	619	649
Australie	219	161	147	163	161	153	162
Autriche	61	92	67	75	77	61	64
Belgique	118	109	108	114	130	141	131
Canada	309	226	270	241	258	233	244
Chili	3	16	18	29	36	21	31
Corée	219	528	540	620	737	868	891
Danemark	192	187	179	195	164	168	176
Espagne	123	196	202	172	168	131	154
Estonie	2	4	3	1	3	5	6
États-Unis	4 755	4 602	5 153	4 937	5 497	5 601	5 624
Finlande	50	37	61	50	48	54	40
France	341	499	524	539	541	512	496
Grèce	6	4	3	5	5	7	7
Hongrie	10	14	16	9	16	13	11
Irlande	27	22	31	35	29	36	25
Islande	5	2	1	2	2	0	2
Israël[1]	170	156	144	175	196	181	204
Italie	169	165	137	152	146	165	155
Japon	1 449	1 237	1 280	1 334	1 440	1 598	1 482
Lettonie	1	0	1	1	1	3	2
Lituanie	1.3	7.0	6.5	5.1	4.0	2.8	5.7
Luxembourg	1	4	1	2	7	3	6
Mexique	11	11	21	18	25	22	17
Norvège	32	43	45	62	35	46	27
Nouvelle-Zélande	53	32	32	26	26	23	25
Pays-Bas	233	225	234	224	254	229	215
Pologne	10	33	35	36	32	25	18
Portugal	10	13	14	12	17	15	13
République slovaque	0	0	3	2	2	5	3
République tchèque	5	11	9	14	14	6	12
Royaume-Uni	518	430	455	512	533	495	469
Slovénie	4	7	8	6	6	3	5
Suède	135	119	109	115	115	138	112
Suisse	150	180	189	186	216	204	217
Turquie	2	9	14	12	16	25	24
UE28 (estimations OCDE)	2 724	2 849	2 841	2 931	3 019	2 844	2 782
OCDE-Total	**10 094**	**10 046**	**10 689**	**10 730**	**11 657**	**11 812**	**11 721**
Afrique du Sud	16	11	17	22	16	15	16
Argentine	10	14	16	13	6	4	2
Chine	121	484	577	654	842	1 116	1 468
Fédération de Russie	60	72	65	55	51	34	61
Roumanie	1	1	2	3	2	0	1
Singapour	64	131	115	99	89	105	98
Taipei chinois	11	47	42	86	91	87	82

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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

Source : OCDE, base de données sur les brevets.

Tableau 64. 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)		
	2012	2015	2018	2012	2015	2018
Allemagne	24 807.4	28 328.1	37 259.4	14.20	14.80	15.71
Australie	-6 168.0	-5 842.9	-5 292.6	0.89	0.36	0.57
Autriche	1 039.6	369.5	172.3	1.84	1.78	1.69
Belgique	8 932.8	7 654.8	8 188.2	9.20	8.78	8.02
Canada	-7 624.7	-4 715.2	-5 882.8	1.03	1.51	1.28
Chili	-946.4	-1 114.3	-1 473.3	0.03	0.04	0.03
Corée	-3 089.0	-2 862.6	-3 284.1	0.30	0.44	0.60
Danemark	7 434.8	8 722.4	11 077.7	2.27	2.46	2.54
Espagne	-2 128.6	-3 342.5	-3 776.3	2.53	2.32	2.03
Estonie	-320.5	-328.9	-478.0	0.01	0.01	0.02
États-Unis	-25 273.1	-37 945.4	-67 899.7	8.71	10.00	8.33
Finlande	-919.9	-1 254.7	-1 420.8	0.28	0.18	0.14
France	5 838.1	4 665.7	5 367.8	7.13	5.98	5.58
Gréce	-2 516.9	-1 954.9	-2 019.9	0.25	0.22	0.28
Hongrie	894.6	749.4	676.6	0.93	0.92	0.96
Irlande	25 950.3	27 000.2	41 314.8	6.26	6.50	8.85
Islande	-7.9	-47.7	-166.0	0.02	0.01	0.00
Israël	4 874.2	4 608.3	3 195.0	1.32	1.28	0.92
Italie	-2 603.2	-2 468.8	-681.8	4.24	4.10	4.74
Japon	-20 348.6	-20 167.4	-20 475.7	0.78	0.73	0.93
Lettonie	-188.0	-200.0	-196.0	0.07	0.07	0.08
Lituanie	-436.6	-369.7	-343.1	0.08	0.14	0.14
Luxembourg	-361.8	-314.2	-406.6	0.01	0.02	0.02
Mexique	-3 418.4	-3 202.7	-3 594.7	0.42	0.42	0.27
Norvége	-1 149.4	-1 080.0	-1 403.9	0.15	0.14	0.15
Nouvelle-Zélande	-668.4	-533.3	-673.1	0.05	0.07	0.06
Pays-Bas	6 276.0	3 869.9	11 683.1	4.79	3.33	4.60
Pologne	-2 939.4	-2 231.4	-3 904.2	0.47	0.60	0.61
Portugal	-1 860.2	-1 568.1	-2 088.1	0.18	0.20	0.20
République slovaque	-1 408.9	-1 284.3	-1 555.0	0.08	0.10	0.07
République tchéque	-2 112.3	-1 666.1	-2 224.6	0.34	0.46	0.48
Royaume-Uni	8 266.0	2 059.0	-372.3	7.22	7.10	5.37
Slovénie	1 624.4	1 474.2	1 593.1	0.53	0.51	0.59
Suéde	3 957.3	4 478.1	4 745.5	1.69	1.63	1.51
Suisse	36 446.3	41 235.8	47 548.1	11.67	12.53	12.78
Turquie	-3 612.8	-3 656.3	-3 553.0	0.14	0.18	0.19
OCDE-Total	**46 675.5**	**37 433.7**	**39 999.3**	**90.05**	**89.78**	**90.23**
Afrique du Sud	-1 981.8	-1 830.8	-2 126.7	0.09	0.08	0.07
Argentine	-1 293.3	-1 442.5	-1 822.8	0.20	0.22	0.12
Chine	-1 745.1	-6 522.2	-11 704.5	2.40	2.63	2.83
Fédération de Russie	-12 882.1	-8 444.6	-10 146.4	0.13	0.11	0.13
Roumanie	-2 038.8	-1 931.0	-2 669.7	0.23	0.18	0.15
Singapour	6 595.7	4 841.0	6 164.8	1.82	1.44	1.52
Taipei chinois	-2 100.2	-2 417.3	-3 361.8	0.08	0.10	0.10

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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 65. 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)		
	2012	2015	2018	2012	2015	2018
Allemagne	-6 601.0	-7 936.1	-5 171.6	4.89	4.65	5.03
Australie	-23 675.8	-20 565.2	-24 831.8	0.17	0.18	0.16
Autriche	-2 169.6	-1 239.1	-2 698.0	0.42	0.40	0.37
Belgique	-5 358.3	-2 618.7	-4 218.1	0.56	0.55	0.47
Canada	-28 405.5	-24 465.0	-27 513.8	0.67	0.59	0.51
Chili	-6 141.2	-5 771.5	-6 554.8	0.02	0.01	0.01
Corée	61 159.7	63 978.4	96 757.0	5.45	5.99	6.79
Danemark	-2 109.9	-1 675.4	-1 838.9	0.30	0.27	0.26
Espagne	-13 464.4	-14 452.4	-17 230.5	0.25	0.26	0.28
Estonie	-159.0	-95.7	-144.4	0.10	0.08	0.07
États-Unis	-157 208.6	-181 709.4	-212 256.7	8.34	8.12	7.29
Finlande	-2 020.3	-2 182.0	-3 251.4	0.20	0.13	0.14
France	-18 581.1	-17 011.2	-17 626.4	1.59	1.40	1.32
Gréce	-2 851.7	-1 703.8	-1 945.6	0.03	0.05	0.06
Hongrie	3 644.6	455.7	336.3	0.90	0.58	0.62
Irlande	4 803.3	3 958.4	7 221.9	0.50	0.51	0.62
Islande	-216.2	-321.2	-491.0	0.00	0.00	0.00
Israël	2 888.0	3 766.5	2 591.0	0.46	0.52	0.40
Italie	-16 822.9	-13 796.0	-14 990.5	0.71	0.65	0.67
Japon	6 727.6	-10 609.1	-9 156.7	4.98	3.65	3.56
Lettonie	-274.3	-176.5	-403.7	0.04	0.06	0.05
Lituanie	-497.0	-454.1	-563.2	0.04	0.06	0.06
Luxembourg	-581.0	-540.1	-634.3	0.03	0.02	0.02
Mexique	-2 083.7	-5 977.4	-3 834.6	3.00	3.04	2.86
Norvége	-4 805.9	-4 206.6	-5 417.7	0.14	0.13	0.09
Nouvelle-Zélande	-2 986.6	-2 983.5	-3 311.3	0.03	0.02	0.02
Pays-Bas	-2 173.5	-2 993.3	-5 602.2	3.06	2.57	2.67
Pologne	-5 069.0	-4 268.9	-5 416.7	0.60	0.74	0.78
Portugal	-1 994.4	-2 102.1	-2 696.8	0.11	0.09	0.14
République slovaque	1 031.5	-558.0	-246.4	0.60	0.55	0.51
République tchéque	2 267.0	-955.2	518.8	1.10	1.01	1.23
Royaume-Uni	-28 787.0	-32 184.2	-35 777.2	1.48	1.43	1.23
Slovénie	-363.7	-385.1	-584.6	0.04	0.04	0.04
Suéde	-3 390.1	-3 654.4	-5 761.3	0.71	0.54	0.46
Suisse	17 714.0	16 353.4	15 207.4	1.48	1.40	1.18
Turquie	-9 732.5	-12 405.5	-10 401.8	0.13	0.11	0.09
OCDE-Total	**-247 791.7**	**-291 030.2**	**-307 376.4**	**43.09**	**40.35**	**40.01**
Afrique du Sud	-7 733.1	-7 414.4	-7 445.3	0.07	0.07	0.05
Argentine	-6 761.4	-6 888.5	-6 025.6	0.01	0.01	0.00
Chine	161 022.9	184 852.3	160 469.8	26.61	28.12	26.35
Fédération de Russie	-28 027.7	-16 133.3	-24 464.4	0.14	0.17	0.13
Roumanie	-2 288.9	-3 270.4	-4 114.3	0.15	0.13	0.18
Singapour	28 348.4	36 350.8	27 757.5	5.48	5.40	4.92
Taipei chinois	65 690.1	68 266.9	75 984.4	5.27	5.26	5.61

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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 66. 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)		
	2012	2015	2018	2012	2015	2018
Allemagne	18 179.3	16 376.4	22 288.4	14.34	12.35	11.36
Australie	225.6	225.6	-445.7	0.37	0.39	0.40
Autriche	329.3	590.1	967.8	0.44	0.37	0.40
Belgique	567.6	489.1	479.4	0.49	0.54	0.62
Canada	4 168.4	2 590.5	2 119.4	3.72	3.85	3.33
Chili	-2 508.5	-906.1	-110.2	0.01	0.01	0.01
Corée	-2 053.1	-2 463.2	-988.3	0.44	0.53	0.69
Danemark	-417.7	-42.3	-285.2	0.10	0.14	0.10
Espagne	2 388.4	1 286.5	1 809.4	1.52	1.36	1.66
Estonie	-26.6	-16.4	13.9	0.00	0.01	0.02
États-Unis	65 586.9	79 083.7	85 389.1	30.20	33.44	31.38
Finlande	-166.8	-221.1	-357.0	0.07	0.16	0.03
France	25 771.2	24 609.7	32 112.5	18.40	15.99	14.89
Gréce	31.1	-173.0	-95.2	0.06	0.03	0.01
Hongrie	48.0	-687.7	-235.2	0.04	0.03	0.05
Irlande	-11 146.1	-6 883.8	-18 595.8	0.81	1.61	1.46
Islande	-199.8	-202.8	-210.9	0.00	0.00	0.00
Israël	1 045.7	2 071.5	172.8	0.54	0.76	0.52
Italie	4 053.9	2 713.7	3 318.7	1.92	1.56	1.49
Japon	-4 280.3	-2 323.3	-6 042.5	1.82	1.97	1.76
Lettonie	-5.5	-156.6	-665.4	0.00	0.00	0.08
Lituanie	30.0	-25.4	-17.6	0.02	0.01	0.01
Luxembourg	-1 871.7	-1 121.9	-276.4	0.07	0.05	0.03
Mexique	425.9	867.4	1 247.3	0.44	0.51	0.72
Norvége	-1 002.4	-682.5	-1 338.9	0.15	0.20	0.22
Nouvelle-Zélande	-748.1	-1 685.3	-1 513.4	0.03	0.02	0.02
Pays-Bas	-37.1	-391.1	615.9	0.85	0.88	1.26
Pologne	-181.9	830.9	1 035.9	0.51	0.56	0.84
Portugal	-250.1	-227.0	-1 006.6	0.05	0.06	0.10
République slovaque	-11.0	-14.6	-77.0	0.01	0.01	0.01
République tchéque	104.8	348.1	-564.2	0.20	0.18	0.23
Royaume-Uni	8 415.5	7 081.0	13 088.3	9.81	9.24	9.60
Slovénie	-91.9	41.0	-40.3	0.01	0.02	0.03
Suéde	-167.8	-187.8	-370.9	0.24	0.19	0.19
Suisse	-184.3	518.6	-1 761.0	0.61	0.67	0.45
Turquie	-2 559.3	-3 396.4	-2 603.6	0.22	0.24	0.29
OCDE-Total	**103 431.5**	**117 941.2**	**127 075.3**	**88.50**	**87.95**	**84.22**
Afrique du Sud	-784.5	-469.9	-511.5	0.15	0.17	0.08
Argentine	-440.9	-426.9	-45.4	0.15	0.06	0.03
Chine	-17 807.8	-23 633.5	-28 646.8	0.87	1.61	1.73
Fédération de Russie	415.2	95.2	-2 435.1	1.69	0.94	0.89
Roumanie	-5.7	113.8	66.7	0.06	0.07	0.10
Singapour	-2 294.2	-2 052.9	-6 520.1	2.56	2.67	4.15
Taipei chinois	-445.4	-1 806.9	-3 291.5	0.17	0.21	0.68

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	2 622 040	3 628 559	3 807 115	3 895 126	4 163 899	4 381 792	4 514 794
Australie	717 705	1 104 626	1 118 350	1 127 713	1 217 030	1 260 503	1 341 193
Autriche	288 087	406 370	417 060	431 092	459 839	480 672	502 771
Belgique	347 658	487 344	503 620	521 018	550 989	577 535	597 433
Canada	1 171 340	1 554 123	1 621 397	1 594 899	1 678 387	1 777 242	1 855 771
Chili	206 274	394 292	404 667	407 689	413 363	438 189	463 790
Corée	1 213 618	1 726 903	1 792 600	1 933 849	2 026 536	2 105 893	2 174 501
Danemark	185 074	262 368	270 331	278 823	297 689	317 448	331 503
Espagne	1 205 129	1 512 074	1 558 307	1 621 505	1 733 039	1 843 951	1 894 494
Estonie	22 523	36 433	38 300	38 669	41 094	44 555	48 065
États-Unis	13 036 637	16 784 851	17 527 258	18 224 780	18 715 040	19 519 424	20 580 223
Finlande	168 147	225 680	228 059	233 074	246 865	261 478	273 291
France	1 926 880	2 608 524	2 662 033	2 719 225	2 863 816	2 994 454	3 110 915
Grèce	281 028	286 169	292 336	291 109	299 824	312 843	325 790
Hongrie	172 222	242 362	252 631	262 494	271 845	289 032	308 700
Irlande	168 218	221 468	237 861	324 698	342 012	375 593	411 092
Islande	11 048	14 297	14 966	16 162	17 787	19 084	20 481
Israël[1]	172 084	275 197	281 083	296 964	323 415	339 528	357 633
Italie	1 746 658	2 187 377	2 200 256	2 241 524	2 420 147	2 529 515	2 585 938
Japon	4 045 734	4 967 052	4 986 566	5 136 019	5 080 315	5 172 967	5 247 581
Lettonie	30 978	45 673	47 540	49 104	51 741	55 333	59 251
Lituanie	48 263	78 911	82 564	83 731	88 700	95 660	100 385
Luxembourg	31 733	51 940	56 354	59 097	64 400	67 280	71 000
Mexique	1 341 775	2 064 491	2 171 927	2 228 164	2 382 092	2 470 076	2 573 848
Norvège	220 982	340 138	338 506	313 315	308 491	332 135	359 299
Nouvelle-Zélande	106 147	160 890	168 034	172 225	187 315	196 178	204 260
Pays-Bas	614 044	827 476	830 318	852 113	890 399	948 182	991 942
Pologne	530 341	940 325	973 566	1 020 174	1 073 934	1 145 045	1 205 917
Portugal	238 691	292 135	298 952	307 312	326 331	340 796	352 447
République slovaque	89 400	151 397	157 095	162 303	161 032	168 105	177 656
République tchèque	224 201	320 535	339 583	355 312	379 085	407 775	429 336
Royaume-Uni	1 973 200	2 563 271	2 665 876	2 768 619	2 897 574	3 037 045	3 114 856
Slovénie	47 717	61 744	63 653	65 283	69 939	75 735	80 362
Suède	307 269	442 947	456 160	479 915	500 460	529 969	547 507
Suisse	301 741	486 239	506 895	529 568	550 297	567 448	590 533
Turquie	807 227	1 690 856	1 851 026	2 012 362	2 101 655	2 265 513	2 316 406
UE28 (estimations OCDE)	13 648 497 e	18 529 243 e	19 110 611 e	19 761 364 e	20 968 286 e	22 128 583 e	22 931 254 e
OCDE-Total	**36 415 542 e**	**49 445 037 e**	**51 222 846 e**	**53 055 027 e**	**55 196 375 e**	**57 743 973 e**	**60 120 962 e**
Afrique du Sud	469 046	688 067	714 033	730 625	744 566	767 463	793 333
Argentine	541 392	859 489	853 745	886 441	877 492	918 033	915 132
Chine	6 624 265	16 779 114	18 344 523	19 820 982	21 387 607	23 266 769	25 361 744
Fédération de Russie	1 824 297	3 758 948	3 762 055	3 522 689	3 555 036	3 829 514	4 192 937
Roumanie	204 715	395 624	410 589	428 645	479 084	534 708	565 707
Singapour	237 945	447 523	473 810	492 377	512 135	540 863	571 799
Taipei chinois	658 835	1 024 466	1 085 413	1 105 588	1 133 899	1 190 800	1 251 980

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	0.873	0.965	0.983	1.000	1.012	1.022	1.038
Australie	0.792	1.012	1.005	1.000	1.037	1.056	1.091
Autriche	0.830	0.957	0.978	1.000	1.017	1.028	1.046
Belgique	0.854	0.977	0.987	1.000	1.017	1.035	1.051
Canada	0.841	0.990	1.009	1.000	1.008	1.032	1.051
Chili	0.628	0.900	0.953	1.000	1.045	1.097	1.119
Corée	0.829	0.960	0.969	1.000	1.020	1.043	1.047
Danemark	0.839	0.986	0.996	1.000	1.003	1.014	1.022
Espagne	0.901	0.997	0.995	1.000	1.003	1.017	1.028
Estonie	1	1	1	1	1	1	1
États-Unis	0.835	0.972	0.990	1.000	1.010	1.029	1.054
Finlande	0.819	0.968	0.984	1.000	1.002	1.009	1.031
France	0.881	0.983	0.989	1.000	1.005	1.010	1.018
Grèce	0.904	1.022	1.003	1.000	0.998	1.004	1.009
Hongrie	0.710	0.942	0.976	1.000	1.010	1.047	1.095
Irlande	0.916	0.929	0.928	1.000	0.997	1.008	1.017
Islande	0.561	0.913	0.947	1.000	1.018	1.023	1.047
Israël[1]	0.807	0.963	0.972	1.000	1.011	1.013	1.025
Italie	0.860	0.982	0.991	1.000	1.011	1.018	1.027
Japon	1.041	0.962	0.979	1.000	1.003	1.000	1.000
Lettonie	0.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1
Lituanie	1	1	1	1	1	1	1
Luxembourg	0.750	0.972	0.998	1.000	1.008	1.025	1.051
Mexique	0.642	0.932	0.973	1.000	1.054	1.124	1.180
Norvège	0.732	0.955	0.980	1.000	1.019	1.042	1.068
Nouvelle-Zélande	0.801	0.988	0.993	1.000	1.024	1.055	1.066
Pays-Bas	0.887	0.990	0.992	1.000	1.005	1.017	1.040
Pologne	0.806	0.987	0.992	1.000	1.003	1.022	1.033
Portugal	0.871	0.973	0.980	1.000	1.017	1.033	1.049
République slovaque	0.913	1.004	1.002	1.000	0.995	1.007	1.028
République tchèque	0.871	0.965	0.988	1.000	1.013	1.027	1.054
Royaume-Uni	0.825	0.976	0.994	1.000	1.021	1.041	1.060
Slovénie	0.839	0.986	0.990	1.000	1.008	1.023	1.046
Suède	0.836	0.962	0.979	1.000	1.015	1.037	1.061
Suisse	0.941	1.013	1.006	1.000	0.994	0.988	0.991
Turquie	0.476	0.863	0.927	1.000	1.081	1.199	1.397
UE28 (estimations OCDE)	..	..	..	..	..	..	..
OCDE-Total	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**
Afrique du Sud	0.526	0.901	0.951	1.000	1.072	1.129	1.173
Argentine	0.134	0.563	0.790	1.000	1.411	1.778	2.496
Chine	0.682	0.992	0.999	1.000	1.011	1.050	1.081
Fédération de Russie	0.360	0.865	0.929	1.000	1.032	1.087	1.199
Roumanie	0.536	0.958	0.975	1.000	1.025	1.072	1.136
Singapour	0.867	0.972	0.969	1.000	1.008	1.034	1.053
Taipei chinois	1.010	0.952	0.968	1.000	1.009	0.997	0.988

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	0.87	0.77	0.77	0.78	0.75	0.74	0.74
Australie	1.39	1.45	1.45	1.47	1.45	1.47	1.45
Autriche	0.88	0.80	0.80	0.80	0.78	0.77	0.77
Belgique	0.89	0.81	0.80	0.80	0.78	0.77	0.77
Canada	1.21	1.22	1.23	1.25	1.21	1.20	1.20
Chili	333.69	349.68	367.21	391.36	409.98	411.26	412.36
Corée	788.92	869.08	871.88	857.37	858.99	871.70	870.77
Danemark	8.57	7.35	7.33	7.30	7.08	6.85	6.78
Espagne	0.77	0.67	0.66	0.66	0.64	0.63	0.63
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	0.88	0.86	0.86
France	0.92	0.81	0.81	0.81	0.78	0.77	0.76
Grèce	0.71	0.63	0.61	0.61	0.59	0.58	0.57
Hongrie	130.93	124.98	129.41	132.52	132.05	134.36	138.20
Irlande	1.01	0.81	0.82	0.81	0.79	0.79	0.79
Islande	95.84	137.02	138.55	141.94	140.04	137.12	136.86
Israël[1]	3.72	3.84	3.94	3.92	3.79	3.75	3.72
Italie	0.86	0.74	0.74	0.74	0.70	0.69	0.68
Japon	129.55	101.30	103.05	103.45	105.50	105.38	104.61
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	0.90	0.88	0.88	0.85	0.84	0.85
Mexique	7.13	7.88	8.05	8.33	8.45	8.87	9.13
Norvège	9.01	9.03	9.28	9.93	10.04	9.92	9.83
Nouvelle-Zélande	1.54	1.45	1.44	1.48	1.44	1.45	1.45
Pays-Bas	0.90	0.80	0.81	0.81	0.80	0.78	0.78
Pologne	1.87	1.76	1.77	1.76	1.73	1.74	1.75
Portugal	0.66	0.58	0.58	0.58	0.57	0.57	0.58
République slovaque	0.56	0.49	0.49	0.49	0.50	0.50	0.51
République tchèque	14.56	12.79	12.70	12.93	12.58	12.38	12.40
Royaume-Uni	0.71	0.70	0.70	0.69	0.69	0.68	0.69
Slovénie	0.61	0.59	0.59	0.60	0.58	0.57	0.57
Suède	9.48	8.60	8.73	8.85	8.82	8.72	8.83
Suisse	1.69	1.31	1.28	1.24	1.20	1.18	1.17
Turquie	0.83	1.07	1.10	1.16	1.24	1.37	1.61
UE28 (estimations OCDE)	..	..	..	..	..	..	..
OCDE-Total	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**	**..**
Afrique du Sud	3.49	5.14	5.33	5.54	5.85	6.06	6.14
Argentine	1.08	3.90	5.36	6.72	9.38	11.60	15.92
Chine	2.83	3.53	3.50	3.46	3.46	3.53	3.55
Fédération de Russie	12.74	19.42	21.01	23.59	24.20	24.05	24.77
Roumanie	1.40	1.61	1.63	1.66	1.60	1.60	1.67
Singapour	0.89	0.86	0.84	0.86	0.86	0.86	0.86
Taipei chinois	18.35	14.87	14.84	15.17	15.15	14.70	14.21

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	1 697 866	2 306 650	2 426 217	2 493 521	2 657 983	2 804 341 e	2 885 696 e
Australie	484 209	733 784	732 448	726 178	783 976	811 980 e	863 959 e
Autriche	189 163	264 027	271 260	280 105	293 362	306 593 e	322 045 e
Belgique	220 030	298 685	306 360	316 841	333 691	348 941 e	360 493 e
Canada	772 894	993 773	1 042 316	1 001 160 e	1 053 568 e	1 115 621 e	1 164 916 e
Chili	151 417 e	275 490	281 272	277 537 e	279 724 e	296 524 e	313 848 e
Corée	798 471	1 133 309	1 169 340	1 250 492	1 301 389 e	1 351 741 e	1 395 780 e
Danemark	107 005	151 614	156 949	162 082	170 062	182 914 e	191 315 e
Espagne	812 033	942 236	974 561	1 016 760	1 094 215	1 171 443 e	1 202 209 e
Estonie	15 236	23 951	24 525	24 091	25 051	27 521 e	29 751 e
États-Unis	8 485 524	10 567 747	11 101 619	11 550 115	11 807 310	12 357 011 e	13 028 563 e
Finlande	102 863	127 024	127 894	130 332	138 289	149 605 e	156 635 e
France	1 141 873	1 497 601	1 526 212	1 558 652	1 637 996	1 706 922 e	1 773 865 e
Grèce	172 166	152 657	156 353	155 762	156 555	166 004 e	172 874 e
Hongrie	109 308	151 586	158 647	162 673	167 607	178 890 e	191 848 e
Irlande	114 952	154 546	167 050	246 658	263 942	292 161 e	320 951 e
Islande	6 436	8 587	8 806	9 611	10 848 e	11 639 e	12 491 e
Israël[1]	103 938 e	164 061	164 081 e	174 033 e	189 144 e	198 568 e	209 156 e
Italie	1 104 944	1 321 820	1 331 405	1 363 936	1 463 057	1 535 357 e	1 565 893 e
Japon	3 061 437	3 566 122	3 586 371	3 720 709	3 689 688 e	3 756 979 e	3 811 169 e
Lettonie	20 748	28 884	29 707	30 725	31 990	34 919 e	37 392 e
Lituanie	34 584	56 897	59 362	59 606	62 196	67 520 e	70 630 e
Luxembourg	21 125	34 791	38 218	41 225	43 172	45 024 e	47 159 e
Mexique	995 958	1 531 083	1 591 007	1 621 086	1 738 530	1 840 323 e	1 926 555 e
Norvège	146 981	221 757	217 684	194 726	187 719 e	201 359 e	217 827 e
Nouvelle-Zélande	71 276	104 319	108 916	111 557	121 236 e	126 973 e	132 204 e
Pays-Bas	396 829	534 272	532 594	552 032	575 409	611 289 e	639 501 e
Pologne	365 586	664 790	687 412	725 235	760 496	811 645	852 976 e
Portugal	141 458	169 903	174 386	180 593	190 138	195 846 e	202 638 e
République slovaque	63 032	105 788	114 061	116 449	114 894	119 949 e	127 579 e
République tchèque	155 817	217 781	234 396	245 668	262 073	280 574 e	293 234 e
Royaume-Uni	1 198 108	1 524 350	1 590 867	1 642 418	1 723 395	1 806 348 e	1 852 627 e
Slovénie	31 859	39 422	41 599	42 725	45 726	50 044 e	53 458 e
Suède	189 919	269 898	277 921	295 574	308 270	326 577 e	337 724 e
Suisse	216 809	346 846	360 651	374 592	386 790 e	398 213 e	414 413 e
Turquie	552 853	1 154 990	1 280 546	1 397 562	1 445 778	1 599 217 e	1 649 437 e
UE28 (estimations OCDE)	8 661 850 e	11 474 025 e	11 855 874 e	12 314 852 e	13 045 169 e	13 796 771 e	14 296 373 e
OCDE-Total	**24 103 288 e**	**31 841 043 e**	**33 053 011 e**	**34 253 021 e**	**35 515 267 e**	**37 286 574 e**	**38 828 810 e**
Afrique du Sud	331 166 e	476 678 e	492 617 e	501 238 e	508 493 e	526 855 e	538 213 e
Argentine	368 281	540 483 e	538 457 e	549 238 e	544 794 e	567 054 e	580 456 e
Chine	5 717 385 e	14 180 783 e	15 467 682 e	16 585 840 e	17 723 975 e	19 210 040 e	20 839 142 e
Fédération de Russie	1 235 157 e	2 387 627 e	2 444 435 e	2 396 468 e	2 417 405 e	2 623 925 e	2 864 936 e
Roumanie	144 833	275 627	282 839	298 435 e	336 417 e	375 262 e	396 536 e
Singapour	199 978 e	360 716 e	382 605 e	397 566 e	412 210 e	436 421 e	467 806 e
Taipei chinois	489 962 e	755 594	813 237	830 883	853 895	904 264	949 228

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	81 337	80 646	80 983	81 687	82 349	82 657	82 906
Australie	20 177	23 128	23 476	23 816	24 191	24 602	24 993
Autriche	8 225	8 477	8 544	8 630	8 740	8 795	8 838
Belgique	10 479	11 159	11 209	11 274	11 331	11 375	11 427
Canada	32 242	35 152	35 535	35 703	36 109	36 540	37 059
Chili	16 283	17 640	17 836	18 045	18 278	18 522	18 770
Corée	48 185	50 429	50 747	51 015	51 218	51 362	51 607
Danemark	5 419	5 613	5 643	5 682	5 729	5 767	5 794
Espagne	43 663	46 593	46 455	46 410	46 450	46 533	46 729
Estonie	1 359	1 320	1 316	1 313	1 316	1 316	1 319
États-Unis	295 993	316 421	318 717	321 026	323 317	325 410	327 436
Finlande	5 246	5 439	5 463	5 481	5 495	5 508	5 516
France	63 168	65 991	66 312	66 581	66 828	67 063	67 274
Grèce	10 987	10 965	10 892	10 821	10 776	10 755	10 733
Hongrie	10 087	9 893	9 866	9 843	9 814	9 788	9 776
Irlande	4 160	4 620	4 652	4 696	4 749	4 802	4 861
Islande	296	324	327	331	335	343	353
Israël[1]	6 961	8 056	8 212	8 377	8 543	8 710	8 881
Italie	58 191	60 646	60 789	60 731	60 628	60 537	60 422
Japon	127 755	127 333	127 262	127 110	126 933	126 706	126 443
Lettonie	2 239	2 013	1 994	1 977	1 959	1 941	1 926
Lituanie	3 323	2 958	2 932	2 905	2 868	2 828	2 802
Luxembourg	466	545	558	569	584	597	609
Mexique	107 000	118 229	119 550	120 846	122 117	123 364	124 582
Norvège	4 623	5 080	5 137	5 191	5 236	5 277	5 314
Nouvelle-Zélande	4 148	4 460	4 534	4 635	4 734	4 832	4 923
Pays-Bas	16 320	16 804	16 865	16 940	17 030	17 131	17 232
Pologne	38 161	38 502	38 484	38 455	38 427	38 422	38 413
Portugal	10 503	10 457	10 401	10 358	10 326	10 300	10 284
République slovaque	5 387	5 413	5 419	5 422	5 431	5 438	5 446
République tchèque	10 234	10 511	10 525	10 543	10 565	10 590	10 626
Royaume-Uni	60 413	64 106	64 597	65 110	65 648	66 040	66 436
Slovénie	2 001	2 060	2 062	2 063	2 065	2 066	2 072
Suède	9 030	9 600	9 696	9 799	9 923	10 058	10 175
Suisse	7 482	8 089	8 189	8 282	8 373	8 452	8 514
Turquie	68 435	76 148	77 182	78 218	79 278	80 313	81 407
UE28 (estimations OCDE)	494 909 e	507 137 e	508 333 e	509 807 e	511 363 e	512 457 e	513 573 e
OCDE-Total	**1 183 694 e**	**1 264 822 e**	**1 272 363 e**	**1 279 885 e**	**1 287 694 e**	**1 294 740 e**	**1 301 897 e**
Afrique du Sud	47 602	53 104	53 912	54 750	55 620	56 522	57 354 e
Argentine	38 592	42 203	42 670	43 132	43 590	44 045	44 533 e
Chine	1 307 560	1 360 720	1 367 820	1 374 620	1 382 710	1 390 080	1 395 380 e
Fédération de Russie	143 519	143 507	146 091	146 406	146 675	146 842	146 827
Roumanie	21 320	19 989	19 916	19 820	19 707	19 592	19 472
Singapour	4 266	5 399	5 470	5 535	5 607	5 612	5 639
Taipei chinois	22 770	23 374	23 434	23 492	23 540	23 571	23 589

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	39 326	42 319	42 672	43 069	43 638	44 231 e	44 837 e
Australie	9 965	11 450	11 654	11 883	12 041	12 350 e	12 685 e
Autriche	3 873	4 220	4 260	4 285	4 337	4 409 e	4 485 e
Belgique	4 255	4 540	4 560	4 601	4 658	4 734 e	4 799 e
Canada	16 407	17 988	18 091	18 262	18 454	18 797 e	19 040 e
Chili	6 176	7 771	7 897	8 009	8 117	8 278 e	8 392 e
Corée	22 856	25 066	25 599	25 936	26 235	26 549 e	26 646 e
Danemark	2 783	2 766	2 794	2 829	2 877	2 923 e	2 964 e
Espagne	19 784	17 862	18 039	18 521	18 987	19 479	19 910 e
Estonie	612	601	606	623	625	634 e	642 e
États-Unis	143 979	146 185	148 513	151 000	153 586	155 487	157 947 e
Finlande	2 411	2 520	2 508	2 504	2 517	2 543 e	2 610 e
France	26 374	27 252	27 373	27 434	27 612	27 887 e	28 160 e
Grèce	4 647	3 998	4 035	4 064	4 083	4 170	4 254 e
Hongrie	4 174	4 022	4 216	4 308	4 422	4 507 e	4 613 e
Irlande	1 962	1 908	1 940	1 989	2 045	2 107 e	2 174 e
Islande	162	175	178	184	191	199 e	205 e
Israël[1]	2 924	3 742	3 847	3 934	4 026	4 124 e	4 195 e
Italie	24 501	24 323	24 339	24 498	24 809	25 098 e	25 319 e
Japon	65 531	65 549	65 934	66 220	66 852	67 530 e	68 905 e
Lettonie	969	889	877	889	886	886 e	900 e
Lituanie	1 421	1 292	1 318	1 335	1 361	1 351 e	1 370 e
Luxembourg	308	386	396	406	418	433 e	449 e
Mexique	32 801	36 615	36 976	37 554	38 181	38 624 e	39 219 e
Norvège	2 354	2 713	2 746	2 757	2 764	2 793	2 839 e
Nouvelle-Zélande	2 059	2 238	2 312	2 355	2 485	2 576 e	2 640 e
Pays-Bas	8 339	8 732	8 724	8 806	8 901	9 099 e	9 323 e
Pologne	14 057	15 464	15 731	15 970	16 061	16 281	16 370 e
Portugal	5 041	4 450	4 513	4 576	4 651	4 802	4 914 e
République slovaque	2 089	2 192	2 223	2 267	2 321	2 372 e	2 420 e
République tchèque	4 923	5 081	5 109	5 182	5 249	5 330 e	5 402 e
Royaume-Uni	28 853	30 042	30 752	31 281	31 725	32 058	32 441 e
Slovénie	930	927	930	942	960	988 e	1 020 e
Suède	4 349	4 672	4 737	4 807	4 889	5 009 e	5 086 e
Suisse	4 145	4 733	4 822	4 895	4 965	5 007	5 053 e
Turquie	19 489	24 778	25 633	26 330	26 907	27 870 e	28 398 e
UE28 (estimations OCDE)	220 790 e	224 533 e	226 849 e	229 319 e	232 117 e	235 753 e	238 956 e
OCDE-Total	**528 652 e**	**559 461 e**	**566 854 e**	**574 504 e**	**582 835 e**	**591 516 e**	**600 623 e**
Afrique du Sud	12 769	14 866	15 146	15 741	15 780	16 169	16 394
Argentine	15 530	17 641	17 677	17 920	18 145	18 376	18 332
Chine	746 470	769 770	772 530	774 510	776 030	776 400	775 860
Fédération de Russie	68 339	71 391	71 539	72 324	72 393	72 142	72 354
Roumanie	9 159	8 569	8 635	8 526	8 430	8 631	8 651
Singapour	2 320	3 494	3 624	3 656	3 673	3 669	3 715
Taipei chinois	9 942	10 967	11 079	11 198	11 267	11 352	11 434

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Allemagne	28 729	30 940	31 123	31 279	31 594	31 969 e	32 375 e
Australie	7 453	8 255	8 399	8 493	8 566	8 808 e	9 046 e
Autriche	2 951	3 176	3 206	3 211	3 247	3 301 e	3 362 e
Belgique	2 948	3 103	3 105	3 131	3 170	3 217 e	3 265 e
Canada	12 392	13 327	13 424	13 510	13 621	13 874 e	14 054 e
Chili	4 774 e	5 967	6 003	6 053	6 175	6 245 e	6 307 e
Corée	19 172	20 135	20 505	20 778	20 890	20 998 e	21 012 e
Danemark	1 858	1 814	1 839	1 872	1 919	1 966 e	2 001 e
Espagne	15 365	13 090	13 212	13 669	14 064	14 475 e	14 793 e
Estonie	471	452	453	469	470 e	480 e	487 e
États-Unis	102 533	101 477	103 356	104 808	106 826	108 319	110 033 e
Finlande	1 707	1 766	1 757	1 749	1 762	1 781 e	1 832 e
France	18 048	18 550	18 604	18 628	18 788 e	19 055 e	19 241 e
Grèce	3 648	3 068	3 111	3 132	3 144	3 213 e	3 278 e
Hongrie	3 242	3 057	3 207	3 250	3 344 e	3 451 e	3 546 e
Irlande	1 538	1 404	1 431	1 468	1 520	1 562 e	1 606 e
Islande	116	124	127	131	137	144 e	148 e
Israël[1]	1 882	2 403	2 447	2 494	2 569	2 632 e	2 655 e
Italie	18 355	17 999	17 929	18 058	18 320	18 599 e	18 796 e
Japon	53 833 e	51 950 e	52 016 e	51 957 e	52 280 e	52 810 e	53 886 e
Lettonie	747	683	673	685	679	678 e	692 e
Lituanie	1 084	983	1 008	1 015	1 033	1 026 e	1 044 e
Luxembourg	245	299	306	313	323	334 e	346 e
Mexique	25 303	27 817	28 077	28 449	29 070	29 479 e	30 030 e
Norvège	1 527	1 738	1 758	1 756	1 749 e	1 768 e	1 800 e
Nouvelle-Zélande	1 557 e	1 647 e	1 698 e	1 730 e	1 826 e	1 893 e	1 940 e
Pays-Bas	6 066	6 188	6 220	6 323	6 421	6 581 e	6 758 e
Pologne	11 097	12 091	12 302	12 516	12 634	12 819 e	12 853 e
Portugal	3 922	3 346	3 410	3 469	3 533	3 648 e	3 740 e
République slovaque	1 629	1 721	1 743	1 781	1 827	1 871 e	1 912 e
République tchèque	3 960	4 087	4 100	4 164	4 220	4 266 e	4 328 e
Royaume-Uni	21 261	21 680	22 331	22 822	23 247	23 599	23 814 e
Slovénie	765	744	747	757	771	794 e	821 e
Suède	2 842	3 108	3 141	3 169	3 199	3 297 e	3 348 e
Suisse	3 202	3 537	3 595	3 629	3 658	3 680	3 708 e
Turquie	16 854	20 992	21 577	22 040	22 299	23 097 e	23 535 e
UE28 (estimations OCDE)	165 019 e	165 290 e	167 011 e	168 807 e	171 076 e	174 114 e	176 439 e
OCDE-Total	**398 299 e**	**412 718 e**	**417 940 e**	**422 757 e**	**428 895 e**	**435 729 e**	**442 393 e**
Afrique du Sud	9 714 e	11 026 e	11 202 e	11 694	11 749	12 091	12 301
Argentine	..	..	..	..	..	..	..
Chine	..	..	..	..	..	..	..
Fédération de Russie	50 969	52 759	52 929	53 353	53 267	53 132	53 331
Roumanie	7 918	7 466	7 556	7 334	7 257	7 424	7 454
Singapour	2 040	3 057	3 161	3 182	3 192	3 179	3 215
Taipei chinois	8 727	9 523	9 624	9 735	9 797	9 876	9 958

Note : Métadonnées détaillées : *http://metalinks.oecd.org/msti/20200302/6c2e*

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*).

DISPONIBLE EN LIGNE

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, Taipei 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/g2g9ff09-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 2019/2

éditionsOCDE
www.oecd.org/editions

ISSN 2304-2788
ABONNEMENT 2019
(2 NUMÉROS)

9 772304 278003