



Main Science and Technology Indicators

*Principaux
indicateurs de
la science et
de la technologie*



Volume 2011/2

Main Science and Technology Indicators

***Principaux indicateurs
de la science et
de la technologie***

Volume 2011/2



This work is published on the responsibility of the Secretary-General of the OECD. The opinions expressed and arguments employed herein do not necessarily reflect the official views of the Organisation or of the governments of its member countries.

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 de l'OCDE ou des gouvernements de ses pays membres.

Please cite this publication as:

OECD (2012), *Main Science and Technology Indicators*, Vol. 2011/2, OECD Publishing.
<http://dx.doi.org/10.1787/msti-v2011-2-en-fr>

Merci de citer cet ouvrage comme suit :

OCDE (2012), *Principaux indicateurs de la science et de la technologie*, vol. 2011/2, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/msti-v2011-2-en-fr>

ISSN 1011-792X (print/imprimé)
ISSN 1609-7327 (online/en ligne)

The statistical data for Israel are supplied by and under the responsibility of the relevant Israeli authorities. The use of such data by the OECD is without prejudice to the status of the Golan Heights, East Jerusalem and Israeli settlements in the West Bank under the terms of international law.

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.

Corrigenda to OECD publications may be found on line at: www.oecd.org/publishing/corrigenda.
Les corrigenda des publications de l'OCDE sont disponibles sur : www.oecd.org/editions/corrigenda.

© OECD 2012

You can copy, download or print OECD content for your own use, and you can include excerpts from OECD publications, databases and multimedia products in your own documents, presentations, blogs, websites and teaching materials, provided that suitable acknowledgment of OECD as source and copyright owner is given. All requests for public or commercial use and translation rights should be submitted to rights@oecd.org. Requests for permission to photocopy portions of this material for public or commercial use shall be addressed directly to the Copyright Clearance Center (CCC) at info@copyright.com or the Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) at contact@cfcopies.com.

Foreword

This publication is prepared by the Economic Analysis and Statistics (EAS) Division of the OECD Secretariat in collaboration with the Working Party of National Experts on Science and Technology Indicators (NESTI). It contains the main data series selected from the OECD Scientific and Technological Indicators database.

The first part of this publication presents key figures in the field of science and technology. These are found in one summary table and several graphs showing the most used indicators.

The second part consists of 76 standard tables showing data series on resources devoted to research and experimental development (R&D) and some measures of output and the impact of scientific and technological activities. It is complemented by a description of the general methodology used. National specifications and background economic indicators are shown in annex.

R&D Data

The OECD has been collecting R&D data for Member countries on a regular basis since the early 1960s. During the 1990s, it has also embarked on the collection of R&D data for selected non-Member economies, some of which are presented in the tables below. This publication presents various indicators of the level and trends in total national R&D efforts. The standard expenditure measure is the Gross Domestic Expenditure on Research and Experimental Development (GERD), which covers all R&D carried out on national territory in the year concerned. The pattern of financing and of performance of GERD is also presented.

Further information is given on R&D performed in the Business Enterprise sector. This includes tables showing data on total Business Enterprise R&D

Avant-propos

Cette publication est préparée par la Division des analyses économiques et des statistiques (AES) du Secrétariat de l'OCDE, en collaboration avec le Groupe de travail des experts nationaux sur les indicateurs de la science et de la technologie (GENIST). Elle contient les principales séries chronologiques issues de la base de données des Indicateurs de la science et de la technologie de l'OCDE.

La première partie de cette publication donne quelques chiffres clés dans le domaine de la science et la technologie, sous la forme d'un tableau résumé et de quelques présentations graphiques des indicateurs les plus utilisés.

La seconde partie est constituée de 76 tableaux présentant les séries sur les ressources consacrées à la recherche et au développement expérimental (R-D) et quelques mesures des résultats et de l'impact des activités scientifiques et technologiques. Elle est complétée d'une description de la méthodologie générale utilisée. Les particularités nationales et séries économiques de conversion sont présentées en annexe.

Données concernant la R-D

Depuis le début des années 60, l'OCDE recueille régulièrement des données sur la R-D des pays membres et depuis les années 90 sur celle de quelques économies non membres qui sont aussi présentées dans les tableaux qui suivent. Cette publication fournit divers indicateurs du niveau et de l'évolution des efforts nationaux totaux de R-D. La mesure type des ressources financières est la dépense intérieure brute de recherche et développement expérimental (DIRD) qui comprend toute la R-D réalisée sur le territoire national pendant l'année concernée. Sont aussi présentées les distributions du financement et de l'exécution de la DIRD.

Des renseignements supplémentaires sont donnés sur la R-D exécutée dans le secteur des entreprises, y compris des tableaux donnant le niveau des dépenses intérieures brutes

carried out by the major industries concerned. Sets of data are provided for R&D carried out in the Higher Education and Government sectors. All the above tables are essentially based on retrospective surveys of the units carrying out the R&D though national forecasts have been included when available.

More up-to-date information on R&D financed by government can be derived from budget data. These data show government R&D appropriations distinguishing firstly between defence and civil programmes and secondly between the main objectives of civil R&D. Readers are warned that these budget R&D data vary in coverage from those in previous tables and that these two types of data should not be combined.

Two tables show data on R&D expenditure of foreign affiliates. These data come from the OECD database on foreign affiliates and in some cases are not directly comparable with standard Business Enterprise R&D.

Measures of the Output and Impact of Science and Technology

The publication contains no direct measures of the output of Scientific and Technological activities, such as indicators based on innovation. However, three types of proxy indicators based on data originally collected for other purposes are presented: patents, the technology balance of payments and trade in R&D intensive industries. While each of these indicators has its shortcomings, taken together they may throw light on countries' technological performances.

Patent data can be considered as proxy measures of the output of R&D in the form of inventions. The data presented show the total number and national percentages of triadic patent families, as well as the number of patent applications filed under the Patent Co-operation Treaty (PCT) in two specific sectors of interest: the ICT and biotechnology sectors.

The Technology Balance of Payments (TBP) series are data extracted from national sources (balance of payments or survey results) with the aim of

de R-D du secteur des entreprises exécutées par les principales industries. Des jeux de données sont fournis pour la R-D réalisée dans les secteurs de l'enseignement supérieur et de l'État. Tous les tableaux présentés ci-dessus se fondent sur des enquêtes rétrospectives faites auprès des unités qui ont réalisé les travaux de R-D, bien que des prévisions nationales aient été incluses quand elles étaient disponibles.

Des informations plus récentes sur la R-D financée par l'État peuvent être tirées des données budgétaires. Ces données présentent les crédits budgétaires publics de R-D et leur répartition entre les programmes civils et les programmes de défense ainsi qu'entre les principaux objectifs de la R-D civile. Il convient de noter que ces données budgétaires sur la R-D couvrent un champ différent de celles qui figurent aux tableaux précédents et que ces deux catégories de données ne doivent pas être combinées.

Deux tableaux présentent des données sur les dépenses de R-D des filiales étrangères. Ces séries proviennent de la base de données de l'OCDE sur les filiales étrangères et dans certains cas ne sont pas directement comparables avec les données standard sur la R-D des entreprises.

Mesures des résultats et de l'impact de la science et de la technologie

Des mesures directes des résultats de la science et de la technologie, tels les indicateurs d'innovation, ne sont pas présentées dans ce volume. Toutefois, trois types d'indicateurs approximatifs des résultats de la S-T, fondés sur des données recueillies dans d'autres buts à l'origine, sont proposés: les brevets, la balance des paiements technologiques et les échanges commerciaux de produits issus des industries intensives en R-D. Utilisés de manière isolée, ces indicateurs ne sont pas toujours fiables, mais pris ensemble, ils peuvent fournir des informations sur la performance technologique des pays.

Les données sur les brevets peuvent être considérées comme une mesure partielle des résultats de la R-D concrétisés sous forme d'inventions. Les tableaux présentés donnent le nombre total et les parts nationales des familles triadiques de brevets ainsi que le nombre de brevets déposés en vertu du Traité de coopération en matière de brevets (PCT) dans deux secteurs présentant un intérêt particulier : les secteurs des TIC et des biotechnologies.

Les données sur la balance des paiements technologiques (BPT) sont des données extraites des sources nationales (balance des paiements ou résultats d'enquête). Elles ont

measuring the flow of technological know-how and services into and out of the country concerned. The OECD manual "Proposed Standard Method of Compiling and Interpreting Technology Balance of Payments Data", TBP Manual 1990, gives the methodology for the international standards for compiling such data. The series quoted comprise money paid or received for the acquisition or use of patents, licences, trademarks, designs, inventions, know-how and closely related technical services.

Indicators of trade performance in R&D intensive industries can be used as proxy measures of the industrial and economic impact of scientific and technological activity. The tables concerned give trade balances and export market shares for five selected groups of R&D intensive industries: aerospace, electronic, office machinery and computers, pharmaceuticals and instruments.

pour but de mesurer pour un pays donné les opérations se rapportant à l'achat et à la vente de connaissances et de services technologiques. Le manuel de l'OCDE « Méthode type proposée pour le recueil et l'interprétation des données sur la balance des paiements technologiques » (Manuel BPT 1990) indique les normes internationales pour recueillir de telles données. Les séries concernées comprennent les sommes payées ou reçues à l'occasion d'acquisitions ou d'utilisation de brevets, licences, marques, dessins, savoir-faire et les services à contenu technique.

Les indicateurs de performance dans les échanges commerciaux des industries intensives en R-D peuvent être utilisés comme des mesures partielles de l'impact des activités scientifiques et technologiques sur l'industrie et l'économie. Les tableaux concernés présentent les soldes commerciaux et les parts de marché à l'exportation pour cinq groupes d'industries de haute intensité de R-D : aéronautique, industrie électronique, industrie des machines de bureau et ordinateurs, industrie pharmaceutique et industrie des instruments.

Abbreviations

R&D Terminology

BERD	Expenditure on R&D in the Business Enterprise Sector.
FTE	Full Time Equivalent (on R&D).
GBAORD	Government Budget Appropriations or Outlays for R&D.
GERD	Gross Domestic Expenditure on R&D.
GOVERD	Government Intramural Expenditure on R&D.
GUF	General University Funds.
HERD	Expenditure on R&D in the Higher Education Sector.
NSE	Natural Sciences and Engineering.
PNP	Private Non-Profit Institutions.
R&D	Research and Experimental Development.
SSH	Social Sciences and Humanities.

For further explanations of the above terms, see the standard OECD methodology for the collection of R&D statistics entitled *The Measurement of Scientific and Technological Activities: Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development – Frascati Manual 2002*, known simply as the *Frascati Manual*.

Other

GDP	Gross Domestic Product.
ISIC	International Standard Industrial Classification.
PCT	Patent Co-operation Treaty.
PPP	Purchasing Power Parities.
SITC	Standard International Trade Classification.
TBP	Technology Balance of Payments.

Abréviations

Terminologie concernant la R-D

CBPRD	Crédits budgétaires publics de R-D.
DIRD	Dépenses intérieures brutes de R-D.
DIRDE	Dépenses intérieures brutes de R-D du secteur des entreprises.
DIRDES	Dépenses intérieures brutes de R-D du secteur de l'enseignement supérieur.
DIRDET	Dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'État.
EPT	Équivalence plein-temps (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 la méthodologie type de l'OCDE pour la collecte des statistiques de R-D intitulée *La mesure des activités scientifiques et technologiques : méthode type proposée pour les enquêtes sur la recherche et le développement expérimental, Manuel de Frascati 2002*, méthode connue sous le nom de *Manuel de Frascati*.

Autre terminologie

BPT	Balance des paiements technologiques.
CITI	Classification internationale type par industrie.
CTCI	Classification type du commerce international.
PCT	Traité de coopération en matière de brevets.
PIB	Produit intérieur brut.
PPA	Parités de pouvoir d'achat.

Table of Contents / Table des matières

Abbreviations / Abréviations	7
Standard Footnotes / Notes types	15
Key Figures / Chiffres clés	17
International Comparisons / Comparaisons internationales	23

Tables / Tableaux

R&D Expenditure and Personnel / Dépenses intérieures et personnel de R-D

1. Gross domestic expenditure on R&D (GERD) at current prices and PPPs Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) aux prix et PPA courants	24
2. Gross domestic expenditure on R&D (GERD) as a percentage of GDP Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) en pourcentage du PIB	25
3. Gross domestic expenditure on R&D (GERD) at 2005 prices and PPPs Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) aux prix et PPA de 2005	26
4. Gross domestic expenditure on R&D (GERD) per capita at current prices and PPPs Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) par habitant aux prix et PPA courants	27
5. Estimated civil GERD (Gross domestic expenditure on R&D) as a percentage of GDP Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) civiles estimées en pourcentage du PIB	28
6. Basic research expenditure as a percentage of GDP Dépenses en recherche fondamentale en pourcentage du PIB	29
7. Total researchers in full-time equivalent Total chercheurs en équivalences plein-temps	30
8. Total researchers in full-time equivalent per thousand total employment Total chercheurs en équivalences plein-temps pour mille emplois	31
9. Total R&D personnel in full-time equivalent Personnel total de R-D en équivalences plein-temps	32
10. Total R&D personnel in full-time equivalent per thousand total employment Personnel total de R-D en équivalences plein-temps pour mille emplois	33
11. Industry-financed GERD (Gross domestic expenditure on R&D) as a percentage of GDP Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) financées par les entreprises en pourcentage du PIB ..	34
12. Government-financed GERD (Gross domestic expenditure on R&D) as a percentage of GDP Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) financées par l'État en pourcentage du PIB	35
13. Percentage of Gross domestic expenditure on R&D (GERD) financed by industry Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) financé par les entreprises	36
14. Percentage of Gross domestic expenditure on R&D (GERD) financed by government Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) financé par l'État	37

15.	Percentage of Gross domestic expenditure on R&D (GERD) financed by other national sources Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) financé par d'autres sources nationales .	38
16.	Percentage of Gross domestic expenditure on R&D (GERD) financed by abroad Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) financé par l'étranger	39
17.	Percentage of Gross domestic expenditure on R&D (GERD) performed by the business enterprise sector Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) exécuté par le secteur des entreprises	40
18.	Percentage of Gross domestic expenditure on R&D (GERD) performed by the higher education sector Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) exécuté par le secteur de l'enseignement supérieur	41
19.	Percentage of Gross domestic expenditure on R&D (GERD) performed by the government sector Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) exécuté par le secteur de l'État	42
20.	Percentage of Gross domestic expenditure on R&D (GERD) performed by the private non-profit sector Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) exécuté par le secteur des institutions sans but lucratif.	43
21.	Total researchers in headcount Total chercheurs en nombre de personnes physiques	44
22.	Women researchers as a percentage of total researchers Femmes chercheurs en pourcentage du total des chercheurs	45
23.	Business enterprise expenditure on R&D (BERD) at current prices and PPPs Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) aux prix et PPA courants	46
24.	Business enterprise expenditure on R&D (BERD) as a percentage of GDP Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) en pourcentage du PIB	47
25.	Business enterprise expenditure on R&D (BERD) at 2005 prices and PPPs Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) aux prix et PPA de 2005	48
26.	Business enterprise expenditure on R&D (BERD) as a percentage of value added in industry Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) en pourcentage de la valeur ajoutée des branches marchandes	49
27.	Business enterprise researchers in full-time equivalent Chercheurs des entreprises en équivalences plein-temps	50
28.	Business enterprise researchers as a percentage of national total Chercheurs des entreprises en pourcentage du total national	51
29.	Business enterprise researchers in full-time equivalent per thousand employment in industry Chercheurs des entreprises en équivalences plein-temps pour mille emplois dans l'industrie	52
30.	Total business enterprise R&D personnel in full-time equivalent Personnel total de R-D des entreprises en équivalences plein-temps	53
31.	Total business enterprise R&D personnel as a percentage of national total Personnel total de R-D des entreprises en pourcentage du total national	54
32.	Total business enterprise R&D personnel in full-time equivalent per thousand employment in industry Personnel total de R-D des entreprises en équivalences plein-temps pour mille emplois dans l'industrie	55
33.	Industry-financed BERD (Business enterprise expenditure on R&D) at 2005 prices and PPPs Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financées par les entreprises aux prix et PPA de 2005	56
34.	Industry-financed BERD (Business enterprise expenditure on R&D) as a percentage of value added in industry	

Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financées par les entreprises en pourcentage de la valeur ajoutée des branches marchandes	57
35. Percentage of Business enterprise expenditure on R&D (BERD) financed by industry Pourcentage des Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financé par les entreprises	58
36. Percentage of Business enterprise expenditure on R&D (BERD) financed by government Pourcentage des Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financé par l'État	59
37. Percentage of Business enterprise expenditure on R&D (BERD) financed by other national sources Pourcentage des Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financé par d'autres sources nationales	60
38. Percentage of Business enterprise expenditure on R&D (BERD) financed by abroad Pourcentage des Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financé par l'étranger	61
39. Business enterprise expenditure on R&D (BERD) performed in the aerospace industry at current prices and PPPs Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) exécutées dans l'industrie aérospatiale aux prix et PPA courants	62
40. Business enterprise expenditure on R&D (BERD) performed in the electronic industry at current prices and PPPs Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) exécutées dans l'industrie électronique aux prix et PPA courants	63
41. Business enterprise expenditure on R&D (BERD) performed in the office machinery and computer industry at current prices and PPPs Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) exécutées dans l'industrie des machines de bureau et ordinateurs aux prix et PPA courants	64
42. Business enterprise expenditure on R&D (BERD) performed in the pharmaceutical industry at current prices and PPPs Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) exécutées dans l'industrie pharmaceutique aux prix et PPA courants	65
43. Business enterprise expenditure on R&D (BERD) performed in the instruments industry at current prices and PPPs Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) exécutées dans l'industrie des instruments aux prix et PPA courants	66
44. Business enterprise expenditure on R&D (BERD) performed in service industries at current prices and PPPs Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) exécutées dans les services aux prix et PPA courants	67
45. Higher education expenditure on R&D (HERD) at current prices and PPPs Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) aux prix et PPA courants	68
46. Higher education expenditure on R&D (HERD) as a percentage of GDP Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) en pourcentage du PIB	69
47. Higher education expenditure on R&D (HERD) at 2005 prices and PPPs Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) aux prix et PPA de 2005	70

48.	Percentage of Higher education expenditure on R&D (HERD) financed by industry Pourcentage des Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) financé par les entreprises	71
49.	Higher education researchers in full-time equivalent Chercheurs de l'enseignement supérieur en équivalences plein-temps	72
50.	Higher education researchers as a percentage of national total Chercheurs de l'enseignement supérieur en pourcentage du total national	73
51.	Higher education Total R&D personnel in full-time equivalent Personnel total de R-D de l'enseignement supérieur en équivalences plein-temps	74
52.	Government intramural expenditure on R&D (GOVERD) at current prices and PPPs Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'État (DIRDET) aux prix et PPA courants	75
53.	Government intramural expenditure on R&D (GOVERD) as a percentage of GDP Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'État (DIRDET) en pourcentage du PIB	76
54.	Government intramural expenditure on R&D (GOVERD) at 2005 prices and PPPs Dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'État (DIRDET) aux prix et PPA de 2005	77
55.	Percentage of Government intramural expenditure on R&D (GOVERD) financed by industry Pourcentage des Dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'État (DIRDET) financé par les entreprises	78
56.	Government researchers in full-time equivalent Chercheurs du secteur de l'État en équivalences plein-temps	79
57.	Government researchers as a percentage of national total Chercheurs du secteur de l'État en pourcentage du total national	80
58.	Government Total R&D personnel in full-time equivalent Personnel total de R-D du secteur de l'État en équivalences plein-temps	81

Government Budget Appropriations or Outlays for R&D (GBAORD) / Crédits budgétaires publics de R-D (CBPRD)

59.	Total GBAORD (Government budget appropriations or outlays for R&D) at current prices and PPPs Crédits budgétaires publics de R-D – Total (CBPRD) aux prix et PPA courants	82
60.	Defence Budget R&D Crédits de R-D pour la défense	83
61.	Civil Budget R&D Crédits de R-D civile	84
62.	Civil GBAORD by socio-economic objectives (million current PPP\$) CBPRD civils par objectifs socio-économiques (millions \$ PPA courantes)	85

R&D Expenditures of Foreign Affiliates / Dépenses de R-D des filiales étrangères

63.	R&D expenditure of foreign affiliates at current prices and PPPs Dépenses de R-D des filiales étrangères aux prix et PPA courants	86
64.	R&D expenditure of foreign affiliates as a percentage of R&D expenditures of enterprises Dépenses de R-D des filiales étrangères en pourcentage de celles des entreprises	87

Patents / Brevets

65.	Number of triadic patent families Nombres de familles triadiques de brevets	88
66.	Share of countries in triadic patent families Parts des pays dans les familles triadiques de brevets	89
67.	Number of patents in the ICT sector - applications filed under the PCT Nombre de demandes de brevets dans le secteur des TIC déposées au titre du PCT	90

68. Number of patents in the biotechnology sector – Applications filed under the PCT Nombre de demandes de brevets dans le secteur des biotechnologies déposées au titre du PCT ..	91
<i>Technology Balance of Payments (TBP) / Balance des paiements technologiques (BPT)</i>	
69. Technology balance of payments: receipts Balance des paiements technologiques : recettes	92
70. Technology balance of payments: payments Balance des paiements technologiques : paiements	93
71. Technology balance of payments: payments as a percentage of GERD (Gross domestic expenditure on R&D) Balance des paiements technologiques : paiements en pourcentage de la DIRD (Dépenses intérieures brutes de R-D)	94
<i>International Trade in Highly R&D-Intensive Industries / Commerce international dans les industries à haute intensité de R-D</i>	
72. Trade balance and export market share: Aerospace industry Solde commercial et part de marché à l'exportation de l'industrie aérospatiale	95
73. Trade balance and export market share: Electronic industry Solde commercial et part de marché à l'exportation de l'industrie électronique	96
74. Trade balance and export market share: Office machinery and computer industry Solde commercial et part de marché à l'exportation des industries des machines de bureau et ordinateurs.....	97
75. Trade balance and export market share: Pharmaceutical industry Solde commercial et part de marché à l'exportation de l'industrie pharmaceutique	98
76. Trade balance and export market share: Instruments industry Solde commercial et part de marché à l'exportation de l'industrie des instruments.....	99
General Methodology	101
Données de R-D (Tableaux 1 à 62)	
R&D Data (Tables 1 to 62)	102
R&D Expenditures of Foreign Affiliates (Tables 63 and 64)	
Dépenses de R-D des filiales étrangères (Tableaux 63 et 64)	109
Patents (Tables 65 to 68)	
Brevets (Tableaux 65 à 68)	109
Technology Balance of Payments (TBP) (Tables 69 to 71)	
Balance des paiements technologiques (BPT) (Tableaux 69 à 71)	111
Trade Balance and Export Market Shares for R&D-Intensive Industries (Tables 72 to 76)	
Solde commercial et parts de marché à l'exportation des industries intensives en R-D (Tableaux 72 à 76)	112
Annex / Annexe 1. National Specifications / Particularités nationales	115
Annex / Annexe 2. Background Economic Indicators / Séries économiques de conversion	141
A. Gross domestic product at current prices and PPPs Produit intérieur brut aux prix et PPA courants	142
B. Implicit GDP price indices Indices implicites de prix du PIB	143
C. Purchasing power parities Parités de pouvoir d'achat	144

D.	Value added in industry at current prices and PPPs Valeur ajoutée des branches marchandes aux prix et PPA courants.....	145
E.	Total population Population totale	146
F.	Total employment Emploi total	147
G.	Industrial employment Emploi total dans l'industrie	148
H.	Exchange rates Taux de change	149
Annex / Annexe 3. List of Indicators for the Electronic Publication. Liste des indicateurs de la publication électronique		151
		155

Standard Footnotes

- a) Break in series with previous year for which data is available.
- b) Secretariat estimate or projection based on national sources.
- c) National estimate or projection.
- d) Defence excluded (all or mostly).
- e) National results adjusted by the Secretariat to meet *Frascati Manual* recommendations.
- f) Letter not currently used.
- g) Excluding R&D in the social sciences and humanities.
- h) Federal or central government only.
- i) Excludes data for the R&D content of general payment to the Higher Education sector for combined education and research (public GUF).
- j) Excludes most or all capital expenditure.
- k) Total intramural R&D expenditure instead of current intramural R&D expenditure.
- l) Overestimated or based on overestimated data.
- m) Underestimated or based on underestimated data.
- n) Included elsewhere.
- o) Includes other classes.
- p) Provisional.
- q) At current exchange rate and not at current purchasing power parities.
- r) Letter not currently used.
- s) Unrevised breakdown not adding to the revised total.
- t) Do not correspond exactly to *Frascati Manual* recommendations.

Notes types

- a) Discontinuité dans la série avec l'année précédente pour laquelle les données sont disponibles.
- b) Estimation ou projection du Secrétariat fondée sur des sources nationales.
- c) Estimation ou projection nationale.
- d) Défense exclue (toute ou principalement).
- e) Résultats nationaux ajustés par le Secrétariat selon les normes recommandées par le *Manuel de Frascati*.
- f) Lettre non utilisée en note.
- g) SSH (sciences sociales et humaines) exclues.
- h) Gouvernement fédéral ou central seulement.
- i) À l'exclusion de la part de R-D des paiements généraux au secteur de l'enseignement supérieur pour l'enseignement et la recherche (FGU d'origine publique).
- j) Dépenses en capital exclues (toutes ou en partie).
- k) Dépenses totales intramuros de R-D au lieu des dépenses courantes intramuros de R-D.
- l) Surestimé ou fondé sur des données surestimées.
- m) Sous-estimé ou fondé sur des données sous-estimées.
- n) Compris ailleurs.
- o) Y compris d'autres catégories.
- p) Provisoire.
- q) Aux taux de change courants et non aux parités de pouvoir d'achat.
- r) Lettre non utilisée en note.
- s) Sous-ventilation non révisée, ne correspondant plus tout à fait au total révisé.
- t) Ne correspond pas exactement aux normes recommandées par le *Manuel de Frascati*.

- u) University graduates instead of researchers.
- v) The sum of the breakdown does not add to the total (see General Methodology).
- w) Including extramural R&D expenditure.
- x) Confidential.

- u) Diplômés universitaires au lieu des chercheurs.
- v) La somme des éléments de cette ventilation n'ajoute pas au total (voir méthodologie générale).
- w) Y compris les dépenses *extra-muros* de R-D.
- x) Données confidentielles.

Key Figures

Chiffres clés

Key Figures Chiffres clés

2010 or latest available year / 2010 ou dernière année disponible

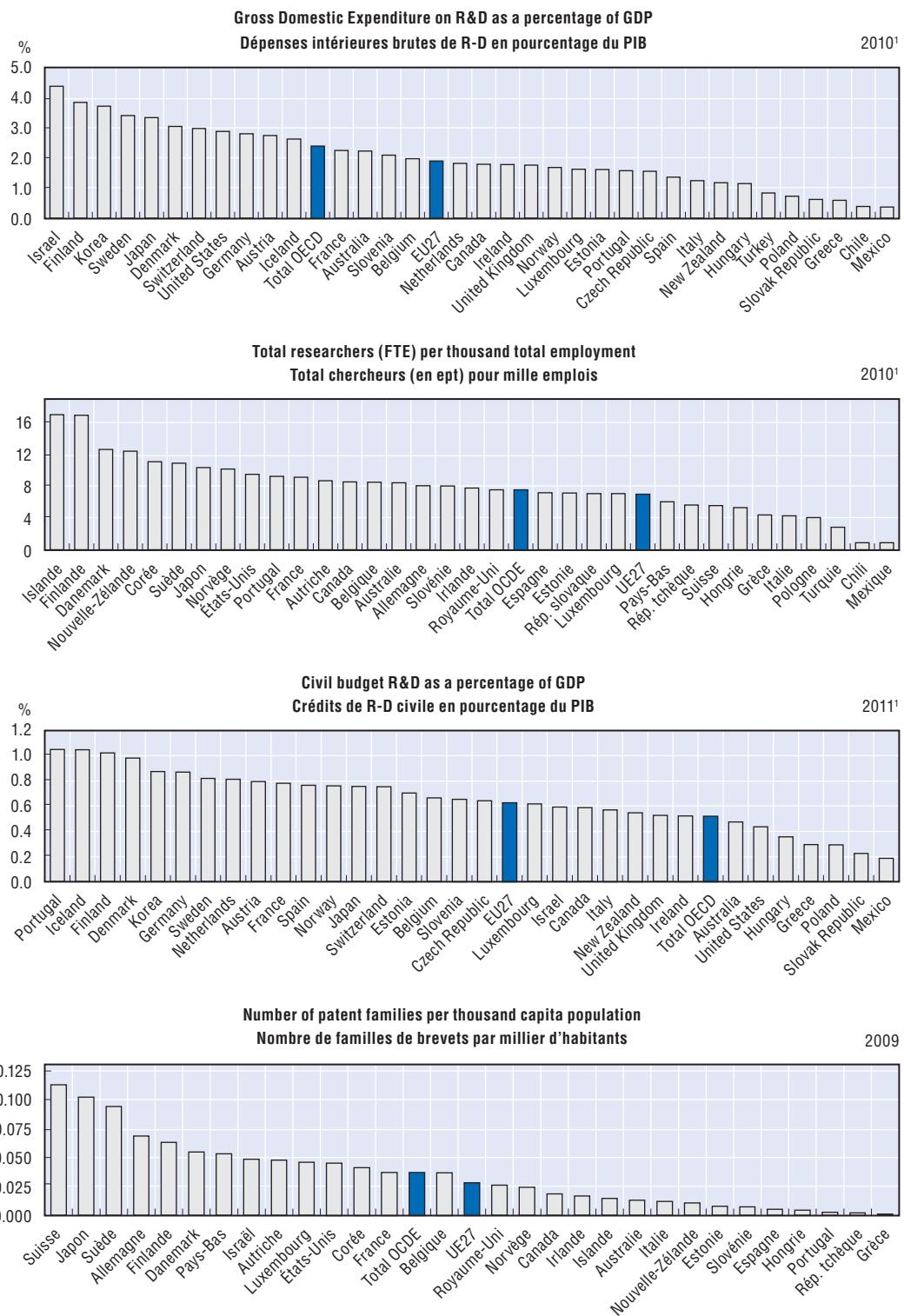
	Million current PPP \$ / Millions \$ PPA courantes	Gross domestic expenditure on R&D / Dépenses intérieures brutes de R-D					Total researchers / Total chercheurs	
		% financed by / % financées par		% performed by / % exécutées par				
		Industry / l'industrie	Government / l'État	Industry / l'industrie	Higher Education / l'ens. supérieur	Government / l'État		
Australia / Australie	19 028.9	62.0	34.5	61.3	23.9	12.2	92 379	
Austria / Autriche	9 752.6 ^{c, p}	44.6 ^{c, p}	38.7 ^{c, o, p}	68.1 ^{c, p}	26.1 ^{c, p}	5.3 ^{c, p}	35 942 ^{c, p}	
Belgium / Belgique	8 154.2 ^p	58.6	25.3	66.3 ^p	23.3 ^p	9.4 ^p	38 168 ^p	
Canada	23 970.1 ^p	48.4	33.1 ^c	50.7 ^p	38.2 ^p	10.5 ^p	148 983	
Chile / Chili	963.5	43.7	33.8	40.4	40.8	9.7	5 959	
Czech Republic / République tchèque	4 151.7	48.9	39.9	62.0	18.0	19.4	29 228	
Denmark / Danemark	6 816.0 ^c	60.3 ^c	27.7 ^c	68.1 ^c	29.4 ^c	2.1 ^c	35 326 ^c	
Estonia / Estonie	443.4 ^p	43.4 ^p	44.3 ^p	50.0 ^p	38.1 ^p	10.6 ^p	4 069 ^p	
Finland / Finlande	7 588.7	66.1	25.7	69.6	20.4	9.2	41 425	
France	49 990.8 ^p	51.0 ^p	39.7 ^p	61.2 ^p	21.3 ^p	16.4 ^p	234 201	
Germany / Allemagne	82 209.6 ^c	66.1	29.7	67.3 ^{c, p}	18.0 ^c	14.7 ^{c, o}	327 500	
Greece / Grèce	1 867.8 ^c	31.1	46.8	28.6 ^c	49.2 ^c	20.9 ^c	21 013 ^c	
Hungary / Hongrie	2 382.8	47.4	39.3	59.8 ^v	19.9 ^v	18.5 ^v	21 342	
Iceland / Islande	333.6 ^p	50.3 ^p	38.8 ^p	54.6 ^p	25.1 ^p	17.8 ^p	2 861	
Ireland / Irlande	3 246.0 ^{c, p}	51.2 ^c	31.3 ^c	68.1 ^{c, p}	28.6 ^{c, p}	3.3 ^{c, p}	14 437 ^{c, p}	
Israel / Israël	9 589.2 ^{d, p}	51.6 ^d	14.0 ^d	79.8 ^{d, p}	13.2 ^{d, g, p}	3.9 ^{d, p}	..	
Italy / Italie	24 269.2 ^p	44.2	42.1	53.6 ^p	29.0 ^p	14.3 ^p	105 846 ^p	
Japan / Japon	137 314.2	75.3	17.7 ^e	75.8	13.4	9.2	655 530	
Korea / Corée	53 184.9	71.8	26.7	74.8	10.8	12.7	264 118	
Luxembourg	713.1 ^p	65.9 ^p	29.7 ^p	70.9 ^p	11.4 ^p	17.7 ^p	2 536 ^p	
Mexico / Mexique	5 682.1	45.1	50.2	47.4	26.1	25.2	37 930	
Netherlands / Pays-Bas	12 882.3 ^p	45.1	40.9	47.3 ^p	40.8 ^p	11.9 ^{p, p}	52 066 ^p	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	1 646.4	38.5	45.7	41.4	32.8	25.7	21 400	
Norway / Norvège	4 742.4 ^p	43.6	46.8	51.3 ^p	32.3 ^p	16.4 ^p	26 537 ^p	
Poland / Pologne	5 587.8	24.4	60.9	26.6	37.2	35.9	64 511	
Portugal	4 304.6 ^p	44.0	45.3	45.5 ^p	37.0 ^p	7.2 ^p	49 916 ^p	
Slovak Republic / République slovaque	799.6	35.1	49.6 ^m	42.1	27.6	30.0 ^d	15 183	
Slovenia / Slovénie	1 162.0 ^p	58.0	35.7	67.8 ^p	13.9 ^p	18.2 ^p	7 703 ^p	
Spain / Espagne	20 386.1 ^p	43.4	47.1	51.5 ^p	28.3 ^p	20.1 ^p	134 653 ^p	
Sweden / Suède	12 535.5 ^c	58.8	27.5	68.7 ^c	26.3 ^c	4.9 ^c	49 312 ^{c, m}	
Switzerland / Suisse	10 525.2	68.2	22.8	73.5	24.2	0.7 ^h	25 142	
Turkey / Turquie	9 582.5	45.1	30.8	42.5	46.0	11.4	64 341	
United Kingdom / Royaume-Uni	39 137.8 ^p	45.1 ^p	32.1 ^p	60.9 ^p	27.2 ^p	9.4 ^p	235 373 ^p	
United States / États-Unis	401 576.0 ^j	61.6 ^{j, o}	31.3 ^{h, j}	70.3 ^j	13.5 ^j	11.7 ^{h, j}	1 412 639 ^b	
EU27 / UE27	304 891.2 ^{b, p}	53.3 ^{b, p}	35.5 ^{b, p}	60.8 ^{b, p}	24.4 ^{b, p}	13.7 ^{b, p}	1 550 503 ^{b, p}	
OECD total / Total OCDE	968 108.2^{b, p}	60.7^{b, p}	30.5^{b, p}	67.3^{b, p}	18.1^{b, p}	11.9^{b, p}	4 201 255^b	
Argentina / Argentine	2 666.2	29.3	67.5	30.3	28.8	38.9	38 681	
China / Chine	154 147.4	71.7 ^v	23.4 ^v	73.2	8.1	18.7	1 152 311 ^a	
Romania / Roumanie	1 459.1	32.3	54.4	38.3	24.5	36.8	19 780	
Russian Federation / Fédération de Russie	32 838.0	25.5	70.3	60.5	8.4	31.0	442 071	
Singapore / Singapour	5 733.2	54.4	38.1	61.6	27.1	11.3	30 530	
South Africa / Afrique du Sud	4 708.2	42.6	45.1	58.6	19.9	20.3	19 384	
Chinese Taipei / Taipei chinois	21 636.6	69.7	28.9	70.1	12.8	16.8	119 185	

Note: See Tables 1, 7, 13, 14, 17, 18 and 19 for details of reference years.

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators Database, January 2012.

Note : Pour plus de détails sur les années de référence, voir les tableaux 1, 7, 13, 14, 17, 18 et 19.

Source : OCDE, Base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012.

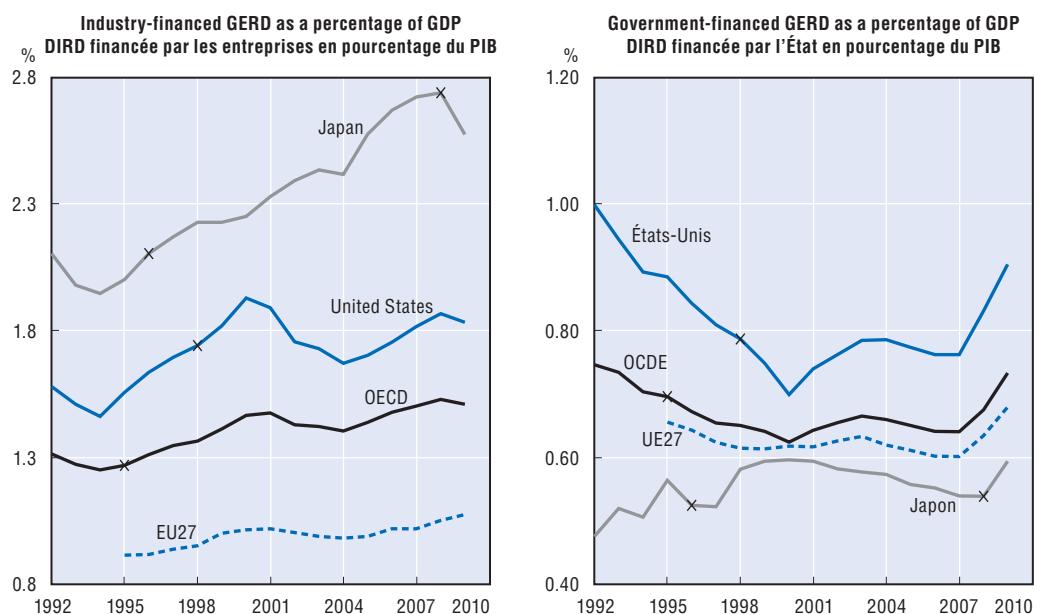
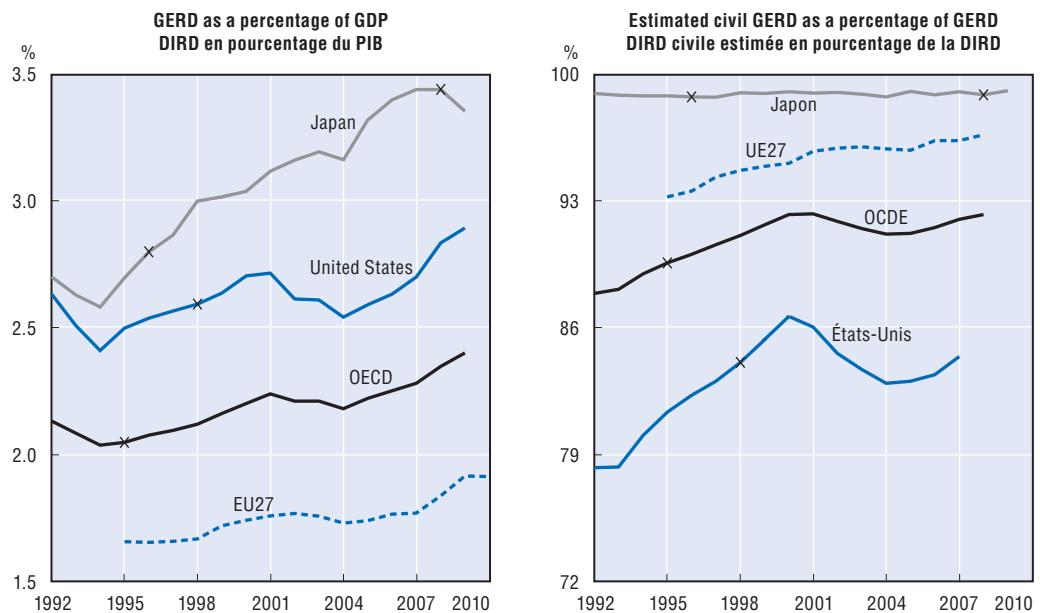


1. Or latest year.

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012.

1. Ou dernière année disponible.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012.

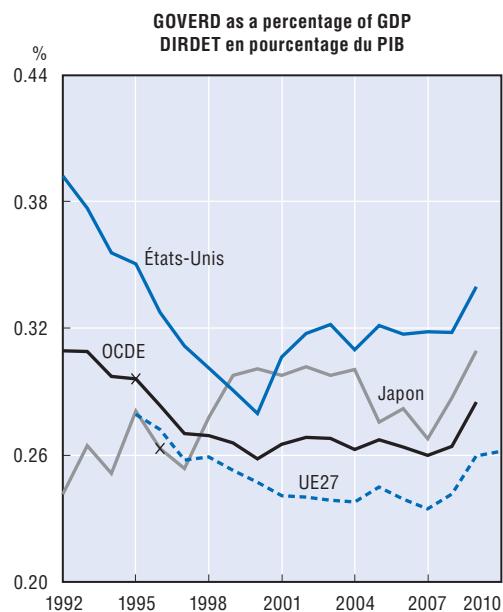
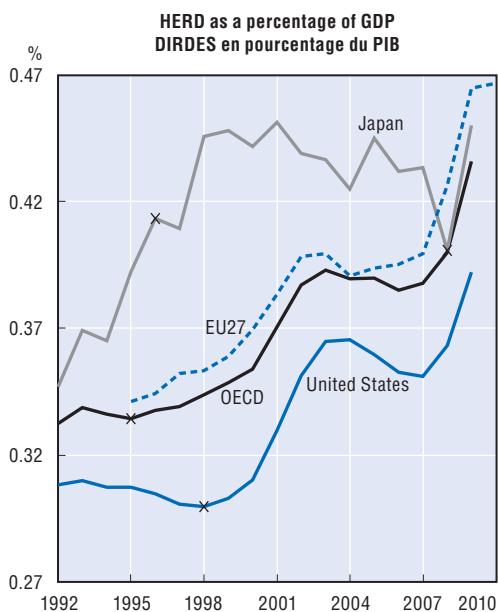
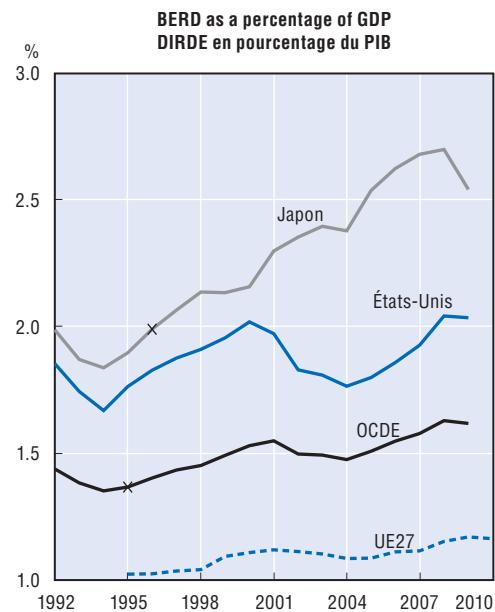
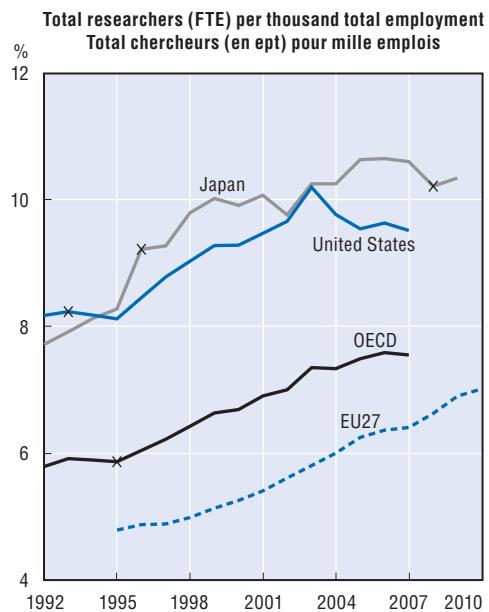


x Break in series.

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012.

x Discontinuité dans la série.

Source : OCDE, base de données des Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012.



X Break in series.

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012.

X Discontinuité dans la série.

Source : OCDE, base de données des Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012.

International Comparisons

Comparaisons internationales

Table 1. Gross domestic expenditure on R&D (GERD) at current prices and PPPs
Tableau 1. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) aux prix et PPA courants

Million USD	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Millions USD
Australia / Australie	7 942.2	..	15 449.4	..	19 028.9	..	..
Austria / Autriche	4 475.7 ^c	6 802.5 ^c	7 378.6	7 921.0	8 854.1 ^{c,p}	8 839.3	9 254.2 ^{c,p}
Belgium / Belgique	5 572.3	6 171.1	6 713.0	7 171.7	7 799.3	8 031.4	8 154.2 ^p
Canada	16 689.7	23 090.0	24 076.5	24 701.5	24 217.6	24 538.3	23 970.1 ^p
Chile / Chili	..	..	..	753.9	963.5	..	..
Czech Republic / République tchèque	1 863.9	2 947.6	3 555.5	3 894.8	3 793.9	3 977.9	4 151.7
Denmark / Danemark	..	4 418.9	4 855.8	5 314.1 ^a	6 235.8	6 478.6	6 816.0 ^p
Estonia / Estonie	81.4	207.2	290.3	313.1	379.1	378.3	443.4 ^p
Finland / Finlande	4 446.0	5 601.2	6 065.7	6 640.1	7 487.9	7 496.3	7 588.7
France	32 967.0 ^a	39 235.7	41 995.9	44 035.4	46 547.8	49 143.5	49 990.8 ^p
Germany / Allemagne	52 357.7	64 298.8	70 200.4	74 056.0	81 970.7	83 297.2	86 209.6 ^c
Greece / Grèce	..	1 615.5	1 748.9 ^c	1 867.8 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	977.0 ^d	1 615.7	1 852.2	1 871.7	2 058.2	2 358.5	2 382.8
Iceland / Islande	216.5 ^c	287.1	326.3	310.8	333.6 ^p	..	..
Ireland / Irlande	1 222.7 ^c	2 009.4	2 252.9	2 541.0	2 749.8	3 096.8 ^c	3 246.0 ^{c,p}
Israel / Israël	6 313.6 ^d	7 145.9 ^d	7 896.3 ^d	9 214.3 ^d	9 614.7 ^d	9 156.8 ^{d,p}	9 589.2 ^{d,p}
Italy / Italie	15 251.2	17 999.0	20 199.0	22 327.2	24 075.9	24 534.5	24 269.2 ^p
Japan / Japon	98 896.4	128 694.6	138 497.6	147 585.1	148 719.2 ^a	137 314.2	..
Korea / Corée	18 558.5 ^g	30 618.3 ^g	35 293.2 ^g	40 722.5 ^a	43 906.4	47 168.5	53 184.9
Luxembourg	387.3	495.3	616.4	640.2 ^c	682.8	684.5	713.1 ^p
Mexico / Mexique	3 359.7	5 346.2	5 576.2	5 682.1	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	9 065.1	10 904.4	11 722.7	12 067.5	12 467.8	12 374.1	12 822.3 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	1 189.3	..	1 438.1	..	1 646.4	..
Norway / Norvège	..	3 315.9	3 711.9	4 192.0	4 630.5	4 693.5	4 742.4 ^p
Poland / Pologne	2 605.4	2 982.4	3 196.0	3 622.3	4 150.9	4 871.1	5 587.8
Portugal	1 324.5 ^c	1 755.2	2 398.2 ^c	2 991.2	3 981.9 ^a	4 349.2	4 304.6 ^p
Slovak Republic / République slovaque	384.4	440.1	482.2	518.2	594.1	590.3	799.6
Slovenia / Slovénie	482.2	674.9	796.0	795.7	972.6 ^a	1 031.2	1 162.0 ^p
Spain / Espagne	7 791.8	13 330.8	16 063.8	18 324.7	20 414.9 ^a	20 546.6	20 386.1 ^p
Sweden / Suède	..	10 509.9 ^a	11 944.4	11 958.0	13 496.1 ^c	12 488.7	12 535.5 ^c
Switzerland / Suisse	5 766.8	..	..	..	10 525.2	..	..
Turkey / Turquie	2 823.8	4 617.5	5 193.4	7 051.9	7 744.5	8 815.7	9 582.5
United Kingdom / Royaume-Uni	27 863.3	34 080.7	37 030.7	38 752.2	39 396.9 ^c	39 537.8 ^c	39 137.8 ^p
United States / États-Unis	268 121.0 ^j	325 936.0 ^j	350 923.0 ^j	377 594.0 ^j	403 668.0 ^j	401 576.0 ^j	..
EU27 / UE27	184 181.1 ^b	229 930.6 ^b	253 655.6 ^b	270 380.1 ^b	293 405.7 ^b	299 086.8 ^{b,p}	304 891.2 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	615 141.2^b	779 528.6^b	848 268.3^b	913 930.7^b	970 854.3^b	968 108.2^{b,p}	..
Argentina / Argentine	1 477.1	1 930.8	2 321.3	2 666.2	..	..	..
China / Chine	27 207.3 ^a	71 054.9	86 669.5	102 436.3	120 806.6	154 147.4	..
Romania / Roumanie	468.2	831.8	1 092.0	1 440.6	1 870.5	1 480.8	1 459.1
Russian Federation / Fédération de Russie	10 494.8	18 120.5	22 857.1	26 554.4	30 058.4	33 561.7	32 838.0
Singapore / Singapour	2 470.9	4 246.7	4 712.8	5 768.1	6 712.0	5 733.2	..
South Africa / Afrique du Sud	..	3 654.2	4 135.3	4 441.7	4 708.2	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	8 768.4 ^d	14 527.0	16 568.0	18 494.6	20 657.5	21 636.6	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 2. Gross domestic expenditure on R&D (GERD) as a percentage of GDP
Tableau 2. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) en pourcentage du PIB

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
Australia / Australie	1.47	..	1.99	..	2.24	..	..
Austria / Autriche	1.93 ^c	2.46 ^c	2.44	2.51	2.67 ^{c,p}	2.72	2.76 ^{c,p}
Belgium / Belgique	1.97	1.83	1.86	1.89	1.97	2.03	1.99 ^p
Canada	1.91	2.04	2.00	1.96	1.86	1.92	1.80 ^p
Chile / Chili	..	..	..	0.33	0.39	..	..
Czech Republic / République tchèque	1.17	1.35	1.49	1.48	1.41	1.48	1.56
Denmark / Danemark	..	2.46	2.48	2.58 ^a	2.85	3.06	3.06 ^c
Estonia / Estonie	0.60	0.93	1.13	1.08	1.28	1.43	1.62 ^p
Finland / Finlande	3.35	3.48	3.48	3.47	3.70	3.92	3.87
France	2.15 ^a	2.11	2.11	2.08	2.12	2.26	2.26 ^p
Germany / Allemagne	2.47	2.51	2.54	2.53	2.69	2.82	2.82 ^c
Greece / Grèce	..	0.60	0.59 ^c	0.60 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	0.81 ^d	0.94	1.01	0.98	1.00	1.17	1.16
Iceland / Islande	2.67 ^c	2.77	2.99	2.68	2.64 ^p	..	..
Ireland / Irlande	1.11 ^c	1.24	1.24	1.28	1.45	1.74 ^c	1.79 ^{c,p}
Israel / Israël	4.27 ^d	4.42 ^d	4.50 ^d	4.84 ^d	4.77 ^d	4.46 ^{d,p}	4.40 ^{d,p}
Italy / Italie	1.04	1.09	1.13	1.17	1.21	1.26	1.26 ^p
Japan / Japon	3.04	3.32	3.40	3.44	3.45 ^a	3.36	..
Korea / Corée	2.30 ^g	2.79 ^g	3.01 ^g	3.21 ^a	3.36	3.56	3.74
Luxembourg	1.65	1.56	1.66	1.58 ^c	1.57	1.66	1.63 ^p
Mexico / Mexique	0.34	0.41	0.39	0.37	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	1.94	1.90	1.88	1.81	1.77	1.82	1.83 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	1.14	..	1.19	..	1.30	..
Norway / Norvège	..	1.51	1.48	1.59	1.58	1.78	1.69 ^p
Poland / Pologne	0.64	0.57	0.56	0.57	0.60	0.68	0.74
Portugal	0.73 ^c	0.78	0.99 ^c	1.17	1.50 ^a	1.64	1.59 ^p
Slovak Republic / République slovaque	0.65	0.51	0.49	0.46	0.47	0.48	0.63
Slovenia / Slovénie	1.38	1.44	1.56	1.45	1.65 ^a	1.86	2.11 ^p
Spain / Espagne	0.91	1.12	1.20	1.27	1.35 ^a	1.38	1.37 ^p
Sweden / Suède	..	3.56 ^a	3.68	3.40	3.70 ^c	3.61	3.43 ^c
Switzerland / Suisse	2.53	..	..	..	2.99	..	..
Turkey / Turquie	0.48	0.59	0.58	0.72	0.73	0.85	0.84
United Kingdom / Royaume-Uni	1.81	1.73	1.75	1.78	1.77 ^c	1.85 ^c	1.77 ^p
United States / États-Unis	2.71 ^j	2.59 ^j	2.64 ^j	2.70 ^j	2.84 ^j	2.90 ^j	..
EU27 / UE27	1.74 ^b	1.74 ^b	1.77 ^b	1.77 ^b	1.84 ^b	1.92 ^{b,p}	1.91 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	2.20^b	2.22^b	2.25^b	2.28^b	2.35^b	2.40^{b,p}	..
Argentina / Argentine	0.44	0.46	0.49	0.51	..	..	..
China / Chine	0.90 ^a	1.32	1.39	1.40	1.47	1.70	..
Romania / Roumanie	0.37	0.41	0.45	0.52	0.58	0.47	0.47
Russian Federation / Fédération de Russie	1.05	1.07	1.07	1.12	1.04	1.25	1.16
Singapore / Singapour	1.85	2.19	2.17	2.37	2.66	2.27	..
South Africa / Afrique du Sud	..	0.90	0.93	0.92	0.93	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	1.94 ^d	2.39	2.51	2.57	2.78	2.94	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 3. Gross domestic expenditure on R&D (GERD) at 2005 prices and PPPs
Tableau 3. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) aux prix et PPA de 2005

Million 2005 USD	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Millions USD de 2005
Australia / Australie	8 935.7	..	14 902.5	..	17 643.6	..	..
Austria / Autriche	4 919.5 ^c	6 802.5 ^c	6 996.5	7 455.2	8 051.6 ^{c,p}	7 896.1	8 183.9 ^{c,p}
Belgium / Belgique	6 125.2	6 171.1	6 440.3	6 750.1	7 081.3	7 090.1	7 109.1 ^p
Canada	19 062.9	23 090.0	23 336.8	23 268.1	22 330.9	22 388.5	21 620.9 ^p
Chile / Chili	..	..	..	709.8	887.5	..	..
Czech Republic / République tchèque	2 078.8	2 947.6	3 467.1	3 650.4	3 570.3	3 582.3	3 887.9
Denmark / Danemark	..	4 418.9	4 608.1	4 874.8 ^a	5 342.4	5 407.6	5 470.7 ^c
Estonia / Estonie	94.8	207.2	276.5	284.9	324.0	310.6	361.4 ^p
Finland / Finlande	4 733.3	5 601.2	5 845.9	6 150.5	6 621.9	6 431.3	6 581.8
France	36 945.9 ^a	39 235.7	40 191.3	40 623.3	41 393.5	42 824.9	43 422.1 ^p
Germany / Allemagne	61 578.8	64 298.8	67 594.8	69 568.9	74 704.6	74 374.8	77 017.9 ^c
Greece / Grèce	..	1 615.5	1 670.1 ^c	1 770.0 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	1 124.2 ^d	1 615.7	1 787.9	1 750.9	1 803.2	1 955.4	1 966.8
Iceland / Islande	224.2 ^c	287.1	324.4	308.5	307.5 ^p	..	..
Ireland / Irlande	1 412.9 ^c	2 009.4	2 118.7	2 297.0	2 528.0	2 820.1 ^c	2 886.9 ^{c,p}
Israel / Israël	6 228.0 ^d	7 145.9 ^d	7 684.4 ^d	8 714.4 ^d	8 936.8 ^d	8 421.7 ^{d,p}	8 718.9 ^{d,p}
Italy / Italie	16 411.4	17 999.0	19 095.1	20 203.9	20 527.5	20 337.1	20 610.2 ^p
Japan / Japon	110 452.9	128 694.6	134 541.7	139 330.3	137 744.6 ^a	125 842.9	..
Korea / Corée	20 213.2 ^g	30 618.3 ^g	34 712.0 ^g	38 923.5 ^a	41 685.3	44 311.2	49 393.9
Luxembourg	440.7	495.3	554.2	561.4 ^c	562.4	563.1	569.2 ^p
Mexico / Mexique	4 011.3	5 346.2	5 266.1	5 214.8	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	10 385.3	10 904.4	11 156.9	11 134.2	11 070.7	11 016.0	11 250.5 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	1 189.3	..	1 304.2	..	1 427.3	..
Norway / Norvège	..	3 315.9	3 502.9	3 832.4	4 022.8	4 048.3	4 024.8 ^p
Poland / Pologne	2 912.0	2 982.4	3 106.6	3 384.1	3 790.5	4 303.7	4 876.1
Portugal	1 574.3 ^c	1 755.2	2 256.3 ^c	2 718.3	3 506.6 ^a	3 729.3	3 666.6 ^p
Slovak Republic / République slovaque	444.4	440.1	459.4	479.8	522.2	506.0	691.9
Slovenia / Slovénie	542.9	674.9	774.5	769.3	910.7 ^a	941.8	1 081.0 ^p
Spain / Espagne	9 180.7	13 330.8	14 835.0	16 210.6	17 442.8 ^a	17 197.4	17 040.3 ^p
Sweden / Suède	..	10 509.9 ^a	11 346.4	10 809.5	11 685.6 ^c	10 828.9	10 848.1 ^c
Switzerland / Suisse	6 307.6	..	..	..	8 727.8	..	..
Turkey / Turquie	2 995.8	4 617.5	4 844.9	6 314.5	6 380.4	7 109.6	7 664.2
United Kingdom / Royaume-Uni	31 615.7	34 080.7	35 392.7	37 020.9	36 881.1 ^c	36 670.9 ^c	35 531.0 ^p
United States / États-Unis	302 230.7 ^l	325 936.0 ^j	339 956.1 ^j	355 487.6 ^l	371 813.0 ^l	365 993.9 ^j	..
EU27 / UE27	208 615.8 ^b	229 930.6 ^b	242 122.7 ^b	250 902.9 ^b	262 778.6 ^b	262 875.3 ^{b,p}	267 062.9 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	691 840.5^b	779 528.6^b	818 351.0^b	856 610.5^b	887 027.8^b	872 562.4^{b,p}	..
Argentina / Argentine	1 666.4	1 930.8	2 248.2	2 508.6	..	..	..
China / Chine	30 401.1 ^a	71 054.9	83 902.5	96 304.0	111 182.7	140 636.6	..
Romania / Roumanie	562.4	831.8	995.0	1 218.8	1 447.9	1 105.3	1 076.8
Russian Federation / Fédération de Russie	13 242.4	18 120.5	19 689.2	22 229.6	21 890.5	24 184.7	23 393.6
Singapore / Singapour	2 834.8	4 246.7	4 562.7	5 426.3	6 176.3	5 220.8	..
South Africa / Afrique du Sud	..	3 654.2	4 005.2	4 178.5	4 335.0	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	9 867.9 ^d	14 527.0	16 049.4	17 410.1	19 024.3	19 718.5	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 4. Gross domestic expenditure on R&D (GERD) per capita at current prices and PPPs
Tableau 4. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) par habitant aux prix et PPA courants

USD	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	USD
Australia / Australie	412.2	..	740.2	..	875.8	..	..
Austria / Autriche	558.7 ^c	827.0 ^c	892.4	954.2	1 062.1 ^{c,p}	1 056.9	1 103.3 ^{c,p}	
Belgium / Belgique	543.8	589.2	636.7	675.2	728.4	744.3	749.3 ^p	
Canada	543.9	716.1	739.1	750.1	726.9	727.7	702.8 ^p	
Chile / Chili	..	..	..	45.4	57.5	..	..
Czech Republic / République tchèque	181.5	288.0	346.3	377.3	363.8	379.2	394.8	
Denmark / Danemark	..	815.4	893.1	973.3 ^a	1 135.4	1 173.2	1 229.0 ^c	
Estonia / Estonie	59.3	153.8	215.9	233.2	282.7	282.2	330.8 ^p	
Finland / Finlande	858.9	1 067.7	1 151.8	1 255.5	1 409.2	1 404.1	1 414.9	
France	542.9 ^a	623.2	662.5	690.4	725.7	762.0	770.9 ^p	
Germany / Allemagne	637.0	779.7	852.3	900.2	998.2	1 017.4	1 054.5 ^c	
Greece / Grèce	..	145.5	156.9 ^c	166.9 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	95.7 ^d	160.2	183.9	186.1	205.0	235.3	238.3	
Iceland / Islande	770.0 ^c	970.3	1 072.1	998.0	1 044.6 ^p	..	..
Ireland / Irlande	321.4 ^c	483.0	528.7	582.1	618.9	693.1 ^c	725.2 ^{c,p}	
Israel / Israël	1 002.0 ^d	1 027.4 ^d	1 115.0 ^d	1 277.8 ^d	1 309.4 ^d	1 223.6 ^{d,p}	1 258.1 ^{d,p}	
Italy / Italie	267.8	307.1	342.7	376.0	402.4	407.6	401.4 ^p	
Japan / Japon	779.2	1 007.3	1 084.0	1 155.1	1 164.7 ^a	1 076.9	..	
Korea / Corée	394.8 ^g	636.1 ^g	730.8 ^g	840.4 ^a	903.3	967.6	1 088.2	
Luxembourg	887.6	1 065.7	1 305.3	1 334.3 ^c	1 399.0	1 376.4	1 408.2 ^p	
Mexico / Mexique	34.2	51.5	53.2	53.8	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	569.3	668.3	717.4	736.8	758.4	748.8	771.9 ^p	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	286.7	..	339.1	..	380.1	..	
Norway / Norvège	..	717.4	796.4	890.8	971.0	972.3	970.0 ^p	
Poland / Pologne	68.1	78.2	83.8	95.0	108.9	127.7	146.3	
Portugal	129.5 ^c	166.4	226.6 ^c	282.0	374.9 ^a	409.0	404.7 ^p	
Slovak Republic / République slovaque	71.2	81.7	89.5	96.0	109.9	109.0	147.3	
Slovenia / Slovénie	242.4	337.3	396.4	394.2	481.0 ^a	505.1	567.2 ^p	
Spain / Espagne	193.5	307.2	364.5	408.4	447.8 ^a	447.4	442.5 ^p	
Sweden / Suède	..	1 163.9 ^a	1 315.3	1 307.2	1 463.8 ^c	1 343.0	1 336.7 ^c	
Switzerland / Suisse	799.9	..	..	..	1 365.0	..	..
Turkey / Turquie	43.9	67.3	74.8	100.4	109.0	122.6	131.5	
United Kingdom / Royaume-Uni	473.2	565.8	611.2	635.4	641.7 ^c	639.9 ^c	629.4 ^p	
United States / États-Unis	949.4 ^j	1 100.3 ^j	1 173.5 ^j	1 250.2 ^j	1 324.2 ^j	1 306.0 ^j	..	
EU27 / UE27	382.0 ^b	467.2 ^b	513.4 ^b	544.8 ^b	588.5 ^b	598.0 ^{b,p}	608.0 ^{b,p}	
OECD-Total / OCDE-Total	541.3^b	662.5^b	716.1^b	755.7^b	797.3^b	790.2^{b,p}	..	
Argentina / Argentine	40.0	49.9	59.4	67.5	..	..	..
China / Chine	21.5 ^a	54.3	65.9	77.5	91.0	115.5	..	
Romania / Roumanie	21.1	38.4	50.7	67.2	87.6	69.6	68.9	
Russian Federation / Fédération de Russie	71.4	126.3	160.1	186.7	211.7	236.5	231.4	
Singapore / Singapour	615.0	995.2	1 079.9	1 286.1	1 454.4	1 210.3	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	76.0	85.0	90.3	94.8	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	393.6 ^d	638.0	724.2	805.6	896.7	935.8	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 5. Estimated civil GERD (Gross domestic expenditure on R&D)
as a percentage of GDP**
**Tableau 5. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) civiles estimées
en pourcentage du PIB**

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	1.4	..	1.9	..	2.2	..	..
Austria / Autriche	..	..	2.4	2.5	..	2.7	..
Belgium / Belgique	2.0	1.8	1.9	1.9	2.0 ^p	..	..
Canada	..	..	..	..	..	..	..
Chile / Chili	..	..	..	0.3	0.4	..	..
Czech Republic / République tchèque	1.1	1.3	1.5	1.5	1.4	1.5	1.6
Denmark / Danemark	..	..	..	..	..	..	..
Estonia / Estonie	0.6	0.9	1.1	1.1	1.3	1.4	1.6 ^p
Finland / Finlande	3.3	3.5	3.4	3.5	3.7	3.9	..
France	2.0 ^a	1.9	1.9	1.9	2.0	2.1	..
Germany / Allemagne	2.4 ^c	2.5 ^c	2.5 ^c	2.5 ^c	2.7 ^c	2.8 ^c	..
Greece / Grèce	..	0.6 ^b	0.6 ^b	0.6 ^b	..	..	..
Hungary / Hongrie	..	..	..	..	..	..	..
Iceland / Islande	2.7 ^c	2.8	3.0	2.7	2.6 ^p	..	..
Ireland / Irlande	1.1 ^c	1.2	1.2	1.3	1.5	1.7 ^c	1.8 ^{c,p}
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	1.0	1.1 ^b	1.1 ^b	1.2 ^b	1.2 ^b	1.3 ^b	1.3 ^{b,p}
Japan / Japon	3.0	3.3	3.4	3.4	3.4 ^a	3.3	..
Korea / Corée	2.2 ^{b,g}	2.7 ^{b,g}	2.9 ^{b,g}	3.1 ^{a,b}	3.2 ^b	3.4 ^b	3.6 ^b
Luxembourg	1.7	1.6	..	..	..	..	..
Mexico / Mexique	..	..	..	..	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	..	..	..	..	..	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	1.0 ^b	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	..	..	..	..	..	..	..
Poland / Pologne	..	..	..	..	..	..	..
Portugal	0.7 ^c	0.8	1.0 ^c	1.2	1.5 ^{a,c}	1.6	..
Slovak Republic / République slovaque	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.6
Slovenia / Slovénie	..	1.4	1.6	1.4	1.6 ^a	1.8	..
Spain / Espagne	..	..	..	1.2	1.3 ^a	1.3	..
Sweden / Suède	..	3.4 ^a	..	3.3	..	3.5	..
Switzerland / Suisse	2.5	..	..	..	3.0	..	..
Turkey / Turquie	..	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6 ^c	1.7 ^c	..
United States / États-Unis	2.3 ^j	2.2 ^j	2.2 ^j	2.3 ^{j,p}	..	..	..
EU27 / UE27	1.7 ^b	1.7 ^b	1.7 ^b	1.7 ^b	1.8 ^b	..	..
OECD-Total / OCDE-Total	2.0^b	2.0^b	2.1^b	2.1^b	2.2^b	..	..
Argentina / Argentine	0.4	0.5	0.5	0.5	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6	0.5	..
Russian Federation / Fédération de Russie	0.8	..	..	..	..	..	..
Singapore / Singapour	..	..	..	..	..	..	..
South Africa / Afrique du Sud	..	0.8	0.9	0.9	0.9	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	2.3	2.4	2.5	2.7	2.9	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 6. Basic research expenditure as a percentage of GDP
Tableau 6. Dépenses en recherche fondamentale en pourcentage du PIB

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	0.38 ^k	..	0.43 ^k	..	0.45 ^k	..	..
Austria / Autriche	..	..	0.41 ^k	0.43 ^k	..	0.51 ^k	..
Belgium / Belgique	..	..	..	..	..	..	..
Canada	..	..	..	..	..	..	..
Chile / Chili	..	..	..	0.06	0.07	..	..
Czech Republic / République tchèque	0.27 ^{c,k}	0.33	0.37	0.36	0.37	0.40	0.42 ^k
Denmark / Danemark	..	0.44	..	0.30	..	0.50 ^p	..
Estonia / Estonie	0.22	0.25	0.25	0.23	0.29	0.34	..
Finland / Finlande	..	..	..	..	..	..	..
France	0.51 ^{a,k}	0.50 ^k	0.50 ^k	0.52 ^k	0.54 ^k	0.59 ^k	..
Germany / Allemagne	..	..	..	..	..	..	..
Greece / Grèce	..	..	..	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	0.20	0.22	0.21	0.20	0.20	0.24	..
Iceland / Islande	..	0.52 ^k	0.56 ^k	0.45	0.44	..	..
Ireland / Irlande	..	0.30 ^k	0.29 ^k	0.29 ^k	0.37 ^{c,p}	0.40 ^{c,k}	..
Israel / Israël	0.73 ^{d,k}	0.67 ^d	0.68 ^d	0.67 ^d	0.65 ^d	0.61 ^{d,p}	0.60 ^{d,p}
Italy / Italie	..	0.30 ^k	0.32 ^k	0.31 ^k	0.32 ^k	0.34 ^k	..
Japan / Japon	0.38 ^k	0.40 ^k	0.40 ^k	0.40 ^k	0.39 ^{a,k}	0.42 ^k	..
Korea / Corée	0.29 ^{a,k}	0.43 ^{a,k}	0.46 ^{a,k}	0.50 ^{a,k}	0.54 ^k	0.64 ^k	0.68 ^k
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexico / Mexique	0.10	..	..	..	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	..	..	..	..	..	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	0.34 ^k	..	0.36 ^k	..	0.36 ^k	..
Norway / Norvège	..	0.27	..	0.27	..	0.32	..
Poland / Pologne	0.21	0.17	0.17	0.17	0.18	0.21	..
Portugal	0.17 ^c	0.18	0.19 ^c	0.20	0.28	0.31	..
Slovak Republic / République slovaque	0.15	0.21	0.21	0.19	0.19	0.20	0.23
Slovenia / Slovénie	0.30	0.19	0.17	0.16 ^m	0.18 ^a	0.24	..
Spain / Espagne	0.15 ^c	0.20	0.19	0.21	0.23 ^a	0.27	..
Sweden / Suède	..	..	..	..	..	..	..
Switzerland / Suisse	0.71 ^k	..	..	..	0.80 ^k	..	..
Turkey / Turquie	..	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	..	..	..	0.19 ^c	0.19 ^c	0.21 ^c	..
United States / États-Unis	0.43	0.48	0.46	0.47	0.49	0.55	..
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	0.12 ^k	0.12 ^k	0.14 ^k	0.15 ^k	..	..	..
China / Chine	0.05 ^{a,k}	0.05	0.05	0.05	0.05	0.08 ^k	..
Romania / Roumanie	0.06	0.09	0.15	0.19	0.24	0.18	..
Russian Federation / Fédération de Russie	0.14	0.14	0.16	0.19	0.19	0.25	0.21
Singapore / Singapour	0.22 ^k	0.45 ^k	0.45 ^k	0.41 ^k	0.45 ^k	0.46 ^k	..
South Africa / Afrique du Sud	..	0.17 ^k	0.17 ^k	0.19 ^k	0.19 ^k	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	0.20 ^{d,k}	0.25 ^k	0.26 ^k	0.26 ^k	0.28 ^k	0.31 ^k	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 7. Total researchers in full-time equivalent
Tableau 7. Total chercheurs en équivalences plein-temps

FTE	2000	2005	2006	2007	2008	2009	EPT	2010
Australia / Australie	66 001	..	87 201	..	92 379	..		..
Austria / Autriche	..	28 470 ^c	29 199	31 676	34 508 ^{c,p}	34 664	35 942 ^{c,p}	
Belgium / Belgique	30 540	33 146	34 879	36 318	36 774	38 225	38 168 ^p	
Canada	107 967	136 768	140 656	149 308	148 983	..	..	..
Chile / Chili	..	..	..	5 551	5 959	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	13 852	24 169 ^a	26 267	27 878	29 785	28 759	29 228	
Denmark / Danemark	..	28 179	28 846	30 174 ^a	35 702 ^c	36 062	35 326 ^c	
Estonia / Estonie	2 666.0	3 331.0	3 513.0	3 690.0	3 979.0	4 314.0	4 069.0 ^p	
Finland / Finlande	34 847 ^u	39 582	40 411	39 000	40 879	40 849	41 425	
France	172 070 ^a	202 507	210 591	221 851	229 130	234 201	..	
Germany / Allemagne	257 874 ^c	272 148	279 822	290 853	302 467	317 226	327 500 ^c	
Greece / Grèce	..	19 593	19 907 ^c	21 013 ^c	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	14 406 ^d	15 878	17 547	17 391	18 504	20 064	21 342	
Iceland / Islande	..	2 155	2 400	2 208	2 308	2 861	..	
Ireland / Irlande	8 516 ^c	11 587	12 184	12 669	14 546	14 526 ^c	14 437 ^{c,p}	
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	66 110	82 489	88 430	93 000	..	101 825	105 846 ^p	
Japan / Japon	647 572	680 631	684 884	684 311	656 676 ^a	655 530	..	
Korea / Corée	108 370 ^g	179 812 ^g	199 990 ^g	221 928 ^a	236 137	244 077	264 118	
Luxembourg	1 646	2 227	2 054	2 201 ^c	2 288	2 396	2 536 ^p	
Mexico / Mexique	..	43 922	36 264	37 930	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	42 194	47 854	53 150	51 057	50 727	46 958	52 066 ^p	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	17 235	..	18 300	..	21 400	..	
Norway / Norvège	..	21 200	22 580	24 351	25 578	26 273	26 537 ^p	
Poland / Pologne	55 174	62 162	59 573	61 395	61 805	61 105	64 511	
Portugal	16 738 ^c	21 126	24 651 ^c	28 176	40 408 ^a	44 084	45 916 ^p	
Slovak Republic / République slovaque	9 955	10 921	11 776	12 354	12 587	13 290	15 183	
Slovenia / Slovénie	4 336	5 253	5 857	6 250	7 032 ^a	7 446	7 703 ^p	
Spain / Espagne	76 670	109 720	115 798	122 624	130 986 ^a	133 803	134 653 ^p	
Sweden / Suède	..	55 090 ^a	55 729	45 610 ^{a,m,v}	50 220 ^c	46 983 ^m	49 312 ^{c,m}	
Switzerland / Suisse	26 105	..	..	..	25 142	..	..
Turkey / Turquie	23 083	39 139	42 663	49 668	52 811	57 759	64 341	
United Kingdom / Royaume-Uni	170 554 ^b	248 599 ^{a,c}	254 009 ^c	252 651 ^c	251 932 ^c	256 124 ^c	235 373 ^p	
United States / États-Unis	1 293 582 ^b	1 375 304 ^b	1 414 341 ^b	1 412 639 ^b	..	..	..
EU27 / UE27	1 117 809 ^b	1 369 123 ^b	1 416 879 ^b	1 451 847 ^b	1 515 079 ^b	1 550 503 ^{b,p}	1 568 679 ^{b,p}	
OECD-Total / OCDE-Total	3 438 266^b	3 991 460^b	4 112 435^b	4 201 255^b	..	..	..
Argentina / Argentine	26 420	31 868	35 040	38 681	..	..	..
China / Chine	695 062 ^{a,t}	1 118 698 ^t	1 223 756 ^t	1 423 381 ^t	1 592 420 ^t	1 152 311 ^a	..	
Romania / Roumanie	20 476	22 958	19 021	18 808	19 394	19 271	19 780	
Russian Federation / Fédération de Russie	506 420	464 577	464 357	469 076	451 213	442 263	442 071	
Singapore / Singapour	16 633	23 789	25 033	27 301	27 841	30 530	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	17 303	18 573	19 320	19 384	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	55 460 ^{d,m}	88 859	95 176	103 455	110 089	119 185	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 8. Total researchers in full-time equivalent per thousand total employment
Tableau 8. Total chercheurs en équivalences plein-temps pour mille emplois

Per thousand	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pour mille
							2010
Australia / Australie	7.3	..	8.5	..	8.5 ^b	..	..
Austria / Autriche	..	7.3 ^c	7.3	7.8	8.4 ^{c,p}	8.5	8.7 ^{c,p}
Belgium / Belgique	7.4	7.8	8.1	8.3	8.3	8.6	8.5 ^{b,p}
Canada	7.2	8.3	8.4	8.7	8.6	..	..
Chile / Chili	..	..	..	0.9	0.9	..	..
Czech Republic / République tchèque	2.8	4.8 ^a	5.2	5.3	5.6	5.5	5.6 ^b
Denmark / Danemark	..	10.2	10.2	10.4 ^a	12.1 ^c	12.6	12.6 ^c
Estonia / Estonie	4.7	5.5	5.4	5.6	6.1	7.3	7.2 ^{b,p}
Finland / Finlande	15.2 ^u	16.6	16.6	15.7	16.2	16.6	17.0 ^b
France	7.1 ^a	8.1	8.3	8.6	8.9	9.1 ^b	..
Germany / Allemagne	6.6 ^c	7.0	7.2	7.3	7.5	7.9	8.1 ^b
Greece / Grèce	..	4.3	4.2 ^c	4.4 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	3.4 ^d	3.8	4.2	4.2	4.5	5.0	5.3 ^b
Iceland / Islande	..	13.4	14.2	12.5	12.9	17.0 ^b	..
Ireland / Irlande	5.0 ^c	5.9	6.0	6.0	6.9	7.5 ^c	7.8 ^{b,p}
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	2.9	3.4	3.6	3.7	..	4.1	4.3 ^{b,p}
Japan / Japon	9.9	10.6	10.7	10.6	10.2 ^a	10.4	..
Korea / Corée	5.1 ^g	7.9 ^g	8.6 ^g	9.5 ^a	10.0	10.4	11.1 ^b
Luxembourg	6.2	7.2	6.4	6.6 ^c	6.6	6.8	7.1 ^{b,p}
Mexico / Mexique	..	1.1	0.9	0.9	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	5.2	5.8	6.3	5.9	5.8	5.4	6.1 ^{b,p}
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	10.5	..	10.8	..	12.4 ^b	..
Norway / Norvège	..	9.0	9.3	9.6	9.8	10.1	10.2 ^{b,p}
Poland / Pologne	3.8	4.4	4.1	4.0	3.9	3.9 ^b	4.1 ^b
Portugal	3.3 ^c	4.1	4.8 ^c	5.5 ^b	7.8 ^{a,b}	8.8 ^b	9.3 ^{b,p}
Slovak Republic / République slovaque	4.9	5.2	5.5	5.7	5.6	6.1	7.1 ^b
Slovenia / Slovénie	4.8	5.7	6.3	6.5	7.1 ^a	7.7	8.1 ^{b,p}
Spain / Espagne	4.7	5.7	5.8	5.9	6.4 ^a	7.0	7.2 ^{b,p}
Sweden / Suède	..	12.7 ^a	12.6	10.1 ^{a,m,v}	11.0 ^c	10.5 ^m	10.9 ^{b,m}
Switzerland / Suisse	6.4	..	..	..	5.6	..	..
Turkey / Turquie	1.2	2.0	2.1	2.4	2.5	2.7 ^b	2.9 ^b
United Kingdom / Royaume-Uni	5.8 ^b	8.0 ^{a,c}	8.1 ^c	8.0 ^c	8.0 ^c	8.3 ^b	7.6 ^{b,p}
United States / États-Unis	9.3 ^b	9.6 ^b	9.6 ^b	9.5 ^b	..	..	..
EU27 / UE27	5.2 ^b	6.2 ^b	6.4 ^b	6.4 ^b	6.6 ^b	6.9 ^{b,p}	7.0 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	6.7^b	7.5^b	7.6^b	7.6^b	..	..	..
Argentina / Argentine	2.2	2.5	2.6	2.9	..	..	..
China / Chine	1.0 ^{a,t}	1.5 ^t	1.6 ^t	1.8 ^t	2.1 ^t	1.5 ^a	..
Romania / Roumanie	1.9	2.5	2.0	2.0	2.1	2.1 ^b	..
Russian Federation / Fédération de Russie	7.8	6.8	6.7	6.6	6.4	6.4 ^b	6.3 ^b
Singapore / Singapour	7.9 ^b	10.3	10.0	10.0	9.4	10.2	..
South Africa / Afrique du Sud	..	1.4	1.5	1.5	1.4	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	5.8 ^{d,m}	8.9	9.4	10.0	10.6	11.6	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 9. Total R&D personnel in full-time equivalent
Tableau 9. Personnel total de R-D en équivalences plein-temps

FTE	2000	2005	2006	2007	2008	2009	EPT
							2010
Australia / Australie	95 621	..	126 702	..	137 138	..	..
Austria / Autriche	..	47 625 ^c	49 377	53 252	58 014 ^{c,p}	56 438	58 519 ^{c,p}
Belgium / Belgique	53 391	53 517	55 714	57 963	58 476	59 756	59 851 ^p
Canada	168 118	218 605	229 166	245 183	242 686	..	..
Chile / Chili	..	..	..	11 024	12 571	..	..
Czech Republic / République tchèque	24 198	43 370 ^a	47 729	49 192	50 808	50 961	52 290
Denmark / Danemark	37 693	43 499	44 878	46 897 ^a	58 589 ^c	54 391	53 191 ^c
Estonia / Estonie	3 710.0	4 362.0	4 741.0	5 002.0	5 086.0	5 430.0	5 261.0 ^p
Finland / Finlande	52 604	57 471	58 257	56 243	56 698	56 069	55 897
France	327 466 ^a	349 681	365 814	379 006	384 513	390 374	..
Germany / Allemagne	484 734 ^c	475 278	487 935	506 450	522 688	534 565	550 300 ^c
Greece / Grèce	..	33 603	35 140 ^c	35 531 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	23 534 ^d	23 239	25 971	25 954	27 403	29 795	31 480
Iceland / Islande	..	3 226	3 415	2 982	3 117	3 753	..
Ireland / Irlande	12 762 ^c	16 690	17 507	18 212	20 363	20 580 ^c	20 483 ^{c,p}
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	150 066	175 248	192 002	208 376	..	226 285	218 837 ^p
Japan / Japon	896 847	896 855	910 375	912 202	882 739 ^a	878 418	..
Korea / Corée	138 077 ^g	215 345 ^g	237 599 ^g	269 409 ^a	294 440	309 063	335 228
Luxembourg	3 663	4 392	4 377	4 605 ^c	4 652	4 711	4 889 ^p
Mexico / Mexique	..	83 685	66 967	70 293	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	91 313	93 599	97 835	93 788	93 432	87 874	98 074 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	23 178	..	24 700	..	28 600	..
Norway / Norvège	..	29 966	31 231	33 635	35 485	36 091	36 245 ^p
Poland / Pologne	78 925	76 761	73 554	75 309	74 596	73 581	81 843
Portugal	21 888 ^c	25 728	30 531 ^c	35 334	47 882 ^a	51 347	52 378 ^p
Slovak Republic / République slovaque	15 221	14 404	15 028	15 421	15 576	15 952	18 188
Slovenia / Slovénie	8 568	8 994	9 793	10 369	11 594 ^a	12 410	12 940 ^p
Spain / Espagne	120 618	174 773	188 978	201 108	215 676 ^a	220 777	222 022 ^p
Sweden / Suède	..	77 704 ^a	78 715	74 437 ^{a,m}	79 549 ^c	75 849 ^m	77 418 ^{c,m}
Switzerland / Suisse	52 285	..	..	..	62 066	..	..
Turkey / Turquie	27 003 ^m	49 251 ^m	54 444 ^m	63 377 ^m	67 244 ^m	73 521 ^m	81 792 ^m
United Kingdom / Royaume-Uni	288 599 ^b	324 917 ^{a,c,m}	334 804 ^{c,m}	343 855 ^{c,m}	342 086 ^{c,m}	347 486 ^{c,m}	319 487 ^{m,p}
United States / États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
EU27 / UE27	2 000 349 ^b	2 192 396 ^b	2 284 389 ^b	2 363 362 ^b	2 450 699 ^b	2 479 834 ^{b,p}	2 496 230 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	37 515	45 361	49 359	53 187	..	..	..
China / Chine	922 131 ^{a,t}	1 364 799 ^t	1 502 472 ^t	1 736 155 ^t	1 965 357 ^t	2 291 252	..
Romania / Roumanie	33 892	33 222	29 340	28 977	30 390	28 398	26 171
Russian Federation / Fédération de Russie	1 007 257	919 716	916 509	912 291	869 772	845 942	839 992
Singapore / Singapour	19 365	28 586	30 129	32 198	33 165	35 896	..
South Africa / Afrique du Sud	..	28 798	30 984	31 352	30 802	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	104 568 ^{d,m}	149 154	161 314	175 741	184 633	196 893	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 10. Total R&D personnel in full-time equivalent per thousand total employment
Tableau 10. Personnel total de R-D en équivalences plein-temps pour mille emplois

Per thousand	Pour mille						
	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Australia / Australie	10.6	..	12.3	..	12.6 ^b	..	..
Austria / Autriche	..	12.2 ^c	12.4	13.2	14.1 ^{c,p}	13.8	14.2 ^{c,p}
Belgium / Belgique	13.0	12.6	12.9	13.2	13.1	13.5	13.4 ^{b,p}
Canada	11.2	13.3	13.7	14.3	14.0	..	..
Chile / Chili	..	..	..	1.7	1.9	..	..
Czech Republic / République tchèque	4.9	8.7 ^a	9.4	9.4	9.6	9.7	10.1 ^b
Denmark / Danemark	13.7	15.7	15.9	16.2 ^a	19.8 ^c	19.0	19.0 ^c
Estonia / Estonie	6.5	7.2	7.3	7.6	7.7	9.2	9.3 ^{b,p}
Finland / Finlande	22.9	24.1	23.9	22.6	22.5	22.8	22.9 ^b
France	13.5 ^a	13.9	14.4	14.7	14.9	15.2 ^b	..
Germany / Allemagne	12.4 ^c	12.2	12.5	12.7	13.0	13.3	13.6 ^b
Greece / Grèce	..	7.4	7.5 ^c	7.4 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	5.5 ^d	5.6	6.2	6.2	6.7	7.5	7.9 ^b
Iceland / Islande	..	20.0	20.1	16.8	17.5	22.4 ^b	..
Ireland / Irlande	7.5 ^c	8.5	8.6	8.6	9.7	10.7 ^c	11.0 ^{b,p}
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	6.5	7.2	7.7	8.3	..	9.1	8.9 ^{b,p}
Japan / Japon	13.7	14.0	14.2	14.2	13.7 ^a	13.9	..
Korea / Corée	6.5 ^g	9.4 ^g	10.3 ^g	11.5 ^a	12.5	13.1	14.1 ^b
Luxembourg	13.9	14.3	13.7	13.8 ^c	13.3	13.4	13.6 ^{b,p}
Mexico / Mexique	..	2.1	1.6	1.6	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	11.3	11.3	11.7	10.9	10.7	10.2	11.4 ^{b,p}
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	14.1	..	14.5	..	16.6 ^b	..
Norway / Norvège	..	12.7	12.8	13.3	13.6	13.8	13.9 ^{b,p}
Poland / Pologne	5.4	5.5	5.1	5.0	4.7	4.7 ^b	5.1 ^b
Portugal	4.4 ^c	5.0	6.0 ^c	6.9 ^b	9.3 ^{a,b}	10.2 ^b	10.6 ^{b,p}
Slovak Republic / République slovaque	7.5	6.9	7.0	7.1	7.0	7.3	8.5 ^b
Slovenia / Slovénie	9.5	9.8	10.5	10.8	11.7 ^a	12.8	13.5 ^{b,p}
Spain / Espagne	7.3	9.1	9.4	9.7	10.5 ^a	11.5	11.8 ^{b,p}
Sweden / Suède	..	17.9 ^a	17.8	16.5 ^{a,m}	17.4 ^c	17.0 ^m	17.1 ^{b,m}
Switzerland / Suisse	12.8	..	..	..	13.8	..	..
Turkey / Turquie	1.4 ^m	2.5 ^m	2.7 ^m	3.1 ^m	3.2 ^m	3.5 ^{b,m}	3.6 ^{b,m}
United Kingdom / Royaume-Uni	9.7 ^b	10.5 ^{a,c,m}	10.7 ^{c,m}	10.9 ^{c,m}	10.9 ^{c,m}	11.2 ^{b,m}	10.3 ^{b,m,p}
United States / États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
EU27 / UE27	9.4 ^b	10.0 ^b	10.3 ^b	10.4 ^b	10.7 ^b	11.0 ^{b,p}	11.2 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	3.2	3.5	3.7	3.9	..	..	..
China / Chine	1.3 ^{a,t}	1.8 ^t	2.0 ^t	2.3 ^t	2.5 ^t	2.9	..
Romania / Roumanie	3.1	3.6	3.1	3.1	3.2	3.1 ^b	..
Russian Federation / Fédération de Russie	15.5	13.5	13.3	12.9	12.3	12.2 ^b	12.0 ^b
Singapore / Singapour	9.2 ^b	12.3	12.1	11.8	11.2	12.0	..
South Africa / Afrique du Sud	..	2.3	2.4	2.4	2.2	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	11.0 ^{d,m}	15.0	16.0	17.1	17.7	19.2	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 11. Industry-financed GERD (Gross domestic expenditure on R&D) as a percentage of GDP
Tableau 11. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) financées par les entreprises en pourcentage du PIB

	As a percentage of GDP						En pourcentage du PIB	
	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Australia / Australie	0.70	..	1.16	..	1.39	..	..	..
Austria / Autriche	0.81 ^c	1.12 ^c	1.18	1.22	1.23 ^{c,p}	1.28	1.22 ^{c,p}	
Belgium / Belgique	1.23	1.09	1.14	1.16	1.20	1.19	..	
Canada	0.86	1.01	1.03	0.98	0.90	0.91	0.84 ^p	
Chile / Chili	..	..	..	0.13	0.17	..	..
Czech Republic / République tchèque	0.60	0.72	0.84	0.78	0.72	0.66	0.77	
Denmark / Danemark	..	1.46	..	1.57 ^a	..	1.84	1.84 ^c	
Estonia / Estonie	0.15	0.36	0.43	0.45	0.51	0.55	0.70 ^p	
Finland / Finlande	2.35	2.32	2.31	2.37	2.60	2.67	2.56	
France	1.13 ^a	1.10	1.10	1.09	1.08	1.18	1.15 ^p	
Germany / Allemagne	1.63 ^c	1.69	1.73	1.72	1.81	1.87	..	
Greece / Grèce	..	0.19	..	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	0.30 ^v	0.37 ^v	0.44	0.43	0.48	0.54	0.55	
Iceland / Islande	..	1.33	1.47	1.35	1.33 ^b	..	..
Ireland / Irlande	0.73 ^c	0.71	0.66	0.64	0.71	0.89 ^c	..	
Israel / Israël	2.18 ^d	2.42 ^d	2.43 ^d	2.67 ^d	2.46 ^d	..	..
Italy / Italie	..	0.43	0.46	0.49	0.55	0.56	..	
Japan / Japon	2.20	2.53	2.62	2.68	2.69 ^a	2.53	..	
Korea / Corée	1.66 ^g	2.09 ^g	2.27 ^g	2.36 ^a	2.45	2.53	2.68	
Luxembourg	1.50	1.24	..	1.20	..	1.17	1.08 ^p	
Mexico / Mexique	0.10	0.17	0.17	0.17	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	..	0.88	..	0.88	..	0.82	..	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	0.47	..	0.48	..	0.50	..	
Norway / Norvège	..	0.70	..	0.72	..	0.78	..	
Poland / Pologne	0.19	0.19	0.18	0.19	0.18	0.18	0.18	
Portugal	0.20 ^c	0.28	0.43 ^c	0.55	0.72 ^a	0.72	..	
Slovak Republic / République slovaque	0.35	0.18	0.17	0.16	0.16	0.17	0.22	
Slovenia / Slovénie	0.74	0.79	0.92	0.84	1.04 ^a	1.08	1.23 ^p	
Spain / Espagne	0.45	0.52	0.57	0.58	0.61 ^a	0.60	..	
Sweden / Suède	..	2.27 ^a	..	2.12	..	2.12	..	
Switzerland / Suisse	1.75	..	..	..	2.04	..	..
Turkey / Turquie	0.21	0.26 ^o	0.27 ^o	0.35 ^o	0.34 ^a	0.35	0.38	
United Kingdom / Royaume-Uni	0.88	0.73	0.79	0.82	0.81 ^c	0.83 ^c	0.80 ^p	
United States / États-Unis	1.88 ^{j,o}	1.65 ^{j,o}	1.71 ^{j,o}	1.77 ^{j,o}	1.82 ^{j,o}	1.78 ^{j,o}	..	
EU27 / UE27	0.96 ^b	0.94 ^b	0.97 ^b	0.97 ^b	1.00 ^b	1.02 ^{b,p}	..	
OECD-Total / OCDE-Total	1.41^b	1.39^b	1.43^b	1.45^b	1.48^b	1.46^{b,p}	..	
Argentina / Argentine	0.10 ^c	0.14	0.15	0.15	..	..	..
China / Chine	0.52 ^v	0.89 ^v	0.96 ^v	0.98 ^v	1.05 ^v	1.22 ^v	..	
Romania / Roumanie	0.18	0.15	0.14	0.14	0.13	0.16	0.15	
Russian Federation / Fédération de Russie	0.35	0.32	0.31	0.33	0.30	0.33	0.30	
Singapore / Singapour	1.02	1.29	1.27	1.42	1.69	1.23	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	0.40	0.42	0.39	0.39	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	1.26	1.60	1.68	1.77	1.96	2.05	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 12. Government-financed GERD (Gross domestic expenditure on R&D) as a percentage of GDP
Tableau 12. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) financées par l'Etat en pourcentage du PIB

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	0.67	..	0.75	..	0.77	..	..
Austria / Autriche	0.73 ^c	0.88 ^c	0.79	0.81	0.99 ^{c,p}	0.95	1.07 ^{c,o,p}
Belgium / Belgique	0.45	0.45	0.42	0.42	0.46	0.51	..
Canada	0.56 ^c	0.65 ^c	0.62 ^c	0.63 ^c	0.64 ^c	..	..
Chile / Chili	..	..	..	0.12	0.13	..	..
Czech Republic / République tchèque	0.52	0.55	0.58	0.61	0.58	0.65	0.62
Denmark / Danemark	..	0.68	..	0.67 ^{a,o}	..	0.85	0.85 ^c
Estonia / Estonie	0.36	0.40	0.50	0.49	0.64	0.70	0.72 ^p
Finland / Finlande	0.88	0.89	0.87	0.83	0.81	0.94	0.99
France	0.83 ^a	0.81	0.81	0.79	0.83	0.87	0.90 ^p
Germany / Allemagne	0.78 ^c	0.71	0.70	0.70	0.76	0.84	..
Greece / Grèce	..	0.28	..	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	0.40 ^{d,v}	0.47 ^v	0.45	0.44	0.42	0.49	0.46
Iceland / Islande	..	1.12	1.18	1.04	1.03 ^p	..	..
Ireland / Irlande	0.26 ^c	0.40	0.40	0.41	0.49	0.55 ^c	..
Israel / Israël	1.02 ^d	0.71 ^d	0.67 ^d	0.67 ^d	0.67 ^d	..	..
Italy / Italie	..	0.55	0.53	0.52	0.51	0.53	..
Japan / Japon	0.60 ^e	0.56 ^e	0.55 ^e	0.54 ^e	0.54 ^{a,e}	0.59 ^e	..
Korea / Corée	0.55 ^g	0.64 ^g	0.69 ^g	0.80 ^a	0.85	0.98	1.00
Luxembourg	0.13	0.26	..	0.29	..	0.40	0.48 ^p
Mexico / Mexique	0.21	0.20	0.19	0.19	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	..	0.74	..	0.69	..	0.75	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	0.49	..	0.50	..	0.59	..
Norway / Norvège	..	0.66	..	0.72	..	0.83	..
Poland / Pologne	0.43	0.33	0.32	0.33	0.36	0.41	0.45
Portugal	0.47 ^c	0.43	0.48 ^c	0.52	0.66 ^a	0.74	..
Slovak Republic / République slovaque	0.28 ^m	0.29 ^m	0.27 ^m	0.25 ^m	0.25 ^m	0.24 ^m	0.31 ^m
Slovenia / Slovénie	0.55	0.53	0.54	0.52	0.52 ^a	0.66	0.74 ^p
Spain / Espagne	0.35	0.48	0.51	0.55	0.62 ^a	0.65	..
Sweden / Suède	..	0.87 ^a	..	0.85	..	0.99	..
Switzerland / Suisse	0.59	..	..	..	0.68	..	..
Turkey / Turquie	0.24	0.30 ^o	0.28 ^o	0.34 ^o	0.23 ^a	0.29	0.26
United Kingdom / Royaume-Uni	0.55	0.57	0.56	0.55	0.54	0.60	0.57 ^p
United States / États-Unis	0.70 ^j	0.77 ^{h,j}	0.76 ^{h,j}	0.76 ^{h,j}	0.83 ^{h,j}	0.91 ^{h,j}	..
EU27 / UE27	0.62 ^b	0.61 ^b	0.60 ^b	0.60 ^b	0.63 ^b	0.68 ^{b,p}	..
OECD-Total / OCDE-Total	0.62^b	0.65^b	0.64^b	0.64^b	0.67^b	0.73^{b,p}	..
Argentina / Argentine	0.31 ^c	0.30	0.33	0.34	..	..	..
China / Chine	0.30 ^v	0.35 ^v	0.34 ^v	0.34 ^v	0.35 ^v	0.40 ^v	..
Romania / Roumanie	0.15	0.22	0.29	0.35	0.41	0.26	0.26
Russian Federation / Fédération de Russie	0.58	0.66	0.66	0.70	0.68	0.83	0.82
Singapore / Singapour	0.75	0.80	0.79	0.83	0.79	0.86	..
South Africa / Afrique du Sud	..	0.34	0.38	0.42	0.42	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	0.65 ^d	0.75	0.79	0.77	0.79	0.85	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 13. Percentage of Gross domestic expenditure on R&D (GERD)
financed by industry**
**Tableau 13. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD)
financé par les entreprises**

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	47.9	..	58.1	..	62.0	..	..
Austria / Autriche	41.8 ^c	45.6 ^c	48.4	48.7	46.1 ^{c,p}	47.1	44.3 ^{c,p}
Belgium / Belgique	62.4	59.7	61.0	61.4	61.0	58.6	..
Canada	44.9	49.3	51.1	49.9	48.4	47.6	46.8 ^p
Chile / Chili	..	..	..	38.89	43.73	..	..
Czech Republic / République tchèque	51.2	53.2	56.4	52.5	51.1	44.6	48.9
Denmark / Danemark	..	59.5	..	61.0 ^a	..	60.2	60.3 ^c
Estonia / Estonie	24.2	38.5	38.1	41.6	39.8	38.5	43.4 ^p
Finland / Finlande	70.2	66.9	66.6	68.2	70.3	68.1	66.1
France	52.5 ^a	51.9	52.3	52.3	50.8	52.4	51.0 ^p
Germany / Allemagne	66.0 ^c	67.6	68.3	68.1	67.3	66.1	..
Greece / Grèce	..	31.1	..	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	37.8 ^{d,v}	39.4 ^v	43.3	43.9	48.3	46.4	47.4
Iceland / Islande	..	48.0	49.3	50.3	50.3 ^p	..	..
Ireland / Irlande	65.8 ^c	57.4	53.4	49.6	48.6	51.2 ^c	..
Israel / Israël	51.2 ^d	54.7 ^d	54.1 ^d	55.3 ^d	51.6 ^d	..	..
Italy / Italie	..	39.7	40.4	42.0	45.9	44.2	..
Japan / Japon	72.4	76.1	77.1	77.7	78.2 ^a	75.3	..
Korea / Corée	72.4 ^g	75.0 ^g	75.4 ^g	73.7 ^a	72.9	71.1	71.8
Luxembourg	90.7	79.7	..	76.0 ^c	..	70.3	65.9 ^p
Mexico / Mexique	29.5	41.5	44.8	45.1	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	..	46.3	..	48.8	..	45.1	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	41.1	..	40.7	..	38.5	..
Norway / Norvège	..	46.8	..	45.0	..	43.6	..
Poland / Pologne	29.5	33.4	33.1	34.3	30.5	27.1	24.4
Portugal	27.0 ^c	36.3	43.0 ^c	47.0	48.1 ^a	44.0	..
Slovak Republic / République slovaque	54.4	36.6	35.0	35.6	34.7	35.1	35.1
Slovenia / Slovénie	53.3	54.8	59.3	58.3	62.8 ^a	58.0	58.4 ^p
Spain / Espagne	49.7	46.3	47.1	45.5	45.0 ^a	43.4	..
Sweden / Suède	..	63.9 ^a	..	62.3	..	58.8	..
Switzerland / Suisse	69.1	..	..	..	68.2	..	..
Turkey / Turquie	42.9	43.3 ^o	46.0 ^o	48.4 ^o	47.3 ^a	41.0	45.1
United Kingdom / Royaume-Uni	48.3	42.1	45.2	46.0	45.4 ^c	44.5 ^c	45.1 ^p
United States / États-Unis	69.4 ^{j,o}	63.7 ^{j,o}	64.7 ^{j,o}	65.3 ^{j,o}	64.1 ^{j,o}	61.6 ^{j,o}	..
EU27 / UE27	55.3 ^b	53.8 ^b	54.7 ^b	54.6 ^b	54.4 ^b	53.3 ^{b,p}	..
OECD-Total / OCDE-Total	64.2^b	62.4^b	63.4^b	63.6^b	62.9^b	60.7^{b,p}	..
Argentina / Argentine	23.3 ^c	31.0	29.4	29.3	..	..	..
China / Chine	57.6 ^{a,v}	67.0 ^v	69.1 ^v	70.4 ^v	71.7 ^v	71.7 ^v	..
Romania / Roumanie	49.0	37.2	30.4	26.9	23.3	34.8	32.3
Russian Federation / Fédération de Russie	32.9	30.0	28.8	29.4	28.7	26.6	25.5
Singapore / Singapour	55.0	58.8	58.3	59.8	63.5	54.4	..
South Africa / Afrique du Sud	..	43.9	44.8	42.7	42.6	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	65.0 ^d	66.9	67.2	68.8	70.4	69.7	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 14. Percentage of Gross domestic expenditure on R&D (GERD)
financed by government**
**Tableau 14. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD)
financé par l'État**

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	45.5	..	37.6	..	34.5	..	..
Austria / Autriche	38.0 ^c	35.9 ^c	32.3	32.3	37.0 ^{c,p}	34.9	38.9 ^{c,o,p}
Belgium / Belgique	22.9	24.7	22.4	22.2	23.2	25.3	..
Canada	29.3 ^c	31.8 ^c	31.1 ^c	32.1 ^c	34.1 ^c	..	..
Chile / Chili	..	..	..	35.6	33.8	..	..
Czech Republic / République tchèque	44.5	40.9	39.0	41.2	41.3	43.9	39.9
Denmark / Danemark	..	27.6	..	25.9 ^{a,o}	..	27.8	27.7 ^c
Estonia / Estonie	59.2	43.5	44.6	45.6	50.0	48.8	44.3 ^p
Finland / Finlande	26.2	25.7	25.1	24.1	21.8	24.0	25.7
France	38.7 ^a	38.6	38.5	38.1	38.9	38.6	39.7 ^p
Germany / Allemagne	31.4 ^c	28.4	27.5	27.5	28.4	29.7	..
Greece / Grèce	..	46.8	..	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	49.5 ^{d,v}	49.4 ^v	44.8	44.4	41.8	42.0	39.3
Iceland / Islande	..	40.5	39.6	38.8	38.8 ^p	..	..
Ireland / Irlande	23.4 ^c	32.0	31.9	32.2	33.9	31.3 ^c	..
Israel / Israël	23.9 ^d	16.0 ^d	15.0 ^d	13.8 ^d	14.0 ^d	..	..
Italy / Italie	..	50.7	47.0	44.3	42.0	42.1	..
Japan / Japon	19.6 ^e	16.8 ^e	16.2 ^e	15.6 ^e	15.6 ^{a,e}	17.7 ^e	..
Korea / Corée	23.9 ^g	23.0 ^g	23.1 ^g	24.8 ^a	25.4	27.4	26.7
Luxembourg	7.7	16.6	..	18.2 ^c	..	24.3	29.7 ^p
Mexico / Mexique	63.0	49.2	50.3	50.2	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	..	38.8	..	38.0	..	40.9	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	43.2	..	42.2	..	45.7	..
Norway / Norvège	..	43.6	..	44.9	..	46.8	..
Poland / Pologne	66.5	57.7	57.5	58.6	59.8	60.4	60.9
Portugal	64.8 ^c	55.2	48.6 ^c	44.6	43.7 ^a	45.3	..
Slovak Republic / République slovaque	42.6 ^m	57.0 ^m	55.6 ^m	53.9 ^m	52.3 ^m	50.6 ^m	49.6 ^m
Slovenia / Slovénie	40.0	37.2	34.4	35.6	31.3 ^a	35.7	35.3 ^p
Spain / Espagne	38.6	43.0	42.5	43.7	45.6 ^a	47.1	..
Sweden / Suède	..	24.5 ^a	..	24.9	..	27.5	..
Switzerland / Suisse	23.2	..	..	..	22.8	..	..
Turkey / Turquie	50.6	50.1 ^o	48.6 ^o	47.1 ^o	31.6 ^a	34.0	30.8
United Kingdom / Royaume-Uni	30.2	32.7	31.9	30.9	30.7 ^c	32.6 ^c	32.1 ^p
United States / États-Unis	25.8 ^j	29.8 ^{h,j}	28.9 ^{h,j}	28.2 ^{h,j}	29.3 ^{h,j}	31.3 ^{h,j}	..
EU27 / UE27	35.5 ^b	35.1 ^b	34.1 ^b	34.0 ^b	34.5 ^b	35.5 ^{b,p}	..
OECD-Total / OCDE-Total	28.3^b	29.2^b	28.4^b	28.0^b	28.7^b	30.5^{b,p}	..
Argentina / Argentine	70.7 ^c	65.3	66.7	67.5	..	..	..
China / Chine	33.4 ^{a,v}	26.3 ^v	24.7 ^v	24.6 ^v	23.6 ^v	23.4 ^v	..
Romania / Roumanie	40.8	53.5	64.1	67.1	70.1	54.9	54.4
Russian Federation / Fédération de Russie	54.8	61.9	61.1	62.6	64.7	66.5	70.3
Singapore / Singapour	40.3	36.4	36.4	34.9	29.9	38.1	..
South Africa / Afrique du Sud	..	38.2	40.4	45.7	45.1	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	33.4 ^d	31.5	31.4	29.9	28.2	28.9	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 15. Percentage of Gross domestic expenditure on R&D (GERD)
financed by other national sources**
**Tableau 15. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD)
financé par d'autres sources nationales**

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	3.1	..	2.0	..	1.9	..	..
Austria / Autriche	0.3 ^c	0.4 ^c	1.0	1.1	0.4 ^{c,p}	1.2	0.4 ^{c,p}
Belgium / Belgique	2.4	3.3	3.3	3.5	3.5	4.0	..
Canada	8.4 ^c	10.1 ^c	10.0 ^c	9.6 ^c	10.5 ^p	..	..
Chile / Chili	..	..	..	21.4	19.2	..	..
Czech Republic / République tchèque	1.1	1.1	1.1	0.8	1.2	1.1	0.8
Denmark / Danemark	..	2.8	..	3.5 ^a	..	3.2	3.2 ^c
Estonia / Estonie	3.9	1.0	1.0	1.0	0.8	1.4	0.8 ^p
Finland / Finlande	0.9	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3
France	1.6 ^a	1.9	2.2	2.1	2.3	2.1	2.0 ^p
Germany / Allemagne	0.4 ^c	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	..
Greece / Grèce	..	3.1	..	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	0.3 ^{d,v}	0.3 ^v	0.6	0.6	0.6	0.7	0.9
Iceland / Islande	..	0.3	0.6	0.8	0.8 ^p	..	..
Ireland / Irlande	1.9 ^c	1.9	1.8	2.3	2.0	1.8 ^c	..
Israel / Israël	2.7 ^d	4.4 ^d	5.2 ^d	4.3 ^d	4.8 ^d	..	..
Italy / Italie	..	1.7	4.3	4.2	4.1	4.3	..
Japan / Japon	7.6 ^e	6.8 ^e	6.4 ^e	6.3 ^e	5.8 ^{a,e}	6.6 ^e	..
Korea / Corée	3.6 ^g	1.3 ^g	1.2 ^g	1.3 ^a	1.4	1.3	1.2
Luxembourg	..	0.1	..	0.1 ^c	..	0.1	0.2 ^p
Mexico / Mexique	6.5	8.2	3.3	3.3	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	..	2.8	..	2.5	..	3.1	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	10.6	..	12.3	..	10.5	..
Norway / Norvège	..	1.6	..	1.6	..	1.4	..
Poland / Pologne	2.1	3.2	2.5	0.4	4.3	7.0	2.8
Portugal	3.0 ^c	3.8	3.3 ^c	3.0	5.2 ^a	6.6	..
Slovak Republic / République slovaque	0.7	0.3	0.4	0.2	0.7	1.6	0.7
Slovenia / Slovénie	0.4	0.7	0.5	0.4	0.3 ^a	0.3	0.3 ^p
Spain / Espagne	6.8	5.0	4.5	3.9	3.8 ^a	4.1	..
Sweden / Suède	..	3.6 ^a	..	3.1	..	3.2	..
Switzerland / Suisse	3.4	..	..	..	3.0	..	..
Turkey / Turquie	5.2 ^o	5.8 ^o	4.9 ^o	4.0 ^o	19.8 ^a	24.0	23.2
United Kingdom / Royaume-Uni	5.5	5.9	5.9	5.8	6.2 ^c	6.3 ^c	6.3 ^p
United States / États-Unis	4.8 ^j	6.5 ^{j,o}	6.4 ^{j,o}	6.5 ^{j,o}	6.6 ^{j,o}	7.1 ^{j,o}	..
EU27 / UE27	2.1 ^b	2.4 ^b	2.6 ^b	2.5 ^b	2.6 ^b	2.7 ^{b,p}	..
OECD-Total / OCDE-Total	4.4^b	5.1^b	5.0^b	5.0^b	5.1^b	5.5^{b,p}	..
Argentina / Argentine	4.4 ^c	2.9	3.2	2.5	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	5.3	4.0	1.4	1.4	2.7	2.0	2.2
Russian Federation / Fédération de Russie	0.4	0.5	0.7	0.7	0.6	0.5	0.6
Singapore / Singapour	0.7	0.5	0.9	0.9	1.3	1.5	..
South Africa / Afrique du Sud	..	4.4	4.2	1.0	0.8	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	1.6 ^d	1.5	1.4	1.3	1.3	1.3	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 16. Percentage of Gross domestic expenditure on R&D (GERD)
financed by abroad**
**Tableau 16. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD)
financé par l'étranger**

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	3.5	..	2.4	..	1.6	..	..
Austria / Autriche	19.9 ^c	18.0 ^c	18.4	17.9	16.4 ^{c,p}	16.8	16.4 ^{c,p}
Belgium / Belgique	12.2	12.4	13.3	13.0	12.3	12.1	..
Canada	17.4	8.8	7.7	8.4	7.1	6.9	6.8 ^p
Chile / Chili	..	..	..	4.2	3.3	..	..
Czech Republic / République tchèque	3.1	4.9	3.6	5.5	6.5	10.4	10.4
Denmark / Danemark	..	10.1	..	9.5 ^a	..	8.8	8.8 ^c
Estonia / Estonie	12.7	17.1	16.3	11.7	9.4	11.3	11.5 ^p
Finland / Finlande	2.7	6.3 ^a	7.1	6.5	6.6	6.6	6.9
France	7.2 ^a	7.5	7.0	7.5	8.0	6.9	7.3 ^p
Germany / Allemagne	2.1 ^c	3.7	3.8	4.0	4.0	3.8	..
Greece / Grèce	..	19.0	..	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	10.6 ^{d,v}	10.7 ^v	11.3	11.1	9.3	10.9	12.4
Iceland / Islande	..	11.2	10.6	10.0	10.0 ^p	..	..
Ireland / Irlande	8.9 ^c	8.6	12.9	15.9	15.5	15.6 ^c	..
Israel / Israël	22.2 ^d	24.9 ^d	25.8 ^d	26.6 ^d	29.6 ^d	..	..
Italy / Italie	..	8.0	8.3	9.5	7.9	9.4	..
Japan / Japon	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4 ^a	0.4	..
Korea / Corée	0.1 ^g	0.7 ^g	0.3 ^g	0.2 ^a	0.3	0.2	0.2
Luxembourg	1.6	3.6	..	5.7 ^c	..	5.4	4.3 ^p
Mexico / Mexique	0.9	1.1	1.6	1.4	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	..	12.0	..	10.7	..	10.8	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	5.2	..	4.8	..	5.4	..
Norway / Norvège	..	8.1	..	8.5	..	8.2	..
Poland / Pologne	1.8	5.7	7.0	6.7	5.4	5.5	11.8
Portugal	5.2 ^c	4.7	5.2 ^c	5.4	3.0 ^a	4.1	..
Slovak Republic / République slovaque	2.3	6.0	9.1	10.2	12.3	12.8	14.7
Slovenia / Slovénie	6.2	7.3	5.8	5.8	5.6 ^a	6.0	6.0 ^p
Spain / Espagne	4.9	5.7	5.9	7.0	5.7 ^a	5.5	..
Sweden / Suède	..	8.1 ^a	..	9.7	..	10.4	..
Switzerland / Suisse	4.3	..	..	..	6.0	..	..
Turkey / Turquie	1.2	0.8	0.5	0.5	1.3	1.1	0.8
United Kingdom / Royaume-Uni	16.0	19.3	17.0	17.3	17.7 ^c	16.6 ^c	16.4 ^p
United States / États-Unis	.. ⁿ	.. ⁿ	.. ⁿ	.. ⁿ	.. ⁿ	.. ⁿ	..
EU27 / UE27	7.1 ^b	8.9 ^b	8.6 ^b	9.0 ^b	8.7 ^b	8.5 ^{b,p}	..
OECD-Total / OCDE-Totale	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	1.6 ^c	0.8	0.8	0.6	..	..	..
China / Chine	2.7 ^{a,v}	0.9 ^v	1.6 ^v	1.3 ^v	1.2 ^v	1.3 ^v	..
Romania / Roumanie	4.9	5.3	4.1	4.5	4.0	8.3	11.1
Russian Federation / Fédération de Russie	12.0	7.6	9.4	7.2	5.9	6.5	3.5
Singapore / Singapour	4.0	4.4	4.4	4.3	5.3	5.9	..
South Africa / Afrique du Sud	..	13.6	10.6	10.7	11.4	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	0.0 ^d	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 17. Percentage of Gross domestic expenditure on R&D (GERD)
performed by the business enterprise sector**
**Tableau 17. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD)
exécuté par le secteur des entreprises**

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	47.8	..	58.0	..	61.3	..	..
Austria / Autriche	..	69.8 ^c	70.4	70.6	69.3 ^{c,p}	68.1	68.1 ^{c,p}
Belgium / Belgique	72.3	68.0	69.3	69.5	68.3	66.3	66.3 ^p
Canada	60.3	55.8	56.7	55.6	52.8	51.7	50.7 ^p
Chile / Chili	..	..	..	34.7	40.4	..	..
Czech Republic / République tchèque	60.0	63.2	65.1	61.9	61.9	60.0	62.0
Denmark / Danemark	..	68.3	66.9	69.9 ^a	69.9	68.0	68.1 ^c
Estonia / Estonie	22.5	45.1	44.4	47.2	43.2	44.7	50.0 ^p
Finland / Finlande	70.9	70.8	71.3	72.3	74.3	71.4	69.6
France	62.5 ^a	62.1	63.1 ^a	63.0	62.7	61.7	61.2 ^p
Germany / Allemagne	70.3	69.3	70.0	70.0	69.2	67.6	67.3 ^{c,p}
Greece / Grèce	..	31.0	30.0 ^c	28.6 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	44.3 ^{d,v}	43.2 ^v	48.3 ^v	50.3 ^v	52.6 ^v	57.2 ^v	59.8 ^v
Iceland / Islande	56.4 ^c	51.5	53.2	54.6	54.6 ^p	..	..
Ireland / Irlande	71.6 ^c	65.5	66.1	65.9	64.5	66.7 ^c	68.1 ^{c,p}
Israel / Israël	76.8 ^d	77.7 ^d	78.1 ^d	80.7 ^d	79.7 ^d	79.6 ^{d,p}	79.8 ^{d,p}
Italy / Italie	50.1	50.4	48.8	51.9	53.6	53.3	53.6 ^p
Japan / Japon	71.0	76.4	77.2	77.9	78.5 ^a	75.8	..
Korea / Corée	74.0 ^g	76.9 ^g	77.3 ^g	76.2 ^a	75.4	74.3	74.8
Luxembourg	92.6	86.4	86.1	83.7 ^c	77.9	75.9	70.9 ^p
Mexico / Mexique	29.8	46.9	47.7	47.4	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	55.1	52.9	53.9	53.1	50.1	47.1	47.3 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	41.6	..	42.7	..	41.4	..
Norway / Norvège	..	53.5	53.4	52.5	53.2	51.6	51.3 ^p
Poland / Pologne	36.1	31.8	31.5	30.4	30.9	28.5	26.6
Portugal	27.8 ^c	38.5	46.4 ^c	51.2	50.1 ^a	47.4	45.5 ^p
Slovak Republic / République slovaque	65.8	49.8	43.1	39.6	42.9	41.0	42.1
Slovenia / Slovénie	56.3	58.8	60.2	59.8	64.6 ^a	64.6	67.8 ^p
Spain / Espagne	53.7	53.8	55.5	55.9	54.9 ^a	51.9	51.5 ^p
Sweden / Suède	..	72.7 ^a	74.7	72.7	74.1 ^c	70.4	68.7 ^c
Switzerland / Suisse	73.9	..	..	..	73.5	..	..
Turkey / Turquie	33.4	33.8	37.0	41.3	44.2	40.0	42.5
United Kingdom / Royaume-Uni	65.0	61.4	61.7	62.5	62.0 ^c	60.4 ^c	60.9 ^p
United States / États-Unis	74.6 ^j	69.4 ^j	70.6 ^j	71.3 ^j	72.0 ^j	70.3 ^j	..
EU27 / UE27	63.7 ^b	62.4 ^b	62.9 ^b	63.0 ^b	62.7 ^b	61.0 ^{b,p}	60.8 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	69.5^b	67.9^b	68.7^b	69.2^b	69.4^b	67.3^{b,p}	..
Argentina / Argentine	25.9	32.2	30.4	30.3	..	..	..
China / Chine	60.0 ^a	68.3	71.1	72.3	73.3	73.2	..
Romania / Roumanie	69.4	49.7	48.5	41.6	30.0	40.2	38.3
Russian Federation / Fédération de Russie	70.8	68.0	66.6	64.2	62.9	62.4	60.5
Singapore / Singapour	62.0	66.2	65.7	66.8	71.8	61.6	..
South Africa / Afrique du Sud	..	58.3	55.9	57.7	58.6	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	63.6 ^d	67.0	67.5	69.1	70.7	70.1	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 18. Percentage of Gross domestic expenditure on R&D (GERD) performed by the higher education sector
Tableau 18. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) exécuté par le secteur de l'enseignement supérieur

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	26.8	..	25.0	..	23.9	..	..
Austria / Autriche	..	24.7 ^c	24.1	23.8	25.0 ^{c,p}	26.1	26.1 ^{c,p}
Belgium / Belgique	20.2	22.3	21.3	21.1	21.8	23.8	23.3 ^p
Canada	28.2	34.0	33.1	34.0	36.6	37.6	38.2 ^p
Chile / Chili	..	..	..	43.0	40.8	..	..
Czech Republic / République tchèque	14.2	16.4	15.9	16.9	16.8	18.1	18.0
Denmark / Danemark	..	24.6	25.9	26.4 ^a	27.2	29.5	29.4 ^c
Estonia / Estonie	52.4	41.4	40.6	41.8	42.9	42.2	38.1 ^p
Finland / Finlande	17.8	19.0	18.7	18.7	17.2	18.9	20.4
France	18.8 ^a	18.8	19.2	19.5	20.0	20.7	21.3 ^p
Germany / Allemagne	16.1	16.5	16.1	16.1	16.7	17.6	18.0 ^c
Greece / Grèce	..	47.5	47.8 ^c	49.2 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	24.0 ^{d,v}	25.1 ^v	24.4 ^v	23.3 ^v	22.0 ^v	20.9 ^v	19.9 ^v
Iceland / Islande	16.2 ^c	22.0	23.7	25.1	25.1 ^p	..	..
Ireland / Irlande	20.2 ^c	27.1	27.1	27.1	28.7	29.6 ^c	28.6 ^{c,p}
Israel / Israël	15.2 ^{d,g}	14.5 ^{d,g}	14.4 ^{d,g}	12.7 ^{d,g}	13.5 ^{d,g}	13.2 ^{d,g,p}	13.2 ^{d,g,p}
Italy / Italie	31.0	30.2 ^a	30.3	30.1	30.5	30.3	29.0 ^p
Japan / Japon	14.5	13.4	12.7	12.6	11.6 ^a	13.4	..
Korea / Corée	11.3 ^g	9.9 ^g	10.0 ^g	10.7 ^a	11.1	11.1	10.8
Luxembourg	0.2	1.5	2.1	3.0 ^c	6.1	8.0	11.4 ^p
Mexico / Mexique	28.3	28.7	26.4	26.1	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	31.9	34.7	33.8	34.7	37.9	40.2	40.8 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	32.5	..	30.2	..	32.8	..
Norway / Norvège	..	30.8	30.7	31.9 ^a	32.0	32.0	32.3 ^p
Poland / Pologne	31.5	31.6	31.0	33.9	33.6	37.1	37.2
Portugal	37.5 ^c	35.4	31.9 ^c	29.8	34.5 ^a	36.4	37.0 ^p
Slovak Republic / République slovaque	9.5	20.4	24.1	25.0	24.3	25.0	27.6
Slovenia / Slovénie	16.6	16.7	15.1	15.6	13.4 ^a	14.6	13.9 ^p
Spain / Espagne	29.6	29.0	27.6	26.4	26.7 ^a	27.8	28.3 ^p
Sweden / Suède	..	22.0 ^a	20.6 ^c	22.2	21.3 ^c	25.1	26.3 ^c
Switzerland / Suisse	22.9	..	..	..	24.2	..	..
Turkey / Turquie	60.4	54.6	51.3	48.2	43.8	47.4	46.0
United Kingdom / Royaume-Uni	20.6	25.7	26.1	26.1	26.5 ^c	27.9 ^c	27.2 ^p
United States / États-Unis	11.4 ^j	13.9 ^j	13.4 ^j	13.0 ^j	12.8 ^j	13.5 ^j	..
EU27 / UE27	21.2 ^b	22.6 ^b	22.4 ^b	22.6 ^b	23.2 ^b	24.3 ^{b,p}	24.4 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	16.1^b	17.5^b	17.1^b	17.0^b	17.0^b	18.1^{b,p}	..
Argentina / Argentine	33.5	25.8	26.5	28.8	..	..	..
China / Chine	8.6 ^a	9.9	9.2	8.5	8.5	8.1	..
Romania / Roumanie	11.8	13.7	17.7	24.1	28.9	24.7	24.5
Russian Federation / Fédération de Russie	4.5	5.8	6.1	6.3	6.7	7.1	8.4
Singapore / Singapour	23.9	24.2	23.9	21.0	20.5	27.1	..
South Africa / Afrique du Sud	..	19.3	20.0	19.4	19.9	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	12.2 ^d	11.4	12.2	12.2	12.2	12.8	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 19. Percentage of Gross domestic expenditure on R&D (GERD)
performed by the government sector**
**Tableau 19. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD)
exécuté par le secteur de l'Etat**

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	22.6	..	14.2	..	12.2	..	..
Austria / Autriche	..	5.2 ^c	5.2	5.3	5.3 ^{c,p}	5.3	5.3 ^{c,p}
Belgium / Belgique	6.3	8.4	8.0	8.1	8.9	8.9	9.4 ^p
Canada	11.2	9.7	9.7	9.8	10.0	10.1	10.5 ^p
Chile / Chili	..	..	..	9.9	9.7	..	..
Czech Republic / République tchèque	25.3	20.0	18.7	20.8	20.9	21.4	19.4
Denmark / Danemark	..	6.5	6.6	3.2 ^a	2.6	2.1	2.1 ^c
Estonia / Estonie	23.1	11.3	13.1	8.7	11.8	11.0	10.6 ^p
Finland / Finlande	10.6	9.6	9.3	8.5	8.0	9.1	9.2
France	17.3 ^a	17.8	16.5	16.4	16.0	16.4	16.4 ^p
Germany / Allemagne	13.6 ^o	14.1 ^o	13.9 ^o	13.9 ^o	14.0 ^o	14.8 ^o	14.7 ^{c,o}
Greece / Grèce	..	20.3	20.8 ^c	20.9 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	26.1 ^{d,v}	28.0 ^v	25.4 ^v	24.2 ^v	23.4 ^v	20.1 ^v	18.5 ^v
Iceland / Islande	25.5 ^c	23.5	20.4	17.8	17.8 ^b	..	..
Ireland / Irlande	8.1 ^c	7.4	6.8	7.0	6.9	3.7 ^c	3.3 ^{c,p}
Israel / Israël	5.2 ^d	4.8 ^d	4.0 ^d	3.7 ^d	3.8 ^d	4.0 ^{d,p}	3.9 ^{d,p}
Italy / Italie	18.9	17.3	17.2	14.5	12.7	13.1	14.3 ^p
Japan / Japon	9.9	8.3	8.3	7.8	8.3 ^a	9.2	..
Korea / Corée	13.3 ^g	11.9 ^g	11.6 ^g	11.7 ^a	12.1	13.0	12.7
Luxembourg	7.1	12.1	11.8	13.4 ^c	16.0	16.1 ^a	17.7 ^p
Mexico / Mexique	41.7	23.2	24.7	25.2	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	12.0 ^a	12.4 ^o	12.4 ^o	12.2 ^o	12.0 ^o	12.7 ^o	11.9 ^{o,p}
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	25.9	..	27.0	..	25.7	..
Norway / Norvège	..	15.7	15.9	15.6 ^a	14.8	16.4	16.4 ^p
Poland / Pologne	32.2	36.4	37.0	35.4	35.3	34.3	35.9
Portugal	23.9 ^c	14.6	11.3 ^c	9.4	7.3 ^a	7.3	7.2 ^p
Slovak Republic / République slovaque	24.7 ^d	29.7 ^d	32.8 ^d	35.4 ^d	32.8 ^d	33.9 ^d	30.0 ^d
Slovenia / Slovénie	25.9	24.2	24.5	24.5	21.9 ^a	20.8	18.2 ^p
Spain / Espagne	15.8	17.0	16.7	17.6	18.2 ^a	20.1	20.1 ^p
Sweden / Suède	..	5.0 ^a	4.5 ^c	5.0	4.4 ^c	4.4	4.9 ^c
Switzerland / Suisse	1.3 ^{a,h}	..	..	..	0.7 ^h	..	..
Turkey / Turquie	6.2	11.6	11.7	10.6	11.9	12.6	11.4
United Kingdom / Royaume-Uni	12.6	10.6	10.0	9.2	9.2 ^c	9.2 ^c	9.4 ^p
United States / États-Unis	10.3 ^{h,j}	12.4 ^{h,j}	12.0 ^{h,j}	11.8 ^{h,j}	11.2 ^{h,j}	11.7 ^{h,j}	..
EU27 / UE27	14.2 ^b	14.1 ^b	13.5 ^b	13.2 ^b	13.1 ^b	13.5 ^{b,p}	13.7 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	11.7^b	12.0^b	11.7^b	11.4^b	11.2^b	11.9^{b,p}	..
Argentina / Argentine	38.3	39.7	40.7	38.9	..	..	..
China / Chine	31.5 ^a	21.8	19.7	19.2	18.3	18.7	..
Romania / Roumanie	18.8	34.2	32.3	33.9	41.0	34.9	36.8
Russian Federation / Fédération de Russie	24.4	26.1	27.0	29.1	30.1	30.3	31.0
Singapore / Singapour	14.1	9.7	10.3	12.2	7.6	11.3	..
South Africa / Afrique du Sud	..	20.8	22.8	21.7	20.3	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	23.5 ^d	21.0	19.9	18.3	16.8	16.8	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 20. Percentage of Gross domestic expenditure on R&D (GERD)
performed by the private non-profit sector**
**Tableau 20. Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD)
exécuté par le secteur des institutions sans but lucratif**

	Percentage						Pourcentage
	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Australia / Australie	2.8	..	2.8	..	2.6	..	..
Austria / Autriche	..	0.3 ^c	0.3	0.3	0.4 ^{c,p}	0.5 ^a	0.5 ^{c,p}
Belgium / Belgique	1.2	1.3	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0 ^p
Canada	0.3	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6 ^p
Chile / Chili	..	..	..	12.4	9.1	..	..
Czech Republic / République tchèque	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5
Denmark / Danemark	..	0.7	0.6	0.5 ^a	0.3	0.4	0.4 ^c
Estonia / Estonie	2.0	2.2	1.8	2.4	2.1	2.2	1.3 ^p
Finland / Finlande	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.7
France	1.4 ^a	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2 ^p
Germany / Allemagne	.. ⁿ	.. ⁿ	..^{n}	..^{n}	..^{n}	..^{n}	..^{n}
Greece / Grèce	..	1.3	1.3 ^c	1.3 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	..	..	..	..	..	..	..
Iceland / Islande	1.9 ^c	3.0	2.7	2.5	2.5 ^p	..	..
Ireland / Irlande	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	2.8 ^d	3.0 ^d	3.4 ^d	3.0 ^d	3.0 ^d	3.2 ^{d,p}	3.1 ^{d,p}
Italy / Italie	..	2.1	3.7	3.5	3.2	3.3	3.2 ^p
Japan / Japon	4.6	1.9	1.9	1.7	1.6 ^a	1.6	..
Korea / Corée	1.4 ^g	1.4 ^g	1.2 ^g	1.5 ^a	1.4	1.6	1.7
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexico / Mexique	0.3	1.1	1.2	1.3	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	.. ⁿ	.. ⁿ	..^{n}	..^{n}	..^{n}	..^{n}	..^{n}
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	..	..	..	..	..	..	..
Poland / Pologne	0.1	0.3	0.4	0.3	0.1	0.1	0.3
Portugal	10.8 ^c	11.5	10.4 ^c	9.7	8.1 ^a	8.8	10.4 ^p
Slovak Republic / République slovaque	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.3
Slovenia / Slovénie	1.2	0.2	0.2	0.1	0.1 ^a	0.1	0.1 ^p
Spain / Espagne	0.9	0.1	0.2	0.2	0.2 ^a	0.2	0.2 ^p
Sweden / Suède	..	0.3 ^a	0.2 ^c	0.2 ^a	0.2 ^c	0.1 ^{a,m}	0.0 ^{c,m}
Switzerland / Suisse	1.9	..	..	..	1.6	..	..
Turkey / Turquie	..	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	1.8	2.3	2.2	2.2	2.4 ^c	2.5 ^c	2.4 ^p
United States / États-Unis	3.6 ^j	4.4 ^{i,p}	4.0 ^{i,p}	3.9 ^{i,p}	4.0 ^{i,p}	4.4 ^{i,p}	..
EU27 / UE27	0.9 ^b	1.1 ^b	1.2 ^b	1.2 ^b	1.1 ^b	1.2 ^{b,p}	1.2 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	2.7^b	2.6^b	2.5^b	2.5^b	2.4^b	2.6^{b,p}	..
Argentina / Argentine	2.4	2.2	2.5	1.9	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	..	2.4	1.5	0.3	0.2	0.2	0.4
Russian Federation / Fédération de Russie	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
Singapore / Singapour	..	..	..	..	..	..	..
South Africa / Afrique du Sud	..	1.6	1.3	1.2	1.1	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	0.7 ^d	0.5	0.4	0.4	0.3	0.4	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 21. Total researchers in headcount
Tableau 21. Total chercheurs en nombre de personnes physiques

Headcount	Personnes physiques						
	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Australia / Australie	..	..	..	..	..	..	..
Austria / Autriche	..	..	49 597	53 590	..	59 341	..
Belgium / Belgique	..	48 757	49 253	51 278	54 624	55 858	..
Canada	..	..	..	..	..	..	..
Chile / Chili	..	..	..	9 886	10 582	..	..
Czech Republic / République tchèque	30 165	37 542	39 676	42 538	44 240	43 092	43 418
Denmark / Danemark	..	43 460	44 095	42 992 ^a	48 442	52 568 ^b	..
Estonia / Estonie	4 570.0	5 734.0	6 221.0	6 826.0	7 226.0	7 453.0	..
Finland / Finlande	45 241 ^u	50 773	53 273	53 420	55 195	55 797	..
France	211 365 ^m	251 599	268 944	278 525	289 292	295 696	..
Germany / Allemagne	..	406 253	..	437 780	..	484 566	..
Greece / Grèce	..	33 396	..	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	27 876 ^d	31 407	32 786	33 059	33 739	35 267	..
Iceland / Islande	..	3 821	4 290	3 979	4 158	4 134	..
Ireland / Irlande	..	17 653	18 592	19 380 ^c	21 080	21 393 ^c	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	100 171	125 534	137 163	141 878	..	149 314	..
Japan / Japon	..	861 901	874 690	883 386	890 669	889 341	..
Korea / Corée	159 973 ^g	234 702 ^g	256 598 ^g	289 098 ^a	300 050	323 175	345 912
Luxembourg	..	2 443	..	2 470 ^c	..	2 951	..
Mexico / Mexique	..	..	..	..	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	52 718	57 782	65 031	60 106	60 969	54 505	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	27 570	..	29 800	..	33 200	..
Norway / Norvège	..	36 555	..	41 327	43 699	44 762	..
Poland / Pologne	88 189	97 875	96 374	97 289	97 474	98 165	..
Portugal	29 761 ^c	37 769	44 606 ^c	51 443	75 073 ^a	86 369	..
Slovak Republic / République slovaque	15 747	17 526	18 816	19 375	19 814	21 832	24 049
Slovenia / Slovénie	6 562	7 644	8 270	8 742	10 124 ^a	10 444	..
Spain / Espagne	..	181 023	193 024	206 190	217 716 ^a	221 314	..
Sweden / Suède	..	82 496 ^{a,u}	..	71 055 ^{a,v}	..	72 692	..
Switzerland / Suisse	44 230	..	..	..	45 874	..	..
Turkey / Turquie	67 512	83 856	90 118	101 961	106 423	114 436	124 796
United Kingdom / Royaume-Uni	..	364 807 ^c	..	377 210 ^c	..	385 489 ^c	..
United States / États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	41 741	49 050	53 537	59 052	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	1 556 518 ^u	..
Romania / Roumanie	23 179	29 608	28 637	30 740	30 864	30 645	..
Russian Federation / Fédération de Russie	425 954 ^m	391 121 ^m	388 939 ^m	392 849 ^m	375 804 ^m	369 237 ^m	368 915 ^m
Singapore / Singapour	20 800	27 969	29 478	31 657	33 365	34 387	..
South Africa / Afrique du Sud	..	39 266	39 591	40 084	39 955	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	69 526 ^{d,m}	115 954	126 168	135 918	143 862	154 818	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 22. Women researchers as a percentage of total researchers
Tableau 22. Femmes chercheurs en pourcentage du total des chercheurs
Based on headcount / Sur la base des personnes physiques

	Percentage						Pourcentage
	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Australia / Australie	..	..	..	..	..	..	..
Austria / Autriche	..	..	25.3	26.4	..	28.4	..
Belgium / Belgique	..	29.6	30.7	31.1	32.2	32.7	..
Canada	..	..	..	..	..	..	..
Chile / Chili	..	..	..	27.8	27.5	..	..
Czech Republic / République tchèque	27.8	28.8	28.5	28.3	28.5	28.9	28.1
Denmark / Danemark	..	29.7	..	30.2 ^a	..	31.9 ^p	..
Estonia / Estonie	43.1	40.8	42.4	44.3	41.7	42.5	..
Finland / Finlande	28.5 ^u	30.2	31.6	31.5	30.7	31.4	..
France	27.5	28.0	27.4	27.8	27.4	26.9	..
Germany / Allemagne	..	21.3	..	23.2	..	24.9	..
Greece / Grèce	..	36.4	..	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	34.2 ^d	34.2	33.5	33.5	33.0	32.1	..
Iceland / Islande	..	39.3	38.6	37.8	37.8	41.0	..
Ireland / Irlande	..	30.3	31.2	32.0 ^e	32.3	33.3 ^c	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	27.9	32.3	33.3	33.2	..	33.8	..
Japan / Japon	..	11.9	12.4	13.0	13.0	13.6	..
Korea / Corée	10.2 ^g	12.9 ^g	13.1 ^g	14.9 ^a	15.6	15.8	16.7
Luxembourg	..	18.2	..	24.1 ^e	..	21.2	..
Mexico / Mexique	..	..	..	..	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	..	21.0	..	23.0	..	25.9	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	..	31.6	..	33.5	34.1	35.2	..
Poland / Pologne	38.1	39.3	39.5	39.9	39.5	39.5	..
Portugal	43.4 ^c	44.4	43.8 ^c	43.4	43.0 ^a	45.8	..
Slovak Republic / République slovaque	..	41.5	41.8	42.3	42.3	42.5	42.4
Slovenia / Slovénie	35.9	34.8	35.3	34.9	35.1 ^a	35.7	..
Spain / Espagne	..	36.7	36.7	37.0	37.5 ^a	38.1	..
Sweden / Suède	..	35.8 ^{a,u}	..	35.1 ^{a,m}	..	35.7	..
Switzerland / Suisse	20.3	..	..	..	30.2	..	..
Turkey / Turquie	34.3	36.1	36.3	36.7	36.5	36.3	35.8
United Kingdom / Royaume-Uni	..	35.7 ^c	..	36.8 ^c	..	37.9 ^c	..
United States / États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	48.5	50.5	50.5	51.5	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	42.5	45.3	44.3	44.7	44.8	44.7	..
Russian Federation / Fédération de Russie	44.1	42.4	42.2	41.8	41.8	41.9	41.7
Singapore / Singapour	..	26.3	27.1	27.4	28.0	28.5	..
South Africa / Afrique du Sud	..	39.7	39.7	40.3	39.7	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	18.3 ^d	19.6	20.5	20.0	20.1	20.5	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 23. Business enterprise expenditure on R&D (BERD)
at current prices and PPPs**
**Tableau 23. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE)
aux prix et PPA courants**

Million USD	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Millions USD
Australia / Australie	3 798.8	7 515.5	8 966.7	10 540.6 ^a	11 672.0	11 505.8	..
Austria / Autriche	..	4 746.9 ^c	5 195.0	5 589.0	6 138.0 ^{c,p}	6 018.6	6 301.1 ^{c,p}
Belgium / Belgique	4 028.4	4 197.0	4 650.4	4 987.0	5 323.4	5 321.6	5 403.9 ^p
Canada	10 063.7	12 885.2	13 639.5	13 741.5	12 793.4	12 690.8	12 146.6 ^p
Chile / Chili	..	..	..	261.8	389.5	..	..
Czech Republic / République tchèque	1 117.6	1 862.0	2 313.5	2 412.2	2 347.9	2 387.3	2 575.7
Denmark / Danemark	..	3 016.1	3 250.3	3 713.1 ^a	4 358.6	4 405.6	4 641.9 ^c
Estonia / Estonie	18.3	93.4	129.0	147.6	163.8	169.1	221.9 ^p
Finland / Finlande	3 152.5	3 967.2	4 324.9	4 800.7	5 560.0	5 354.1	5 284.4
France	20 607.0	24 371.6	26 491.5 ^a	27 733.1	29 199.8	30 326.7	30 571.9 ^p
Germany / Allemagne	36 822.8	44 586.6	49 143.4	51 835.1	56 764.6	56 275.3	58 016.5 ^p
Greece / Grèce	294.5	500.5	525.4 ^c	534.0	..	..	..
Hungary / Hongrie	433.0 ^v	697.6 ^v	894.2 ^v	942.1 ^v	1 082.0 ^v	1 349.9 ^v	1 425.2 ^v
Iceland / Islande	122.0 ^c	147.9	173.6	169.6	182.0 ^p	..	..
Ireland / Irlande	875.7 ^c	1 316.5	1 490.2	1 673.5	1 772.6	2 066.4	2 211.6 ^c
Israel / Israël	4 848.9 ^d	5 553.3 ^d	6 165.5 ^d	7 435.2 ^d	7 662.5 ^d	7 290.5 ^{d,p}	7 652.9 ^{d,p}
Italy / Italie	7 636.4	9 064.6	9 853.1	11 578.8	12 895.9	13 076.5	12 997.8 ^p
Japan / Japon	70 178.2	98 384.0	106 858.3	114 954.9	116 687.8	104 032.1	..
Korea / Corée	13 742.4 ^g	23 531.2 ^g	27 266.9 ^g	31 047.8 ^a	33 090.8	35 027.6	39 782.1
Luxembourg	358.6	428.2	530.5	535.7	531.9	519.4	505.3 ^p
Mexico / Mexique	999.6	2 510.0	2 661.3	2 691.7	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	4 995.3	5 768.0	6 313.6	6 411.8	6 248.2	5 825.6	6 066.5 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	495.1	..	614.2	..	682.4	..
Norway / Norvège	..	1 774.0	1 983.4	2 202.5	2 462.1	2 420.6	2 430.7 ^p
Poland / Pologne	940.2	947.0	1 007.9	1 099.6	1 284.0	1 388.2	1 487.8
Portugal	368.2 ^c	675.1	1 112.9 ^c	1 532.6	1 994.9	2 062.8	1 956.5 ^p
Slovak Republic / République slovaque	252.9	219.4	207.7	204.9	254.8	242.3	336.6
Slovenia / Slovénie	271.6	397.1	479.4	476.1	627.8 ^a	666.2	787.9 ^p
Spain / Espagne	4 181.3	7 170.8	8 915.5	10 237.3	11 211.2 ^a	10 663.3	10 489.6 ^p
Sweden / Suède	..	7 645.4 ^a	8 920.1	8 690.2	9 994.1 ^c	8 789.7	8 617.8 ^c
Switzerland / Suisse	4 262.3	..	..	..	7 735.7	..	..
Turkey / Turquie	944.3	1 562.2	1 922.9	2 909.9	3 425.1	3 526.6	4 076.9
United Kingdom / Royaume-Uni	18 100.0	20 921.3	22 830.8	24 232.0	24 423.8	23 884.5	23 846.2 ^p
United States / États-Unis	199 961.0 ^j	226 159.0 ^j	247 669.0 ^j	269 267.0 ^j	290 681.0 ^j	282 393.0 ^j	..
EU27 / UE27	117 234.9 ^b	143 403.4 ^b	159 511.4 ^b	170 386.8 ^b	184 006.7 ^b	182 509.0 ^{b,p}	185 392.0 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	427 383.1^b	529 059.3^b	582 876.3^b	632 262.3^b	673 429.7^b	651 995.6^{b,p}	..
Argentina / Argentine	382.2	622.4	705.8	809.2	..	..	..
China / Chine	16 313.7 ^a	48 544.5	61 602.9	74 045.9	88 502.7	112 874.7	..
Romania / Roumanie	325.0	413.6	529.5	599.8	560.4	595.0	559.1
Russian Federation / Fédération de Russie	7 428.6	12 317.7	15 234.0	17 058.9	18 911.0	20 934.9	19 870.7
Singapore / Singapour	1 532.1	2 809.4	3 097.8	3 853.5	4 821.1	3 533.7	..
South Africa / Afrique du Sud	..	2 129.1	2 313.7	2 561.0	2 759.5	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	5 576.9 ^d	9 739.9	11 182.7	12 787.5	14 600.1	15 168.2	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 24. Business enterprise expenditure on R&D (BERD)
as a percentage of GDP**
**Tableau 24. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE)
en pourcentage du PIB**

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	0.70	1.04	1.16	1.27 ^a	1.38	1.30	..
Austria / Autriche	..	1.72 ^c	1.72	1.77	1.85 ^{c,p}	1.85	1.88 ^{c,p}
Belgium / Belgique	1.42	1.24	1.29	1.32	1.34	1.34	1.32 ^p
Canada	1.15	1.14	1.14	1.09	0.98	0.99	0.91 ^p
Chile / Chili	..	..	..	0.11	0.16	..	..
Czech Republic / République tchèque	0.70	0.86	0.97	0.92	0.87	0.89	0.97
Denmark / Danemark	..	1.68	1.66	1.80 ^a	1.99	2.08	2.08 ^c
Estonia / Estonie	0.14	0.42	0.50	0.51	0.55	0.64	0.81 ^p
Finland / Finlande	2.37	2.46	2.48	2.51	2.75	2.80	2.69
France	1.34	1.31	1.33 ^a	1.31	1.33	1.39	1.38 ^p
Germany / Allemagne	1.74	1.74	1.78	1.77	1.86	1.91	1.90 ^p
Greece / Grèce	0.15	0.19	0.18 ^c	0.17	..	..	..
Hungary / Hongrie	0.36 ^v	0.41 ^v	0.49 ^v	0.49 ^v	0.53 ^v	0.67 ^v	0.69 ^v
Iceland / Islande	1.50 ^c	1.43	1.59	1.46	1.44 ^p	..	..
Ireland / Irlande	0.80 ^c	0.81	0.82	0.84	0.94	1.16	1.22 ^c
Israel / Israël	3.28 ^d	3.43 ^d	3.51 ^d	3.90 ^d	3.80 ^d	3.55 ^{d,p}	3.51 ^{d,p}
Italy / Italie	0.52	0.55	0.55	0.61	0.65	0.67	0.67 ^p
Japan / Japon	2.16	2.54	2.63	2.68	2.70	2.54	..
Korea / Corée	1.70 ^g	2.15 ^g	2.32 ^g	2.45 ^a	2.53	2.64	2.80
Luxembourg	1.53	1.35	1.43	1.32	1.22	1.26	1.16 ^p
Mexico / Mexique	0.10	0.19	0.18	0.18	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	1.07	1.01	1.01	0.96	0.89	0.86	0.87 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	0.47	..	0.51	..	0.54	..
Norway / Norvège	..	0.81	0.79	0.84	0.84	0.92	0.87 ^p
Poland / Pologne	0.23	0.18	0.18	0.17	0.19	0.19	0.20
Portugal	0.20 ^c	0.30	0.46 ^c	0.60	0.75	0.78	0.72 ^p
Slovak Republic / République slovaque	0.43	0.25	0.21	0.18	0.20	0.20	0.27
Slovenia / Slovénie	0.78	0.85	0.94	0.87	1.07 ^a	1.20	1.43 ^p
Spain / Espagne	0.49	0.60	0.67	0.71	0.74 ^a	0.72	0.71 ^p
Sweden / Suède	..	2.59 ^a	2.75	2.47	2.74 ^c	2.54	2.35 ^c
Switzerland / Suisse	1.87	..	..	..	2.20	..	..
Turkey / Turquie	0.16	0.20	0.21	0.30	0.32	0.34	0.36
United Kingdom / Royaume-Uni	1.18	1.06	1.08	1.11	1.10	1.12	1.08 ^p
United States / États-Unis	2.02 ^j	1.80 ^j	1.86 ^j	1.93 ^j	2.04 ^j	2.04 ^j	..
EU27 / UE27	1.11 ^b	1.09 ^b	1.11 ^b	1.12 ^b	1.15 ^b	1.17 ^{b,p}	1.16 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	1.53^b	1.51^b	1.55^b	1.58^b	1.63^b	1.62^{b,p}	..
Argentina / Argentine	0.11	0.15	0.15	0.15	..	..	..
China / Chine	0.54 ^a	0.91	0.99	1.01	1.08	1.25	..
Romania / Roumanie	0.25	0.20	0.22	0.22	0.17	0.19	0.18
Russian Federation / Fédération de Russie	0.74	0.73	0.72	0.72	0.66	0.78	0.70
Singapore / Singapour	1.15	1.45	1.43	1.58	1.91	1.40	..
South Africa / Afrique du Sud	..	0.52	0.52	0.53	0.54	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	1.23 ^d	1.60	1.69	1.77	1.97	2.06	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 25. Business enterprise expenditure on R&D (BERD)
at 2005 prices and PPPs**
**Tableau 25. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE)
aux prix et PPA de 2005**

Million 2005 USD	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Millions USD de 2005
							2010
Australia / Australie	4 274.1	7 515.5	8 649.3	9 843.2 ^a	10 822.2	10 452.4	..
Austria / Autriche	..	4 746.9 ^c	4 926.0	5 260.3	5 581.7 ^{c,p}	5 376.4	5 572.3 ^{c,p}
Belgium / Belgique	4 428.1	4 197.0	4 461.5	4 693.8	4 833.4	4 697.9	4 711.3 ^p
Canada	11 494.7	12 885.2	13 220.5	12 944.1	11 796.7	11 578.9	10 956.2 ^p
Chile / Chili	..	..	..	246.5	358.7	..	..
Czech Republic / République tchèque	1 246.4	1 862.0	2 256.0	2 260.8	2 209.5	2 149.9	2 412.0
Denmark / Danemark	..	3 016.1	3 084.4	3 406.1 ^a	3 734.1	3 677.2	3 725.7 ^c
Estonia / Estonie	21.3	93.4	122.9	134.3	140.0	138.8	180.9 ^p
Finland / Finlande	3 356.2	3 967.2	4 168.2	4 446.7	4 917.0	4 593.5	4 583.2
France	23 094.1	24 371.6	25 353.2 ^a	25 584.2	25 966.5	26 427.5	26 554.8 ^p
Germany / Allemagne	43 307.9	44 586.6	47 319.4	48 694.4	51 732.8	50 247.3	51 830.7 ^p
Greece / Grèce	327.8	500.5	501.7 ^c	506.0	..	..	..
Hungary / Hongrie	498.2 ^v	697.6 ^v	863.1 ^v	881.3 ^v	948.0 ^v	1 119.2 ^v	1 176.4 ^v
Iceland / Islande	126.4 ^c	147.9	172.5	168.3	167.8 ^p	..	..
Ireland / Irlande	1 011.9 ^c	1 316.5	1 401.5	1 512.9	1 629.7	1 881.8	1 966.9 ^c
Israel / Israël	4 783.2 ^d	5 553.3 ^d	6 000.1 ^d	7 031.7 ^d	7 122.3 ^d	6 705.2 ^{d,p}	6 958.3 ^{d,p}
Italy / Italie	8 217.4	9 064.6	9 314.6	10 477.6	10 995.2	10 839.4	11 038.2 ^p
Japan / Japon	78 378.8	98 384.0	103 806.1	108 525.1	108 076.8	95 341.2	..
Korea / Corée	14 967.6 ^g	23 531.2 ^g	26 817.8 ^g	29 676.2 ^a	31 416.9	32 905.7	36 946.4
Luxembourg	408.1	428.2	477.0	469.7	438.1	427.3	403.3 ^p
Mexico / Mexique	1 193.5	2 510.0	2 513.2	2 470.3	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	5 722.8	5 768.0	6 008.8	5 915.9	5 548.0	5 186.3	5 322.8 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	495.1	..	557.0	..	591.6	..
Norway / Norvège	..	1 774.0	1 871.7	2 013.6	2 139.0	2 087.9	2 062.9 ^p
Poland / Pologne	1 050.8	947.0	979.7	1 027.3	1 172.5	1 226.4	1 298.3
Portugal	437.6 ^c	675.1	1 047.0 ^c	1 392.8	1 756.8	1 768.8	1 666.5 ^p
Slovak Republic / République slovaque	292.4	219.4	197.8	189.8	224.0	207.7	291.2
Slovenia / Slovénie	305.7	397.1	466.5	460.3	587.9 ^a	608.5	733.0 ^p
Spain / Espagne	4 926.7	7 170.8	8 233.5	9 056.3	9 579.0 ^a	8 925.1	8 768.0 ^p
Sweden / Suède	..	7 645.4 ^a	8 473.5	7 855.6	8 653.4 ^c	7 621.5	7 457.7 ^c
Switzerland / Suisse	4 662.0	..	..	..	6 414.6	..	..
Turkey / Turquie	1 001.8	1 562.2	1 793.9	2 605.6	2 821.8	2 844.1	3 260.8
United Kingdom / Royaume-Uni	20 537.5	20 921.3	21 820.9	23 149.4	22 864.1	22 152.6	21 648.6 ^p
United States / États-Unis	225 399.5 ^j	226 159.0 ^j	239 928.9 ^j	253 502.6 ^j	267 742.2 ^j	257 371.2 ^j	..
EU27 / UE27	132 866.9 ^b	143 403.4 ^b	152 346.2 ^b	158 272.4 ^b	165 069.5 ^b	160 671.8 ^{b,p}	162 670.0 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	480 541.2^b	529 059.3^b	562 774.1^b	593 156.2^b	616 313.3^b	588 881.6^{b,p}	..
Argentina / Argentine	431.2	622.4	683.6	761.3	..	..	..
China / Chine	18 228.7 ^a	48 544.5	59 636.2	69 613.2	81 452.2	102 981.4	..
Romania / Roumanie	390.4	413.6	482.5	507.4	433.8	444.1	412.6
Russian Federation / Fédération de Russie	9 373.4	12 317.7	13 122.6	14 280.5	13 772.3	15 085.8	14 155.8
Singapore / Singapour	1 757.7	2 809.4	2 999.2	3 625.2	4 436.4	3 217.9	..
South Africa / Afrique du Sud	..	2 129.1	2 240.9	2 409.3	2 540.7	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	6 276.2 ^d	9 739.9	10 832.7	12 037.6	13 445.8	13 823.5	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 26. Business enterprise expenditure on R&D (BERD)
as a percentage of value added in industry**
**Tableau 26. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE)
en pourcentage de la valeur ajoutée des branches marchandes**

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	1.04	1.54	1.72	1.90 ^a	2.06 ^b	1.94 ^b	..
Austria / Autriche	..	2.61 ^c	2.60	2.65	2.75 ^{c,p}	2.83	2.87 ^{b,p}
Belgium / Belgique	2.28	2.02	2.09	2.13	2.19	2.24	2.20 ^{b,p}
Canada	1.70	1.67	1.66	1.59 ^b	1.44 ^b	1.45 ^b	1.33 ^{b,p}
Chile / Chili	..	..	..	0.15	0.21	..	..
Czech Republic / République tchèque	0.99	1.24	1.38	1.30	1.24	1.27	1.39 ^b
Denmark / Danemark	..	2.95	2.90	3.15 ^a	3.49	3.65 ^b	3.66 ^b
Estonia / Estonie	0.21	0.63	0.75	0.78	0.84	1.03	1.31 ^{b,p}
Finland / Finlande	3.75	4.05	4.06	4.02	4.49	4.86	4.67 ^b
France	2.25	2.24	2.29 ^a	2.26	2.28	2.39 ^b	2.37 ^{b,p}
Germany / Allemagne	2.70	2.72	2.79	2.80	2.96	3.11	3.10 ^{b,p}
Greece / Grèce	0.23	0.29	0.28 ^c	0.28	..	..	..
Hungary / Hongrie	0.56 ^v	0.65 ^v	0.76 ^v	0.77 ^v	0.83 ^v	1.06 ^v	1.10 ^{b,v}
Iceland / Islande	2.47 ^c	2.47	2.77	2.46	2.34 ^b	..	..
Ireland / Irlande	1.10 ^c	1.18	1.19	1.22	1.38	1.72	1.81 ^b
Israel / Israël	5.90 ^d	5.85 ^d	6.05 ^d	6.50 ^d	6.14 ^d	5.79 ^{d,p}	5.73 ^{b,d,p}
Italy / Italie	0.82	0.89	0.90	0.99	1.05	1.12	1.12 ^{b,p}
Japan / Japon	3.00	3.58	3.75	3.85	3.94	3.84	..
Korea / Corée	2.46 ^g	3.15 ^g	3.44 ^g	3.62 ^a	3.77	3.95	4.17 ^b
Luxembourg	2.25	2.00	2.06	1.90	1.74	1.81	1.66 ^{b,p}
Mexico / Mexique	0.13	0.26	0.24	0.23	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	1.64	1.58	1.60	1.52	1.40	1.36	1.39 ^{b,p}
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	0.68	..	0.73 ^b	..	0.78 ^b	..
Norway / Norvège	..	1.20	1.17	1.27	1.24	1.38	1.31 ^{b,p}
Poland / Pologne	0.33	0.26	0.25	0.25	0.27	0.28 ^b	0.28 ^b
Portugal	0.34 ^c	0.52	0.80 ^c	1.04 ^b	1.31 ^b	1.35 ^b	1.25 ^{b,p}
Slovak Republic / République slovaque	0.62	0.35	0.29	0.25	0.27	0.27	0.37 ^b
Slovenia / Slovénie	1.19	1.28	1.41	1.28	1.58 ^a	1.85	2.20 ^{b,p}
Spain / Espagne	0.71	0.90	1.00	1.06	1.10 ^a	1.06	1.04 ^{b,p}
Sweden / Suède	..	4.26 ^a	4.51	4.02	4.50 ^c	4.30	3.98 ^b
Switzerland / Suisse	2.66	..	..	..	3.09	..	..
Turkey / Turquie	0.21	0.28	0.31	0.43	0.47	0.49 ^b	0.52 ^b
United Kingdom / Royaume-Uni	1.79	1.65	1.67	1.73	1.69	1.72 ^b	1.66 ^{b,p}
United States / États-Unis	3.09 ^j	2.82 ^j	2.90 ^j	3.02 ^j	3.25 ^j	3.28 ^j	..
EU27 / UE27	1.72 ^b	1.71 ^b	1.76 ^b	1.76 ^b	1.82 ^b	1.86 ^{b,p}	1.85 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	2.30^b	2.31^b	2.37^b	2.42^b	2.51^b	2.53^{b,p}	..
Argentina / Argentine	0.16	0.20	0.20	0.21	..	..	..
China / Chine	0.63 ^a	1.08	1.18	1.21	1.29	1.50	..
Romania / Roumanie	0.35	0.29	0.31	0.31	0.24	0.26	0.25 ^b
Russian Federation / Fédération de Russie	1.00	1.00	0.99	0.99	0.91	1.08	0.98 ^b
Singapore / Singapour	1.36 ^b	1.72 ^b	1.69	1.89	2.30	1.69	..
South Africa / Afrique du Sud	..	0.76	0.76	0.78	0.78	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	1.68 ^d	2.17	2.30	2.41	2.69	2.86	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 27. Business enterprise researchers in full-time equivalent
Tableau 27. Chercheurs des entreprises en équivalences plein-temps

FTE	2000	2005	2006	2007	2008	2009	EPT	2010
Australia / Australie	16 221	23 794	24 771	26 102 ^a	27 704	29 085		..
Austria / Autriche	..	18 155 ^c	18 471	20 058	21 852 ^{c,p}	21 599	22 396 ^{c,p}	
Belgium / Belgique	16 684	16 769	17 483	18 064	17 370	17 872	17 610 ^p	
Canada	66 867	84 408	88 226	92 758	90 303	..	..	..
Chile / Chili	..	..	..	1 692	1 758	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	5 533	10 143 ^a	11 053	12 230	13 253	12 657	12 661	
Denmark / Danemark	..	17 624	17 718	19 145 ^a	23 400	22 347	21 481 ^c	
Estonia / Estonie	274.0	883.0	876.0	961.0	1 233.0	1 313.0	1 274.0 ^p	
Finland / Finlande	19 035 ^u	21 967	22 721	22 005	24 132	23 633	22 904	
France	81 012	106 837	113 521 ^a	124 577	128 373	133 536	..	
Germany / Allemagne	153 120 ^c	166 874	171 063	174 307	180 295 ^c	183 214	187 000 ^p	
Greece / Grèce	3 234	6 033	5 397 ^c	6 286	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	3 901	5 008	6 248	6 986	7 912	8 972	10 274	
Iceland / Islande	..	1 012	1 144	1 069	1 117	1 126	..	
Ireland / Irlande	5 631 ^c	6 768	7 015	7 262	7 791	7 732	7 884 ^c	
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	26 099	27 939	30 006	32 871	45 691 ^u	38 143	41 674 ^p	
Japan / Japon	421 363	481 496	483 339	483 728	492 805	490 494	..	
Korea / Corée	71 894 ^g	137 706 ^g	155 506 ^g	166 289 ^a	182 901	184 830	202 079	
Luxembourg	1 399	1 696	1 460	1 522	1 453	1 371	1 360 ^p	
Mexico / Mexique	..	19 888	14 927	16 103	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	20 022	22 898	28 011	25 951	24 910	20 477	24 907 ^p	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	3 673	..	4 700	..	4 900	..	
Norway / Norvège	..	10 239 ^u	11 180 ^u	11 999 ^u	12 877 ^u	12 661 ^u	12 588 ^{p,u}	
Poland / Pologne	9 821	9 412	9 344	9 848	8 909	9 818	11 729	
Portugal	2 358 ^c	4 014	6 245 ^c	8 477	10 312	10 160	10 363 ^p	
Slovak Republic / République slovaque	2 420	1 947	1 901	1 599	1 649	1 646	1 928	
Slovenia / Slovénie	1 380	1 936	2 262	2 571	3 058 ^a	3 278	3 389 ^p	
Spain / Espagne	20 869	35 034	39 936	42 101	46 375 ^a	46 153	45 377 ^p	
Sweden / Suède	..	36 697 ^{a,u}	37 700 ^u	28 763 ^a	33 378 ^c	29 101	30 440 ^c	
Switzerland / Suisse	16 275	..	..	..	10 332	..	..
Turkey / Turquie	3 702	9 456	11 242	15 293	18 025	21 019	25 342	
United Kingdom / Royaume-Uni	85 737	93 717	93 844	89 600	86 106	84 554	80 561 ^p	
United States / États-Unis	1 041 300	1 097 700	1 135 500	1 130 500	..	..	..
EU27 / UE27	522 000 ^b	625 375 ^b	653 358 ^b	666 446 ^b	693 423 ^b	694 011 ^{b,p}	706 780 ^{b,p}	
OECD-Total / OCDE-Total	2 196 192^b	2 542 916^b	2 637 090^b	2 676 080^b	..	..	..	..
Argentina / Argentine	3 234	3 763	3 982	4 162	..	..	..
China / Chine	353 843 ^{a,t}	696 413 ^t	777 029 ^t	944 440 ^t	1 092 213 ^t	707 771 ^a	..	
Romania / Roumanie	12 690	10 319	7 708	7 754	6 309	6 127	5 853	
Russian Federation / Fédération de Russie	289 868	237 959	236 792	237 408	226 534	216 400	211 214	
Singapore / Singapour	8 632	14 238	14 894	16 210	16 607	16 268	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	5 896	6 111	6 048	6 172	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	31 975 ^d	51 202	56 117	62 292	67 851	73 505	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 28. Business enterprise researchers as a percentage of national total
Tableau 28. Chercheurs des entreprises en pourcentage du total national

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	24.6	..	28.4	..	30.0	..	..
Austria / Autriche	..	63.8 ^c	63.3	63.3	63.3 ^{c,p}	62.3	62.3 ^{c,p}
Belgium / Belgique	54.6	50.6	50.1	49.7	47.2	46.8	46.1 ^p
Canada	61.9	61.7	62.7	62.1	60.6	..	..
Chile / Chili	..	..	..	30.5	29.5	..	..
Czech Republic / République tchèque	39.9	42.0 ^a	42.1	43.9	44.5	44.0	43.3
Denmark / Danemark	..	62.5	61.4	63.4 ^a	65.5 ^c	62.0	60.8 ^c
Estonia / Estonie	10.3	26.5	24.9	26.0	31.0	30.4	31.3 ^p
Finland / Finlande	54.6 ^u	55.5	56.2	56.4	59.0	57.9	55.3
France	47.1 ^a	52.8	53.9 ^a	56.2	56.0	57.0	..
Germany / Allemagne	59.4 ^c	61.3	61.1	59.9	59.6 ^c	57.8	57.1 ^{c,p}
Greece / Grèce	..	30.8	27.1 ^c	29.9 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	27.1 ^d	31.5	35.6	40.2	42.8	44.7	48.1
Iceland / Islande	..	46.9	47.7	48.4	48.4	39.4	..
Ireland / Irlande	66.1 ^c	58.4	57.6	57.3	53.6	53.2 ^c	54.6 ^{c,p}
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	39.5	33.9	33.9	35.3	..	37.5	39.4 ^p
Japan / Japon	65.1	70.7	70.6	70.7	75.0 ^a	74.8	..
Korea / Corée	66.3 ^g	76.6 ^g	77.8 ^g	74.9 ^a	77.5	75.7	76.5
Luxembourg	85.0	76.1	71.1	69.2 ^c	63.5	57.2	53.6 ^p
Mexico / Mexique	..	45.3	41.2	42.5	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	47.5	47.8	52.7	50.8	49.1	43.6	47.8 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	21.3	..	25.7	..	22.9	..
Norway / Norvège	..	48.3 ^u	49.5 ^u	49.3 ^u	50.3 ^u	48.2 ^u	47.4 ^{p,u}
Poland / Pologne	17.8	15.1	15.7	16.0	14.4	16.1	18.2
Portugal	14.1 ^c	19.0	25.3 ^c	30.1	25.5 ^a	23.0	22.6 ^p
Slovak Republic / République slovaque	24.3	17.8	16.1	12.9	13.1	12.4	12.7
Slovenia / Slovénie	31.8	36.9	38.6	41.1	43.5 ^a	44.0	44.0 ^p
Spain / Espagne	27.2	31.9	34.5	34.3	35.4 ^a	34.5	33.7 ^p
Sweden / Suède	..	66.6 ^{a,u}	67.6 ^u	63.1 ^{a,l,v}	66.5 ^b	61.9 ^l	61.7 ^{c,l}
Switzerland / Suisse	62.3	..	..	..	41.1	..	..
Turkey / Turquie	16.0	24.2	26.3	30.8	34.1	36.4	39.4
United Kingdom / Royaume-Uni	50.3 ^b	37.7 ^{a,c}	36.9 ^c	35.5 ^c	34.2 ^c	33.0 ^c	34.2 ^p
United States / États-Unis	80.5 ^b	79.8 ^b	80.3 ^b	80.0 ^b	..	..	..
EU27 / UE27	46.7 ^b	45.7 ^b	46.1 ^b	45.9 ^b	45.8 ^b	44.8 ^{b,p}	45.1 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	63.9^b	63.7^b	64.1^b	63.7^b	..	..	..
Argentina / Argentine	12.2	11.8	11.4	10.8	..	..	..
China / Chine	50.9 ^{a,t}	62.3 ^t	63.5 ^t	66.4 ^t	68.6 ^t	61.4 ^a	..
Romania / Roumanie	62.0	44.9	40.5	41.2	32.5	31.8	29.6
Russian Federation / Fédération de Russie	57.2	51.2	51.0	50.6	50.2	48.9	47.8
Singapore / Singapour	51.9	59.8	59.5	59.4	59.7	53.3	..
South Africa / Afrique du Sud	..	34.1	32.9	31.3	31.8	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	57.7 ^{d,l}	57.6	59.0	60.2	61.6	61.7	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 29. Business enterprise researchers in full-time equivalent per thousand employment in industry
Tableau 29. Chercheurs des entreprises en équivalences plein-temps pour mille emplois dans l'industrie

Per thousand	Pour mille						
	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Australia / Australie	2.3	3.0	3.1	3.1 ^{a,b}	3.2 ^b	3.4 ^b	..
Austria / Autriche	..	6.1 ^c	6.1	6.5	7.0 ^{c,p}	7.0	7.2 ^{c,p}
Belgium / Belgique	5.7	5.7	5.9	5.9	5.6	5.8	5.7 ^{b,p}
Canada	5.6	6.5	6.7	6.9	6.6	..	..
Chile / Chili	..	..	..	0.4	0.4	..	..
Czech Republic / République tchèque	1.4	2.5 ^a	2.7	2.9	3.1	3.0	3.0 ^b
Denmark / Danemark	..	9.5	9.3	9.6 ^a	11.5	11.6	11.5 ^b
Estonia / Estonie	0.6	1.9	1.8	1.9	2.4	2.9	3.0 ^{b,p}
Finland / Finlande	11.7 ^u	13.1	13.3	12.5	13.5	13.8	13.6 ^b
France	4.7	6.0	6.4 ^a	6.9	7.1	7.5 ^b	..
Germany / Allemagne	5.2 ^c	5.8	5.9	5.9	6.0 ^c	6.2	6.3 ^{b,p}
Greece / Grèce	1.0	1.7	1.5 ^c	1.7	..	..	..
Hungary / Hongrie	1.2	1.5	1.9	2.1	2.5	2.9	3.3 ^b
Iceland / Islande	..	8.6	9.4	8.3	8.6	9.2 ^b	..
Ireland / Irlande	4.1 ^c	4.4	4.4	4.4	4.9	5.4	5.8 ^b
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	1.5	1.5	1.6	1.7	2.4 ^u	2.0	2.3 ^{b,p}
Japan / Japon	7.6	9.1	9.1	9.1	9.3	9.5	..
Korea / Corée	3.8 ^g	6.9 ^g	7.8 ^g	8.2 ^a	9.1	9.4	10.1 ^b
Luxembourg	6.6	6.9	5.7	5.7	5.2	4.9	4.8 ^{b,p}
Mexico / Mexique	..	0.6	0.4	0.5	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	3.4	3.9	4.7	4.2	4.0	3.4	4.1 ^{b,p}
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	2.9	..	3.6	..	3.7 ^b	..
Norway / Norvège	..	6.7 ^u	7.0 ^u	7.2 ^u	7.5 ^u	7.5 ^u	7.6 ^{b,p,u}
Poland / Pologne	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.8 ^b	0.9 ^b
Portugal	0.6 ^c	1.0	1.5 ^c	2.0 ^b	2.4 ^b	2.5 ^b	2.6 ^{b,p}
Slovak Republic / République slovaque	1.6	1.2	1.1	0.9	0.9	1.0	1.1 ^b
Slovenia / Slovénie	1.8	2.6	3.0	3.2	3.7 ^a	4.1	4.4 ^{b,p}
Spain / Espagne	1.6	2.3	2.5	2.5	2.8 ^a	3.1	3.1 ^{b,p}
Sweden / Suède	..	12.8 ^{a,u}	12.9 ^u	9.6 ^a	10.9 ^c	9.7	10.0 ^b
Switzerland / Suisse	5.2	..	..	..	3.0	..	..
Turkey / Turquie	0.2	0.5	0.6	0.9	1.0	1.2 ^b	1.3 ^b
United Kingdom / Royaume-Uni	3.8	4.0	4.0	3.8	3.7	3.7 ^b	3.5 ^{b,p}
United States / États-Unis	10.0	10.4	10.6	10.5	..	..	..
EU27 / UE27	3.2 ^b	3.8 ^b	3.9 ^b	3.9 ^b	4.0 ^b	4.1 ^{b,p}	4.2 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	5.5^b	6.2^b	6.3^b	6.3^b	..	..	..
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	1.3	1.3	1.0	1.0	0.8	0.8 ^b	..
Russian Federation / Fédération de Russie	5.8	4.5	4.5	4.4	4.2	4.1 ^b	4.0 ^b
Singapore / Singapour	4.5 ^b	6.8	6.6	6.5	6.2	6.0	..
South Africa / Afrique du Sud	..	0.6	0.6	0.6	0.6	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	3.8 ^{b,d}	5.9	6.3	6.9	7.5	8.2	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 30. Total business enterprise R&D personnel in full-time equivalent
Tableau 30. Personnel total de R-D des entreprises en équivalences plein-temps

FTE	2000	2005	2006	2007	2008	2009	EPT	2010
Australia / Australie	28 391	43 687	46 462	50 896 ^a	53 998	57 457		..
Austria / Autriche	..	32 780 ^c	34 126	36 989	40 296 ^{c,p}	38 303	39 716 ^{c,p}	
Belgium / Belgique	33 493	31 613	32 750	34 011	32 905	32 969	32 691 ^p	
Canada	104 708	142 025	151 726	164 103	158 926	..	..	..
Chile / Chili	..	..	..	4 489	5 217	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	11 527	21 782 ^a	23 713	25 217	26 069	25 884	26 998	
Denmark / Danemark	23 725	28 359	29 238	31 168 ^a	41 041	35 552	34 174 ^c	
Estonia / Estonie	417.0	1 398.0	1 631.0	1 689.0	1 845.0	1 924.0	1 939.0 ^p	
Finland / Finlande	29 384	32 109	32 993	31 940	33 111	32 237	30 559	
France	177 688	194 991	207 875 ^a	215 891	220 016	226 051	..	
Germany / Allemagne	312 490 ^c	304 502	312 145	321 853	332 909	332 491	340 000 ^p	
Greece / Grèce	9 764	11 665	11 402 ^c	11 562	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	6 471	7 393	9 279	10 342	11 373	13 189	14 999	
Iceland / Islande	..	1 530	1 621	1 417	1 481	1 577	..	
Ireland / Irlande	8 724 ^c	10 338	10 647	10 956	11 755	11 959	12 194 ^c	
Israel / Israël	41 144 ^d	43 049 ^d	46 530 ^d	53 085 ^d	51 620 ^d	49 350	..	
Italy / Italie	63 998	70 725	80 082	93 760	..	109 768	103 858 ^p	
Japan / Japon	581 721	609 808	619 184	620 004	625 264	616 965	..	
Korea / Corée	87 113 ^g	153 400 ^g	171 643 ^g	184 607 ^a	208 428	212 349	230 221	
Luxembourg	3 337	3 662	3 549	3 671	3 516	3 318	3 289 ^p	
Mexico / Mexique	..	42 331	31 791	34 376	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	47 509	48 588	52 841	49 246	48 019	42 336	51 650 ^p	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	6 129	..	8 100	..	8 300	..	
Norway / Norvège	..	15 399	16 031	16 941	18 491	18 166	17 944 ^p	
Poland / Pologne	18 586	13 966	14 166	15 032	12 809	13 693	18 424	
Portugal	3 567 ^c	6 133	9 459 ^c	12 784	14 510	13 922	13 695 ^p	
Slovak Republic / République slovaque	5 172	3 524	3 144	2 699	2 743	2 625	3 230	
Slovenia / Slovénie	4 110	4 347	4 807	5 299	6 205 ^a	6 785	7 056 ^p	
Spain / Espagne	47 055	75 345	82 870	87 543	95 207 ^a	93 699	92 221 ^p	
Sweden / Suède	..	56 106 ^a	57 641	53 558 ^a	58 782 ^c	54 285	54 797 ^c	
Switzerland / Suisse	36 190	..	..	..	39 832	..	..
Turkey / Turquie	6 032	14 992	18 029	24 261	27 462	31 476	37 522	
United Kingdom / Royaume-Uni	145 499	145 401	149 473	157 323	152 173	151 494	142 374 ^p	
United States / États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
EU27 / UE27	1 049 343 ^b	1 126 254 ^b	1 184 022 ^b	1 232 165 ^b	1 276 810 ^b	1 272 397 ^{b,p}	1 280 527 ^{b,p}	
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	5 736	7 155	7 872	8 246	..	..	..
China / Chine	480 791 ^{a,t}	883 130 ^t	987 834 ^t	1 186 751 ^t	1 395 943 ^t	1 647 454	..	
Romania / Roumanie	22 541	16 157	13 761	13 107	11 525	10 758	8 271	
Russian Federation / Fédération de Russie	628 858	524 049	515 319	507 415	477 284	454 972	444 111	
Singapore / Singapour	10 246	17 076	17 616	18 948	19 703	19 309	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	12 236	12 595	12 461	12 492	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	69 903 ^d	96 714	106 262	118 005	128 036	135 777	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 31. Total business enterprise R&D personnel as a percentage of national total
Tableau 31. Personnel total de R-D des entreprises en pourcentage du total national

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
Australia / Australie	29.7	..	36.7	..	39.4	..	..
Austria / Autriche	..	68.8 ^c	69.1	69.5	69.5 ^{c,p}	67.9	67.9 ^{c,p}
Belgium / Belgique	62.7	59.1	58.8	58.7	56.3	55.2	54.6 ^p
Canada	62.3	65.0	66.2	66.9	65.5	..	..
Chile / Chili	..	..	..	40.7	41.5	..	..
Czech Republic / République tchèque	47.6	50.2 ^a	49.7	51.3	51.3	50.8	51.6
Denmark / Danemark	62.9	65.2	65.2	66.5 ^a	70.1 ^c	65.4	64.2 ^c
Estonia / Estonie	11.2	32.0	34.4	33.8	36.3	35.4	36.9 ^p
Finland / Finlande	55.9	55.9	56.6	56.8	58.4	57.5	54.7
France	54.3 ^a	55.8	56.8 ^a	57.0	57.2	57.9	..
Germany / Allemagne	64.5 ^c	64.1	64.0	63.6	63.7	62.2	61.8 ^{c,p}
Greece / Grèce	..	34.7	32.4 ^c	32.5 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	27.5 ^d	31.8	35.7	39.8	41.5	44.3	47.6
Iceland / Islande	..	47.4	47.5	47.5	47.5	42.0	..
Ireland / Irlande	68.4 ^c	61.9	60.8	60.2	57.7	58.1 ^c	59.5 ^{c,p}
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	42.6	40.4	41.7	45.0	..	48.5	47.5 ^p
Japan / Japon	64.9	68.0	68.0	68.0	70.8 ^a	70.2	..
Korea / Corée	63.1 ^g	71.2 ^g	72.2 ^g	68.5 ^a	70.8	68.7	68.7
Luxembourg	91.1	83.4	81.1	79.7 ^c	75.6	70.4	67.3 ^p
Mexico / Mexique	..	50.6	47.5	48.9	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	52.0	51.9	54.0	52.5	51.4	48.2	52.7 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	26.4	..	32.8	..	29.0	..
Norway / Norvège	..	51.4	51.3	50.4	52.1	50.3	49.5 ^p
Poland / Pologne	23.5	18.2	19.3	20.0	17.2	18.6	22.5
Portugal	16.3 ^c	23.8	31.0 ^c	36.2	30.3 ^a	27.1	26.1 ^p
Slovak Republic / République slovaque	34.0	24.5	20.9	17.5	17.6	16.5	17.8
Slovenia / Slovénie	48.0	48.3	49.1	51.1	53.5 ^a	54.7	54.5 ^p
Spain / Espagne	39.0	43.1	43.9	43.5	44.1 ^a	42.4	41.5 ^p
Sweden / Suède	..	72.2 ^a	73.2	72.0 ^{a,l}	73.9 ^c	71.6 ^l	70.8 ^{c,l}
Switzerland / Suisse	69.2	..	..	..	64.2	..	..
Turkey / Turquie	22.3 ^l	30.4 ^l	33.1 ^l	38.3 ^l	40.8 ^l	42.8 ^l	45.9 ^l
United Kingdom / Royaume-Uni	50.4 ^b	44.8 ^{a,c,l}	44.6 ^{c,l}	45.8 ^{a,l}	44.5 ^{c,l}	43.6 ^{c,l}	44.6 ^{b,p}
United States / États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
EU27 / UE27	52.5 ^b	51.4 ^b	51.8 ^b	52.1 ^b	52.1 ^b	51.3 ^{b,p}	51.3 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	15.3	15.8	15.9	15.5	..	..	..
China / Chine	52.1 ^{a,t}	64.7 ^t	65.7 ^t	68.4 ^t	71.0 ^t	71.9	..
Romania / Roumanie	66.5	48.6	46.9	45.2	37.9	37.9	31.6
Russian Federation / Fédération de Russie	62.4	57.0	56.2	55.6	54.9	53.8	52.9
Singapore / Singapour	52.9	59.7	58.5	58.8	59.4	53.8	..
South Africa / Afrique du Sud	..	42.5	40.7	39.7	40.6	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	66.8 ^{d,l}	64.8	65.9	67.1	69.3	69.0	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 32. Total business enterprise R&D personnel in full-time equivalent per thousand employment in industry
Tableau 32. Personnel total de R-D des entreprises en équivalences plein-temps pour mille emplois dans l'industrie

Per thousand	Pour mille						
	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Australia / Australie	4.0	5.6	5.8	6.1 ^{a,b}	6.3 ^b	6.6 ^b	..
Austria / Autriche	..	11.0 ^c	11.3	12.0	12.9 ^{c,p}	12.5	12.8 ^{c,p}
Belgium / Belgique	11.5	10.7	11.0	11.2	10.6	10.8	10.6 ^{b,p}
Canada	8.8	11.0	11.5	12.2	11.6	..	..
Chile / Chili	..	..	..	1.0	1.1	..	..
Czech Republic / République tchèque	2.8	5.4 ^a	5.7	5.9	6.0	6.1	6.4 ^b
Denmark / Danemark	12.6	15.2	15.3	15.7 ^a	20.2	18.4	18.3 ^b
Estonia / Estonie	0.9	3.0	3.3	3.3	3.6	4.3	4.5 ^{b,p}
Finland / Finlande	18.0	19.2	19.3	18.2	18.5	18.8	18.2 ^b
France	10.4	11.0	11.7 ^a	11.9	12.1	12.6 ^b	..
Germany / Allemagne	10.6 ^c	10.6	10.8	10.9	11.2	11.2	11.4 ^{b,p}
Greece / Grèce	2.9	3.3	3.2 ^c	3.1	..	..	..
Hungary / Hongrie	1.9	2.3	2.9	3.2	3.5	4.3	4.9 ^b
Iceland / Islande	..	13.0	13.2	11.0	11.4	12.9 ^b	..
Ireland / Irlande	6.4 ^c	6.8	6.7	6.7	7.3	8.4	9.0 ^b
Israel / Israël	22.4 ^d	22.4 ^d	23.5 ^d	25.6 ^d	23.7 ^d	22.2 ^b	..
Italy / Italie	3.7	3.9	4.3	4.9	..	5.9	5.6 ^{b,p}
Japan / Japon	10.5	11.5	11.7	11.7	11.9	11.9	..
Korea / Corée	4.6 ^g	7.7 ^g	8.6 ^g	9.1 ^a	10.3	10.8	11.6 ^b
Luxembourg	15.7	14.9	13.9	13.7	12.5	11.8	11.5 ^{b,p}
Mexico / Mexique	..	1.3	0.9	1.0	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	8.0	8.4	8.9	8.1	7.7	7.0	8.6 ^{b,p}
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	4.8	..	6.2	..	6.2 ^b	..
Norway / Norvège	..	10.1	10.1	10.2	10.8	10.8	10.8 ^{b,p}
Poland / Pologne	1.5	1.2	1.2	1.2	1.0	1.1 ^b	1.4 ^b
Portugal	0.9 ^c	1.5	2.3 ^c	3.1 ^b	3.4 ^b	3.4 ^b	3.4 ^{b,p}
Slovak Republic / République slovaque	3.3	2.1	1.9	1.6	1.5	1.5	1.9 ^b
Slovenia / Slovénie	5.4	5.8	6.3	6.7	7.6 ^a	8.6	9.2 ^{b,p}
Spain / Espagne	3.5	4.8	5.1	5.3	5.8 ^a	6.2	6.4 ^{b,p}
Sweden / Suède	..	19.6 ^a	19.8	17.8 ^a	19.2 ^c	18.2	18.0 ^b
Switzerland / Suisse	11.5	..	..	..	11.7	..	..
Turkey / Turquie	0.4	0.9	1.0	1.4	1.5	1.7 ^b	1.9 ^b
United Kingdom / Royaume-Uni	6.4	6.3	6.4	6.7	6.5	6.6 ^b	6.2 ^{b,p}
United States / États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
EU27 / UE27	6.4 ^b	6.8 ^b	7.0 ^b	7.2 ^b	7.4 ^b	7.5 ^{b,p}	7.6 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Totale	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	2.3	2.0	1.7	1.6	1.4	1.3 ^b	..
Russian Federation / Fédération de Russie	12.6	10.0	9.7	9.4	8.9	8.6 ^b	8.4 ^b
Singapore / Singapour	5.4 ^b	8.2	7.8	7.6	7.3	7.1	..
South Africa / Afrique du Sud	..	1.3	1.3	1.2	1.2	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	8.3 ^{b,d}	11.1	12.0	13.1	14.1	15.2	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 33. Industry-financed BERD (Business enterprise expenditure on R&D)
at 2005 prices and PPPs**

**Tableau 33. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE)
financées par les entreprises aux prix et PPA de 2005**

Million 2005 USD	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Millions USD de 2005
							2010
Australia / Australie	3 889.2	7 066.1	8 138.6	9 441.3 ^a	10 461.5	10 114.9	..
Austria / Autriche	..	..	3 271.7 ^a	3 488.5	..	3 580.0	..
Belgium / Belgique	3 636.0	3 473.1	3 707.2	3 919.6	4 081.7	3 921.0	..
Canada	7 963.3	10 628.3	11 192.5	10 804.6	10 033.7	9 847.6	9 318.1 ^p
Chile / Chili	..	..	..	241.4	350.2	..	..
Czech Republic / République tchèque	1 005.2	1 507.5	1 900.8	1 860.7	1 774.1	1 558.5	1 855.7
Denmark / Danemark	..	2 594.0	..	2 941.0 ^a	3 224.2 ^p	3 197.1	3 239.2 ^c
Estonia / Estonie	16.1	75.1	99.6	110.9	121.1	112.4	149.7 ^p
Finland / Finlande	3 201.8	3 607.2	3 748.5	4 042.2	4 494.7	4 221.6	4 213.9
France	18 704.4	19 661.0	20 292.8 ^a	20 602.1	20 347.7	21 676.9	21 374.6 ^p
Germany / Allemagne	39 333.8 ^{c,m}	41 049.2 ^m	43 541.7 ^m	44 612.8 ^m	47 396.4 ^m	46 237.0 ^m	47 693.5 ^p
Greece / Grèce	..	428.8	..	296.0	..	..	..
Hungary / Hongrie	377.8 ^v	542.9 ^v	652.7	659.8	756.9	794.8	832.4
Iceland / Islande	..	125.6	144.9	140.1	139.7 ^p	..	..
Ireland / Irlande	902.0 ^c	1 133.4	1 113.4	1 117.4	1 203.8	1 412.0	1 475.9 ^c
Israel / Israël	3 104.2 ^d	3 746.5 ^d	3 982.7 ^d	4 674.0 ^d	4 473.1 ^d	..	..
Italy / Italie	6 615.1	6 959.6	7 469.7	8 232.9	9 167.4	8 734.0	..
Japan / Japon	76 543.0	96 724.8	102 243.2	106 863.5	106 505.3	93 638.9	..
Korea / Corée	13 889.0 ^g	22 223.2 ^g	25 433.8 ^g	27 725.7 ^a	29 461.6	30 572.5	34 379.7
Luxembourg	397.8	392.5	..	424.2	..	392.6	372.2 ^p
Mexico / Mexique	1 075.7	2 179.2	2 290.9	2 283.5	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	..	4 559.5	..	4 912.5	..	4 154.3	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	398.7	..	444.2	..	475.4	..
Norway / Norvège	..	1 448.2	1 551.8	1 615.4	1 694.5	1 648.0	..
Poland / Pologne	696.5	786.2	792.8	853.8	.. ^x	1 020.1	1 028.6
Portugal	397.3 ^c	616.8	943.4 ^c	1 247.1	1 652.2	1 612.4	..
Slovak Republic / République slovaque	227.7	148.9	134.9	139.5	150.9	150.2	210.5
Slovenia / Slovénie	261.4	338.8	420.5	410.1	533.7 ^a	510.2	587.0 ^p
Spain / Espagne	4 273.0	5 732.9	6 503.2	6 799.3	7 236.6 ^a	6 808.4	..
Sweden / Suède	..	6 584.8 ^a	..	6 597.1	..	6 222.6	..
Switzerland / Suisse	4 260.2	..	..	..	5 806.9	..	..
Turkey / Turquie	925.7	1 418.4	1 614.5	2 322.1	2 477.2	2 343.5	2 870.8
United Kingdom / Royaume-Uni	14 316.0	13 496.3	15 150.8	16 176.0	15 947.3	15 590.7	15 236.0 ^p
United States / États-Unis	206 104.9 ^{j,o}	204 250.0 ^{j,o}	216 384.5 ^{j,o}	228 474.1 ^{j,o}	234 251.5 ^{j,o}	221 304.7 ^{j,o}	..
EU27 / UE27	110 541.0 ^b	117 316.9 ^b	125 863.0 ^b	130 024.0 ^b	135 811.1 ^b	132 894.5 ^{b,p}	..
OECD-Total / OCDE-Total	429 641.5^b	472 385.4^b	504 191.4^b	530 114.4^b	543 769.3^b	514 759.6^{b,p}	..
Argentina / Argentine	379.6 ^c	588.4	646.1	719.7	..	..	..
China / Chine	15 748.3 ^v	44 292.3 ^v	54 367.6 ^v	63 997.4 ^v	75 563.7 ^v	95 619.8 ^v	..
Romania / Roumanie	246.2	237.9	232.0	258.7	238.6	321.2	258.1
Russian Federation / Fédération de Russie	3 832.9	4 590.1	4 688.3	5 232.8	5 033.7	5 224.7	4 548.4
Singapore / Singapour	1 512.9	2 468.0	2 628.6	3 211.6	3 890.5	2 663.2	..
South Africa / Afrique du Sud	..	1 454.3	1 555.1	1 600.6	1 718.1	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	6 142.0	9 519.9	10 589.3	11 795.8	13 175.7	13 509.2	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 34. Industry-financed BERD (Business enterprise expenditure on R&D) as a percentage of value added in industry

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

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	0.95	1.45	1.62	1.82 ^a	1.99 ^b	1.88 ^b	..
Austria / Autriche	..	..	1.72 ^a	1.76	..	1.89	..
Belgium / Belgique	1.87	1.67	1.73	1.78	1.85	1.87	..
Canada	1.18	1.37	1.41	1.33 ^b	1.22 ^b	1.24 ^b	1.13 ^{b,p}
Chile / Chili	..	..	..	0.14	0.21	..	..
Czech Republic / République tchèque	0.80	1.00	1.16	1.07	1.00	0.92	1.07 ^b
Denmark / Danemark	..	2.53	..	2.72 ^a	3.02 ^c	3.18 ^b	3.18 ^b
Estonia / Estonie	0.16	0.51	0.61	0.64	0.73	0.83	1.08 ^{b,p}
Finland / Finlande	3.58	3.68	3.65	3.65	4.10	4.46	4.30 ^b
France	1.82	1.81	1.83 ^a	1.82	1.79	1.96 ^b	1.91 ^{b,p}
Germany / Allemagne	2.45 ^{c,m}	2.51 ^m	2.57 ^m	2.56 ^m	2.71 ^m	2.86 ^m	2.85 ^{b,p}
Greece / Grèce	..	0.25	..	0.16	..	..	..
Hungary / Hongrie	0.42 ^v	0.51 ^v	0.58	0.58	0.66	0.76	0.78 ^b
Iceland / Islande	..	2.10	2.32	2.05	1.95 ^b	..	..
Ireland / Irlande	0.98 ^c	1.02	0.95	0.90	1.02	1.29	1.36 ^b
Israel / Israël	3.83 ^d	3.95 ^d	4.01 ^d	4.32 ^d	3.86 ^d	..	..
Italy / Italie	0.66	0.68	0.72	0.78	0.88	0.90	..
Japan / Japon	2.93	3.52	3.69	3.79	3.88	3.77	..
Korea / Corée	2.28 ^g	2.97 ^g	3.26 ^g	3.38 ^a	3.53	3.67	3.88 ^b
Luxembourg	2.19	1.83	..	1.72	..	1.66	1.54 ^{b,p}
Mexico / Mexique	0.12	0.22	0.22	0.21	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	..	1.25	..	1.26	..	1.09	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	0.55	..	0.59 ^b	..	0.63 ^b	..
Norway / Norvège	..	0.98	0.97	1.02	0.98	1.09	..
Poland / Pologne	0.22	0.22	0.21	0.21	.. ^x	0.23 ^b	0.23 ^b
Portugal	0.31 ^c	0.48	0.72 ^c	0.93 ^b	1.23 ^b	1.23 ^b	..
Slovak Republic / République slovaque	0.48	0.24	0.20	0.18	0.18	0.20	0.26 ^b
Slovenia / Slovénie	1.01	1.09	1.27	1.14	1.44 ^a	1.55	1.76 ^{b,p}
Spain / Espagne	0.62	0.72	0.79	0.80	0.83 ^a	0.81	..
Sweden / Suède	..	3.67 ^a	..	3.38	..	3.51	..
Switzerland / Suisse	2.43	..	..	..	2.80	..	..
Turkey / Turquie	0.19	0.26	0.28	0.39	0.41	0.41 ^b	0.46 ^b
United Kingdom / Royaume-Uni	1.25	1.06	1.16	1.21	1.18	1.21 ^b	1.17 ^{b,p}
United States / États-Unis	2.82 ^{j,o}	2.54 ^{j,o}	2.62 ^{j,o}	2.72 ^{j,o}	2.84 ^{j,o}	2.82 ^{j,o}	..
EU27 / UE27	1.43 ^b	1.40 ^b	1.45 ^b	1.45 ^b	1.50 ^b	1.54 ^{b,p}	..
OECD-Total / OCDE-Total	2.05^b	2.06^b	2.12^b	2.16^b	2.21^b	2.21^{b,p}	..
Argentina / Argentine	0.14 ^c	0.19	0.19	0.20	..	..	..
China / Chine	0.54 ^v	0.99 ^v	1.08 ^v	1.11 ^v	1.19 ^v	1.40 ^v	..
Romania / Roumanie	0.22	0.17	0.15	0.16	0.13	0.19	0.16 ^b
Russian Federation / Fédération de Russie	0.41	0.37	0.35	0.36	0.33	0.37	0.31 ^b
Singapore / Singapour	1.17 ^b	1.51 ^b	1.48	1.67	2.02	1.40	..
South Africa / Afrique du Sud	..	0.52	0.53	0.52	0.53	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	1.64	2.12	2.25	2.36	2.64	2.80	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 35. Percentage of Business enterprise expenditure on R&D (BERD)
financed by industry**

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

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	91.0	94.0	94.1	95.9 ^a	96.7	96.8	..
Austria / Autriche	..	..	66.4 ^a	66.3	..	66.6	..
Belgium / Belgique	82.1	82.8	83.1	83.5	84.4	83.5	..
Canada	69.3	82.5	84.7	83.5	85.1	85.0	85.0 ^p
Chile / Chili	..	..	..	97.9	97.6	..	..
Czech Republic / République tchèque	80.6	81.0	84.3	82.3	80.3	72.5	76.9
Denmark / Danemark	..	86.0	..	86.3 ^a	86.3 ^c	86.9	86.9 ^c
Estonia / Estonie	75.4	80.3	81.1	82.6	86.5	81.0	82.8 ^p
Finland / Finlande	95.4	90.9	89.9	90.9	91.4	91.9	91.9
France	81.0	80.7	80.0 ^a	80.5	78.4	82.0	80.5 ^p
Germany / Allemagne	90.8 ^{c,m}	92.1 ^m	92.0 ^m	91.6 ^m	91.6 ^m	92.0 ^m	92.0 ^p
Greece / Grèce	..	85.7	..	58.5	..	..	..
Hungary / Hongrie	75.8 ^v	77.8 ^v	75.6 ^v	74.9 ^v	79.8 ^v	71.0 ^v	70.8 ^v
Iceland / Islande	..	84.9	84.0	83.2	83.2 ^p	..	..
Ireland / Irlande	89.1 ^c	86.1	79.4	73.9	73.9	75.0	75.0 ^c
Israel / Israël	64.9 ^d	67.5 ^d	66.4 ^d	66.5 ^d	62.8 ^d	..	..
Italy / Italie	80.5	76.8	80.2	78.6	83.4	80.6	..
Japan / Japon	97.7	98.3	98.5	98.5	98.5	98.2	..
Korea / Corée	92.8 ^g	94.4 ^g	94.8 ^g	93.4 ^a	93.8	92.9	93.1
Luxembourg	97.5	91.7	..	90.3	..	91.9	92.3 ^p
Mexico / Mexique	90.1	86.8	91.2	92.4	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	..	79.0	..	83.0	..	80.1	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	80.5	..	79.7	..	80.4	..
Norway / Norvège	..	81.6	82.9	80.2	79.2	78.9	..
Poland / Pologne	66.3	83.0	80.9	83.1	.. ^x	83.2	79.2
Portugal	90.8 ^c	91.4	90.1 ^c	89.5	94.0	91.2	..
Slovak Republic / République slovaque	77.9	67.9	68.2	73.5	67.4	72.3	72.3
Slovenia / Slovénie	85.5	85.3	90.1	89.1	90.8 ^a	83.9	80.1 ^p
Spain / Espagne	86.7	79.9	79.0	75.1	75.5 ^a	76.3	..
Sweden / Suède	..	86.1 ^a	..	84.0	..	81.6	..
Switzerland / Suisse	91.4	..	..	..	90.5	..	..
Turkey / Turquie	92.4	90.8	90.0	89.1	87.8	82.4	88.0
United Kingdom / Royaume-Uni	69.7	64.5	69.4	69.9	69.7	70.4	70.4 ^p
United States / États-Unis	91.4 ^{j,o}	90.3 ^{j,o}	90.2 ^{j,o}	90.1 ^{j,o}	87.5 ^{j,o}	86.0 ^{j,o}	..
EU27 / UE27	83.1 ^b	81.8 ^b	82.6 ^b	82.1 ^b	82.3 ^b	82.7 ^{b,p}	..
OECD-Total / OCDE-Total	89.4^b	89.3^b	89.5^b	89.3^b	88.2^b	87.4^{b,p}	..
Argentina / Argentine	88.0 ^c	94.5	94.5	94.5	..	..	..
China / Chine	86.4 ^{a,v}	91.2 ^v	91.2 ^v	91.9 ^v	92.8 ^v	92.9 ^v	..
Romania / Roumanie	63.1	57.5	48.1	51.0	55.0	72.3	62.5
Russian Federation / Fédération de Russie	40.9	37.3	35.7	36.6	36.5	34.6	32.1
Singapore / Singapour	86.1	87.8	87.6	88.6	87.7	82.8	..
South Africa / Afrique du Sud	..	68.3	69.4	66.4	67.6	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	97.9 ^d	97.7	97.8	98.0	98.0	97.7	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 36. Percentage of Business enterprise expenditure on R&D (BERD)
financed by government**

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

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	3.8	4.0	3.9	2.8 ^a	2.2	2.1	..
Austria / Autriche	..	..	9.6 ^a	10.3	..	11.0	..
Belgium / Belgique	5.8	6.2	5.7	5.7	5.8	6.6	..
Canada	2.3	2.6	2.5	2.0	2.4	2.4	2.4 ^p
Chile / Chili	..	..	..	2.0	2.3	..	..
Czech Republic / République tchèque	14.7	14.4	13.0	13.4	13.2	14.8	12.9
Denmark / Danemark	..	2.4 ^o	..	2.4 ^{a,o}	2.4 ^{c,o}	2.7 ^o	2.7 ^{c,o}
Estonia / Estonie	9.0	6.9	7.6	9.3	7.1	11.0	11.4 ^p
Finland / Finlande	3.5	3.8	3.7	3.5	2.5	2.5	2.6
France	9.9	10.1	11.3 ^a	9.8	11.3	9.1	9.9 ^p
Germany / Allemagne	6.9 ^{c,l}	4.5 ^l	4.5 ^p				
Greece / Grèce	..	5.6	..	4.7	..	..	..
Hungary / Hongrie	6.1 ^v	3.9 ^v	8.4 ^v	9.6 ^v	8.6 ^v	15.5 ^v	14.0 ^v
Iceland / Islande	..	2.8	4.3	5.4	5.4 ^p	..	..
Ireland / Irlande	3.3 ^c	4.1	4.8	5.5	5.5	4.2	4.2 ^c
Israel / Israël	9.6 ^d	4.5 ^d	4.7 ^d	4.3 ^d	4.1 ^d	..	..
Italy / Italie	11.0	11.0	8.1	6.6	5.9	6.5	..
Japan / Japon	1.7	1.2	1.0	1.1	0.9	1.2	..
Korea / Corée	7.0 ^g	4.6 ^g	4.7 ^g	6.2 ^a	5.9	6.8	6.7
Luxembourg	1.6	5.2	..	4.0	..	3.3	3.2 ^p
Mexico / Mexique	9.3	11.0	6.7	6.0	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	..	3.4	..	2.3 ^s	..	3.7	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	11.4	..	8.7	..	8.4	..
Norway / Norvège	..	7.9	8.0	7.6	8.9	9.6	..
Poland / Pologne	32.0	13.7	12.3	11.7	.. ^x	12.3	13.8
Portugal	4.2 ^c	4.2	3.7 ^c	3.5	3.3	5.5	..
Slovak Republic / République slovaque	20.6	26.7	20.8	10.3	13.0	7.1	10.7
Slovenia / Slovénie	7.0	7.0	5.6	8.0	5.7 ^a	11.8	15.6 ^p
Spain / Espagne	7.2	13.6	14.4	16.3	17.9 ^a	17.1	..
Sweden / Suède	..	4.5 ^a	..	4.7	..	5.9	..
Switzerland / Suisse	2.3 ^h	..	..	..	1.7 ^h	..	..
Turkey / Turquie	4.3	6.9	8.7	9.7	9.5	15.2	10.4
United Kingdom / Royaume-Uni	8.8	8.3	7.6	6.8	6.6	7.9	7.9 ^p
United States / États-Unis	8.6 ^j	9.7 ^{h,j}	9.8 ^{h,j}	9.9 ^{h,j}	12.5 ^{h,j}	14.0 ^{h,j}	..
EU27 / UE27	8.0 ^b	7.3 ^b	7.3 ^b	7.0 ^b	7.3 ^b	7.2 ^{b,p}	..
OECD-Total / OCDE-Total	7.0^b	6.8^b	6.8^b	6.8^b	8.1^b	8.9^{b,p}	..
Argentina / Argentine	8.7 ^c	4.5	4.5	4.7	..	..	..
China / Chine	6.8 ^{a,v}	4.6 ^v	4.5 ^v	4.8 ^v	4.3 ^v	4.3 ^v	..
Romania / Roumanie	34.0	36.8	47.0	42.5	39.1	20.7	30.1
Russian Federation / Fédération de Russie	45.5	53.6	52.0	55.3	56.0	57.4	64.2
Singapore / Singapour	7.8	6.2	6.1	5.4	5.4	8.3	..
South Africa / Afrique du Sud	..	16.2	19.1	21.7	20.8	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	2.1 ^d	2.2	2.2	1.9	2.0	2.2	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 37. Percentage of Business enterprise expenditure on R&D (BERD)
financed by other national sources**

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

	Percentage						Pourcentage
	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Australia / Australie	0.6	0.3	0.1	0.0 ^a	0.1	.. ^x	..
Austria / Autriche	..	..	0.1	0.1	..	0.1	..
Belgium / Belgique	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	..
Canada	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 ^p
Chile / Chili	..	..	..	0.0	0.0	..	..
Czech Republic / République tchèque	1.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Denmark / Danemark	..	0.2	..	0.3 ^a	0.3 ^c	0.5	0.5 ^c
Estonia / Estonie	0.4	0.0	0.0	0.4	0.6	0.6	0.1 ^p
Finland / Finlande	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
France	0.1	0.0	0.0 ^a	0.1	0.1	0.1	0.1 ^p
Germany / Allemagne	0.2 ^e	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1 ^p
Greece / Grèce	..	0.4	..	2.9	..	..	..
Hungary / Hongrie	0.0 ^v	0.1 ^v	0.1 ^v	0.2 ^v	0.2 ^v	0.1 ^v	0.3 ^v
Iceland / Islande	..	0.0	0.0	0.0	0.0 ^b	..	..
Ireland / Irlande	0.0 ^e	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 ^c
Israel / Israël	0.0 ^d	0.0 ^d	0.0 ^d	0.0 ^d	0.0 ^d	..	..
Italy / Italie	0.3	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	..
Japan / Japon	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	..
Korea / Corée	0.2 ^g	0.1 ^g	0.1 ^g	0.1 ^a	0.1	0.1	0.1
Luxembourg	..	0.0	..	..	..	..	..
Mexico / Mexique	0.1	0.0	0.0	0.0	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	..	0.3	..	0.2 ^s	..	0.2	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	1.1	..	5.9	..	..^x	..
Norway / Norvège	..	0.0	..	0.0	0.0	0.0	..
Poland / Pologne	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Portugal	0.0 ^e	0.0	0.0 ^c	0.0	0.0	0.0	..
Slovak Republic / République slovaque	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0
Slovenia / Slovénie	0.0	0.5	0.2	0.0	0.0 ^a	0.0	0.1 ^p
Spain / Espagne	2.3	0.7	0.2	0.2	0.2 ^a	0.3	..
Sweden / Suède	..	0.2 ^a	..	0.3	..	0.2	..
Switzerland / Suisse	0.5	..	..	..	0.8	..	..
Turkey / Turquie	1.4 ^o	2.0 ^o	1.0	0.3	0.1	0.2	0.2
United Kingdom / Royaume-Uni	0.0 ^o	0.0 ^o	0.0 ^o	0.1 ^o	0.2 ^o	0.1 ^o	0.1 ^p
United States / États-Unis	.. ⁿ	.. ⁿ	.. ⁿ	.. ⁿ	.. ⁿ	.. ⁿ	..
EU27 / UE27	0.2 ^b	0.1 ^b	..	0.2 ^b	..	0.1 ^{b,p}	..
OECD-Total / OCDE-Total	0.1^b	0.1^b	..	0.1^b	..	0.1^{b,p}	..
Argentina / Argentine	0.0 ^e	0.0	..	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	0.6	0.2	1.1	1.0	0.3	0.7	0.4
Russian Federation / Fédération de Russie	0.1	0.0	0.1	0.3	0.2	0.1	0.2
Singapore / Singapour	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	..
South Africa / Afrique du Sud	..	1.0	0.9	0.9	0.2	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	0.1 ^d	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 38. Percentage of Business enterprise expenditure on R&D (BERD)
financed by abroad**

**Tableau 38. Pourcentage des Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE)
financé par l'étranger**

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	4.7	1.6	1.9	1.2 ^a	1.1	1.0	..
Austria / Autriche	..	..	23.9	23.3	..	22.3	..
Belgium / Belgique	12.0	11.0	11.2	10.8	9.7	9.8	..
Canada	28.4	14.9	12.8	14.5	12.6	12.6	12.6 ^p
Chile / Chili	..	..	..	0.0	0.1	..	..
Czech Republic / République tchèque	3.6	4.6	2.6	4.2	6.4	12.6	10.1
Denmark / Danemark	..	11.4	..	10.9 ^a	10.9 ^c	9.9	9.9 ^c
Estonia / Estonie	15.2	12.7	11.3	7.7	5.8	7.4	5.8 ^p
Finland / Finlande	1.0	5.3 ^a	6.3	5.5	6.0	5.6	5.5
France	9.0	9.2	8.6 ^a	9.6	10.2	8.8	9.6 ^p
Germany / Allemagne	2.1 ^c	3.3	3.3	3.7	3.7	3.4	3.4 ^p
Greece / Grèce	..	8.3	..	33.9	..	..	..
Hungary / Hongrie	17.2 ^v	18.1 ^v	15.9 ^v	15.3 ^v	11.4 ^v	13.4 ^v	15.0 ^v
Iceland / Islande	..	12.2	11.7	11.4	11.4 ^b	..	..
Ireland / Irlande	7.6 ^c	9.8	15.7	20.6	20.6	20.8	20.8 ^c
Israel / Israël	25.5 ^d	28.0 ^d	28.9 ^d	29.2 ^d	33.1 ^d	..	..
Italy / Italie	8.2	12.1	11.6	14.6	10.5	12.6	..
Japan / Japon	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	..
Korea / Corée	0.0 ^g	0.9 ^g	0.3 ^g	0.2 ^a	0.2	0.2	0.2
Luxembourg	0.9	3.1	..	5.7	..	4.9	4.5 ^p
Mexico / Mexique	0.5	2.1	2.1	1.5	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	15.4	17.2	..	14.5	..	15.9	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	7.0	..	5.9	..	8.5	..
Norway / Norvège	..	10.5	9.1	12.1	11.8	11.5	..
Poland / Pologne	1.6	3.2	6.6	5.1	.. ^x	4.5	6.9
Portugal	5.0 ^c	4.5	6.2 ^c	7.0	2.7	3.3	..
Slovak Republic / République slovaque	1.6	5.3	10.9	16.2	19.6	20.6	17.0
Slovenia / Slovénie	7.5	7.2	4.0	2.9	3.6 ^a	4.4	4.2 ^p
Spain / Espagne	3.7	5.8	6.3	8.4	6.3 ^a	6.3	..
Sweden / Suède	..	9.1 ^a	..	11.1	..	12.2	..
Switzerland / Suisse	5.8	..	..	..	7.1	..	..
Turkey / Turquie	1.9	0.3	0.3	0.9	2.6	2.3	1.3
United Kingdom / Royaume-Uni	21.5	27.1	23.0	23.2	23.5	21.6	21.6 ^p
United States / États-Unis	.. ⁿ	.. ⁿ	.. ⁿ	.. ⁿ	.. ⁿ	.. ⁿ	..
EU27 / UE27	8.6 ^b	10.7 ^b	10.0 ^b	10.7 ^b	10.2 ^b	9.9 ^{b,p}	..
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	3.3 ^c	1.0	1.0	0.8	..	..	..
China / Chine	4.0 ^{a,v}	1.0 ^v	2.0 ^v	1.5 ^v	1.4 ^v	1.6 ^v	..
Romania / Roumanie	2.4	5.5	3.8	5.5	5.6	6.3	7.0
Russian Federation / Fédération de Russie	13.6	9.1	12.2	7.8	7.2	7.9	3.5
Singapore / Singapour	6.0	5.8	6.1	6.0	6.9	8.9	..
South Africa / Afrique du Sud	..	14.5	10.6	11.0	11.3	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	0.0 ^d	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 39. Business enterprise expenditure on R&D (BERD)
performed in the aerospace industry at current prices and PPPs**
**Tableau 39. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE)
exécutées dans l'industrie aérospatiale aux prix et PPA courants**

Million USD	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Millions USD
Australia / Australie	2.4 ^b	39.3 ^b	81.5 ^b	57.4 ^b	33.1 ^b	..	..
Austria / Autriche	..	5.5 ^b	7.7 ^b	19.5 ^b	35.3 ^b	48.4 ^b	..
Belgium / Belgique	46.1 ^b	72.5 ^b	99.9 ^b	95.7 ^b	97.8 ^b	105.3 ^b	..
Canada	..	..	..	..	..	..	..
Chile / Chili	..	..	..	..	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	38.7 ^b	68.7 ^b	71.1 ^b	80.1 ^b	46.1 ^b	40.6 ^b	46.8 ^b
Denmark / Danemark	0.0 ^b	0.0 ^b	0.0 ^b	..	..	..	..
Estonia / Estonie	..	0.0 ^b	0.0 ^b	0.0 ^b	0.0 ^b	0.0 ^b	..
Finland / Finlande	..	14.5 ^b	20.2 ^b	17.9 ^b	..	..	..
France	2 092.7 ^b	3 025.7 ^b	2 778.0 ^b	2 994.7 ^b	..	..	..
Germany / Allemagne	2 165.5 ^b	2 292.1 ^b	2 443.4 ^b	2 246.3 ^b	..	..	..
Greece / Grèce	0.8 ^b	..	..	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	..	..	..	..	..	..	..
Iceland / Islande	0.0 ^b	0.0 ^b	..	..	..	..	..
Ireland / Irlande	1.4 ^b	2.4 ^b	..	..	..	..	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	768.4 ^b	910.9 ^b	1 077.5 ^b	1 230.0 ^b	1 194.9 ^b	1 226.7 ^b	1 210.3 ^b
Japan / Japon	554.6 ^b	379.2 ^b	427.0 ^b	475.6 ^b	320.4 ^b	503.2 ^b	..
Korea / Corée	405.4 ^b	165.5 ^b	217.9 ^b	238.2 ^b	36.3 ^b	85.8 ^b	85.2 ^b
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexico / Mexique	0.3 ^b	0.4 ^b	0.3 ^b	0.2 ^b	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	3.4 ^b	37.9 ^b	44.9 ^b	..	..	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	5.5 ^b	4.7 ^b	5.2 ^b	5.4 ^b	3.7 ^b	..	..
Poland / Pologne	38.5 ^b	47.2 ^b	..	..	..	..	..
Portugal	..	..	..	..	..	..	..
Slovak Republic / République slovaque	..	..	..	..	..	..	..
Slovenia / Slovénie	0.0 ^b	0.0 ^b	0.0 ^b	0.0 ^b	0.1 ^b	1.8 ^b	..
Spain / Espagne	245.6 ^b	442.5 ^b	591.2 ^b	396.4 ^b	475.1 ^b	491.3 ^b	..
Sweden / Suède	201.8 ^b	235.4 ^b	274.2 ^b	289.7 ^b	..	..	..
Switzerland / Suisse	..	..	..	..	..	..	..
Turkey / Turquie	7.8 ^b	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	1 716.1 ^b	3 390.6 ^b	2 930.1 ^b	3 209.0 ^b	2 633.4 ^b	2 244.3 ^b	..
United States / États-Unis	10 319.0 ^{b,j}	15 005.0 ^{b,j}	16 367.0 ^{b,j}	18 436.0 ^{b,j}	27 572.0 ^{b,j}	..	..
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	379.3 ^b	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	..	5.6 ^b	5.7 ^b	2.5 ^b	1.1 ^b	..	..
Russian Federation / Fédération de Russie	1 209.7 ^{b,j}	593.5 ^{b,j}	808.9 ^{b,j}	966.3 ^{b,j}	802.7 ^{b,j}	544.3 ^{b,j}	..
Singapore / Singapour	11.7 ^b	17.3 ^b	19.5 ^b	23.2 ^b	43.6 ^b	41.4 ^b	..
South Africa / Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	65.1 ^b	..	..	..	..	..	..

Source: OECD, STAN R&D: Research and Development Expenditure in Industry, December 2011

Source : OCDE, STAN R-D : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie, décembre 2011

**Table 40. Business enterprise expenditure on R&D (BERD)
performed in the electronic industry at current prices and PPPs**
**Tableau 40. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE)
exécutées dans l'industrie électronique aux prix et PPA courants**

Million USD	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Millions USD
Australia / Australie	216.6 ^b	238.7 ^b	154.7 ^b	169.7 ^b	198.1 ^b	..	..
Austria / Autriche	..	1 142.8 ^b	1 028.0 ^b	537.3 ^b	390.0 ^b	492.5 ^b	..
Belgium / Belgique	706.7 ^b	449.6 ^b	403.9 ^b	448.5 ^b	295.2 ^b	281.2 ^b	..
Canada	..	1 129.4 ^b	1 196.4 ^b	1 205.3 ^b	1 159.2 ^b	..	..
Chile / Chili	..	..	..	0.0 ^b	0.0 ^b	..	..
Czech Republic / République tchèque	26.5 ^b	92.3 ^b	96.7 ^b	87.6 ^b	88.7 ^b	67.7 ^b	59.2 ^b
Denmark / Danemark	..	114.1 ^b	132.7 ^b	..	..	..	..
Estonia / Estonie	..	9.5 ^b	9.1 ^b	7.1 ^b	1.3 ^b	1.7 ^b	..
Finland / Finlande	..	..	..	..	..	..	..
France	2 826.1 ^b	2 814.8 ^b	2 858.8 ^b	2 885.0 ^b	..	..	..
Germany / Allemagne	3 611.2 ^b	3 784.9 ^b	4 173.3 ^b	3 684.0 ^b	4 020.7 ^b	..	..
Greece / Grèce	69.8 ^b	54.2 ^b	52.8 ^b	68.9 ^b	..	..	..
Hungary / Hongrie	39.3 ^b	58.7 ^b	63.6 ^b	79.8 ^b	67.1 ^b	86.6 ^b	..
Iceland / Islande	0.0 ^b	0.0 ^b	0.1 ^b	0.2 ^b	0.2 ^b	0.2 ^b	..
Ireland / Irlande	302.0 ^b	165.5 ^b	131.6 ^b	95.8 ^b	94.5 ^b	94.8 ^b	..
Israel / Israël	1 488.9 ^{b,d}	815.9 ^{b,d}	902.0 ^{b,d}	944.3 ^{b,d}	872.1 ^{b,d}	..	..
Italy / Italie	1 390.7 ^b	1 114.2 ^b	951.2 ^b	964.9 ^b	964.9 ^b	936.0 ^b	917.6 ^b
Japan / Japon	..	..	..	20 986.3 ^b	20 868.4 ^b	17 461.8 ^b	..
Korea / Corée	5 049.2 ^b	11 200.4 ^b	13 071.2 ^b	13 673.2 ^b	15 127.1 ^b	15 814.3 ^b	19 004.6 ^b
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexico / Mexique	1.4 ^b	16.2 ^b	31.7 ^b	41.9 ^b	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	9.0 ^b	103.8 ^b	1 376.9 ^{a,b}	1 278.9 ^b	..	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	144.5 ^b	96.7 ^b	98.9 ^b	95.3 ^b	105.8 ^b	..	..
Poland / Pologne	62.9 ^b	22.0 ^b	23.4 ^b	14.0 ^b	19.4 ^b	19.9 ^b	..
Portugal	27.2 ^b	112.7 ^b	82.3 ^b	48.1 ^b	73.2 ^b	58.0 ^b	..
Slovak Republic / République slovaque	32.4 ^b	10.4 ^b	11.8 ^b	12.8 ^b	13.3 ^b	12.6 ^b	..
Slovenia / Slovénie	40.3 ^b	57.1 ^b	54.8 ^b	48.3 ^b	53.4 ^b	47.8 ^b	..
Spain / Espagne	379.7 ^b	196.2 ^b	211.3 ^b	341.2 ^b	228.9 ^b	183.2 ^b	..
Sweden / Suède	1 997.5 ^b	1 610.9 ^b	1 914.7 ^b	1 982.8 ^b	..	..	..
Switzerland / Suisse	375.4 ^b	..	..	..	711.6 ^b	..	..
Turkey / Turquie	134.8 ^b	196.2 ^b	200.2 ^b	285.8 ^b	315.8 ^b	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	1 609.6 ^b	1 280.0 ^b	1 204.2 ^b	1 033.4 ^b	1 036.4 ^b	982.8 ^b	..
United States / États-Unis	29 792.0 ^{b,j}	29 632.8 ^{b,j}	31 184.9 ^{b,j}	31 236.8 ^{b,j}	35 275.0 ^{b,j}	..	..
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	2 789.3 ^b	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	..	1.4 ^b	2.0 ^b	0.9 ^b	0.6 ^b	..	..
Russian Federation / Fédération de Russie	146.9 ^{b,j}	253.2 ^{b,j}	602.4 ^{b,j}	829.7 ^{b,j}	676.9 ^{b,j}	383.1 ^{b,j}	..
Singapore / Singapour	609.8 ^b	1 094.7 ^b	1 269.9 ^b	1 986.4 ^b	2 862.9 ^b	1 477.2 ^b	..
South Africa / Afrique du Sud	..	65.5 ^b	85.9 ^b	92.4 ^b	77.4 ^b	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	2 241.4 ^b	4 963.4 ^b	5 827.9 ^b	6 807.8 ^b	7 932.4 ^b	8 061.1 ^b	..

Source: OECD, STAN R&D: Research and Development Expenditure in Industry, December 2011

Source : OCDE, STAN R-D : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie, décembre 2011

**Table 41. Business enterprise expenditure on R&D (BERD)
performed in the office machinery and computer industry at current prices and PPPs**
**Tableau 41. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE)
exécutées dans l'industrie des machines de bureau et ordinateurs aux prix et PPA courants**

Million USD	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Millions USD
							2010
Australia / Australie	58.5 ^b	56.8 ^b	38.4 ^b	42.6 ^b	37.2 ^b	..	..
Austria / Autriche	..	18.5 ^b	20.5 ^b	22.7 ^b	24.8 ^b	23.6 ^b	..
Belgium / Belgique	11.8 ^b	22.8 ^b	25.8 ^b	28.7 ^b	15.3 ^b	15.3 ^b	..
Canada	..	..	..	..	..	..	..
Chile / Chili	..	..	..	0.0 ^b	0.0 ^b	..	..
Czech Republic / République tchèque	0.5 ^b	3.2 ^b	1.4 ^b	2.7 ^b	5.5 ^b	4.1 ^b	4.1 ^b
Denmark / Danemark	..	20.3 ^b	12.9 ^b	..	..	..	..
Estonia / Estonie	..	0.2 ^b	0.1 ^b	0.5 ^b	0.4 ^b	0.6 ^b	..
Finland / Finlande	..	..	..	..	..	..	..
France	304.4 ^b	169.8 ^b	196.2 ^b	192.5 ^b	..	..	..
Germany / Allemagne	606.0 ^b	626.5 ^b	654.5 ^b	805.5 ^b	876.4 ^b	..	..
Greece / Grèce	3.8 ^b	22.5 ^b	16.7 ^b	0.0 ^b	..	..	..
Hungary / Hongrie	1.3 ^b	1.2 ^b	4.1 ^b	1.3 ^b	0.8 ^b	2.6 ^b	..
Iceland / Islande	0.0 ^b	0.0 ^b	0.0^{b}	0.0^{b}	0.0^{b}	0.0^{b}	..
Ireland / Irlande	30.7 ^b	76.4 ^b	56.5 ^b	35.4 ^b	30.5 ^b	..	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	65.7 ^b	64.3 ^b	63.4 ^b	66.5 ^b	57.6 ^b	53.3 ^b	53.7 ^b
Japan / Japon	..	..	..	5 262.7 ^b	4 355.8 ^b	3 813.0 ^b	..
Korea / Corée	971.4 ^b	373.7 ^b	419.5 ^b	447.0 ^b	344.3 ^b	232.2 ^b	294.7 ^b
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexico / Mexique	0.0 ^b	54.7 ^b	27.4 ^b	22.4 ^b	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	1 311.0 ^b	1 346.9 ^b	125.6 ^{a,b}	101.9 ^b	..	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	11.6 ^b	2.2 ^b	2.1 ^b	0.6 ^b	0.1 ^b	..	..
Poland / Pologne	6.0 ^b	2.6 ^b	2.8 ^b	3.4 ^b	3.4 ^b	4.7 ^b	..
Portugal	4.4 ^b	2.5 ^b	2.7 ^b	2.8 ^b	3.1 ^b	4.0 ^b	..
Slovak Republic / République slovaque	0.0 ^b	0.0 ^b	0.0^{b}	0.0^{b}	0.0^{b}	0.0^{b}	..
Slovenia / Slovénie	0.0 ^b	0.0 ^b	0.0 ^b	1.8 ^b	3.2 ^b	7.2 ^b	..
Spain / Espagne	35.7 ^b	69.6 ^b	84.2 ^b	66.8 ^b	21.4 ^b	18.0 ^b	..
Sweden / Suède	51.6 ^b	74.0 ^b	86.1 ^b	91.0 ^b	..	..	..
Switzerland / Suisse	..	..	..	..	..	..	..
Turkey / Turquie	0.0 ^b	0.6 ^b	3.1 ^b	3.7 ^b	1.6 ^b	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	177.3 ^b	94.9 ^b	48.5 ^b	129.1 ^b	118.3 ^b	162.3 ^b	..
United States / États-Unis	5 162.0 ^{b,j}	4 955.0 ^{b,j}	7 367.8 ^{b,j}	6 943.3 ^{b,j}	9 236.0 ^{b,j}	..	..
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	492.7 ^b	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	..	9.1 ^b	9.3 ^b	12.0 ^b	8.4 ^b	..	..
Russian Federation / Fédération de Russie	3.4 ^{b,j}	8.5 ^{b,j}	22.3 ^{b,j}	40.3 ^{b,j}	46.5 ^{b,j}	51.1 ^{b,j}	..
Singapore / Singapour	191.1 ^b	..	..	..	..	..	..
South Africa / Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	1 042.5 ^b	1 643.2 ^b	1 672.8 ^b	1 948.1 ^b	2 071.5 ^b	2 455.0 ^b	..

Source: OECD, STAN R&D: Research and Development Expenditure in Industry, December 2011

Source : OCDE, STAN R-D : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie, décembre 2011

**Table 42. Business enterprise expenditure on R&D (BERD)
performed in the pharmaceutical industry at current prices and PPPs**
**Tableau 42. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE)
exécutées dans l'industrie pharmaceutique aux prix et PPA courants**

Million USD	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Millions USD
							2010
Australia / Australie	151.6 ^b	185.2 ^b	210.8 ^b	222.9 ^b	272.7 ^b	..	..
Austria / Autriche	..	267.5 ^b	323.7 ^b	323.1 ^b	298.7 ^b	226.5 ^b	..
Belgium / Belgique	652.1 ^b	1 024.2 ^b	1 273.9 ^b	1 409.3 ^b	1 457.8 ^b	1 511.8 ^b	..
Canada	620.6 ^b	877.2 ^b	898.0 ^b	862.4 ^b	597.6 ^b	..	..
Chile / Chili	..	..	..	..	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	32.2 ^b	64.5 ^b	296.3 ^b	81.6 ^b	78.0 ^b	86.5 ^b	79.2 ^b
Denmark / Danemark	..	832.5 ^b	935.3 ^b	..	..	..	..
Estonia / Estonie	..	0.3 ^b	0.3 ^b	0.5 ^b	0.5 ^b	0.3 ^b	..
Finland / Finlande	..	166.5 ^b	172.0 ^b	192.2 ^b	..	..	..
France	2 557.7 ^b	3 352.9 ^b	3 711.5 ^b	3 971.1 ^b	..	..	..
Germany / Allemagne	2 315.4 ^b	3 910.0 ^b	4 356.5 ^b	3 989.0 ^b	4 206.9 ^b	..	..
Greece / Grèce	11.5 ^b	17.5 ^b	18.4 ^b	19.8 ^b	..	..	..
Hungary / Hongrie	160.7 ^b	311.1 ^b	395.8 ^b	318.5 ^b	384.9 ^b	416.7 ^b	..
Iceland / Islande	4.3 ^b	27.5 ^b	45.7 ^b	49.9 ^b	53.6 ^b	41.6 ^b	..
Ireland / Irlande	66.6 ^b	264.3 ^b	210.5 ^b	153.8 ^b	150.6 ^b	249.5 ^b	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	630.8 ^b	450.6 ^b	407.7 ^b	518.5 ^b	614.3 ^b	649.0 ^b	728.0 ^b
Japan / Japon	4 822.0 ^b	8 087.5 ^b	9 409.3 ^b	10 420.7 ^b	11 088.0 ^b	10 362.2 ^b	..
Korea / Corée	185.8 ^b	444.0 ^b	590.6 ^b	776.4 ^b	807.5 ^b	857.8 ^b	894.9 ^b
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexico / Mexique	29.5 ^b	216.8 ^b	131.3 ^b	158.9 ^b	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	443.7 ^b	607.0 ^b	634.8 ^b	549.6 ^b	..	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	57.9 ^b	54.0 ^b	65.6 ^b	57.4 ^b	57.0 ^b	..	..
Poland / Pologne	42.8 ^b	80.0 ^b	102.8 ^b	90.2 ^b	119.3 ^b	..	..
Portugal	14.6 ^b	63.7 ^b	79.6 ^b	93.6 ^b	138.1 ^b	108.0 ^b	..
Slovak Republic / République slovaque	17.3 ^b	..	..	14.2 ^b	..	..	..
Slovenia / Slovénie	69.8 ^b	124.0 ^b	173.9 ^b	177.2 ^b	217.9 ^b	212.3 ^b	..
Spain / Espagne	355.3 ^b	809.9 ^b	964.6 ^b	1 052.0 ^b	1 062.6 ^b	1 085.5 ^b	..
Sweden / Suède	1 244.9 ^b	899.6 ^b	992.8 ^b	1 148.1 ^b	..	..	..
Switzerland / Suisse	991.3 ^b	..	..	..	2 988.4 ^b	..	..
Turkey / Turquie	14.6 ^b	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	4 475.8 ^b	5 312.1 ^b	6 302.8 ^b	6 114.9 ^b	6 639.3 ^b	6 776.0 ^b	..
United States / États-Unis	12 793.0 ^{b,j}	34 839.0 ^{b,j}	38 901.0 ^{b,j}	47 749.9 ^{b,j}	45 126.0 ^{b,j}	..	..
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	712.6 ^b	..	..	..	2 691.7 ^b	3 574.3 ^b	..
Romania / Roumanie	..	18.9 ^b	19.9 ^b	35.1 ^b	5.8 ^b	..	..
Russian Federation / Fédération de Russie	12.6 ^{b,j}	4.6 ^{b,j}	6.9 ^{b,j}	10.2 ^{b,j}	14.6 ^{b,j}	20.0 ^{b,j}	..
Singapore / Singapour	18.5 ^b	60.4 ^b	238.4 ^b	116.9 ^b	29.8 ^b	74.3 ^b	..
South Africa / Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	76.4 ^b	112.2 ^b	125.5 ^b	141.7 ^b	196.6 ^b	213.4 ^b	..

Source: OECD, STAN R&D: Research and Development Expenditure in Industry, December 2011

Source : OCDE, STAN R-D : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie, décembre 2011

**Table 43. Business enterprise expenditure on R&D (BERD)
performed in the instruments industry at current prices and PPPs**
**Tableau 43. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE)
exécutées dans l'industrie des instruments aux prix et PPA courants**

Million USD	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Millions USD
Australia / Australie	167.6 ^b	160.8 ^b	299.2 ^b	267.2 ^b	254.7 ^b	..	..
Austria / Autriche	..	144.6 ^b	162.4 ^b	183.9 ^b	206.9 ^b	203.8 ^b	..
Belgium / Belgique	50.1 ^b	135.1 ^b	94.7 ^b	132.0 ^b	201.5 ^b	199.0 ^b	..
Canada	336.1 ^b	501.3 ^b	459.5 ^b	397.3 ^b	396.8 ^b	..	..
Chile / Chili	..	..	..	0.0 ^b	0.0 ^b	..	..
Czech Republic / République tchèque	14.5 ^b	41.1 ^b	89.1 ^b	124.1 ^b	126.2 ^b	147.7 ^b	153.8 ^b
Denmark / Danemark	..	221.0 ^b	216.8 ^b	..	..	..	..
Estonia / Estonie	..	2.2 ^b	2.6 ^b	3.6 ^b	3.7 ^b	5.7 ^b	..
Finland / Finlande	..	..	..	..	..	..	..
France	1 406.1 ^b	1 399.6 ^b	1 799.6 ^b	1 737.8 ^b	..	..	..
Germany / Allemagne	1 967.0 ^b	3 014.2 ^b	3 556.8 ^b	3 718.1 ^b	4 041.5 ^b	..	..
Greece / Grèce	0.2 ^b	15.5 ^b	12.7 ^b	5.3 ^b	..	..	..
Hungary / Hongrie	9.0 ^b	15.4 ^b	16.6 ^b	22.2 ^b	26.9 ^b	61.1 ^b	..
Iceland / Islande	5.4 ^b	9.4 ^b	11.5 ^b	10.3 ^b	11.1 ^b	19.9 ^b	..
Ireland / Irlande	52.9 ^b	123.0 ^b	137.9 ^b	153.5 ^b	136.5 ^b	163.7 ^b	..
Israel / Israël	..	670.6 ^{b,d}	672.7 ^{b,d}	829.8 ^{b,d}	679.9 ^{b,d}	..	..
Italy / Italie	298.3 ^b	435.3 ^b	526.4 ^b	631.7 ^b	612.9 ^b	660.8 ^b	664.9 ^b
Japan / Japon	3 146.1 ^b	4 558.2 ^b	4 589.1 ^b	5 083.1 ^b	5 931.8 ^b	5 158.0 ^b	..
Korea / Corée	142.9 ^b	236.8 ^b	367.2 ^b	480.2 ^b	876.3 ^b	863.3 ^b	972.6 ^b
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexico / Mexique	2.9 ^b	2.1 ^b	1.5 ^b	1.5 ^b	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	215.1 ^b	158.5 ^b	176.3 ^b	197.2 ^b	..	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	59.5 ^b	102.2 ^b	94.9 ^b	123.5 ^b	117.3 ^b	..	..
Poland / Pologne	14.6 ^b	25.3 ^b	16.4 ^b	25.4 ^b	47.2 ^b	51.7 ^b	..
Portugal	6.1 ^b	3.3 ^b	5.3 ^b	7.1 ^b	9.0 ^b	11.9 ^b	..
Slovak Republic / République slovaque	1.6 ^b	2.1 ^b	3.8 ^b	3.7 ^b	3.5 ^b	3.4 ^b	..
Slovenia / Slovénie	13.9 ^b	20.7 ^b	19.9 ^b	22.7 ^b	27.4 ^b	27.2 ^b	..
Spain / Espagne	84.0 ^b	124.9 ^b	161.1 ^b	200.9 ^b	208.1 ^b	197.0 ^b	..
Sweden / Suède	376.3 ^b	402.2 ^b	468.7 ^b	495.0 ^b	..	..	..
Switzerland / Suisse	213.4 ^b	..	..	..	452.6 ^b	..	..
Turkey / Turquie	2.6 ^b	10.1 ^b	15.7 ^b	17.5 ^b	23.1 ^b	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	755.5 ^b	701.4 ^b	708.1 ^b	823.9 ^b	901.9 ^b	768.0 ^b	..
United States / États-Unis	19 592.7 ^{b,j}	19 578.0 ^{b,j}	22 398.0 ^{b,j}	25 614.0 ^{b,j}	..	..	..
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	364.2 ^b	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	..	9.8 ^b	11.9 ^b	10.9 ^b	21.0 ^b	..	..
Russian Federation / Fédération de Russie	59.5 ^{b,j}	92.8 ^{b,j}	144.3 ^{b,j}	195.1 ^{b,j}	214.1 ^{b,j}	241.2 ^{b,j}	..
Singapore / Singapour	23.6 ^b	51.9 ^b	69.7 ^b	97.3 ^b	94.4 ^b	91.9 ^b	..
South Africa / Afrique du Sud	..	34.1 ^b	37.7 ^b	37.5 ^b	40.6 ^b	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	91.2 ^b	310.9 ^b	309.8 ^b	355.6 ^b	438.8 ^b	458.4 ^b	..

Source: OECD, STAN R&D: Research and Development Expenditure in Industry, December 2011

Source : OCDE, STAN R-D : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie, décembre 2011

**Table 44. Business enterprise expenditure on R&D (BERD)
performed in service industries at current prices and PPPs**
**Tableau 44. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE)
exécutées dans les services aux prix et PPA courants**

Million USD	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Millions USD
Australia / Australie	1 652.2 ^b	3 032.1 ^b	3 643.9 ^b	4 393.3 ^b	4 822.8 ^b	..	..
Austria / Autriche	..	1 303.3 ^b	1 455.5 ^b	1 643.5 ^b	1 878.7 ^b	1 902.9 ^b	..
Belgium / Belgique	617.7 ^b	709.8 ^b	973.0 ^b	1 018.4 ^b	1 270.0 ^b	1 252.6 ^b	..
Canada	2 781.7 ^b	5 209.6 ^b	5 270.2 ^b	5 780.2 ^b	5 689.9 ^b	..	..
Chile / Chili	..	..	..	179.9 ^b	279.1 ^b	..	..
Czech Republic / République tchèque	351.3 ^b	537.9 ^b	633.8 ^b	837.0 ^b	773.6 ^b	769.8 ^b	845.9 ^b
Denmark / Danemark	..	1 055.6 ^b	1 090.0 ^b	..	..	..	..
Estonia / Estonie	..	50.6 ^b	87.0 ^b	94.2 ^b	120.3 ^b	128.3 ^b	..
Finland / Finlande	539.3 ^b	739.7 ^b	816.9 ^b	908.7 ^b	1 043.9 ^b	962.2 ^b	..
France	2 188.9 ^b	2 347.6 ^b	2 604.5 ^b	3 402.6 ^b	..	..	..
Germany / Allemagne	2 924.1 ^b	4 497.9 ^b	4 633.4 ^b	5 501.4 ^b	5 860.2 ^b	..	..
Greece / Grèce	99.8 ^b	224.8 ^b	259.1 ^b	281.2 ^b	..	..	..
Hungary / Hongrie	81.7 ^b	131.8 ^b	191.6 ^b	228.7 ^b	266.4 ^b	393.2 ^b	..
Iceland / Islande	95.7 ^b	88.2 ^b	87.8 ^b	81.7 ^b	87.7 ^b	103.8 ^b	..
Ireland / Irlande	249.4 ^b	442.4 ^b	..	..	..	..	..
Israel / Israël	2 941.2 ^{b,d}	3 497.3 ^{b,d}	3 893.6 ^{b,d}	4 776.6 ^{b,d}	5 055.3 ^{b,d}	4 626.0 ^{b,d}	4 830.9 ^{b,d}
Italy / Italie	1 578.0 ^b	2 498.8 ^b	2 559.3 ^b	3 205.2 ^b	3 334.3 ^b	3 347.5 ^b	2 906.5 ^b
Japan / Japon	4 704.9 ^b	9 828.6 ^b	11 118.6 ^b	11 849.8 ^b	13 207.1 ^b	11 695.0 ^b	..
Korea / Corée	1 437.3 ^b	1 598.1 ^b	1 925.1 ^b	2 240.0 ^b	2 601.2 ^b	3 292.5 ^b	3 579.5 ^b
Luxembourg	..	238.2 ^b	..	310.6 ^b	..	..	..
Mexico / Mexique	463.1 ^b	457.5 ^b	839.9 ^b	797.6 ^b	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	982.7 ^b	1 090.2 ^b	1 382.5 ^b	1 498.2 ^b	..	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	202.0 ^b	..	272.2 ^b	..	324.0 ^b	..
Norway / Norvège	499.3 ^b	699.4 ^b	801.8 ^b	908.5 ^b	1 039.4 ^b	..	..
Poland / Pologne	180.8 ^b	243.1 ^b	298.9 ^b	309.9 ^b	421.7 ^b	..	..
Portugal	174.2 ^b	297.3 ^b	613.1 ^b	921.8 ^b	1 140.5 ^b	1 229.5 ^b	..
Slovak Republic / République slovaque	147.6 ^b	119.6 ^b	107.3 ^b	97.1 ^b	92.2 ^b	76.3 ^b	..
Slovenia / Slovénie	52.5 ^b	32.6 ^b	42.2 ^b	43.7 ^b	81.7 ^b	100.9 ^b	..
Spain / Espagne	1 026.0 ^b	2 142.6 ^b	2 960.5 ^b	3 489.3 ^b	4 586.8 ^b	4 205.3 ^b	..
Sweden / Suède	912.2 ^b	1 255.1 ^b	1 485.8 ^b	1 400.1 ^b	..	..	..
Switzerland / Suisse	780.6 ^b	..	..	..	1 019.6 ^b	..	..
Turkey / Turquie	140.6 ^b	391.5 ^b	496.3 ^b	894.1 ^b	1 192.7 ^b	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	2 995.1 ^b	4 290.5 ^b	5 301.8 ^b	5 912.2 ^b	6 035.6 ^b	5 745.5 ^b	..
United States / États-Unis	73 729.6 ^{b,j}	65 687.2 ^{b,j}	73 313.4 ^{b,j}	79 903.0 ^{b,j}	91 462.0 ^{b,j}	..	..
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	1 070.9 ^b	..	..	..	5 509.3 ^b	8 294.7 ^b	..
Romania / Roumanie	8.6 ^b	46.4 ^b	108.4 ^b	155.3 ^b	154.5 ^b	..	..
Russian Federation / Fédération de Russie	4 038.1 ^{b,j}	9 687.2 ^{b,j}	11 267.7 ^{b,j}	12 281.5 ^{b,j}	14 318.4 ^{b,j}	17 057.0 ^{b,j}	..
Singapore / Singapour	289.8 ^b	976.9 ^b	1 012.5 ^b	1 134.0 ^b	1 286.3 ^b	1 346.8 ^b	..
South Africa / Afrique du Sud	..	775.2 ^b	720.9 ^b	930.7 ^b	965.9 ^b	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	418.3 ^b	697.3 ^b	834.3 ^b	844.5 ^b	1 003.3 ^b	1 103.9 ^b	..

Source: OECD, STAN R&D: Research and Development Expenditure in Industry, December 2011

Source : OCDE, STAN R-D : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie, décembre 2011

Table 45. Higher education expenditure on R&D (HERD) at current prices and PPPs
Tableau 45. Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) aux prix et PPA courants

Million USD	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Millions USD
Australia / Australie	2 127.0	..	3 854.7	..	4 541.4	..	..
Austria / Autriche	..	1 681.3 ^c	1 778.7	1 888.4	2 210.6 ^{c,p}	2 306.6	2 414.9 ^{c,p}
Belgium / Belgique	1 127.9	1 377.1	1 430.7	1 515.7	1 702.6	1 911.0	1 902.3 ^p
Canada	4 703.4	7 842.5	7 968.9	8 410.5	8 856.2	9 235.5	9 165.8 ^p
Chile / Chili	..	..	..	324.5	393.3	..	..
Czech Republic / République tchèque	264.9	482.5	564.2	657.1	637.4	720.3	746.6
Denmark / Danemark	685.9	1 088.2	1 258.1	1 403.6 ^a	1 695.1	1 909.3	2 002.2 ^c
Estonia / Estonie	42.7	85.9	117.9	130.9	162.8	159.5	169.1
Finland / Finlande	793.5	1 066.4	1 136.3	1 238.8	1 286.6	1 417.0	1 551.0
France	6 181.9 ^a	7 387.1	8 064.6	8 585.2	9 326.3	10 183.7	10 649.9 ^p
Germany / Allemagne	8 425.9	10 637.2	11 316.1	11 934.1	13 690.8	14 677.1	15 560.0 ^c
Greece / Grèce	..	767.1	836.1 ^c	919.6 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	234.6 ^v	406.3 ^v	451.0 ^v	437.0 ^v	453.6 ^v	493.8 ^v	474.8 ^v
Iceland / Islande	35.1 ^c	63.0	77.4	78.1	83.9 ^p	..	..
Ireland / Irlande	247.6	544.4	610.2	689.0	787.9	917.1 ^c	928.7 ^c
Israel / Israël	959.6 ^g	1 035.0 ^g	1 140.3 ^g	1 166.8 ^g	1 297.8 ^g	1 207.4 ^{g,p}	1 264.0 ^{g,p}
Italy / Italie	4 730.8	5 436.7 ^a	6 112.9	6 729.7	7 335.0	7 423.3	7 026.8 ^p
Japan / Japon	14 368.2	17 250.4	17 581.3	18 586.3	17 306.1 ^a	18 414.3	..
Korea / Corée	2 093.1 ^g	3 040.0 ^g	3 512.9 ^g	4 337.6 ^a	4 893.3	5 228.5	5 755.0
Luxembourg	1.0	7.5	13.1	19.0 ^c	41.7	54.8	81.4 ^p
Mexico / Mexique	949.8	1 536.9	1 472.9	1 482.9	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	2 894.3	3 779.5	3 957.5	4 186.6	4 725.0	4 970.8	5 233.0 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	386.3	..	434.6	..	540.3	..
Norway / Norvège	..	1 022.5	1 138.2	1 336.5 ^a	1 483.5	1 503.8	1 533.6 ^p
Poland / Pologne	821.6	941.8	990.8	1 228.2	1 396.5	1 805.5	2 078.2
Portugal	496.7 ^c	621.3	764.8 ^c	890.0	1 372.8 ^a	1 583.4	1 591.0 ^p
Slovak Republic / République slovaque	36.6	89.9	116.2	129.5	144.1	147.6	221.0
Slovenia / Slovénie	80.1	113.0	120.1	123.8	130.6	150.2	161.7 ^p
Spain / Espagne	2 307.8	3 869.6	4 440.0	4 832.5	5 460.7	5 718.5	5 761.7 ^p
Sweden / Suède	..	2 309.5	2 463.8 ^c	2 650.1	2 876.2 ^c	3 135.3	3 302.8 ^c
Switzerland / Suisse	1 318.1	..	1 947.8	..	2 544.1	..	..
Turkey / Turquie	1 704.7	2 521.8	2 664.0	3 397.7	3 394.0	4 181.0	4 408.9
United Kingdom / Royaume-Uni	5 736.6	8 771.4	9 673.6	10 106.9	10 439.1	11 049.5	10 661.3 ^p
United States / États-Unis	30 693.0 ^j	45 190.0 ^j	46 955.0 ^j	49 010.0 ^j	51 650.0 ^j	54 382.0 ^j	..
EU27 / UE27	39 096.9 ^b	52 042.6 ^b	56 803.1 ^b	61 051.1 ^b	68 104.5 ^b	72 572.2 ^{b,p}	74 437.4 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	98 792.9^b	136 713.5^b	144 951.3^b	155 271.5^b	165 266.7^b	175 684.5^{b,p}	..
Argentina / Argentine	494.6	498.7	614.5	768.5	..	..	..
China / Chine	2 331.0	7 027.4	7 988.8	8 688.2	10 211.1	12 438.2	..
Romania / Roumanie	55.1	113.7	193.4	347.2	539.7	366.3	357.5
Russian Federation / Fédération de Russie	477.5	1 047.3	1 396.0	1 679.6	2 013.0	2 393.1	2 742.7
Singapore / Singapour	590.9	1 026.9	1 127.4	1 213.2	1 378.1	1 551.4	..
South Africa / Afrique du Sud	..	705.6	825.7	863.8	937.9	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	1 066.9	1 659.2	2 027.0	2 254.7	2 522.2	2 759.2	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 46. Higher education expenditure on R&D (HERD)
as a percentage of GDP**

**Tableau 46. Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES)
en pourcentage du PIB**

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	0.39	..	0.50	..	0.54	..	..
Austria / Autriche	..	0.61 ^c	0.59	0.60	0.67 ^{c,p}	0.71	0.72 ^{c,p}
Belgium / Belgique	0.40	0.41	0.40	0.40	0.43	0.48	0.46 ^p
Canada	0.54	0.69	0.66	0.67	0.68	0.72	0.69 ^p
Chile / Chili	..	..	..	0.14	0.16	..	..
Czech Republic / République tchèque	0.17	0.22	0.24	0.25	0.24	0.27	0.28
Denmark / Danemark	0.45	0.60	0.64	0.68 ^a	0.77	0.90	0.90 ^c
Estonia / Estonie	0.32	0.39	0.46	0.45	0.55	0.60	0.62
Finland / Finlande	0.60	0.66	0.65	0.65	0.64	0.74	0.79
France	0.40 ^a	0.40	0.40	0.41	0.43	0.47	0.48 ^p
Germany / Allemagne	0.40	0.41	0.41	0.41	0.45	0.50	0.51 ^c
Greece / Grèce	..	0.28	0.28 ^c	0.30 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	0.19 ^v	0.24 ^v	0.24 ^v	0.23 ^v	0.22 ^v	0.24 ^v	0.23 ^v
Iceland / Islande	0.43 ^c	0.61	0.71	0.67	0.66 ^b	..	..
Ireland / Irlande	0.22	0.34	0.34	0.35	0.42	0.52 ^c	0.51 ^c
Israel / Israël	0.65 ^g	0.64 ^g	0.65 ^g	0.61 ^g	0.64 ^g	0.59 ^{g,p}	0.58 ^{g,p}
Italy / Italie	0.32	0.33 ^a	0.34	0.35	0.37	0.38	0.36 ^p
Japan / Japon	0.44	0.45	0.43	0.43	0.40 ^a	0.45	..
Korea / Corée	0.26 ^g	0.28 ^g	0.30 ^g	0.34 ^a	0.37	0.39	0.40
Luxembourg	0.00	0.02	0.04	0.05 ^c	0.10	0.13	0.19 ^p
Mexico / Mexique	0.10	0.12	0.10	0.10	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	0.62	0.66	0.64	0.63	0.67	0.73	0.75 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	0.37	..	0.36	..	0.43	..
Norway / Norvège	..	0.46	0.45	0.51 ^a	0.51	0.57	0.55 ^p
Poland / Pologne	0.20	0.18	0.17	0.19	0.20	0.25	0.27
Portugal	0.27 ^c	0.28	0.32 ^c	0.35	0.52 ^a	0.60	0.59 ^p
Slovak Republic / République slovaque	0.06	0.10	0.12	0.11	0.11	0.12	0.17
Slovenia / Slovénie	0.23	0.24	0.24	0.23	0.22	0.27	0.29 ^p
Spain / Espagne	0.27	0.33	0.33	0.33	0.36	0.39	0.39 ^p
Sweden / Suède	..	0.78	0.76 ^c	0.75	0.79 ^c	0.91	0.90 ^c
Switzerland / Suisse	0.58	..	0.66	..	0.72	..	..
Turkey / Turquie	0.29	0.32	0.30	0.35	0.32	0.40	0.39
United Kingdom / Royaume-Uni	0.37	0.44	0.46	0.46	0.47	0.52	0.48 ^p
United States / États-Unis	0.31 ^j	0.36 ^j	0.35 ^j	0.35 ^j	0.36 ^j	0.39 ^j	..
EU27 / UE27	0.37 ^b	0.39 ^b	0.40 ^b	0.40 ^b	0.43 ^b	0.47 ^{b,p}	0.47 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	0.35^b	0.39^b	0.39^b	0.39^b	0.40^b	0.44^{b,p}	..
Argentina / Argentine	0.15	0.12	0.13	0.15	..	..	..
China / Chine	0.08	0.13	0.13	0.12	0.12	0.14	..
Romania / Roumanie	0.04	0.06	0.08	0.13	0.17	0.12	0.12
Russian Federation / Fédération de Russie	0.05	0.06	0.07	0.07	0.07	0.09	0.10
Singapore / Singapour	0.44	0.53	0.52	0.50	0.55	0.61	..
South Africa / Afrique du Sud	..	0.17	0.19	0.18	0.18	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	0.24	0.27	0.31	0.31	0.34	0.38	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 47. Higher education expenditure on R&D (HERD) at 2005 prices and PPPs
Tableau 47. Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) aux prix et PPA de 2005

Million 2005 USD	Millions USD de 2005						
	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Australia / Australie	2 393.1	..	3 718.2	..	4 210.8	..	..
Austria / Autriche	..	1 681.3 ^c	1 686.6	1 777.3	2 010.3 ^{c,p}	2 060.5	2 135.6 ^{c,p}
Belgium / Belgique	1 239.8	1 377.1	1 372.5	1 426.6	1 545.9	1 687.0	1 658.5 ^p
Canada	5 372.2	7 842.5	7 724.1	7 922.4	8 166.2	8 426.4	8 267.5 ^p
Chile / Chili	..	..	..	305.5	362.2	..	..
Czech Republic / République tchèque	295.4	482.5	550.2	615.9	599.8	648.6	699.2
Denmark / Danemark	753.3	1 088.2	1 193.9	1 287.6 ^a	1 452.3	1 593.7	1 607.0 ^c
Estonia / Estonie	49.7	85.9	112.3	119.1	139.1	130.9	137.8
Finland / Finlande	844.8	1 066.4	1 095.1	1 147.5	1 137.8	1 215.7	1 345.2
France	6 928.0 ^a	7 387.1	7 718.0	7 920.0	8 293.6	8 874.3	9 250.5 ^p
Germany / Allemagne	9 909.8	10 637.2	10 896.1	11 211.0	12 477.2	13 105.0	13 901.0 ^c
Greece / Grèce	..	767.1	798.4 ^c	871.4 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	270.0 ^v	406.3 ^v	435.4 ^v	408.8 ^v	397.4 ^v	409.4 ^v	391.9 ^v
Iceland / Islande	36.4 ^c	63.0	76.9	77.5	77.3 ^p	..	..
Ireland / Irlande	286.1	544.4	573.9	622.8	724.4	835.2 ^c	825.9 ^c
Israel / Israël	946.6 ^g	1 035.0 ^g	1 109.7 ^g	1 103.5 ^g	1 206.3 ^g	1 110.5 ^{g,p}	1 149.3 ^{g,p}
Italy / Italie	5 090.7	5 436.7 ^a	5 778.8	6 089.7	6 253.9	6 153.3	5 967.5 ^p
Japan / Japon	16 047.2	17 250.4	17 079.1	17 546.7	16 029.0 ^a	16 875.9	..
Korea / Corée	2 279.7 ^g	3 040.0 ^g	3 455.1 ^g	4 146.0 ^a	4 645.8	4 911.8	5 344.8
Luxembourg	1.1	7.5	11.8	16.7 ^c	34.4	45.1	65.0 ^p
Mexico / Mexique	1 134.0	1 536.9	1 391.0	1 360.9	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	3 315.8	3 779.5	3 766.5	3 862.8	4 195.5	4 425.3	4 591.5 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	386.3	..	394.1	..	468.4	..
Norway / Norvège	..	1 022.5	1 074.1	1 221.8 ^a	1 288.8	1 297.1	1 301.6 ^p
Poland / Pologne	918.3	941.8	963.1	1 147.4	1 275.2	1 595.2	1 813.5
Portugal	590.4 ^c	621.3	719.5 ^c	808.8	1 209.0 ^a	1 357.7	1 355.2 ^p
Slovak Republic / République slovaque	42.3	89.9	110.7	119.9	126.7	126.5	191.2
Slovenia / Slovénie	90.2	113.0	116.9	119.7	122.3	137.2	150.4 ^p
Spain / Espagne	2 719.2	3 869.6	4 100.4	4 275.0	4 665.7	4 786.4	4 816.1 ^p
Sweden / Suède	..	2 309.5	2 340.4 ^c	2 395.6	2 490.4 ^c	2 718.6	2 858.2 ^c
Switzerland / Suisse	1 441.7	..	1 816.0	..	2 109.7	..	..
Turkey / Turquie	1 808.5	2 521.8	2 485.3	3 042.4	2 796.2	3 371.9	3 526.3
United Kingdom / Royaume-Uni	6 509.1	8 771.4	9 245.7	9 655.4	9 772.5	10 248.3	9 678.8 ^p
United States / États-Unis	34 597.7 ^j	45 190.0 ^j	45 487.6 ^j	46 140.7 ^j	47 574.1 ^j	49 563.4 ^j	..
EU27 / UE27	44 139.6 ^b	52 042.6 ^b	54 139.6 ^b	56 572.5 ^b	60 834.6 ^b	63 687.1 ^{b,p}	65 030.2 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	111 040.3^b	136 713.5^b	139 400.5^b	145 022.5^b	149 981.6^b	157 165.4^{b,p}	..
Argentina / Argentine	558.0	498.7	595.1	723.1	..	..	..
China / Chine	2 604.6	7 027.4	7 733.7	8 168.1	9 397.6	11 348.0	..
Romania / Roumanie	66.2	113.7	176.3	293.7	417.7	273.4	263.8
Russian Federation / Fédération de Russie	602.5	1 047.3	1 202.5	1 406.1	1 466.0	1 724.5	1 953.9
Singapore / Singapour	677.9	1 026.9	1 091.5	1 141.3	1 268.1	1 412.8	..
South Africa / Afrique du Sud	..	705.6	799.8	812.6	863.5	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	1 200.7	1 659.2	1 963.6	2 122.5	2 322.8	2 514.6	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 48. Percentage of Higher education expenditure on R&D (HERD) financed by industry

Tableau 48. Pourcentage des Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) financé par les entreprises

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	5.3	..	6.8	..	5.9	..	..
Austria / Autriche	..	..	5.0	5.7	..	5.2	..
Belgium / Belgique	11.8	10.9	11.3	11.1	10.6	11.0	..
Canada	9.5	8.4	8.4	8.5	8.2	8.2	8.2 ^p
Chile / Chili	..	..	..	7.3	7.3	..	..
Czech Republic / République tchèque	1.1	0.8	0.7	0.7	0.6	1.1	1.1
Denmark / Danemark	2.0	2.4	2.5	2.1 ^a	..	3.4	3.4 ^c
Estonia / Estonie	7.4	5.2	5.0	5.6	4.4	4.3	4.2
Finland / Finlande	5.6	6.5	6.6	7.0	7.2	6.4	5.7
France	2.7 ^a	1.6	1.7	1.6	2.2	1.8	1.8 ^p
Germany / Allemagne	11.6	14.1	15.1	15.5	15.1	14.3	..
Greece / Grèce	..	8.9	..	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	5.5 ^v	11.8 ^v	13.0 ^v	13.7 ^v	14.7 ^v	15.5 ^v	13.6 ^v
Iceland / Islande	..	11.3	12.7	13.7	13.7 ^b	..	..
Ireland / Irlande	5.3	2.7	1.8	2.3	3.0	3.5 ^c	..
Israel / Israël	3.7 ^d	7.3 ^g	7.2 ^g	7.2 ^g	7.2 ^g	..	..
Italy / Italie	..	1.4 ^a	1.2	1.3	1.2	1.1	1.1 ^p
Japan / Japon	2.5	2.8	2.9	3.0	3.0 ^a	2.5	..
Korea / Corée	15.9 ^g	15.2 ^g	13.7 ^g	14.2 ^a	12.0	11.3	11.3
Luxembourg	..	1.4	..	1.1 ^c	..	0.2	0.1 ^p
Mexico / Mexique	2.0	1.2 ^c	1.5	1.3	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	..	7.8	..	7.5	..	8.2	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	8.0	..	4.6	..	5.2	..
Norway / Norvège	..	4.7	..	4.0 ^a	..	3.8	..
Poland / Pologne	7.8	5.4	5.4	11.3	3.8	3.3	2.9
Portugal	1.0 ^c	1.2	1.3 ^c	1.4	0.9 ^a	0.9	..
Slovak Republic / République slovaque	0.3 ^a	0.7	4.7	6.8	2.5	2.1	2.3
Slovenia / Slovénie	7.6	9.0	9.5	10.6	10.1	9.2	12.0 ^p
Spain / Espagne	6.9	6.9	7.9	9.0	8.8	8.0	..
Sweden / Suède	..	5.1	5.1 ^c	4.9	..	4.5	..
Switzerland / Suisse	5.1	..	8.7	..	6.9	..	..
Turkey / Turquie	19.4	22.7 ^o	23.8 ^o	23.3 ^o	17.4 ^a	16.0	16.2
United Kingdom / Royaume-Uni	7.1	4.6	4.8	4.5	4.6	3.9	4.6 ^p
United States / États-Unis	7.1 ⁱ	5.1 ⁱ	5.3 ⁱ	5.6 ⁱ	5.8 ⁱ	6.0 ⁱ	..
EU27 / UE27	6.3 ^b	6.4 ^b	6.7 ^b	6.9 ^b	6.7 ^b	6.4 ^{b,p}	..
OECD-Total / OCDE-Total	6.4^b	6.1^b	6.3^b	6.6^b	6.4^b	6.3^{b,p}	..
Argentina / Argentine	0.2 ^c	0.6	0.8	0.7	..	..	..
China / Chine	32.4 ^v	36.7 ^v	36.6 ^v	35.1 ^v	34.6 ^v	36.7 ^v	..
Romania / Roumanie	6.5	7.5	5.6	5.6	2.5	3.8	4.3
Russian Federation / Fédération de Russie	27.3	29.3	29.3	31.0	28.6	22.4	24.5
Singapore / Singapour	6.0	1.7	1.9	1.9	1.3	3.1	..
South Africa / Afrique du Sud	..	11.6	20.7	14.4	10.8	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	4.1	5.8	5.6	5.3	6.0	6.3	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 49. Higher education researchers in full-time equivalent
Tableau 49. Chercheurs de l'enseignement supérieur en équivalences plein-temps

FTE	2000	2005	2006	2007	2008	2009	EPT	2010
Australia / Australie	39 507	..	50 867	..	53 340	..		..
Austria / Autriche	..	8 962 ^c	9 261	10 112	11 016 ^{c,p}	11 262		11 677 ^{c,p}
Belgium / Belgique	11 778	13 853	14 713	15 461	16 462	17 252		17 264 ^p
Canada	33 300	43 420	43 530	47 310	49 300	..		..
Chile / Chili	..	..	..	2 994	3 238	..		..
Czech Republic / République tchèque	3 768	7 575 ^a	8 352	8 664	9 358	9 664		10 115
Denmark / Danemark	5 866 ^u	8 242	8 763	9 642 ^a	10 954	12 409		12 535 ^c
Estonia / Estonie	1 806.0	1 905.0	2 042.0	2 084.0	2 126.0	2 397.0		2 179.0
Finland / Finlande	10 999 ^u	12 879	12 849	12 153	11 849	12 304		13 548
France	61 583 ^a	66 290	67 935	67 451	68 897	68 696		..
Germany / Allemagne	67 087	65 363	67 273 ^a	72 985	76 831	84 771		89 600 ^c
Greece / Grèce	..	11 356	12 110 ^c	12 382 ^c	..	..		..
Hungary / Hongrie	5 852	5 911	6 073	5 833	5 872	6 164		6 041
Iceland / Islande	..	585	663	621	648	1 125		..
Ireland / Irlande	2 148	4 400	4 672	4 910	6 174	6 328 ^c		6 106 ^c
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..		..
Italy / Italie	25 696	37 073 ^a	37 636	38 860	39 809	43 067		43 470 ^p
Japan / Japon	179 116	156 176	159 512	159 512	123 549 ^a	124 224		..
Korea / Corée	23 674 ^g	27 416 ^g	28 386 ^g	37 415 ^a	34 773	38 163		39 265
Luxembourg	22	157	159	176 ^c	282	428		518 ^p
Mexico / Mexique	..	16 691 ^c	13 232	13 569	..	..		..
Netherlands / Pays-Bas	15 586	17 928	18 008	18 129	18 817	19 661		20 200 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	11 731	..	11 500	..	14 100		..
Norway / Norvège	..	7 512	7 870	8 474 ^a	8 771	9 162		9 470 ^p
Poland / Pologne	34 246	40 449	37 653	38 562	39 947	38 080		39 170
Portugal	8 592 ^c	10 956	12 035 ^c	13 114	23 138 ^a	27 493		28 830 ^p
Slovak Republic / République slovaque	5 009	6 458	7 370	7 854	8 075	8 873		10 203
Slovenia / Slovénie	1 340	1 695	1 763	1 657	1 795	1 978		2 262 ^p
Spain / Espagne	42 064	54 028	55 443	58 813	61 736	63 175		64 590 ^p
Sweden / Suède	..	15 125 ^a	14 740	14 840	14 896 ^c	16 308		16 959 ^c
Switzerland / Suisse	9 425 ^c	..	12 710 ^c	..	14 322	..		..
Turkey / Turquie	16 902 ^u	25 434 ^u	26 713 ^u	29 543 ^u	29 912 ^u	31 037 ^u		32 913 ^u
United Kingdom / Royaume-Uni	..	141 762 ^{a,c}	147 304 ^c	150 623 ^c	152 551 ^c	158 004		142 727 ^p
United States / États-Unis	..	..	..	..	..	..		..
EU27 / UE27	412 625 ^b	548 341 ^b	563 336 ^b	582 239 ^b	613 633 ^b	642 182 ^{b,p}		644 514 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	1 132 843^b	..	1 174 820^b	..		..
Argentina / Argentine	13 199	14 200	15 648	16 825	..	..		..
China / Chine	147 866 ^l	221 908 ^t	236 578 ^t	248 279 ^l	261 237 ^t	225 057 ^a		..
Romania / Roumanie	2 542	5 386	5 652	5 104	6 839	7 310		8 245
Russian Federation / Fédération de Russie	72 264	70 494	72 310	76 298	76 797	77 955		84 359
Singapore / Singapour	6 754	8 187	8 689	9 510	9 547	12 421		..
South Africa / Afrique du Sud	..	9 235	9 491	9 999	9 953	..		..
Chinese Taipei / Taipei chinois	11 129 ^m	23 180	24 532	26 231	27 772	30 712		..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 50. Higher education researchers as a percentage of national total
Tableau 50. Chercheurs de l'enseignement supérieur en pourcentage du total national

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	59.9	..	58.3	..	57.7	..	..
Austria / Autriche	..	31.5 ^c	31.7	31.9	31.9 ^{c,p}	32.5	32.5 ^{c,p}
Belgium / Belgique	38.6	41.8	42.2	42.6	44.8	45.1	45.2 ^p
Canada	30.8	31.7	30.9	31.7	33.1	..	..
Chile / Chili	..	..	..	53.9	54.3	..	..
Czech Republic / République tchèque	27.2	31.3 ^a	31.8	31.1	31.4	33.6	34.6
Denmark / Danemark	..	29.2	30.4	32.0 ^a	30.7 ^c	34.4	35.5 ^c
Estonia / Estonie	67.7	57.2	58.1	56.5	53.4	55.6	53.6 ^p
Finland / Finlande	31.6 ^u	32.5	31.8	31.2	29.0	30.1	32.7
France	35.8 ^a	32.7	32.3	30.4	30.1	29.3	..
Germany / Allemagne	26.0 ^c	24.0	24.0 ^a	25.1	25.4	26.7	27.4 ^c
Greece / Grèce	..	58.0	60.8 ^c	58.9 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	40.6 ^d	37.2	34.6	33.5	31.7	30.7	28.3
Iceland / Islande	..	27.2	27.6	28.1	28.1	39.3	..
Ireland / Irlande	25.2 ^c	38.0	38.3	38.8	42.4	43.6 ^c	42.3 ^{c,p}
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	38.9	44.9 ^a	42.6	41.8	..	42.3	41.1 ^p
Japan / Japon	27.7	22.9	23.3	23.3	18.8 ^a	19.0	..
Korea / Corée	21.8 ^g	15.2 ^g	14.2 ^g	16.9 ^a	14.7	15.6	14.9
Luxembourg	1.3	7.1	7.8	8.0 ^c	12.3	17.9	20.4 ^p
Mexico / Mexique	..	38.0 ^c	36.5	35.8	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	36.9	37.5	33.9	35.5	37.1	41.9	38.8 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	68.1	..	62.8	..	65.9	..
Norway / Norvège	..	35.4	34.9	34.8 ^a	34.3	34.9	35.7 ^p
Poland / Pologne	62.1	65.1	63.2	62.8	64.6	62.3	60.7
Portugal	51.3 ^c	51.9	48.8 ^c	46.5	57.3 ^a	62.4	62.8 ^p
Slovak Republic / République slovaque	50.3	59.1	62.6	63.6	64.2	66.8	67.2
Slovenia / Slovénie	30.9	32.3	30.1	26.5	25.5 ^a	26.6	29.4 ^p
Spain / Espagne	54.9	49.2	47.9	48.0	47.1 ^a	47.2	48.0 ^p
Sweden / Suède	..	27.5 ^a	26.4	32.5 ^{a,l,v}	29.7 ^c	34.7 ^l	34.4 ^{c,l}
Switzerland / Suisse	36.1 ^c	..	..	..	57.0	..	..
Turkey / Turquie	73.2 ^u	65.0 ^u	62.6 ^u	59.5 ^u	56.6 ^u	53.7 ^u	51.2 ^u
United Kingdom / Royaume-Uni	..	57.0 ^{a,c}	58.0 ^c	59.6 ^c	60.6 ^c	61.7 ^c	60.6 ^p
United States / États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
EU27 / UE27	36.9 ^b	40.1 ^b	39.8 ^b	40.1 ^b	40.5 ^b	41.4 ^{b,p}	41.1 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Totale	..	..	27.5^b	..	..	..	..
Argentina / Argentine	50.0	44.6	44.7	43.5	..	..	..
China / Chine	21.3 ^{a,t}	19.8 ^t	19.3 ^t	17.4 ^t	16.4 ^t	19.5 ^a	..
Romania / Roumanie	12.4	23.5	29.7	27.1	35.3	37.9	41.7
Russian Federation / Fédération de Russie	14.3	15.2	15.6	16.3	17.0	17.6	19.1
Singapore / Singapour	40.6	34.4	34.7	34.8	34.3	40.7	..
South Africa / Afrique du Sud	..	53.4	51.1	51.8	51.3	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	20.1 ^d	26.1	25.8	25.4	25.2	25.8	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 51. Higher education Total R&D personnel in full-time equivalent
Tableau 51. Personnel total de R-D de l'enseignement supérieur en équivalences plein-temps

FTE	2000	2005	2006	2007	2008	2009	EPT
Australia / Australie	46 287	..	58 905	..	61 310	..	..
Austria / Autriche	..	12 353 ^c	12 668	13 613	14 831 ^{c,p}	15 059	15 614 ^{c,p}
Belgium / Belgique	15 884	17 767	18 711	19 544	20 670	21 617	21 633 ^p
Canada	45 150	56 950	57 270	60 140	62 340	..	..
Chile / Chili	..	..	..	4 775	5 220	..	..
Czech Republic / République tchèque	5 331	10 776 ^a	12 776	12 465	13 147	13 648	14 056
Denmark / Danemark	8 015	11 561	12 080	13 742 ^a	15 723	17 104	17 278 ^c
Estonia / Estonie	2 305.0	2 176.0	2 290.0	2 406.0	2 389.0	2 688.0	2 465.0
Finland / Finlande	15 459	17 453	17 362	16 503	15 968	16 490	17 924
France	90 051 ^a	98 743	101 073	102 616	104 961	105 048	..
Germany / Allemagne	100 790	94 522	97 433 ^a	103 953	106 712	115 441	121 300 ^c
Greece / Grèce	..	17 401	18 952 ^c	19 172 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	8 859	8 194	8 523	7 778	7 980	8 372	8 256
Iceland / Islande	..	742	833	773	808	1 250	..
Ireland / Irlande	2 602	5 220	5 612	6 000	7 384	7 568 ^c	7 302 ^c
Israel / Israël	9 405	9 011	8 956	8 988	9 181	8 987	9 180
Italy / Italie	54 837	66 976 ^a	67 688	71 063	72 474	74 949	73 287 ^p
Japan / Japon	227 882	209 734	214 006	215 269	181 946 ^a	184 951	..
Korea / Corée	36 209 ^g	42 157 ^g	44 150 ^g	60 656 ^a	60 372	66 779	73 511
Luxembourg	23	169	193	209 ^c	327	485	594 ^p
Mexico / Mexique	..	25 218 ^c	19 384	19 889	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	30 078	32 305	32 229	32 402	33 231	34 122	35 000 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	13 909	..	13 200	..	16 500	..
Norway / Norvège	..	9 420	9 870	11 011 ^a	11 341	11 655	11 970 ^p
Poland / Pologne	41 499	44 763	41 535	42 595	43 479	41 440	43 111
Portugal	9 680 ^c	11 680	12 854 ^c	14 027	24 412 ^a	29 216	30 429 ^p
Slovak Republic / République slovaque	5 860	7 146	8 138	8 493	8 609	9 360	10 535
Slovenia / Slovénie	1 746	2 099	2 116	1 950	2 106	2 354	2 727 ^p
Spain / Espagne	49 470	66 996	70 950	75 148	78 846	81 203	83 300 ^p
Sweden / Suède	..	17 686 ^a	17 137	17 525	17 601 ^c	18 857	19 471 ^c
Switzerland / Suisse	15 200 ^c	..	19 290 ^c	..	21 425	..	..
Turkey / Turquie	..	25 434 ^m	26 713 ^m	29 543 ^m	29 912 ^m	31 037 ^m	32 913 ^m
United Kingdom / Royaume-Uni	..	152 634 ^{a,c,m}	158 109 ^{c,m}	161 492 ^{c,m}	163 529 ^{c,m}	168 936 ^m	152 999 ^{m,p}
United States / États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
EU27 / UE27	610 046 ^b	719 081 ^b	740 486 ^b	766 100 ^b	799 838 ^b	830 353 ^{b,p}	833 673 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	14 313	15 507	16 986	18 166	..	..	..
China / Chine	159 246 ^l	227 163 ^t	242 505 ^t	253 901 ^l	266 813 ^t	275 191	..
Romania / Roumanie	3 780	6 803	7 101	6 931	8 433	8 824	9 054
Russian Federation / Fédération de Russie	99 552	97 672	100 990	105 643	106 816	106 443	113 353
Singapore / Singapour	7 413	9 337	10 132	10 808	10 823	13 775	..
South Africa / Afrique du Sud	..	10 611	11 002	11 503	11 169	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	12 873 ^m	25 752	27 439	29 351	31 118	34 752	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 52. Government intramural expenditure on R&D (GOVERD) at current prices and PPPs
Tableau 52. Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'Etat (DIRDET) aux prix et PPA courants

Million USD	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Millions USD
							2010
Australia / Australie	1 796.1	..	2 196.0	..	2 312.6	..	..
Austria / Autriche	..	354.1 ^c	385.6	423.6	473.0 ^{c,p}	471.6	493.8 ^{c,p}
Belgium / Belgique	350.4	516.1	539.1	579.1	696.7	718.4	766.1 ^p
Canada	1 875.5	2 238.7	2 342.2	2 414.1	2 431.2	2 470.2	2 515.8
Chile / Chili	..	..	..	74.3	93.2	..	..
Czech Republic / République tchèque	472.0	589.6	663.3	811.2	794.1	850.6	806.6
Denmark / Danemark	432.2	285.1	318.6	172.0 ^a	162.4	135.8	142.4 ^c
Estonia / Estonie	18.8	23.4	38.1	27.1	44.6	41.6	46.9
Finland / Finlande	470.4	535.2	567.0	561.9	601.6	681.9	701.7
France	5 710.2 ^a	6 971.8	6 928.7	7 200.8	7 440.5	8 043.3	8 178.0 ^p
Germany / Allemagne	7 109.0 ^o	9 075.0 ^o	9 740.9 ^o	10 286.8 ^o	11 515.3 ^o	12 344.8 ^o	12 633.2 ^{c,o}
Greece / Grèce	..	327.6	363.9 ^c	390.8 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	254.9 ^{d,v}	452.4 ^v	469.9 ^v	452.0 ^v	481.5 ^v	473.0 ^v	441.3 ^v
Iceland / Islande	55.3 ^c	67.6	66.5	55.4	59.5 ^p	..	..
Ireland / Irlande	99.4	148.5	152.4	178.5	189.2	113.3	105.8 ^p
Israel / Israël	331.3 ^d	344.5 ^d	318.5 ^d	340.1 ^d	365.8 ^d	367.5 ^{d,p}	377.6 ^{d,p}
Italy / Italie	2 883.9	3 116.8	3 476.8	3 238.4	3 064.0	3 224.5	3 463.4 ^p
Japan / Japon	9 781.0	10 669.1	11 469.2	11 465.0	12 387.0	12 652.9	..
Korea / Corée	2 471.0 ^o	3 631.6 ^o	4 079.8 ^o	4 746.5 ^a	5 293.9	6 140.7	6 740.5
Luxembourg	27.7	59.7	72.8	85.5	109.2	110.2 ^a	126.3 ^p
Mexico / Mexique	1 401.5	1 238.8	1 377.6	1 432.9	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	1 091.4 ^a	1 356.9 ^o	1 451.7 ^o	1 469.1 ^o	1 494.7 ^o	1 577.7 ^o	1 522.9 ^{o,p}
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	308.1	..	388.6	..	423.7	..
Norway / Norvège	..	519.4	590.4	653.0 ^a	684.9	769.0	778.1 ^p
Poland / Pologne	840.2	1 084.4	1 183.5	1 283.5	1 466.8	1 671.4	2 005.8
Portugal	316.8 ^c	256.5	272.0 ^c	279.7	290.1	318.7	308.7 ^p
Slovak Republic / République slovaque	94.9 ^d	130.5 ^d	158.0 ^d	183.2 ^d	194.9 ^d	200.1 ^d	239.6 ^d
Slovenia / Slovénie	124.9	163.3	195.1	194.7	213.2	214.0	211.7 ^p
Spain / Espagne	1 232.7	2 272.2	2 679.5	3 225.9	3 710.8	4 124.0	4 095.1 ^p
Sweden / Suède	..	522.4 ^a	535.1 ^c	597.5	599.3 ^c	554.5	610.7 ^c
Switzerland / Suisse	75.6 ^{a,h}	..	72.4 ^h	..	77.5 ^h	..	..
Turkey / Turquie	174.8	533.5	606.5	744.2	925.4	1 108.1	1 096.7
United Kingdom / Royaume-Uni	3 519.8	3 598.2	3 700.2	3 549.9	3 606.0	3 623.0	3 682.7 ^p
United States / États-Unis	27 685.0 ^h	40 378.0 ^h	42 256.0 ^h	44 474.0 ^h	45 246.0 ^h	47 118.0 ^h	..
EU27 / UE27	26 118.9 ^b	32 313.3 ^b	34 312.3 ^b	35 782.2 ^b	38 529.0 ^b	40 486.9 ^{b,p}	41 680.2 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	72 029.6^b	93 616.9^b	99 239.3^b	103 955.7^b	109 022.6^b	114 824.3^{b,p}	..
Argentina / Argentine	565.3	766.7	944.0	1 037.7	..	..	..
China / Chine	8 562.7 ^a	15 483.1	17 077.8	19 702.2	22 092.9	28 834.5	..
Romania / Roumanie	88.1	284.2	353.2	489.1	766.1	516.9	536.5
Russian Federation / Fédération de Russie	2 565.4	4 723.4	6 169.3	7 727.4	9 055.8	10 156.4	10 163.6
Singapore / Singapour	348.0	410.4	487.5	701.4	512.7	648.1	..
South Africa / Afrique du Sud	..	761.0	942.7	963.6	957.0	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	2 062.8 ^d	3 057.8	3 289.7	3 384.5	3 464.1	3 629.2	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 53. Government intramural expenditure on R&D (GOVERD) as a percentage of GDP
Tableau 53. Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'Etat (DIRDET) en pourcentage du PIB

	Percentage						Pourcentage
	2000	2005	2006	2007	2008	2009	
Australia / Australie	0.33	..	0.28	..	0.27	..	..
Austria / Autriche	..	0.13 ^c	0.13	0.13	0.14 ^{c,p}	0.15	0.15 ^{c,p}
Belgium / Belgique	0.12	0.15	0.15	0.15	0.18	0.18	0.19 ^p
Canada	0.21	0.20	0.20	0.19	0.19	0.19	0.19
Chile / Chili	..	..	..	0.03	0.04	..	..
Czech Republic / République tchèque	0.30	0.27	0.28	0.31	0.29	0.32	0.30
Denmark / Danemark	0.28	0.16	0.16	0.08 ^a	0.07	0.06	0.06 ^c
Estonia / Estonie	0.14	0.10	0.15	0.09	0.15	0.16	0.17
Finland / Finlande	0.35	0.33	0.32	0.29	0.30	0.36	0.36
France	0.37 ^a	0.37	0.35	0.34	0.34	0.37	0.37 ^p
Germany / Allemagne	0.34 ^o	0.35 ^o	0.35 ^o	0.35 ^o	0.38 ^o	0.42 ^o	0.41 ^{c,o}
Greece / Grèce	..	0.12	0.12 ^c	0.13 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	0.21 ^{d,v}	0.26 ^v	0.25 ^v	0.24 ^v	0.23 ^v	0.23 ^v	0.21 ^v
Iceland / Islande	0.68 ^c	0.65	0.61	0.48	0.47 ^p	..	..
Ireland / Irlande	0.09	0.09	0.08	0.09	0.10	0.06	0.06 ^p
Israel / Israël	0.22 ^d	0.21 ^d	0.18 ^d	0.18 ^d	0.18 ^d	0.18 ^{d,p}	0.17 ^{d,p}
Italy / Italie	0.20	0.19	0.19	0.17	0.15	0.17	0.18 ^p
Japan / Japon	0.30	0.28	0.28	0.27	0.29	0.31	..
Korea / Corée	0.31 ^g	0.33 ^g	0.35 ^g	0.37 ^a	0.41	0.46	0.47
Luxembourg	0.12	0.19	0.20	0.21	0.25	0.27 ^a	0.29 ^p
Mexico / Mexique	0.14	0.10	0.10	0.09	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	0.23 ^a	0.24 ^o	0.23 ^o	0.22 ^o	0.21 ^o	0.23 ^o	0.22 ^{o,p}
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	0.29	..	0.32	..	0.33	..
Norway / Norvège	..	0.24	0.24	0.25 ^a	0.23	0.29	0.28 ^p
Poland / Pologne	0.21	0.21	0.21	0.20	0.21	0.23	0.26
Portugal	0.17 ^c	0.11	0.11 ^c	0.11	0.11	0.12	0.11 ^p
Slovak Republic / République slovaque	0.16 ^d	0.15 ^d	0.16 ^d	0.16 ^d	0.16 ^d	0.16 ^d	0.19 ^d
Slovenia / Slovénie	0.36	0.35	0.38	0.35	0.36	0.39	0.38 ^p
Spain / Espagne	0.14	0.19	0.20	0.22	0.25	0.28	0.28 ^p
Sweden / Suède	..	0.18 ^a	0.17 ^c	0.17	0.16 ^c	0.16	0.17 ^c
Switzerland / Suisse	0.03 ^{a,h}	..	0.02 ^h	..	0.02 ^h	..	..
Turkey / Turquie	0.03	0.07	0.07	0.08	0.09	0.11	0.10
United Kingdom / Royaume-Uni	0.23	0.18	0.17	0.16	0.16	0.17	0.17 ^p
United States / États-Unis	0.28 ^h	0.32 ^h	0.32 ^h	0.32 ^h	0.32 ^h	0.34 ^h	..
EU27 / UE27	0.25 ^b	0.24 ^b	0.24 ^b	0.23 ^b	0.24 ^b	0.26 ^{b,p}	0.26 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	0.26^b	0.27^b	0.26^b	0.26^b	0.26^b	0.29^{b,p}	..
Argentina / Argentine	0.17	0.18	0.20	0.20	..	..	..
China / Chine	0.28 ^a	0.29	0.27	0.27	0.27	0.32	..
Romania / Roumanie	0.07	0.14	0.15	0.18	0.24	0.17	0.17
Russian Federation / Fédération de Russie	0.26	0.28	0.29	0.32	0.31	0.38	0.36
Singapore / Singapour	0.26	0.21	0.22	0.29	0.20	0.26	..
South Africa / Afrique du Sud	..	0.19	0.21	0.20	0.19	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	0.46 ^d	0.50	0.50	0.47	0.47	0.49	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 54. Government intramural expenditure on R&D (GOVERD)
at 2005 prices and PPPs
Tableau 54. Dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'État (DIRDET)
aux prix et PPA de 2005

Million 2005 USD	2000	2005	2006	2007	2008	Millions USD de 2005	2009	2010
Australia / Australie	2 020.8	..	2 118.2	..	2 144.2	..	..	..
Austria / Autriche	..	354.1 ^c	365.7	398.7	430.1 ^{c,p}	421.3	436.7 ^{c,p}	
Belgium / Belgique	385.2	516.1	517.2	545.0	632.6	634.2	667.9 ^p	
Canada	2 142.2	2 238.7	2 270.3	2 274.0	2 241.8	2 253.8	2 269.2	
Chile / Chili	..	..	..	70.0	85.9	..	..
Czech Republic / République tchèque	526.4	589.6	646.8	760.3	747.3	766.0	755.4	
Denmark / Danemark	474.7	285.1	302.3	157.8 ^a	139.2	113.3	114.3 ^c	
Estonia / Estonie	21.9	23.4	36.3	24.7	38.1	34.1	38.2	
Finland / Finlande	500.8	535.2	546.4	520.5	532.0	585.0	608.6	
France	6 399.4 ^a	6 971.8	6 631.0	6 642.8	6 616.6	7 009.1	7 103.5 ^p	
Germany / Allemagne	8 361.0 ^o	9 075.0 ^o	9 379.3 ^o	9 663.5 ^o	10 494.5 ^o	11 022.5 ^o	11 286.3 ^{c,o}	
Greece / Grèce	..	327.6	347.5 ^c	370.3 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	293.3 ^{d,v}	452.4 ^v	453.6 ^v	422.9 ^v	421.8 ^v	392.2 ^v	364.2 ^v	
Iceland / Islande	57.2 ^c	67.6	66.1	55.0	54.8 ^p	..	..
Ireland / Irlande	114.9	148.5	143.4	161.4	173.9	103.2	94.1 ^p	
Israel / Israël	326.8 ^d	344.5 ^d	310.0 ^d	321.7 ^d	340.0 ^d	338.0 ^{d,p}	343.3 ^{d,p}	
Italy / Italie	3 103.3	3 116.8	3 286.8	2 930.4	2 612.4	2 672.9	2 941.2 ^p	
Japan / Japon	10 924.0	10 669.1	11 141.6	10 823.7	11 472.9	11 595.9	..	
Korea / Corée	2 691.3 ^g	3 631.6 ^g	4 012.7 ^g	4 536.8 ^a	5 026.1	5 768.7	6 260.1	
Luxembourg	31.5	59.7	65.4	75.0	90.0	90.7 ^a	100.8 ^p	
Mexico / Mexique	1 673.3	1 238.8	1 301.0	1 315.1	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	1 250.3 ^a	1 356.9 ^o	1 381.6 ^o	1 355.4 ^o	1 327.2 ^o	1 404.5 ^o	1 336.2 ^{o,p}	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	308.1	..	352.4	..	367.3	..	
Norway / Norvège	..	519.4	557.1	597.0 ^a	595.0	663.3	660.4 ^p	
Poland / Pologne	939.0	1 084.4	1 150.4	1 199.1	1 339.4	1 476.6	1 750.3	
Portugal	376.5 ^c	256.5	255.9 ^c	254.2	255.4	273.2	263.0 ^p	
Slovak Republic / République slovaque	109.7 ^d	130.5 ^d	150.5 ^d	169.6 ^d	171.3 ^d	171.5 ^d	207.3 ^d	
Slovenia / Slovénie	140.6	163.3	189.8	188.3	199.6	195.5	197.0 ^p	
Spain / Espagne	1 452.4	2 272.2	2 474.5	2 853.8	3 170.6	3 451.7	3 423.0 ^p	
Sweden / Suède	..	522.4 ^a	508.3 ^c	540.1	518.9 ^c	480.8	528.5 ^c	
Switzerland / Suisse	82.7 ^{a,h}	..	67.5 ^h	..	64.3 ^h	..	..
Turkey / Turquie	185.4	533.5	565.8	666.4	762.4	893.6	877.2	
United Kingdom / Royaume-Uni	3 993.8	3 598.2	3 536.5	3 391.3	3 375.7	3 360.3	3 343.3 ^p	
United States / États-Unis	31 207.0 ^h	40 378.0 ^h	40 935.4 ^h	41 870.2 ^h	41 675.5 ^h	42 943.1 ^h	..	
EU27 / UE27	29 640.2 ^b	32 313.3 ^b	32 752.3 ^b	33 126.1 ^b	34 408.2 ^b	35 428.3 ^{b,p}	36 406.7 ^{b,p}	
OECD-Total / OCDE-Total	81 234.9^b	93 616.9^b	95 682.5^b	97 348.2^b	99 490.3^b	103 287.4^{b,p}	..	
Argentina / Argentine	637.7	766.7	914.3	976.4	..	..	..
China / Chine	9 567.8 ^a	15 483.1	16 532.6	18 522.7	20 332.9	26 307.2	..	
Romania / Roumanie	105.8	284.2	321.9	413.8	593.0	385.8	395.9	
Russian Federation / Fédération de Russie	3 237.1	4 723.4	5 314.3	6 468.8	6 595.1	7 318.8	7 240.5	
Singapore / Singapour	399.2	410.4	472.0	659.8	471.8	590.2	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	761.0	913.0	906.5	881.2	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	2 321.5 ^d	3 057.8	3 186.7	3 186.0	3 190.2	3 307.4	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 55. Percentage of Government intramural expenditure on R&D (GOVERD)
financed by industry**

**Tableau 55. Pourcentage des Dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'État (DIRDET)
financé par les entreprises**

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	12.3	..	11.5	..	9.9	..	..
Austria / Autriche	..	..	6.8	9.3	..	6.0	..
Belgium / Belgique	7.2	9.2	10.8	9.6	11.4	7.7	..
Canada	3.1	3.8	3.5	5.0	4.4	4.9	4.9 ^p
Chile / Chili	..	..	..	6.2	4.4	..	..
Czech Republic / République tchèque	9.6	9.2	7.7	6.7	5.9	4.2	4.7
Denmark / Danemark	6.7	2.1	1.0	0.6 ^a	..	0.3	0.3 ^c
Estonia / Estonie	13.1	0.0	0.0	0.0	1.3	1.9	2.4
Finland / Finlande	14.5	12.4	12.7	13.7	14.2	13.6	9.7
France	6.7 ^a	7.4	8.1	6.5	6.7	7.2	7.2 ^p
Germany / Allemagne	2.2 ^o	9.9 ^o	10.4 ^o	10.8 ^o	9.3 ^o	9.8 ^o	..
Greece / Grèce	..	1.3	..	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	10.9 ^{d,v}	10.3 ^v	14.3 ^v	12.3 ^v	13.3 ^v	12.6 ^v	12.7 ^v
Iceland / Islande	..	7.4	7.8	8.3	8.3 ^p	..	..
Ireland / Irlande	10.7	4.1	5.5	4.7	1.1	2.7	3.9 ^p
Israel / Israël	7.5 ^d	14.8 ^d	14.2 ^d	8.4 ^d	4.7 ^d	..	..
Italy / Italie	1.7	2.4	4.1	4.4	5.3	5.1	..
Japan / Japon	1.0	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	..
Korea / Corée	9.5 ^g	4.3 ^g	4.5 ^g	4.2 ^a	3.5	3.1	3.5
Luxembourg	5.8	3.9	..	3.2	..	3.2 ^a	2.6 ^p
Mexico / Mexique	4.9	1.2 ^c	2.6	3.2	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	..	14.6 ^o	..	17.1 ^o	..	32.4 ^o	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	19.0	..	19.5	..	13.2	..
Norway / Norvège	..	10.6	..	10.1 ^a	10.9	10.3	..
Poland / Pologne	9.5	14.3	15.6	14.1	6.0	6.3 ^o	6.1
Portugal	3.6 ^c	2.0	3.2 ^c	4.4	4.2	1.6	..
Slovak Republic / République slovaque	12.8 ^d	8.5 ^d	13.5 ^d	13.4 ^d	15.7 ^d	14.4 ^d	13.0 ^d
Slovenia / Slovénie	13.0	12.1	14.2	13.1	12.7	11.7	13.0 ^p
Spain / Espagne	6.1	7.3	6.0	6.2	5.9	7.4	..
Sweden / Suède	..	1.5 ^a	..	4.4	..	5.1	..
Switzerland / Suisse	..	..	..	..	..	..	..
Turkey / Turquie	5.4	1.5	4.2	4.1	6.6	3.4	1.8
United Kingdom / Royaume-Uni	10.4	9.9	8.9	9.2	7.9	8.0	7.9 ^p
United States / États-Unis	0.0 ^h	0.0^{h}	0.0^{h}	0.0^{h}	0.0^{h}	..	..
EU27 / UE27	6.2 ^b	8.3 ^b	8.8 ^b	8.6 ^b	8.2 ^b	8.8 ^{b,p}	..
OECD-Total / OCDE-Total	3.3^b	3.6^b	3.8^b	3.8^b	3.6^b	3.8^{b,p}	..
Argentina / Argentine	0.6 ^c	0.2	0.4	0.3	..	..	..
China / Chine	9.6 ^{a,v}	4.9 ^v	4.5 ^v	4.9 ^v	4.7 ^v	4.3 ^v	..
Romania / Roumanie	23.4	16.1	14.9	11.9	14.4	13.5	19.0
Russian Federation / Fédération de Russie	10.8	11.4	11.7	13.3	12.4	11.1	12.9
Singapore / Singapour	1.3	2.3	2.6	2.1	2.9	23.0	..
South Africa / Afrique du Sud	..	7.9	7.4	6.6	3.6	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	9.3 ^d	3.0	2.3	2.2	2.3	2.3	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 56. Government researchers in full-time equivalent
Tableau 56. Chercheurs du secteur de l'État en équivalences plein-temps

FTE	2000	2005	2006	2007	2008	2009	EPT	2010
Australia / Australie	8 724	..	8 721	..	8 285	..		..
Austria / Autriche	..	1 232 ^c	1 349	1 389	1 513 ^{c,p}	1 559	1 617 ^{c,p}	
Belgium / Belgique	1 809	2 274	2 424	2 526	2 661	2 820	3 008 ^p	
Canada	7 500	8 420	8 180	8 720	8 890	..	..	..
Chile / Chili	..	..	..	497	563	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	4 424	6 323 ^a	6 800	6 915	7 084	6 270	6 244	
Denmark / Danemark	3 569 ^u	2 105	2 173	1 203 ^a	1 159	1 121	1 133 ^c	
Estonia / Estonie	559.0	474.0	513.0	545.0	531.0	513.0	548.0	
Finland / Finlande	4 487 ^u	4 374	4 470	4 482	4 541	4 505	4 551	
France	26 132 ^{a,d}	25 889 ^d	25 641 ^d	26 527 ^d	27 372 ^d	28 702 ^d	..	
Germany / Allemagne	37 667	39 911	41 486	43 561	45 342	49 241	50 900 ^c	
Greece / Grèce	..	2 076	2 259 ^c	2 201 ^c	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	4 653 ^d	4 959	5 226	4 572	4 720	4 928	5 027	
Iceland / Islande	..	501	528	459	480	547	..	
Ireland / Irlande	737 ^a	419	497	497	581	466	447 ^p	
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	14 315	14 454	16 590	17 291	16 465	16 670	16 672 ^p	
Japan / Japon	31 228	34 035	33 593	32 705	32 050	32 715	..	
Korea / Corée	11 564 ^g	12 791 ^g	14 054 ^g	15 859 ^a	15 552	18 217	19 753	
Luxembourg	225	374	435	503	553	597	658 ^p	
Mexico / Mexique	..	6 589 ^c	7 331	7 322	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	5 952 ^a	7 028 ^o	7 131 ^o	6 977 ^o	7 000 ^o	6 820 ^o	6 959 ^{o,p}	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	1 831	..	2 100	..	2 400	..	
Norway / Norvège	..	3 449 ^u	3 530 ^u	3 878 ^{a,u}	3 930 ^u	4 450 ^u	4 479 ^{p,u}	
Poland / Pologne	11 100	12 175	12 438	12 813	12 917	13 193	13 553	
Portugal	3 546 ^c	3 338	3 248 ^c	3 159	3 203	2 764	2 526 ^p	
Slovak Republic / République slovaque	2 526 ^d	2 503 ^d	2 494 ^d	2 890 ^d	2 851 ^d	2 763 ^d	2 999 ^d	
Slovenia / Slovénie	1 495	1 591	1 804	1 998	2 156	2 171	2 036 ^p	
Spain / Espagne	12 708	20 446	20 063	21 412	22 578	24 165	24 377 ^p	
Sweden / Suède	..	3 018 ^{a,m,u}	3 041 ^{m,u}	1 941 ^{a,m,v}	1 770 ^c	1 483 ^m	1 892 ^{c,m}	
Switzerland / Suisse	405 ^{a,h}	..	435 ^h	..	488 ^h	..	..
Turkey / Turquie	2 479	4 249	4 709	4 832	4 874	5 703	6 087	
United Kingdom / Royaume-Uni	15 004	9 311	8 936	8 504	8 695	8 701	8 135 ^p	
United States / États-Unis	47 522 ^{d,h}	..	..	..	..	..	..
EU27 / UE27	169 291 ^b	177 469 ^b	180 627 ^b	183 783 ^b	187 968 ^b	193 421 ^{b,p}	196 554 ^{b,p}	
OECD-Total / OCDE-Total	275 932^b	289 261^b	294 631^b	301 263^b	305 161^b	316 594^{b,p}	..	
Argentina / Argentine	9 548	13 285	14 848	17 046	..	..	..
China / Chine	193 353 ⁱ	200 377 ^t	210 149 ^t	230 662 ^t	238 970 ^t	219 483 ^a	..	
Romania / Roumanie	5 244	7 082	5 585	5 818	6 169	5 744	5 590	
Russian Federation / Fédération de Russie	142 191	154 827	153 629	153 059	145 988	146 211	145 056	
Singapore / Singapour	1 247	1 364	1 450	1 582	1 687	1 841	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	1 974	2 767	3 058	3 052	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	11 658 ^d	13 789	13 937	14 304	13 912	14 390	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 57. Government researchers as a percentage of national total
Tableau 57. Chercheurs du secteur de l'État en pourcentage du total national

Percentage	Pourcentage						
	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Australia / Australie	13.2	..	10.0	..	9.0	..	..
Austria / Autriche	..	4.3 ^c	4.6	4.4	4.4 ^{c,p}	4.5	4.5 ^{c,p}
Belgium / Belgique	5.9	6.9	6.9	7.0	7.2	7.4	7.9 ^p
Canada	6.9	6.2	5.8	5.8	6.0	..	..
Chile / Chili	..	..	..	8.9	9.4	..	..
Czech Republic / République tchèque	31.9	26.2 ^a	25.9	24.8	23.8	21.8	21.4
Denmark / Danemark	..	7.5	7.5	4.0 ^a	3.2 ^c	3.1	3.2 ^c
Estonia / Estonie	21.0	14.2	14.6	14.8	13.3	11.9	13.5 ^p
Finland / Finlande	12.9 ^u	11.1	11.1	11.5	11.1	11.0	11.0
France	15.2 ^{a,d}	12.8 ^d	12.2 ^d	12.0 ^d	11.9 ^d	12.3 ^d	..
Germany / Allemagne	14.6 ^c	14.7	14.8	15.0	15.0	15.5	15.5 ^c
Greece / Grèce	..	10.6	11.3 ^c	10.5 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	32.3 ^d	31.2	29.8	26.3	25.5	24.6	23.6
Iceland / Islande	..	23.3	22.0	20.8	20.8	19.1	..
Ireland / Irlande	8.7 ^{a,c}	3.6	4.1	3.9	4.0	3.2 ^c	3.1 ^{c,p}
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	21.7	17.5	18.8	18.6	..	16.4	15.8 ^p
Japan / Japon	4.8	5.0	4.9	4.8	4.9 ^a	5.0	..
Korea / Corée	10.7 ^g	7.1 ^g	7.0 ^g	7.1 ^a	6.6	7.5	7.5
Luxembourg	13.6	16.8	21.2	22.8 ^c	24.2	24.9	25.9 ^p
Mexico / Mexique	..	15.0 ^c	20.2	19.3	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	14.1 ^a	14.7 ^o	13.4 ^o	13.7 ^o	13.8 ^o	14.5 ^o	13.4 ^{a,p}
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	10.6	..	11.5	..	11.2	..
Norway / Norvège	..	16.3 ^u	15.6 ^u	15.9 ^{a,u}	15.4 ^u	16.9 ^u	16.9 ^{p,u}
Poland / Pologne	20.1	19.6	20.9	20.9	20.9	21.6	21.0
Portugal	21.2 ^c	15.8	13.2 ^c	11.2	7.9 ^a	6.3	5.5 ^p
Slovak Republic / République slovaque	25.4 ^d	22.9 ^d	21.2 ^d	23.4 ^d	22.7 ^d	20.8 ^d	19.7 ^d
Slovenia / Slovénie	34.5	30.3	30.8	32.0	30.7 ^a	29.2	26.4 ^p
Spain / Espagne	16.6	18.6	17.3	17.5	17.2 ^a	18.1	18.1 ^p
Sweden / Suède	..	5.5 ^{a,m,u}	5.5 ^{m,u}	4.3 ^{a,v}	3.5 ^c	3.2	3.8 ^c
Switzerland / Suisse	1.6 ^{a,h}	..	..	..	1.9 ^h	..	..
Turkey / Turquie	10.7	10.9	11.0	9.7	9.2	9.9	9.5
United Kingdom / Royaume-Uni	8.8 ^b	3.7 ^{a,c}	3.5 ^c	3.4 ^c	3.5 ^c	3.4 ^c	3.5 ^p
United States / États-Unis	3.7 ^{b,d,h}	..	..	..	..	..	..
EU27 / UE-27	15.1 ^b	13.0 ^b	12.7 ^b	12.7 ^b	12.4 ^b	12.5 ^{b,p}	12.5 ^{b,p}
OECD-Total / OCDE-Total	8.0^b	7.2^b	7.2^b	7.2^b	..	..	..
Argentina / Argentine	36.1	41.7	42.4	44.1	..	..	..
China / Chine	27.8 ^{a,t}	17.9 ^t	17.2 ^t	16.2 ^t	15.0 ^t	19.0 ^a	..
Romania / Roumanie	25.6	30.8	29.4	30.9	31.8	29.8	28.3
Russian Federation / Fédération de Russie	28.1	33.3	33.1	32.6	32.4	33.1	32.8
Singapore / Singapour	7.5	5.7	5.8	5.8	6.1	6.0	..
South Africa / Afrique du Sud	..	11.4	14.9	15.8	15.7	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	21.0 ^{d,l}	15.5	14.6	13.8	12.6	12.1	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 58. Government Total R&D personnel in full-time equivalent
Tableau 58. Personnel total de R-D du secteur de l'État en équivalences plein-temps

FTE	2000	2005	2006	2007	2008	2009	EPT	2010
Australia / Australie	18 151	..	16 760	..	17 042	..	..	..
Austria / Autriche	..	2 318 ^c	2 423	2 488	2 711 ^{c,p}	2 679	2 778 ^{c,p}	
Belgium / Belgique	3 493	3 589	3 698	3 844	4 326	4 591	4 942 ^p	
Canada	17 410	17 870	17 960	18 750	19 420	..	..	..
Chile / Chili	..	..	..	993	1 272	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	7 148	10 584 ^a	11 086	11 341	11 386	11 180	10 926	
Denmark / Danemark	5 658	3 240	3 273	1 711 ^a	1 544	1 459	1 474 ^c	
Estonia / Estonie	948.0	696.0	714.0	782.0	747.0	718.0	772.0	
Finland / Finlande	7 314	7 422	7 408	7 325	7 122	6 787	6 836	
France	53 388 ^{a,d}	49 645 ^d	50 735 ^d	54 708 ^d	52 055 ^d	53 148 ^d	..	
Germany / Allemagne	71 454	76 254	78 357	80 644	83 066	86 633	89 000 ^c	
Greece / Grèce	..	4 345	4 578 ^c	4 584 ^c	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	8 204 ^d	7 652	8 169	7 834	8 050	8 234	8 225	
Iceland / Islande	..	849	853	701	733	816	..	
Ireland / Irlande	1 436 ^a	1 132	1 248	1 256	1 224	1 053	987 ^p	
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	31 231	32 684	36 165	35 474	37 472	33 540	33 574 ^p	
Japan / Japon	59 254	62 975	63 196	63 162	61 901	63 045	..	
Korea / Corée	13 182 ^g	16 847 ^g	19 026 ^g	20 928 ^a	21 768	25 785	26 939	
Luxembourg	303	560	635	724	809	909	1 006 ^p	
Mexico / Mexique	..	14 837 ^c	14 274	14 247	..	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	12 627 ^a	12 706 ^o	12 765 ^o	12 140 ^o	12 182 ^o	11 416 ^o	11 424 ^{a,p}	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	3 141	..	3 400	..	3 800	..	
Norway / Norvège	..	5 147	5 330	5 683 ^a	5 653	6 270	6 331 ^p	
Poland / Pologne	18 823	17 877	17 668	17 467	18 262	18 429	20 180	
Portugal	5 936 ^c	4 533	4 528 ^c	4 523	4 582	3 874	3 639 ^p	
Slovak Republic / République slovaque	4 189 ^d	3 717 ^d	3 732 ^d	4 214 ^d	4 207 ^d	3 957 ^d	4 359 ^d	
Slovenia / Slovénie	2 565	2 517	2 842	3 096	3 260	3 252	3 141 ^p	
Spain / Espagne	22 400	32 077	34 588	37 919	41 139	45 353	46 008 ^p	
Sweden / Suède	..	3 591 ^{a,m}	3 618 ^m	3 253 ^m	2 937 ^c	2 605 ^m	3 110 ^{c,m}	
Switzerland / Suisse	895 ^{a,h}	..	800 ^h	..	809 ^h	..	..
Turkey / Turquie	4 069	8 825	9 702	9 572	9 871	11 007	11 357	
United Kingdom / Royaume-Uni	29 686	20 415	20 559	18 380	18 608	18 797	17 410 ^p	
United States / États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
EU27 / UE27	317 630 ^b	317 916 ^b	327 165 ^b	332 510 ^b	340 208 ^b	341 864 ^{b,p}	347 517 ^{b,p}	
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	16 766	21 688	23 397	25 566	..	..	..
China / Chine	282 094 ^l	254 506 ^t	272 133 ^t	295 503 ^l	302 601 ^t	368 607	..	
Romania / Roumanie	7 571	10 055	8 381	8 786	10 312	8 708	8 704	
Russian Federation / Fédération de Russie	276 373	296 428	297 880	295 851	282 929	282 207	280 506	
Singapore / Singapour	1 706	2 173	2 381	2 441	2 638	2 812	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	5 586	7 024	7 009	6 774	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	20 709 ^d	25 673	26 684	27 409	24 522	25 331	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

**Table 59. Total GBAORD (Government budget appropriations or outlays for R&D)
at current prices and PPPs**

**Tableau 59. Crédits budgétaires publics de R-D - Total (CBPRD)
aux prix et PPA courants**

Million USD	2000	2006	2007	2008	2009	2010	Millions USD
Australia / Australie	2 851.4 ^h	3 955.3 ^h	3 803.3 ^h	3 926.9 ^h	4 572.1 ^h	4 860.2 ^h	4 860.2 ^h
Austria / Autriche	1 430.2 ^h	1 982.3 ^h	2 041.6 ^h	2 330.5 ^h	2 540.7 ^h	2 673.6 ^h	2 673.6 ^h
Belgium / Belgique	1 597.6	2 203.9	2 284.4	2 684.0	2 663.1	2 748.0	2 748.0
Canada	4 574.3 ^h	6 885.2 ^h	7 550.2 ^h	7 933.5 ^h	..	..	..
Chile / Chili	..	..	..	..	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	..	1 304.5	1 469.1	1 436.7	1 653.3	1 589.6	1 589.6
Denmark / Danemark	1 171.1 ^c	1 419.7	1 630.0	1 852.5	2 077.1	2 161.9	2 161.9
Estonia / Estonie	44.9	129.3 ^c	139.8 ^c	189.6 ^c	184.7 ^c	194.3 ^c	194.3 ^c
Finland / Finlande	1 302.8	1 783.9	1 850.3	1 976.6	2 130.1	2 248.2	2 248.2
France	14 742.5	16 177.7 ^{a,m}	15 807.1 ^m	19 214.2	20 162.8	18 744.1	18 744.1
Germany / Allemagne	16 811.3	21 028.9	22 525.9	24 261.3	25 894.2	28 422.4	28 422.4
Greece / Grèce	619.8	980.3	919.0	985.3 ^b	..	..	..
Hungary / Hongrie	..	675.8	748.1 ^c	881.2	942.7	739.1	739.1
Iceland / Islande	76.2	93.1	95.5	111.2	123.6	..	..
Ireland / Irlande	331.2	802.6	975.1	994.0	1 041.0	960.0	960.0
Israel / Israël	1 293.5 ^d	1 132.7 ^d	1 143.6 ^d	1 261.0 ^d	1 278.3 ^{d,p}	1 300.1 ^{d,p}	1 300.1 ^{d,p}
Italy / Italie	9 371.7	10 919.4	12 171.8	12 602.6	12 489.4	11 859.2	11 859.2
Japan / Japon	21 223.1 ^{g,h}	28 658.8 ^{g,h}	29 184.6 ^{g,h}	30 559.9 ^{g,h}	30 938.6 ^{g,h}	32 201.5 ^{g,h}	32 201.5 ^{g,h}
Korea / Corée	5 024.7	9 329.1	10 589.5	11 895.0	13 219.7	14 501.6	14 501.6
Luxembourg	30.1	121.5	149.0	194.8	215.7	251.3	251.3
Mexico / Mexique	2 117.1	2 675.7	..	..	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	3 615.1	4 411.3	4 601.3	4 921.8	6 027.8	6 349.5 ^p	6 349.5 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	572.3 ^a	629.9	684.9	..	..	..
Norway / Norvège	1 057.4	1 806.2	1 980.9	2 113.8	2 296.7	2 394.3	2 394.3
Poland / Pologne	1 539.8	1 812.3	2 012.5	2 079.3	2 444.3	..	..
Portugal	1 019.7	1 686.0	1 928.8	2 283.9	2 441.1	2 765.9	2 765.9
Slovak Republic / République slovaque	213.0	267.8	238.6	348.2	370.9	373.6	373.6
Slovenia / Slovénie	174.0	285.2	286.5	298.9	384.5	339.4	339.4
Spain / Espagne	5 175.5 ^c	9 160.0	10 969.6	11 684.6	12 258.7	11 610.0	11 610.0
Sweden / Suède	1 731.4	2 727.2	2 781.6	2 917.3	3 159.7	3 267.3	3 267.3
Switzerland / Suisse	1 458.6	2 116.6	..	2 686.2	..	..	..
Turkey / Turquie	..	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	10 360.7	14 081.3	14 247.9	14 400.7	14 867.4	14 081.3 ^c	14 081.3 ^c
United States / États-Unis	83 612.5 ^{a,h,i}	136 019.0 ^{h,j}	141 890.3 ^{h,j}	144 391.0 ^{h,i}	164 292.0 ^{a,h,i,p}	148 448.0 ^{h,p}	148 448.0 ^{h,p}
EU27 / UE27	75 375.4 ^m	95 352.6 ^m	101 477.2 ^m	110 567.7 ^m	..	..	..
OECD-Total / OCDE-Total	198 572.3^m	287 204.7^m	299 034.0^m	314 101.2^m	..	..	..
Argentina / Argentine	833.1 ^h	1 225.3 ^h	1 527.6 ^h	1 757.2 ^h	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	177.9	795.6	1 020.0	1 286.2	960.1	899.6	899.6
Russian Federation / Fédération de Russie	4 681.2	7 705.7	9 496.2	11 304.2	15 132.3	14 910.4	14 910.4
Singapore / Singapour	..	..	..	..	..	..	..
South Africa / Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	2 833.1 ^d	5 637.8	5 641.9	6 015.8	6 380.3	6 744.9	6 744.9

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 60. Defence Budget R&D
Tableau 60. Crédits de R-D pour la défense

As a percentage of total GBAORD (Government budget appropriations or outlays for R&D) /
 En pourcentage des crédits budgétaires publics de R-D - Total (CBPRD)

Percentage	2000	2006	2007	2008	2009	2010	Pourcentage
							2011
Australia / Australie	7.1 ^h	7.4 ^h	7.6 ^h	6.8 ^h	6.5 ^h	6.5 ^h	6.2 ^{h,p}
Austria / Autriche	0.0 ^h	0.0 ^h	0.0 ^h	0.0 ^h	0.0 ^h	0.0 ^h	0.0 ^{h,p}
Belgium / Belgique	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	..
Canada	4.8 ^h	4.0 ^h	3.2 ^h	3.2 ^h	..	..	..
Chile / Chili	..	..	..	..	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	..	3.1	2.3	2.4	2.4	2.2	1.8 ^p
Denmark / Danemark	0.5 ^c	0.7	0.6	0.6	0.5	0.4	0.3 ^p
Estonia / Estonie	..	1.0 ^c	1.0 ^c	1.2 ^c	1.0 ^c	0.4 ^c	..
Finland / Finlande	1.3	2.8	2.4	2.8	1.8	2.7	2.6 ^p
France	21.4	27.9 ^{a,l,v}	28.8 ^{l,v}	21.3 ^v	21.8 ^v	14.7 ^v	6.8 ^v
Germany / Allemagne	7.8	6.5 ^s	6.0 ^s	6.0 ^s	5.7 ^s	5.0 ^s	4.0 ^{p,s}
Greece / Grèce	0.4	0.5	0.5	0.5 ^p	..	..	..
Hungary / Hongrie	..	0.1	0.6 ^c	0.6	0.1	0.6	..
Iceland / Islande	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	..	..
Ireland / Irlande	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 ^p
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	0.8	1.4	4.5	1.2	0.7	0.7	0.7
Japan / Japon	4.1 ^{g,h,m}	5.1 ^{g,h,m}	4.5 ^{g,h,m}	5.2 ^{g,h,m}	3.7 ^{g,h,m}	4.8 ^{g,h,m}	2.6 ^{h,m}
Korea / Corée	20.5	15.8	17.6	18.0 ^{a,c}	16.0 ^c	15.8 ^c	16.3 ^c
Luxembourg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 ^p
Mexico / Mexique	0.0	0.0	..	..	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	1.8	2.2	2.0	1.9	1.7	1.4 ^p	1.5 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	1.0 ^a	0.0	0.0	..	..	..
Norway / Norvège	5.0	5.7	5.1	4.8	4.5	4.4	4.4 ^p
Poland / Pologne	..	0.9	2.1	3.2	..	..	..
Portugal	1.2	0.5	0.5	0.2	0.2	0.1	0.1 ^p
Slovak Republic / République slovaque	.. ⁿ	6.3	6.1	4.5	4.4	2.2	3.3 ^p
Slovenia / Slovénie	0.1	1.6	6.7	5.3	1.7	0.7	1.4
Spain / Espagne	26.2 ^c	2.7	2.7	3.0	2.3	1.4	..
Sweden / Suède	7.1	16.8	16.4	12.4	8.4 ^v	7.6 ^v	..
Switzerland / Suisse	0.7 ^h	0.6 ^h	..	0.6 ^h	..	..	..
Turkey / Turquie	..	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	36.2	24.2	23.4	21.4	18.3	16.9 ^c	..
United States / États-Unis	51.6 ^{a,h,i}	57.9 ^{h,i}	57.8 ^{h,i}	58.3 ^{h,i}	51.6 ^{a,h,i,p}	57.3 ^{h,p}	..
EU27 / UE27	13.1	10.9	10.7	8.9	..	..	..
OECD-Total / OCDE-Total	27.9	32.3	32.3	31.3	..	..	..
Argentina / Argentine	1.0 ^h	0.5 ^h	0.5 ^h	0.5 ^h	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	1.6	3.0	2.3	2.7	3.4	1.8	2.0 ^p
Russian Federation / Fédération de Russie	38.3	..	..	..	..	..	..
Singapore / Singapour	..	..	..	..	..	..	..
South Africa / Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	9.4	9.0	5.3	7.0	6.8	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 61. Civil Budget R&D
Tableau 61. Crédits de R-D civile

As a percentage of total GBAORD (Government budget appropriations or outlays for R&D) /
 En pourcentage des crédits budgétaires publics de R-D - Total (CBPRD)

Percentage	2000	2006	2007	2008	2009	2010	Pourcentage
Australia / Australie	92.9 ^h	92.6 ^h	92.4 ^h	93.2 ^h	93.5 ^h	93.5 ^h	93.8 ^{h,p}
Austria / Autriche	100.0 ^h	100.0 ^h	100.0 ^h	100.0 ^h	100.0 ^h	100.0 ^h	100.0 ^{h,p}
Belgium / Belgique	99.7	99.7	99.7	99.8	99.8	99.8	..
Canada	95.2 ^h	96.0 ^h	96.8 ^h	96.8 ^h	..	..	..
Chile / Chili	..	..	..	..	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	..	96.9	97.7	97.6	97.6	97.8	98.2 ^p
Denmark / Danemark	99.5 ^c	99.3	99.4	99.4	99.5	99.6	99.7 ^p
Estonia / Estonie	..	99.0 ^c	99.0 ^c	98.8 ^c	99.0 ^c	99.6 ^c	..
Finland / Finlande	98.7	97.2	97.6	97.2	98.2	97.3	97.4 ^p
France	78.6	72.1 ^{a,m,v}	71.2 ^{m,v}	78.7 ^v	78.2 ^v	85.3 ^v	93.2 ^v
Germany / Allemagne	92.2	93.5 ^s	94.0 ^s	94.0 ^s	94.3 ^s	95.0 ^s	96.0 ^{p,s}
Greece / Grèce	99.6	99.5	99.5	99.5 ^b	..	..	..
Hungary / Hongrie	..	99.9	99.4 ^c	99.4	99.9	99.4	..
Iceland / Islande	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	..	..
Ireland / Irlande	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0 ^p
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	99.2	98.6	95.5	98.8	99.3	99.3	99.3
Japan / Japon	95.9 ^{u,h}	94.9 ^{g,h}	95.5 ^{g,h}	94.8 ^{g,h}	96.3 ^{g,h}	95.2 ^{g,h}	97.4 ^h
Korea / Corée	79.5	84.2	82.4	82.0 ^{a,c}	84.0 ^c	84.2 ^c	83.7 ^c
Luxembourg	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0 ^p
Mexico / Mexique	100.0	100.0	..	..	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	98.2	97.8	98.0	98.1	98.3	98.6 ^p	98.5 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	99.0 ^a	100.0	100.0	..	..	..
Norway / Norvège	95.0	94.3	94.9	95.2	95.5	95.6	95.6 ^p
Poland / Pologne	..	99.1	97.9	96.8	..	..	..
Portugal	98.8	99.5	99.5	99.8	99.8	99.9	99.9 ^p
Slovak Republic / République slovaque	.. ⁿ	93.7	93.9	95.5	95.6	97.8	96.7 ^p
Slovenia / Slovénie	99.9	98.4	93.3	94.7	98.3	99.3	98.6
Spain / Espagne	73.8 ^c	97.3	97.3	97.0	97.7	98.6	..
Sweden / Suède	92.9	83.2	83.6	87.6	91.6 ^v	92.4 ^v	..
Switzerland / Suisse	99.3 ^h	99.4 ^h	..	99.4 ^h	..	..	..
Turkey / Turquie	..	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	63.8	75.8	76.6	78.6	81.7	83.1 ^c	..
United States / États-Unis	48.4 ^{a,h,i}	42.1 ^{h,i}	42.2 ^{h,i}	41.7 ^{h,i}	48.4 ^{a,h,i,p}	42.7 ^{h,p}	..
EU27 / UE27	86.9	89.1	89.3	91.1	..	..	..
OECD-Total / OCDE-Total	72.1	67.7	67.7	68.7	..	..	..
Argentina / Argentine	99.0 ^h	99.5 ^h	99.5 ^h	99.5 ^h	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	98.4	97.0	97.7	97.3	96.6	98.2	98.0 ^p
Russian Federation / Fédération de Russie	61.7	..	..	..	..	..	..
Singapore / Singapour	..	..	..	..	..	..	..
South Africa / Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	90.6	91.0	94.7	93.0	93.2	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012

Table 62. Civil GBAORD by socio-economic objectives (million current PPP\$)
Tableau 62. CBPRD civils par objectifs socio-économiques (millions \$ PPA courantes)
 2011 or latest year available / 2011 ou dernière année disponible

	Economic development / Développement économique	Health and environment / Santé et environnement	Education and society / Enseignement et société	Space programmes / Programmes spatiaux	Non-oriented research / Recherche non orientée	General university funds / Fonds généraux des universités
Australia / Australie	1 292.0 ^{h, p}	1 515.4 ^{h, p}	114.5 ^{h, p}	30.0 ^{h, p}	580.1 ^{h, p}	1 031.2 ^{h, p}
Austria / Autriche	569.6 ^{b, h, p}	235.3 ^{b, h, p}	83.3 ^{b, h, p}	15.8 ^{b, h, p}	369.4 ^{b, h, p}	1 635.9 ^{b, h, p}
Belgium / Belgique	1 139.1	151.1	154.8	221.1	637.7	439.4
Canada	2 049.6 ^h	1 800.1 ^h	302.2 ^h	277.1 ^h	610.8 ^h	2 639.4 ^c
Chile / Chili	..	..	..	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	440.4 ^p	175.4 ^p	31.9 ^p	30.9 ^p	626.4 ^p	486.4 ^p
Denmark / Danemark	434.7 ^p	241.7 ^p	146.6 ^p	30.2 ^p	413.0 ^p	1 008.7 ^p
Estonia / Estonie	58.6 ^c	64.3 ^c	28.9 ^c	2.6 ^c	39.1 ^c	..
Finland / Finlande	804.5 ^p	186.7 ^p	126.4 ^p	34.3 ^p	387.4 ^p	587.2 ^p
France	3 118.9 ^v	1 763.9 ^v	975.8 ^{o, v}	2 506.4 ^v	3 228.9 ^v	4 411.6 ^v
Germany / Allemagne	7 219.9 ^{p, s}	2 627.6 ^{p, s}	1 150.6 ^{p, s}	1 413.4 ^{p, s}	4 831.4 ^{p, s}	11 144.0 ^{p, s}
Greece / Grèce	207.1 ^p	110.3 ^p	38.7 ^p	20.1 ^p	112.6 ^p	491.9 ^p
Hungary / Hongrie	171.0	76.7	34.0	5.3	204.1	213.5
Iceland / Islande	30.8	10.6	66.3	..	0.0	15.9
Ireland / Irlande	371.5 ^p	70.2 ^p	34.9 ^p	16.7 ^p	300.9 ^p	188.7 ^p
Israel / Israël	584.4 ^p	25.7 ^p	55.8 ^p	2.0 ^p	43.8 ^p	588.5 ^p
Italy / Italie	2 750.7	2 124.4	1 720.3	708.3	280.7	3 806.7
Japan / Japon	7 748.2 ^h	2 333.6 ^h	223.1 ^h	2 241.8 ^h	8 417.2 ^h	12 424.4 ^{a, h}
Korea / Corée	6 627.4 ^c	1 876.6 ^c	353.1	313.1 ^c	4 103.6 ^{c, o}	.. ⁿ
Luxembourg	25.4 ^p	49.7 ^p	26.2 ^p	0.5 ^p	120.2 ^p	61.1 ^p
Mexico / Mexique	632.5	438.7	80.7	0.0	.. ⁿ	1 523.7 ^o
Netherlands / Pays-Bas	986.5 ^p	304.2 ^p	214.7 ^p	204.7 ^p	913.1 ^p	3 325.8 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	11.5	151.8	10.2	0.0	322.7	187.8
Norway / Norvège	482.5 ^p	442.8 ^p	162.7 ^p	60.5 ^p	322.7	782.3 ^p
Poland / Pologne	553.1	170.0	87.8	31.2	1 079.6	91.5
Portugal	486.5 ^p	524.9 ^p	169.6 ^p	18.4 ^p	519.9 ^p	1 158.5 ^p
Slovak Republic / République slovaque	59.0 ^p	35.1 ^p	26.0 ^p	1.2 ^p	104.4 ^p	75.3 ^p
Slovenia / Slovénie	136.3	41.2	33.5	1.2	159.3	2.9
Spain / Espagne	3 241.4	2 169.3	363.6	422.6	2 112.1	3 136.0
Sweden / Suède	503.4 ^v	139.0 ^v	102.6 ^v	25.8 ^v	683.1 ^v	1 517.5 ^v
Switzerland / Suisse	83.9 ^h	25.8 ^h	48.4 ^h	109.8 ^h	736.1 ^h	1 666.0
Turkey / Turquie	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	971.5 ^c	3 689.1 ^c	654.1 ^c	240.5 ^c	2 645.3 ^c	3 494.6 ^c
United States / États-Unis	7 172.0 ^{h, p}	35 620.0 ^{h, p}	1 268.0 ^{h, p}	8 889.0 ^{h, p}	10 395.0 ^{h, p}	..
EU27 / UE27	23 071.1 ^m	14 284.2 ^m	5 936.0 ^m	4 809.0 ^m	20 087.5 ^m	32 494.9 ^m
OECD total / Total OCDE	46 609.4^m	53 900.7^m	7 763.3^m	18 516.9^m	39 124.6^m	49 469.3^m
Argentina / Argentine	838.0 ^h	334.2 ^h	98.9 ^h	135.8 ^h	241.7 ^h	100.1 ^h
China / Chine	..	..	..	..	..	..
Roumania / Roumanie	308.2 ^p	185.1 ^p	157.2 ^p	28.8 ^p	160.3 ^p	..
Russian Federation / Fédération de Russie	1 923.9	408.0	500.2	3 235.5	..	..
Singapore / Singapour	..	..	..	..	..	..
South Africa / Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	2 356.3	1 402.4	274.7	161.9	1 485.0	602.9

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators Database, January 2012.

Source : OCDE, Base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2012.

Table 63. R&D expenditure of foreign affiliates at current prices and PPPs
Tableau 63. Dépenses de R-D des filiales étrangères aux prix et PPA courants

Million USD	2000	2004	2005	2006	2007	2008	Millions USD
Australia / Australie	..	..	..	..	..	..	..
Austria / Autriche	..	1 825.8	..	..	2 981.4 ^a	..	3 126.4 ^p
Belgium / Belgique	..	2 322.3	2 385.3	..	2 960.7	..	2 862.1 ^p
Canada	2 941.4	4 063.0	4 235.2	4 300.3	4 674.6	4 777.3 ^p	..
Chile / Chili	..	..	..	..	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	412.5	760.8	978.4	1 378.8	1 360.4	1 328.6 ^{a,p}	1 311.1 ^p
Denmark / Danemark	..	..	..	..	..	..	..
Estonia / Estonie	..	..	..	..	..	..	..
Finland / Finlande	401.1	621.0	639.6	737.4	..	834.0 ^{a,p}	..
France	..	..	5 724.4 ^a	5 538.6	5 782.4	6 583.7	5 950.2 ^p
Germany / Allemagne	..	..	12 241.7	..	13 500.0 ^p	..	15 254.5 ^p
Greece / Grèce	..	..	..	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	..	225.3 ^a	305.2	364.9	398.1	420.9	440.7 ^p
Iceland / Islande	..	..	..	..	..	..	..
Ireland / Irlande	..	..	925.5	..	1 211.1	..	1 443.5 ^p
Israel / Israël	..	..	..	3 857.6	4 596.7	..	..
Italy / Italie	..	2 159.8	2 284.7	2 623.4	3 171.9	3 165.3 ^p	..
Japan / Japon	2 532.1	4 504.1	5 038.4	5 802.0	5 905.3 ^p	..	..
Korea / Corée	..	..	..	..	..	..	..
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexico / Mexique	..	..	..	..	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	1 302.8	1 409.1	..	1 563.4	..	2 038.4	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	..	406.4	426.8	496.2	603.6	..	..
Poland / Pologne	113.7	133.5	287.7	303.1	337.6	388.0 ^{a,p}	..
Portugal	..	..	229.8	..	354.3 ^p	..	..
Slovak Republic / République slovaque	51.6	40.5	52.5	62.6	76.8 ^p	..	..
Slovenia / Slovénie	..	..	..	..	..	..	..
Spain / Espagne	..	1 731.6	1 880.0	..	1 835.3 ^a	..	..
Sweden / Suède	..	..	3 499.1	..	3 031.0	..	2 600.2 ^p
Switzerland / Suisse	..	..	..	..	..	..	..
Turkey / Turquie	100.1	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	5 672.4	8 101.0	8 447.4	8 875.0	9 555.9	10 913.5	10 535.8 ^p
United States / États-Unis	26 180.0	30 083.0	31 099.0	34 625.0	40 967.0	40 727.0	43 419.0 ^p
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	..	..	..	..	..	..	..
Russian Federation / Fédération de Russie	..	..	..	..	..	..	..
Singapore / Singapour	..	..	..	..	..	..	..
South Africa / Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	..	..	..	..	..	..

Source: OECD, Activities of Foreign Affiliates database, January 2012
Source : OCDE, base de données sur les Activités des filiales étrangères, janvier 2012

**Table 64. R&D expenditure of foreign affiliates
as a percentage of R&D expenditures of enterprises**
**Tableau 64. Dépenses de R-D des filiales étrangères
en pourcentage de celles des entreprises**

Percentage	2000	2004	2005	2006	2007	2008	Pourcentage
Australia / Australie	..	..	..	..	..	..	..
Austria / Autriche	..	44.9	..	..	53.5 ^a	..	52.3 ^b
Belgium / Belgique	..	55.6	56.8	..	59.4	..	53.8 ^b
Canada	29.3	33.5	32.6	31.5	34.0	37.3 ^b	..
Chile / Chili	..	..	..	..	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	36.9	48.7	51.5	58.6	54.7	60.4 ^{a,p}	58.0 ^b
Denmark / Danemark	..	..	..	..	..	..	..
Estonia / Estonie	..	..	..	..	..	..	..
Finland / Finlande	12.7	16.4	16.1	17.0	..	16.0 ^{a,p}	..
France	..	..	23.5 ^a	20.9	20.8	22.5	19.6 ^b
Germany / Allemagne	..	..	27.8	..	26.2 ^b	..	27.3 ^b
Greece / Grèce	..	..	..	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	..	57.6 ^a	59.7	57.4	62.6	57.4	52.6 ^b
Iceland / Islande	..	..	..	..	..	..	..
Ireland / Irlande	..	..	70.3	..	72.4	..	69.9 ^b
Israel / Israël	..	..	..	62.6	61.8	..	..
Italy / Italie	..	25.8	25.2	26.6	27.4	24.6 ^b	..
Japan / Japon	3.6	5.1	5.1	5.4	5.1 ^b	..	..
Korea / Corée	..	..	..	..	..	..	..
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexico / Mexique	..	..	..	..	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	18.7	25.3	..	24.8	..	32.6	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	..	28.2	27.8	28.3	30.5	..	..
Poland / Pologne	12.1	16.8	30.4	30.1	30.7	40.1 ^{a,p}	..
Portugal	..	..	34.0	..	23.1 ^b	..	..
Slovak Republic / République slovaque	20.4	20.4	23.9	30.2	37.5 ^b	..	..
Slovenia / Slovénie	..	..	..	..	..	..	..
Spain / Espagne	..	27.0	26.2	..	34.3 ^a	..	..
Sweden / Suède	..	..	41.5	..	33.1	..	29.6 ^b
Switzerland / Suisse	..	..	..	..	..	..	..
Turkey / Turquie	10.6	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	31.3	40.5	39.1	39.3	39.3	44.3	44.1 ^b
United States / États-Unis	13.0	14.4	13.8	14.0	15.2	14.0	15.4 ^b
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	..	..	..	..	..	..	..
Russian Federation / Fédération de Russie	..	..	..	..	..	..	..
Singapore / Singapour	..	..	..	..	..	..	..
South Africa / Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	..	..	..	..	..	..

Source: OECD, Activities of Foreign Affiliates database, January 2012
Source : OCDE, base de données sur les Activités des filiales étrangères, janvier 2012

Table 65. Number of triadic patent families
Tableau 65. Nombres de familles triadiques de brevets
 By priority year / Par année de priorité

	2000	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Australia / Australie	370	363 ^b	341 ^b	328 ^b	313 ^b	298 ^b	289 ^b
Austria / Autriche	275	380 ^b	426 ^b	425 ^b	409 ^b	383 ^b	396 ^b
Belgium / Belgique	327	414 ^b	379 ^b	417 ^b	433 ^b	396 ^b	394 ^b
Canada	523	654 ^b	663 ^b	656 ^b	672 ^b	600 ^b	622 ^b
Chile / Chili	2	5 ^b	5 ^b	6 ^b	5 ^b	5 ^b	6 ^b
Czech Republic / République tchèque	9	15 ^b	15 ^b	15 ^b	20 ^b	22 ^b	22 ^b
Denmark / Danemark	221	293 ^b	310 ^b	299 ^b	306 ^b	300 ^b	301 ^b
Estonia / Estonie	1.3	0.6 ^b	1.8 ^b	6.1 ^b	7.2 ^b	8.1 ^b	10.3 ^b
Finland / Finlande	348	339 ^b	344 ^b	350 ^b	357 ^b	339 ^b	335 ^b
France	2 133	2 392 ^b	2 383 ^b	2 393 ^b	2 441 ^b	2 424 ^b	2 379 ^b
Germany / Allemagne	5 783	5 627 ^b	5 773 ^b	5 884 ^b	5 869 ^b	5 639 ^b	5 585 ^b
Greece / Grèce	5	10 ^b	15 ^b	14 ^b	15 ^b	12 ^b	12 ^b
Hungary / Hongrie	28	44 ^b	40 ^b	44 ^b	47 ^b	45 ^b	42 ^b
Iceland / Islande	11	2 ^b	4 ^b	4 ^b	4 ^b	4 ^b	5 ^b
Ireland / Irlande	31	66 ^b	73 ^b	71 ^b	76 ^b	75 ^b	74 ^b
Israel / Israël	318	350 ^b	419 ^b	417 ^b	385 ^b	371 ^b	362 ^b
Italy / Italie	637	751 ^b	740 ^b	746 ^b	735 ^b	721 ^b	710 ^b
Japan / Japon	14 611	14 581 ^b	13 892 ^b	13 804 ^b	13 397 ^b	12 831 ^b	12 995 ^b
Korea / Corée	728	1 972 ^b	2 127 ^b	2 130 ^b	2 188 ^b	1 754 ^b	1 993 ^b
Luxembourg	20	23 ^b	18 ^b	22 ^b	17 ^b	21 ^b	23 ^b
Mexico / Mexique	9	15 ^b	14 ^b	16 ^b	17 ^b	15 ^b	12 ^b
Netherlands / Pays-Bas	1 019	929 ^b	889 ^b	983 ^b	928 ^b	910 ^b	873 ^b
New Zealand / Nouvelle-Zélande	47	64 ^b	50 ^b	61 ^b	55 ^b	50 ^b	46 ^b
Norway / Norvège	104	106 ^b	111 ^b	119 ^b	116 ^b	108 ^b	116 ^b
Poland / Pologne	9	17 ^b	13 ^b	14 ^b	18 ^b	20 ^b	24 ^b
Portugal	3	6 ^b	13 ^b	17 ^b	32 ^b	29 ^b	27 ^b
Slovak Republic / République slovaque	2	1 ^b	2 ^b	3 ^b	3 ^b	3 ^b	3 ^b
Slovenia / Slovénie	9	12 ^b	18 ^b	13 ^b	14 ^b	16 ^b	14 ^b
Spain / Espagne	145	218 ^b	221 ^b	208 ^b	221 ^b	222 ^b	234 ^b
Sweden / Suède	614	695 ^b	830 ^b	883 ^b	910 ^b	882 ^b	872 ^b
Switzerland / Suisse	808	882 ^b	870 ^b	908 ^b	906 ^b	887 ^b	878 ^b
Turkey / Turquie	4	13 ^b	12 ^b	14 ^b	20 ^b	21 ^b	25 ^b
United Kingdom / Royaume-Uni	1 610	1 664 ^b	1 673 ^b	1 626 ^b	1 652 ^b	1 606 ^b	1 601 ^b
United States / États-Unis	13 760	15 173 ^b	15 343 ^b	15 752 ^b	14 973 ^b	13 938 ^b	13 827 ^b
EU27 / UE27	13 236	13 914 ^b	14 197 ^b	14 450 ^b	14 527 ^b	14 095 ^b	13 946 ^b
OECD-Total / OCDE-Total	44 523	48 079^b	48 027^b	48 647^b	47 563^b	44 954^b	45 105^b
Argentina / Argentine	7	4 ^b	9 ^b	12 ^b	11 ^b	8 ^b	8 ^b
China / Chine	71	224 ^b	308 ^b	360 ^b	459 ^b	490 ^b	687 ^b
Romania / Roumanie	0	3 ^b	5 ^b	3 ^b	3 ^b	3 ^b	2 ^b
Russian Federation / Fédération de Russie	73	50 ^b	59 ^b	68 ^b	67 ^b	62 ^b	63 ^b
Singapore / Singapour	69	128 ^b	112 ^b	111 ^b	122 ^b	122 ^b	106 ^b
South Africa / Afrique du Sud	36	30 ^b	35 ^b	39 ^b	32 ^b	30 ^b	27 ^b
Chinese Taipei / Taipei chinois	40	112 ^b	157 ^b	189 ^b	236 ^b	222 ^b	251 ^b

Source: OECD, Patent database, October 2011

Source : OCDE, base de données sur les brevets, octobre 2011

Table 66. Share of countries in triadic patent families
Tableau 66. Parts des pays dans les familles triadiques de brevets
By priority year / Par année de priorité

Percentage	2000	2004	2005	2006	2007	2008	Pourcentage
Australia / Australie	0.82	0.74 ^b	0.69 ^b	0.66 ^b	0.64 ^b	0.64 ^b	0.62 ^b
Austria / Autriche	0.61	0.78 ^b	0.87 ^b	0.85 ^b	0.84 ^b	0.83 ^b	0.85 ^b
Belgium / Belgique	0.73	0.85 ^b	0.77 ^b	0.84 ^b	0.89 ^b	0.86 ^b	0.85 ^b
Canada	1.16	1.34 ^b	1.35 ^b	1.32 ^b	1.38 ^b	1.30 ^b	1.34 ^b
Chile / Chili	0.00	0.01 ^b	0.01^{b}	0.01^{b}	0.01^{b}	0.01^{b}	0.01^{b}
Czech Republic / République tchèque	0.02	0.03 ^b	0.03 ^b	0.03 ^b	0.04 ^b	0.05 ^b	0.05 ^b
Denmark / Danemark	0.49	0.60 ^b	0.63 ^b	0.60 ^b	0.63 ^b	0.65 ^b	0.65 ^b
Estonia / Estonie	0.00	0.00 ^b	0.00 ^b	0.01 ^b	0.01 ^b	0.02 ^b	0.02 ^b
Finland / Finlande	0.77	0.69 ^b	0.70 ^b	0.70 ^b	0.73 ^b	0.73 ^b	0.72 ^b
France	4.74	4.89 ^b	4.86 ^b	4.81 ^b	5.00 ^b	5.24 ^b	5.10 ^b
Germany / Allemagne	12.84	11.50 ^b	11.78 ^b	11.83 ^b	12.02 ^b	12.20 ^b	11.98 ^b
Greece / Grèce	0.01	0.02 ^b	0.03 ^b	0.03^{b}	0.03^{b}	0.03^{b}	0.03^{b}
Hungary / Hongrie	0.06	0.09 ^b	0.08 ^b	0.09 ^b	0.10 ^b	0.10 ^b	0.09 ^b
Iceland / Islande	0.02	0.00 ^b	0.01 ^b	0.01^{b}	0.01^{b}	0.01^{b}	0.01^{b}
Ireland / Irlande	0.07	0.14 ^b	0.15 ^b	0.14 ^b	0.15 ^b	0.16 ^b	0.16 ^b
Israel / Israël	0.71	0.72 ^b	0.86 ^b	0.84 ^b	0.79 ^b	0.80 ^b	0.78 ^b
Italy / Italie	1.42	1.53 ^b	1.51 ^b	1.50 ^b	1.51 ^b	1.56 ^b	1.52 ^b
Japan / Japon	32.45	29.81 ^b	28.34 ^b	27.74 ^b	27.43 ^b	27.75 ^b	27.88 ^b
Korea / Corée	1.62	4.03 ^b	4.34 ^b	4.28 ^b	4.48 ^b	3.79 ^b	4.28 ^b
Luxembourg	0.04	0.05 ^b	0.04 ^b	0.04 ^b	0.04 ^b	0.04 ^b	0.05 ^b
Mexico / Mexique	0.02	0.03 ^b	0.03^{b}	0.03^{b}	0.03^{b}	0.03^{b}	0.03^{b}
Netherlands / Pays-Bas	2.26	1.90 ^b	1.81 ^b	1.97 ^b	1.90 ^b	1.97 ^b	1.87 ^b
New Zealand / Nouvelle-Zélande	0.10	0.13 ^b	0.10 ^b	0.12 ^b	0.11 ^b	0.11 ^b	0.10 ^b
Norway / Norvège	0.23	0.22 ^b	0.23 ^b	0.24 ^b	0.24 ^b	0.23 ^b	0.25 ^b
Poland / Pologne	0.02	0.03 ^b	0.03 ^b	0.03 ^b	0.04 ^b	0.04 ^b	0.05 ^b
Portugal	0.01	0.01 ^b	0.03 ^b	0.03 ^b	0.07 ^b	0.06 ^b	0.06 ^b
Slovak Republic / République slovaque	0.00	0.00 ^b	0.00 ^b	0.01 ^b	0.01 ^b	0.01 ^b	0.01 ^b
Slovenia / Slovénie	0.02	0.02 ^b	0.04 ^b	0.03 ^b	0.03 ^b	0.04 ^b	0.03 ^b
Spain / Espagne	0.32	0.45 ^b	0.45 ^b	0.42 ^b	0.45 ^b	0.48 ^b	0.50 ^b
Sweden / Suède	1.36	1.42 ^b	1.69 ^b	1.78 ^b	1.86 ^b	1.91 ^b	1.87 ^b
Switzerland / Suisse	1.79	1.80 ^b	1.78 ^b	1.82 ^b	1.86 ^b	1.92 ^b	1.88 ^b
Turkey / Turquie	0.01	0.03 ^b	0.02 ^b	0.03 ^b	0.04 ^b	0.04 ^b	0.05 ^b
United Kingdom / Royaume-Uni	3.58	3.40 ^b	3.41 ^b	3.27 ^b	3.38 ^b	3.47 ^b	3.44 ^b
United States / États-Unis	30.56	31.02 ^b	31.30 ^b	31.66 ^b	30.66 ^b	30.14 ^b	29.67 ^b
EU27 / UE27	29.40	28.44 ^b	28.96 ^b	29.04 ^b	29.74 ^b	30.48 ^b	29.92 ^b
OECD-Total / OCDE-Total	98.88	98.28^b	97.96^b	97.78^b	97.39^b	97.22^b	96.78^b
Argentina / Argentine	0.01	0.01 ^b	0.02 ^b	0.02^{b}	0.02^{b}	0.02^{b}	0.02^{b}
China / Chine	0.16	0.46 ^b	0.63 ^b	0.72 ^b	0.94 ^b	1.06 ^b	1.47 ^b
Romania / Roumanie	0.00	0.01^{b}	0.01^{b}	0.01^{b}	0.01^{b}	0.01^{b}	0.01 ^b
Russian Federation / Fédération de Russie	0.16	0.10 ^b	0.12 ^b	0.14 ^b	0.14 ^b	0.13 ^b	0.13 ^b
Singapore / Singapour	0.15	0.26 ^b	0.23 ^b	0.22 ^b	0.25 ^b	0.26 ^b	0.23 ^b
South Africa / Afrique du Sud	0.08	0.06 ^b	0.07 ^b	0.08 ^b	0.07 ^b	0.07 ^b	0.06 ^b
Chinese Taipei / Taipei chinois	0.09	0.23 ^b	0.32 ^b	0.38 ^b	0.48 ^b	0.48 ^b	0.54 ^b

Source: OECD, Patent database, October 2011

Source : OCDE, base de données sur les brevets, octobre 2011

Table 67. Number of patents in the ICT sector - applications filed under the PCT
Tableau 67. Nombre de demandes de brevets dans le secteur des TIC déposées au titre du PCT
By priority year / Par année de priorité

	2000	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Australia / Australie	625	583	581	590	525	561	489 ^p
Austria / Autriche	189	277	310	382	374	278	251 ^p
Belgium / Belgique	148	205	229	210	232	225	236 ^p
Canada	922	920	1 129	1 165	1 303	1 028	962 ^p
Chile / Chili	4	3	4	3	2	11	7 ^p
Czech Republic / République tchèque	15	21	32	23	37	38	30 ^p
Denmark / Danemark	247	247	251	307	275	265	222 ^p
Estonia / Estonie	4.8	8.7	7.0	12.6	26.8	20.6	23.3 ^p
Finland / Finlande	717	908	868	920	822	695	640 ^p
France	1 498	1 883	2 070	1 884	1 990	2 026	1 910 ^p
Germany / Allemagne	3 960	4 334	3 977	4 025	4 195	3 881	3 637 ^p
Greece / Grèce	13	12	22	14	25	24	18 ^p
Hungary / Hongrie	59	47	40	66	66	67	59 ^p
Iceland / Islande	12	8	14	10	6	2	4 ^p
Ireland / Irlande	100	115	122	142	157	165	133 ^p
Israel / Israël	863	718	850	941	860	704	626 ^p
Italy / Italie	326	484	511	569	572	540	516 ^p
Japan / Japon	4 750	11 096	11 756	11 955	11 967	10 994	11 294 ^p
Korea / Corée	891	1 872	2 299	2 849	3 433	3 103	3 457 ^p
Luxembourg	13	11	8	15	8	10	7 ^p
Mexico / Mexique	14	15	24	25	22	29	17 ^p
Netherlands / Pays-Bas	1 674	1 548	1 559	1 441	1 302	1 238	1 057 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	96	90	71	84	91	63	65 ^p
Norway / Norvège	161	166	175	158	182	180	174 ^p
Poland / Pologne	17	27	19	32	39	43	59 ^p
Portugal	3	10	28	30	23	29	30 ^p
Slovak Republic / République slovaque	4	4	4	7	7	15	7 ^p
Slovenia / Slovénie	12	13	9	13	18	20	17 ^p
Spain / Espagne	123	216	221	248	334	356	342 ^p
Sweden / Suède	1 215	772	848	1 085	1 225	1 181	1 014 ^p
Switzerland / Suisse	455	450	436	471	504	461	461 ^p
Turkey / Turquie	13	20	21	44	47	59	66 ^p
United Kingdom / Royaume-Uni	2 170	2 124	2 056	2 235	2 140	1 912	1 566 ^p
United States / États-Unis	18 687	17 822	19 412	20 774	19 139	15 622	14 276 ^p
EU27 / UE27	12 519	13 286	13 221	13 696	13 914	13 069	11 803 ^p
OECD-Total / OCDE-Totale	40 001	47 029	49 964	52 729	51 953	45 844	43 673^p
Argentina / Argentine	5	11	11	6	14	8	7 ^p
China / Chine	231	1 018	1 938	2 665	3 348	3 162	4 551 ^p
Romania / Roumanie	3	10	10	18	22	22	13 ^p
Russian Federation / Fédération de Russie	179	202	208	211	190	172	180 ^p
Singapore / Singapour	166	272	269	303	273	322	257 ^p
South Africa / Afrique du Sud	99	77	72	106	69	101	39 ^p
Chinese Taipei / Taipei chinois	19	49	53	67	61	45	65 ^p

Source: OECD, Patent database, October 2011

Source : OCDE, base de données sur les brevets, octobre 2011

Table 68. Number of patents in the biotechnology sector - applications filed under the PCT
Tableau 68. Nombre de demandes de brevets dans le secteur des biotechnologies déposées au titre du PCT

By priority year / Par année de priorité

	2000	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Australia / Australie	186	175	207	191	211	184	166 ^p
Austria / Autriche	60	62	55	81	100	76	64 ^p
Belgium / Belgique	133	112	113	117	146	123	120 ^p
Canada	307	265	299	304	330	307	232 ^p
Chile / Chili	1	1	2	4	8	9	13 ^p
Czech Republic / République tchèque	1	6	5	5	9	10	10 ^p
Denmark / Danemark	178	211	186	152	211	191	122 ^p
Estonia / Estonie	3.3	1.7	2.4	8.8	10.6	5.5	3.5 ^p
Finland / Finlande	39	62	49	46	60	60	48 ^p
France	426	408	315	365	421	446	488 ^p
Germany / Allemagne	1 007	897	661	660	876	672	616 ^p
Greece / Grèce	3	3	5	4	9	8	5 ^p
Hungary / Hongrie	11	12	9	11	13	14	14 ^p
Iceland / Islande	4	7	3	3	9	11	6 ^p
Ireland / Irlande	13	15	22	21	31	47	29 ^p
Israel / Israël	140	180	158	150	198	163	121 ^p
Italy / Italie	121	149	159	146	144	175	155 ^p
Japan / Japon	907	1 436	1 465	1 210	1 116	1 075	1 063 ^p
Korea / Corée	148	208	200	274	309	303	356 ^p
Luxembourg	1	2	1	2	2	2	1 ^p
Mexico / Mexique	6	8	11	6	9	12	7 ^p
Netherlands / Pays-Bas	186	193	219	271	287	261	237 ^p
New Zealand / Nouvelle-Zélande	30	32	48	39	53	43	32 ^p
Norway / Norvège	41	30	29	31	29	28	35 ^p
Poland / Pologne	2	9	9	13	16	21	13 ^p
Portugal	5	3	10	14	15	16	13 ^p
Slovak Republic / République slovaque	1	1	0	4	0	0	1 ^p
Slovenia / Slovénie	4	4	4	8	4	8	8 ^p
Spain / Espagne	59	95	119	126	141	182	162 ^p
Sweden / Suède	169	127	125	130	131	113	115 ^p
Switzerland / Suisse	134	129	139	110	301	149	133 ^p
Turkey / Turquie	1	3	2	1	2	2	3 ^p
United Kingdom / Royaume-Uni	604	442	492	429	443	408	359 ^p
United States / États-Unis	6 111	4 480	4 479	4 631	4 444	4 095	3 856 ^p
EU27 / UE27	3 031	2 816	2 567	2 617	3 072	2 841	2 593 ^p
OECD-Total / OCDE-Total	11 042	9 767	9 602	9 569	10 089	9 220	8 605^p
Argentina / Argentine	6	5	9	13	12	7	5 ^p
China / Chine	932	138	127	184	195	206	290 ^p
Romania / Roumanie	0	0	1	0	1	1	1 ^p
Russian Federation / Fédération de Russie	32	32	50	73	70	45	40 ^p
Singapore / Singapour	33	44	64	55	56	53	83 ^p
South Africa / Afrique du Sud	9	10	16	12	18	20	15 ^p
Chinese Taipei / Taipei chinois	6	10	8	16	16	23	22 ^p

Source: OECD, Patent database, October 2011

Source : OCDE, base de données sur les brevets, octobre 2011

Table 69. Technology balance of payments: receipts
Tableau 69. Balance des paiements technologiques : recettes

At current prices and exchange rates / Aux prix et taux de change courants

Million USD	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Millions USD
Australia / Australie	1 579.9	2 566.7	3 392.4	3 751.2	4 093.3	3 616.5 ^p	..
Austria / Autriche	1 687.0	4 841.1	6 006.7	7 010.0	8 255.8	7 376.6	7 075.1 ^p
Belgium / Belgique	4 088.4	6 907.3	8 329.3	6 910.4	9 320.7	11 994.3	10 939.7 ^p
Canada	3 143.2	2 652.3	2 498.3	2 873.1	2 661.6 ^p	..	..
Chile / Chili	..	..	..	..	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	249.3	892.8 ^a	1 374.2	1 340.0	2 453.2	2 260.5	2 101.7 ^p
Denmark / Danemark	..	4 576.0 ^a	5 265.7	6 025.9	7 676.3	7 185.6	6 356.1 ^p
Estonia / Estonie	..	92.9	313.9	213.3	274.6	276.7	473.7 ^p
Finland / Finlande	1 555.2	3 594.0	3 187.6	3 878.8	10 677.5	9 502.4	9 517.2 ^p
France	2 741.8	..	..	..	..	..	..
Germany / Allemagne	13 583.0	31 762.7	34 599.9	41 596.5	52 262.1	55 132.9	55 382.1 ^p
Greece / Grèce	139.4	353.2	409.1	443.0	857.9	721.3	715.2 ^p
Hungary / Hongrie	249.3	1 625.9	1 587.9	2 635.2	3 068.1	2 633.1	3 052.5 ^p
Iceland / Islande	..	..	..	..	..	329.3	279.1 ^p
Ireland / Irlande	..	21 519.2	25 054.5	32 262.2	37 780.8	37 087.3	41 025.4 ^p
Israel / Israël	..	6 127.0	7 341.4	7 774.4	9 339.7 ^p	..	..
Italy / Italie	2 806.6	4 265.2	4 968.0	5 737.3	12 032.4 ^a	10 042.3	9 821.7 ^p
Japan / Japon	9 816.3	18 402.5	20 448.8	21 080.1	21 531.5	21 538.2 ^p	..
Korea / Corée	..	1 624.9	1 896.6	2 178.3	2 529.6	3 581.9 ^p	..
Luxembourg	..	2 570.5	1 230.6	1 420.7	1 747.5	1 594.8	1 527.1 ^p
Mexico / Mexique	43.1	69.6	81.2	94.4	85.7	92.6 ^p	..
Netherlands / Pays-Bas	..	19 353.4	20 875.0	24 671.8	30 507.4	29 473.8 ^p	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	216.7	418.2	456.5	524.0	691.6	1 136.8	636.4 ^p
Norway / Norvège	1 912.1	2 987.5	4 802.8	5 626.7	6 284.2	6 541.2	6 929.0 ^p
Poland / Pologne	188.4	794.4	1 273.1	1 700.4	2 960.0	2 270.0	3 317.6 ^p
Portugal	281.9	529.8	940.9	1 416.6	1 747.8	1 768.3	1 514.9 ^p
Slovak Republic / République slovaque	57.1	262.7	373.9	470.5	678.6	441.1 ^p	..
Slovenia / Slovénie	12.1	..	..	..	413.5 ^a	296.5 ^p	..
Spain / Espagne	2 388.4	4 434.8	5 729.5	6 625.4	8 925.2	10 132.9 ^p	..
Sweden / Suède	5 281.2	9 750.4	11 547.7	16 596.4	17 844.9	16 667.6	17 931.9 ^p
Switzerland / Suisse	3 406.8	9 797.0	9 176.6	10 758.3	13 762.5	16 256.2	17 808.8 ^p
Turkey / Turquie	..	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	19 997.5	38 682.0	41 303.7	45 716.8	44 686.6	43 234.4 ^a	43 677.3 ^p
United States / États-Unis	43 233.0	74 826.0	73 217.0 ^a	83 813.0	92 378.0	89 056.0 ^p	..
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	14.0	..	..	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	7.2 ^m	21.1 ^m	18.8 ^m	13.7 ^m	29.3 ^m	23.0 ^m	19.9 ^{m,p}
Russian Federation / Fédération de Russie	204.0	391.6	528.5	623.0	872.1	606.9	627.8 ^p
Singapore / Singapour	895.8	2 518.6	3 515.3	4 134.6	5 970.6	5 924.1 ^p	..
South Africa / Afrique du Sud	40.2	45.3	45.7	52.7	53.2	47.5 ^p	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	126.5 ^m	412.1 ^m	..	511.7	626.9	755.0 ^p	..

Source: OECD, Technology Balance of Payments database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur la Balance de paiements technologiques, janvier 2012

Table 70. Technology balance of payments: payments
Tableau 70. Balance des paiements technologiques : paiements
At current prices and exchange rates / Aux prix et taux de change courants

	Million USD	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Millions USD	2010
Australia / Australie		2 069.2	3 378.5	3 622.8	5 093.4	6 206.3	5 521.8 ^p		..
Austria / Autriche		1 234.6	3 006.3	3 644.1	4 352.4	5 045.5	4 609.3		4 509.7 ^p
Belgium / Belgique		3 460.6	5 653.0	6 364.2	7 942.4	11 692.2	10 964.9		9 285.5 ^p
Canada		1 280.0	1 207.3	1 225.4	1 338.8	1 059.0 ^p	..		..
Chile / Chili	
Czech Republic / République tchèque		435.4	1 446.1 ^a	1 638.2	1 919.4	2 303.0	2 521.1		2 512.6 ^p
Denmark / Danemark		..	3 434.9 ^a	3 823.2	4 769.2	6 033.0	5 455.3		5 573.5 ^p
Estonia / Estonie		..	68.7	95.9	129.6	180.8	177.0		191.6 ^p
Finland / Finlande		1 704.4	4 621.2	4 951.4	5 671.8	9 366.2	9 061.9		7 716.6 ^p
France		2 644.2	..	..	..	..	..		..
Germany / Allemagne		18 215.4	30 174.6	31 762.3	38 611.5	44 035.6	46 403.2		45 841.0 ^p
Greece / Grèce		407.6	837.9	814.7	1 133.7	1 432.0	1 327.2		1 383.9 ^p
Hungary / Hongrie		396.6	2 476.4	2 520.8	3 692.7	4 018.4	3 936.7		3 645.7 ^p
Iceland / Islande		140.6		179.1 ^p
Ireland / Irlande		..	24 778.6	27 793.1	31 134.4	42 545.9	42 143.9		44 577.5 ^p
Israel / Israël		..	1 869.1	2 172.2	2 792.3	3 354.8 ^p	..		..
Italy / Italie		3 505.4	4 553.2	3 989.9	4 619.3	18 234.9 ^a	15 448.1		15 774.7 ^p
Japan / Japon		4 113.5	6 384.7	6 065.3	6 033.9	5 805.4	5 716.6 ^p		..
Korea / Corée		..	4 525.1	4 837.6	5 103.5	5 669.9	8 438.1 ^p		..
Luxembourg		..	1 167.7	1 277.1	1 632.8	2 071.3	1 883.7		1 834.3 ^p
Mexico / Mexique		406.7	1 848.0	1 632.1	1 388.6	891.8	2 038.2 ^p		..
Netherlands / Pays-Bas		..	17 274.4	16 926.4	18 861.4	23 412.9	25 969.6 ^p		..
New Zealand / Nouvelle-Zélande		471.1	978.7	843.7	896.6	1 003.0	855.5		998.2 ^p
Norway / Norvège		1 190.4	2 170.1	2 646.8	3 256.4	3 667.9	3 185.4		3 351.7 ^p
Poland / Pologne		1 097.1	2 327.5	2 984.8	3 994.5	4 790.5	3 780.4		5 459.2 ^p
Portugal		666.1	891.7	1 157.9	1 249.6	1 657.9	1 632.5		1 545.9 ^p
Slovak Republic / République slovaque		155.0	514.7	544.9	659.1	848.3	800.7 ^p		..
Slovenia / Slovénie		22.3	..	..	..	582.0 ^a	612.2 ^p		..
Spain / Espagne		3 664.6	6 333.1	7 106.8	9 234.2	9 258.7	10 225.5 ^p		..
Sweden / Suède		5 635.1	7 243.5	10 799.5	10 972.9	12 371.3	9 721.6		9 077.6 ^p
Switzerland / Suisse		5 336.9	10 868.3	12 538.3	15 148.7	16 069.8	18 740.2		20 013.2 ^p
Turkey / Turquie	
United Kingdom / Royaume-Uni		9 364.1	18 016.4	19 595.7	21 337.7	26 224.1	24 228.9 ^a		24 083.0 ^p
United States / États-Unis		16 468.0	31 851.0	42 994.0 ^a	50 128.0	55 647.0	55 807.0 ^p		..
EU27 / UE27	
OECD-Total / OCDE-Total	
Argentina / Argentine		1 064.5	..	..	..	..	..		..
China / Chine	
Romania / Roumanie		6.0 ^m	33.5 ^m	57.7 ^m	65.8 ^m	111.2 ^m	80.0 ^m		75.6 ^{m,p}
Russian Federation / Fédération de Russie		183.6	960.9	1 137.9	1 396.2	2 217.5	1 572.5		1 410.1 ^p
Singapore / Singapour		6 233.1	11 688.1	12 644.7	12 566.4	17 472.9	17 075.1 ^p		..
South Africa / Afrique du Sud		244.8	1 070.8	1 279.6	1 591.3	1 662.1	1 642.5 ^p		..
Chinese Taipei / Taipei chinois		1 304.3 ^m	1 776.1 ^m	..	1 984.4	2 400.5	3 071.8 ^p		..

Source: OECD, Technology Balance of Payments database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur la Balance de paiements technologiques, janvier 2012

**Table 71. Technology balance of payments: payments as a percentage of GERD
(Gross domestic expenditure on R&D)**

**Tableau 71. Balance des paiements technologiques : paiements en pourcentage de la DIRD
(Dépenses intérieures brutes de R-D)**

Percentage	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Pourcentage
							2010
Australia / Australie	34.3	..	22.1	..	26.3	..	..
Austria / Autriche	33.3 ^c	40.1 ^c	46.0	46.3	45.6 ^{c,p}	44.4	43.2 ^{c,p}
Belgium / Belgique	75.7	81.9	85.6	91.3	117.2	114.3	99.5 ^p
Canada	9.2	5.2	4.8	4.8	3.8 ^p	..	..
Chile / Chili	..	..	..	..	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	63.5	82.1 ^a	74.2	71.8	72.7	86.8	81.3 ^p
Denmark / Danemark	..	54.3 ^a	56.2	59.4 ^a	61.6	57.2	58.4 ^{c,p}
Estonia / Estonie	..	53.2	50.6	54.6	59.4	64.5	62.3 ^p
Finland / Finlande	41.8	67.9	68.5	66.4	93.1	96.1	83.6 ^p
France	9.3 ^a	..	..	..	..	..	..
Germany / Allemagne	39.1	43.5	43.1	45.9	45.2	49.8	49.6 ^{c,p}
Greece / Grèce	..	58.4	53.1 ^c	61.7 ^c	..	..	..
Hungary / Hongrie	106.2 ^d	237.9	222.9	276.0	259.6	266.3	244.4 ^p
Iceland / Islande	..	..	..	..	..	..	..
Ireland / Irlande	..	981.5	999.4	934.5	1 110.1	1 083.4 ^c	1 203.7 ^{c,p}
Israel / Israël	..	31.6 ^d	33.2 ^d	34.5 ^d	34.9 ^{d,p}	..	..
Italy / Italie	30.5	23.5	18.9	18.5	65.5 ^a	57.9	61.0 ^p
Japan / Japon	2.9	4.2	4.1	4.0	3.5 ^a	3.4 ^p	..
Korea / Corée	..	19.2 ^g	16.9 ^g	15.2 ^a	18.1	28.4 ^p	..
Luxembourg	..	198.9	180.7	201.7 ^c	228.5	218.6	210.6 ^p
Mexico / Mexique	18.8	52.9	44.4	36.2	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	..	142.1	132.6	133.3	152.2	179.6 ^p	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	76.1	..	56.5	..	56.0	..
Norway / Norvège	..	47.4	52.6	51.9	51.0	47.8	47.4 ^p
Poland / Pologne	99.4	135.1	157.2	165.7	149.8	130.0	158.0 ^p
Portugal	78.0 ^c	59.7	58.2 ^c	46.3	43.8 ^a	42.5	42.5 ^p
Slovak Republic / République slovaque	117.3	212.8	200.7	191.2	190.1	190.2 ^p	..
Slovenia / Slovénie	8.1	..	..	..	64.4 ^a	67.1 ^p	..
Spain / Espagne	69.6	49.9	47.9	50.6	43.0 ^a	50.5 ^p	..
Sweden / Suède	..	54.9 ^a	73.5 ^{c,m}	69.8	68.9 ^c	66.6	57.8 ^{c,p}
Switzerland / Suisse	84.4	..	..	..	106.8	..	..
Turkey / Turquie	..	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	34.9	45.7	45.9	42.7	55.6 ^c	60.1 ^{a,c}	60.4 ^p
United States / États-Unis	6.1 ⁱ	9.8 ⁱ	12.3 ^{a,j}	13.3 ^j	13.8 ⁱ	13.9 ^{i,p}	..
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	85.3	..	..	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	4.4 ^m	8.3 ^m	10.4 ^m	7.4 ^m	9.4 ^m	10.4 ^m	10.0 ^{m,p}
Russian Federation / Fédération de Russie	6.7	11.8	10.7	9.6	12.8	10.3	8.2 ^p
Singapore / Singapour	357.1	424.5	401.1	298.8	346.8	411.0 ^p	..
South Africa / Afrique du Sud	..	48.1	52.4	60.2	65.3	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	20.6 ^{d,m}	20.3 ^m	..	19.7	21.5	27.6 ^p	..

Source: OECD, Technology Balance of Payments database, January 2012

Source : OCDE, base de données sur la Balance de paiements technologiques, janvier 2012

Table 72. Trade balance and export market share: Aerospace industry
Tableau 72. Solde commercial et part de marché à l'exportation de l'industrie aérospatiale

	Trade balance (Million current USD) / Solde commercial (Millions USD courants)			Export market share (Percentage) / Parts de marché à l'exportation (Pourcentage)		
	2003	2006	2009	2003	2006	2009
Australia / Australie	-2 626.5	-2 451.3	-98.6	0.36	0.27	0.31
Austria / Autriche	-365.4	170.3	-524.4	0.86	0.47	0.26
Belgium / Belgique	324.0	268.0	649.8	0.70	0.47	0.76
Canada	4 478.5	3 961.1	4 016.9	6.16	5.07	4.88
Chile / Chili	11.2	-7.5	-39.0	0.01	0.01	0.00
Czech Republic / République tchèque	-213.7	47.2	336.6	0.13	0.20	0.32
Denmark / Danemark	-232.3	-654.0	-1 183.9	0.11	0.17	0.10
Estonia / Estonie	-11.1	-14.2	-22.0	0.00	0.00	0.00
Finland / Finlande	-105.0	-416.9	-822.6	0.08	0.05	0.09
France	10 418.4	16 729.7	19 338.2	14.12	14.91	16.22
Germany / Allemagne	3 588.3	-681.3	6 056.6	14.32	14.55	15.41
Greece / Grèce	-962.5	5.5	-195.5	0.21	0.09	0.21
Hungary / Hongrie	-11.3	-346.4	-0.9	0.03	0.01	0.04
Iceland / Islande	-29.9	-241.6	33.3	0.00	0.09	0.07
Ireland / Irlande	-792.8	-1 591.7	-4 271.4	0.21	0.21	0.59
Israel / Israël	521.9	241.5	1 042.2	0.64	0.44	0.73
Italy / Italie	-126.4	1 109.2	2 807.5	2.14	1.72	2.16
Japan / Japon	-4 501.0	-5 115.0	-4 482.4	1.47	1.53	1.55
Korea / Corée	-403.7	-2 078.6	-860.9	0.35	0.38	0.38
Luxembourg	-87.6	-329.9	-104.5	0.10	0.10	0.14
Mexico / Mexique	208.7	536.8	353.4	0.39	0.42	0.32
Netherlands / Pays-Bas	-1 087.8	-56.3	-802.7	0.95	1.06	1.13
New Zealand / Nouvelle-Zélande	-416.5	-700.5	-878.9	0.07	0.19	0.08
Norway / Norvège	118.2	-94.2	-814.6	0.40	0.32	0.26
Poland / Pologne	-17.5	45.6	201.7	0.11	0.19	0.37
Portugal	-201.3	-603.5	-820.9	0.22	0.04	0.05
Slovak Republic / République slovaque	-69.4	15.4	-9.3	0.02	0.03	0.02
Slovenia / Slovénie	-48.5	-17.1	-41.5	0.01	0.03	0.03
Spain / Espagne	30.2	-1 068.6	798.6	1.41	1.45	1.51
Sweden / Suède	63.7	319.1	162.2	0.79	0.51	0.34
Switzerland / Suisse	-69.6	-611.7	-71.5	1.08	0.82	0.91
Turkey / Turquie	328.2	-892.9	-849.6	0.34	0.29	0.17
United Kingdom / Royaume-Uni	3 141.0	3 692.8	-1 231.9	12.96	10.84	9.36
United States / États-Unis	26 601.0	54 004.0	54 522.8	32.37	35.89	32.68
OECD-Total / OCDE-Totale	37 453.2	63 173.1	72 192.5	93.12	92.83	91.48
Argentina / Argentine	99.1	-331.7	-509.2	0.11	0.12	0.24
China / Chine	-4 327.1	-10 006.0	-10 624.4	0.36	0.78	0.68
Romania / Roumanie	25.3	-31.9	-29.4	0.04	0.08	0.05
Russian Federation / Fédération de Russie	2 989.7	794.3	693.9	2.15	0.41	0.38
Singapore / Singapour	-3 199.8	-4 751.8	-4 881.9	0.90	1.65	2.36
South Africa / Afrique du Sud	-1 519.2	-957.1	-1 030.3	0.07	0.28	0.10
Chinese Taipei / Taipei chinois	-636.1	-735.6	-141.4	0.06	0.18	0.14

Source: OECD, STAN Bilateral Trade database, December 2011

Source : OCDE, STAN Base de données du commerce bilatéral, décembre 2011

Table 73. Trade balance and export market share: Electronic industry
Tableau 73. Solde commercial et part de marché à l'exportation de l'industrie électronique

	Trade balance (Million current USD) / Solde commercial (Millions USD courants)			Export market share (Percentage) / Parts de marché à l'exportation (Pourcentage)		
	2003	2006	2009	2003	2006	2009
Australia / Australie	-4 695.9	-7 490.4	-8 789.3	0.11	0.09	0.09
Austria / Autriche	-646.8	-575.7	-1 254.0	0.61	0.54	0.43
Belgium / Belgique	-87.7	-1 298.8	-2 702.2	1.00	0.70	0.63
Canada	-4 937.1	-6 465.5	-8 666.9	1.07	1.09	0.81
Chile / Chili	-757.6	-1 876.6	-1 658.6	0.00	0.00	0.00
Czech Republic / République tchèque	-1 525.8	-1 286.2	-940.7	0.38	0.54	0.85
Denmark / Danemark	-576.5	-1 800.3	-1 823.3	0.45	0.38	0.19
Estonia / Estonie	-43.4	27.5	-77.6	0.12	0.13	0.05
Finland / Finlande	5 776.2	5 340.1	1 622.8	1.51	1.24	0.65
France	-661.8	-4 280.8	-9 718.8	2.54	2.34	1.45
Germany / Allemagne	-834.8	-9 180.8	-16 759.4	5.46	4.90	3.47
Greece / Grèce	-1 392.0	-1 836.9	-1 983.2	0.04	0.05	0.03
Hungary / Hongrie	687.8	2 079.3	4 635.3	1.31	1.33	1.87
Iceland / Islande	-96.9	-150.1	-74.2	0.00	0.00	0.00
Ireland / Irlande	688.2	1 469.5	1 293.1	0.81	0.62	0.47
Israel / Israël	2 213.9	2 419.3	4 072.2	0.63	0.53	0.74
Italy / Italie	-5 515.7	-8 452.0	-10 419.2	1.11	0.91	0.67
Japan / Japon	40 058.4	38 900.1	23 416.6	11.17	8.24	6.79
Korea / Corée	19 014.2	33 023.3	33 576.4	7.32	6.72	7.07
Luxembourg	-188.3	-192.6	-194.0	0.07	0.05	0.04
Mexico / Mexique	-1 342.9	1 472.0	3 899.4	3.02	3.55	4.03
Netherlands / Pays-Bas	-1 117.3	843.0	-216.1	2.39	2.25	2.48
New Zealand / Nouvelle-Zélande	-680.0	-999.4	-1 018.0	0.03	0.02	0.02
Norway / Norvège	-1 014.4	-1 730.9	-1 566.5	0.11	0.11	0.14
Poland / Pologne	-1 405.4	-2 768.9	-7.2	0.35	0.51	0.97
Portugal	-916.5	-1 222.6	-1 273.3	0.31	0.30	0.16
Slovak Republic / République slovaque	-514.5	1 073.7	3 282.8	0.09	0.43	1.12
Slovenia / Slovénie	-98.8	-271.7	-318.7	0.05	0.03	0.04
Spain / Espagne	-4 074.8	-9 748.5	-8 324.5	0.77	0.59	0.39
Sweden / Suéde	3 347.3	4 415.2	1 201.4	1.40	1.30	1.01
Switzerland / Suisse	-1 873.2	-2 326.5	-3 025.1	0.23	0.23	0.22
Turkey / Turquie	-1 081.6	-1 811.5	-2 558.0	0.30	0.31	0.20
United Kingdom / Royaume-Uni	-4 387.4	-10 525.9	-13 379.8	3.32	2.27	1.45
United States / États-Unis	-26 107.6	-56 621.2	-62 317.5	11.61	9.01	7.73
OECD-Total / OCDE-Totale	5 211.2	-41 850.8	-82 066.1	59.70	51.30	46.26
Argentina / Argentine	-436.2	-2 680.7	-2 497.7	0.01	0.01	0.01
China / Chine	-20 502.1	-10 993.9	11 791.1	9.19	16.02	20.43
Romania / Roumanie	-666.1	-1 665.2	-1 094.6	0.08	0.05	0.27
Russian Federation / Fédération de Russie	-2 014.7	-8 640.7	-7 466.4	0.04	0.06	0.06
Singapore / Singapour	10 835.9	20 370.4	19 798.6	7.77	8.82	7.55
South Africa / Afrique du Sud	-1 630.8	-3 631.6	-3 038.5	0.05	0.05	0.05
Chinese Taipei / Taipei chinois	4 243.4	24 338.7	25 549.0	4.13	6.22	5.90

Source: OECD, STAN Bilateral Trade database, December 2011

Source : OCDE, STAN Base de données du commerce bilatéral, décembre 2011

Table 74. Trade balance and export market share: Office machinery and computer industry
Tableau 74. Solde commercial et part de marché à l'exportation des industries des machines de bureau et ordinateurs

	Trade balance (Million current USD) / Solde commercial (Millions USD courants)			Export market share (Percentage) / Parts de marché à l'exportation (Pourcentage)		
	2003	2006	2009	2003	2006	2009
Australia / Australie	-4 032.1	-6 157.5	-5 852.0	0.23	0.16	0.17
Austria / Autriche	-1 311.2	-1 894.8	-1 474.6	0.41	0.29	0.29
Belgium / Belgique	-1 220.1	-1 067.5	-830.2	1.39	0.99	0.98
Canada	-6 499.3	-8 931.3	-6 887.7	0.84	0.74	0.66
Chile / Chili	-486.6	-936.5	-976.9	0.00	0.00	0.01
Czech Republic / République tchèque	609.6	1 350.8	768.5	0.81	1.39	1.86
Denmark / Danemark	-1 622.3	-2 244.3	-1 681.1	0.34	0.25	0.28
Estonia / Estonie	-124.4	-180.4	-73.7	0.01	0.01	0.01
Finland / Finlande	-1 160.1	-1 238.5	-1 031.0	0.09	0.16	0.11
France	-7 880.5	-10 584.5	-8 962.2	1.84	1.53	1.11
Germany / Allemagne	-11 021.6	-10 943.0	-5 725.4	5.13	5.94	5.44
Greece / Grèce	-813.3	-1 095.5	-1 074.1	0.02	0.02	0.02
Hungary / Hongrie	992.0	1 226.6	979.4	0.80	0.87	0.79
Iceland / Islande	-99.5	-137.8	-62.5	0.00	0.00	0.00
Ireland / Irlande	7 759.7	4 454.6	3 845.3	4.42	3.32	2.02
Israel / Israël	-614.4	-848.5	-655.4	0.18	0.16	0.16
Italy / Italie	-5 768.1	-7 771.6	-5 929.1	0.71	0.41	0.40
Japan / Japon	-47.1	-2 249.9	-1 084.8	6.35	4.55	3.81
Korea / Corée	12 636.4	9 855.9	3 882.6	4.75	3.37	2.41
Luxembourg	-226.0	-235.5	-261.2	0.05	0.07	0.01
Mexico / Mexique	3 141.7	702.1	-941.1	3.50	2.32	2.17
Netherlands / Pays-Bas	1 569.5	-764.1	2 310.1	7.33	7.65	6.65
New Zealand / Nouvelle-Zélande	-805.7	-1 021.8	-781.3	0.03	0.03	0.03
Norway / Norvège	-1 516.6	-2 212.8	-1 933.4	0.09	0.08	0.08
Poland / Pologne	-1 589.9	-2 624.8	-1 118.0	0.03	0.07	0.79
Portugal	-577.8	-785.4	-1 126.1	0.15	0.14	0.06
Slovak Republic / République slovaque	-148.3	-29.4	-371.2	0.08	0.18	0.14
Slovenia / Slovénie	-266.9	-365.6	-246.8	0.01	0.02	0.06
Spain / Espagne	-4 048.9	-6 971.6	-4 970.5	0.40	0.25	0.24
Sweden / Suéde	-2 279.9	-3 210.5	-2 157.0	0.32	0.39	0.42
Switzerland / Suisse	-3 330.8	-3 717.2	-3 069.9	0.18	0.14	0.19
Turkey / Turquie	-1 171.7	-2 724.3	-2 485.8	0.01	0.02	0.02
United Kingdom / Royaume-Uni	-8 190.2	-12 239.5	-10 748.4	4.19	3.05	2.11
United States / États-Unis	-41 381.0	-59 376.2	-51 895.4	10.80	9.27	8.55
OECD-Total / OCDE-Totale	-81 525.3	-134 970.3	-112 620.9	55.48	47.82	42.04
Argentina / Argentine	-475.3	-1 189.4	-1 204.6	0.01	0.01	0.01
China / Chine	38 281.5	93 814.3	104 558.4	16.44	25.36	33.09
Romania / Roumanie	-503.3	-899.7	-470.9	0.02	0.06	0.08
Russian Federation / Fédération de Russie	-743.6	-2 644.7	-4 140.7	0.02	0.02	0.05
Singapore / Singapour	11 604.7	12 787.7	9 760.9	7.01	6.07	5.32
South Africa / Afrique du Sud	-1 485.4	-2 650.1	-2 005.0	0.03	0.05	0.04
Chinese Taipei / Taipei chinois	14 559.8	9 450.4	4 416.5	5.50	2.73	1.95

Source: OECD, STAN Bilateral Trade database, December 2011

Source : OCDE, STAN Base de données du commerce bilatéral, décembre 2011

Table 75. Trade balance and export market share: Pharmaceutical industry
Tableau 75. Solde commercial et part de marché à l'exportation de l'industrie pharmaceutique

	Trade balance (Million current USD) / Solde commercial (Millions USD courants)			Export market share (Percentage) / Parts de marché à l'exportation (Pourcentage)		
	2003	2006	2009	2003	2006	2009
Australia / Australie	-2 391.8	-3 056.7	-4 411.1	0.67	0.79	0.68
Austria / Autriche	57.5	551.2	928.8	1.59	1.69	1.68
Belgium / Belgique	40.8	3 038.8	8 766.1	12.81	12.25	11.68
Canada	-4 147.4	-5 269.4	-6 349.9	1.11	1.44	1.38
Chile / Chili	-296.5	-466.7	-643.8	0.02	0.02	0.02
Czech Republic / République tchèque	-1 111.0	-1 365.3	-2 375.0	0.18	0.27	0.30
Denmark / Danemark	3 102.1	3 894.3	4 583.2	2.25	1.98	1.70
Estonia / Estonie	-102.6	-196.1	-278.1	0.01	0.01	0.01
Finland / Finlande	-725.0	-1 041.1	-1 089.7	0.27	0.32	0.28
France	3 471.0	5 160.1	4 831.4	8.65	7.75	7.44
Germany / Allemagne	3 210.9	10 084.9	16 208.1	11.58	14.20	14.20
Greece / Gréce	-1 641.5	-2 721.2	-4 414.2	0.29	0.35	0.28
Hungary / Hongrie	-365.7	-243.2	85.6	0.40	0.60	0.69
Iceland / Islande	-29.9	-43.3	-30.8	0.03	0.02	0.02
Ireland / Irlande	14 710.8	15 748.6	28 666.6	8.13	5.83	7.08
Israel / Israël	270.6	2 045.8	3 065.2	0.55	1.00	1.01
Italy / Italie	-777.0	-2 036.8	-5 888.8	5.03	4.47	3.61
Japan / Japon	-3 272.5	-5 318.7	-10 861.2	1.88	1.33	1.04
Korea / Corée	-951.4	-1 991.6	-2 538.3	0.32	0.29	0.31
Luxembourg	-218.2	-273.5	-382.4	0.02	0.02	0.02
Mexico / Mexique	-1 255.7	-2 449.4	-3 309.3	0.62	0.42	0.32
Netherlands / Pays-Bas	1 004.9	304.4	2 143.5	3.91	4.27	6.19
New Zealand / Nouvelle-Zélande	-355.9	-510.8	-602.2	0.06	0.05	0.04
Norway / Norvège	-449.3	-458.1	-596.7	0.32	0.31	0.24
Poland / Pologne	-2 334.0	-3 236.0	-3 874.4	0.11	0.23	0.36
Portugal	-1 339.4	-1 938.4	-2 485.8	0.17	0.14	0.13
Slovak Republic / République slovaque	-454.2	-863.9	-1 493.0	0.07	0.08	0.09
Slovenia / Slovénie	499.6	807.8	1 127.7	0.42	0.44	0.45
Spain / Espagne	-3 848.8	-3 015.1	-6 196.7	2.13	2.39	2.42
Sweden / Suède	4 334.3	5 506.4	4 861.9	3.04	2.65	1.91
Switzerland / Suisse	9 593.1	18 152.6	29 522.7	9.30	10.43	10.40
Turkey / Turquie	-2 258.5	-3 244.8	-4 138.8	0.11	0.11	0.11
United Kingdom / Royaume-Uni	3 813.2	7 346.9	10 702.0	9.22	8.16	7.03
United States / États-Unis	-15 247.3	-18 355.4	-20 786.6	9.78	9.53	9.88
OECD-Total / OCDE-Totale	535.0	14 546.4	32 746.1	95.05	93.83	93.00
Argentina / Argentine	-407.0	-506.1	-741.3	0.14	0.15	0.16
China / Chine	1 564.7	3 276.9	4 201.3	1.72	1.99	2.49
Romania / Roumanie	-614.3	-1 551.1	-2 146.4	0.01	0.02	0.11
Russian Federation / Fédération de Russie	-2 195.4	-6 183.9	-8 603.5	0.10	0.08	0.07
Singapore / Singapour	1 020.1	3 872.6	5 751.1	0.91	1.82	1.73
South Africa / Afrique du Sud	-793.1	-1 335.5	-1 599.2	0.06	0.05	0.04
Chinese Taipei / Taipei chinois	-963.1	-1 352.7	-1 710.7	0.08	0.10	0.08

Source: OECD, STAN Bilateral Trade database, December 2011

Source : OCDE, STAN Base de données du commerce bilatéral, décembre 2011

Table 76. Trade balance and export market share: Instruments industry
Tableau 76. Solde commercial et part de marché à l'exportation de l'industrie des instruments

	Trade balance (Million current USD) / Solde commercial (Millions USD courants)			Export market share (Percentage) / Parts de marché à l'exportation (Pourcentage)		
	2003	2006	2009	2003	2006	2009
Australia / Australie	-2 155.9	-3 295.3	-4 091.7	0.47	0.47	0.53
Austria / Autriche	-526.5	-558.1	-473.0	0.86	0.76	0.79
Belgium / Belgique	-708.9	-1 014.4	-908.0	1.62	1.54	2.12
Canada	-4 870.0	-5 289.9	-5 811.7	1.29	1.31	1.21
Chile / Chili	-328.2	-613.8	-674.5	0.01	0.01	0.01
Czech Republic / République tchèque	-594.6	-619.4	-616.9	0.31	0.37	0.54
Denmark / Danemark	951.1	1 262.9	1 403.2	1.00	0.94	0.98
Estonia / Estonie	-34.7	-70.8	-21.5	0.04	0.03	0.04
Finland / Finlande	479.5	479.5	512.7	0.61	0.52	0.50
France	-609.3	-952.0	-1 250.5	4.53	4.16	4.19
Germany / Allemagne	12 674.1	21 319.5	20 409.5	12.15	12.42	11.67
Greece / Grèce	-941.2	-1 368.6	-1 674.1	0.06	0.05	0.05
Hungary / Hongrie	-179.1	692.6	1 217.1	0.36	0.43	0.55
Iceland / Islande	-30.4	-27.7	-21.8	0.02	0.02	0.01
Ireland / Irlande	4 231.5	4 309.2	7 332.6	2.77	1.77	2.25
Israel / Israël	569.9	1 459.9	1 249.6	0.71	0.82	0.66
Italy / Italie	-1 453.3	-1 355.1	-1 792.0	2.86	2.63	2.48
Japan / Japon	11 224.6	11 548.5	10 238.5	11.27	9.45	7.13
Korea / Corée	-5 226.6	4 356.2	18 475.1	1.25	4.78	6.87
Luxembourg	-69.7	-72.5	-112.2	0.05	0.05	0.04
Mexico / Mexique	437.0	-1 005.9	52.8	2.36	2.36	2.11
Netherlands / Pays-Bas	2 288.8	4 346.9	2 237.6	4.62	4.92	4.03
New Zealand / Nouvelle-Zélande	-313.5	-460.1	-497.1	0.10	0.08	0.11
Norway / Norvège	-445.1	-811.3	-540.6	0.31	0.30	0.38
Poland / Pologne	-732.4	-1 330.5	-3 558.9	0.21	0.25	0.32
Portugal	-714.3	-1 005.4	-982.4	0.15	0.07	0.10
Slovak Republic / République slovaque	-410.3	-2 463.4	-1 214.2	0.07	0.08	0.13
Slovenia / Slovénie	28.6	11.1	-43.5	0.12	0.12	0.12
Spain / Espagne	-3 420.0	-5 566.3	-4 961.4	0.84	0.63	0.61
Sweden / Suède	703.9	402.3	714.1	1.37	1.09	1.11
Switzerland / Suisse	10 747.6	15 071.3	17 344.4	6.05	5.54	5.88
Turkey / Turquie	-1 307.5	-2 638.0	-2 745.8	0.05	0.06	0.09
United Kingdom / Royaume-Uni	-529.5	-932.6	-812.6	4.92	4.27	3.59
United States / États-Unis	1 754.2	5 581.4	9 028.7	18.53	16.30	15.72
OECD-Total / OCDE-Totale	20 489.8	39 390.3	57 411.3	81.95	78.60	76.93
Argentina / Argentine	-260.5	-608.7	-818.8	0.03	0.05	0.05
China / Chine	-14 426.1	-29 299.7	-26 310.1	4.57	7.62	9.99
Romania / Roumanie	-463.5	-628.5	-407.8	0.03	0.05	0.11
Russian Federation / Fédération de Russie	-1 088.9	-2 849.0	-3 850.5	0.31	0.27	0.31
Singapore / Singapour	329.4	-1 089.6	398.9	2.05	1.83	2.05
South Africa / Afrique du Sud	-910.7	-1 701.7	-1 524.8	0.09	0.08	0.11
Chinese Taipei / Taipei chinois	-899.2	6 966.9	9 688.4	3.09	4.95	4.00

Source: OECD, STAN Bilateral Trade database, December 2011

Source : OCDE, STAN Base de données du commerce bilatéral, décembre 2011

General Methodology

Méthodologie générale

R&D Data
(Tables 1 to 62)

A. Definitions and Coverage

1. OECD Standards

The data in this publication have been collected and presented in line with the standard OECD methodology for R&D statistics entitled *The Measurement of Scientific and Technological Activities: Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development – Frascati Manual 2002* (OECD).

2. The Two Types of Data

Most R&D data are derived from retrospective surveys of the units actually carrying out or “performing” R&D projects. Thus, the indicators in Tables 1 to 58 are based on the sum of performers’ reports of their R&D expenditure and personnel on national territory (i.e. excluding payments to international organisations and other performers abroad). Personnel data are expressed in full-time equivalent (FTE) on R&D (i.e. a person working half-time on R&D is counted as 0.5 person years) and headcount. Because of the complexity of the surveys, it is difficult to obtain very up-to-date series. In the present volume, some 2007 data are still provisional and data for later years are national estimates or projections (these data are annotated).

Given the difficulty of estimating defence R&D figures which are compatible with GERD (notably in industry), a number of countries have been unable to supply data and the information is shown in Table 5 with only one decimal.

Données de R-D
(Tableaux 1 à 62)

A. Définitions et champ couvert

1. Normes OCDE

Les données de cette publication ont été recueillies et présentées selon les normes de la méthodologie de l’OCDE pour les statistiques de R-D publiées dans *La mesure des activités scientifiques et technologiques : méthode type proposée pour les enquêtes sur la recherche et le développement expérimental – Manuel de Frascati 2002* (OCDE).

2. Les deux principales catégories de données

La plupart des données sur la R-D sont tirées d’enquêtes rétrospectives auprès des unités qui réalisent ou « exécutent » des projets de R-D. Ainsi, les indicateurs qui figurent dans les tableaux 1 à 58 se fondent sur la somme des déclarations des exécutants en ce qui concerne leurs dépenses de R-D et leur personnel de R-D sur le territoire national (c'est-à-dire à l'exclusion des versements aux organisations internationales et autres exécutants à l'étranger). Les données sur le personnel de R-D sont exprimées en équivalence plein-temps (EPT), c'est-à-dire qu'une personne qui travaille à mi-temps sur la R-D compte pour 0.5 année d'une personne, et aussi en personnes physiques. En raison de la complexité des enquêtes, il est difficile d'obtenir des séries très récentes. Dans ce volume, quelques données se rapportant à l'année 2007 sont encore provisoires et les données pour les années postérieures sont des estimations ou des projections nationales (ces données ont été annotées).

Étant donné la difficulté de faire des estimations des données de R-D concernant la défense compatibles avec la DIRD (en particulier pour l'industrie), certains pays n'ont pu fournir de données et la série du tableau 5 n'est présentée qu'avec une seule décimale.

More up-to-date information on government support for R&D can be derived from budgetary sources. The indicators in Tables 59 to 62 are based on Government Budget Appropriations or Outlays for R&D as reported by the funding ministry or agency and include payments to international organisations and other performers abroad.

The specifications of these two sets of R&D data vary significantly and the two types of data should not be combined.

3. Fields of Science

In general, the tables cover R&D in both natural sciences (including agricultural and medical sciences) and engineering (NSE) and social sciences and humanities (SSH). A large number of countries collect data on R&D activities in the Business Enterprise sector for NSE only.

4. Sectors of Performance and Sources of Funds

Domestic R&D efforts (expenditure or personnel) are divided into four sectors of performance for statistical purposes, Business Enterprise (industry), Higher Education, Government and Private Non-Profit institutions (PNP).

R&D expenditure is subdivided into five sources of funds, from Business Enterprise (industry), from Government (public), from Higher Education, from PNPs and from abroad. By convention and for international comparison purposes, public general university funds (GUF) are allocated to the government sector as a source of funds. Since the amounts financed by the Higher Education and PNP sectors are small, they have been combined as “other national sources” in Tables 15 and 37.

5. R&D in the Business Enterprise Sector

The Business Enterprise sector covers private and public enterprises and institutes serving such enterprises. The breakdown between industries is, in principle, made at the level of

Des informations plus récentes concernant le soutien de l'État à la R-D peuvent être tirées de sources budgétaires. Les indicateurs qui figurent dans les tableaux 59 à 62 se fondent sur les crédits budgétaires publics destinés à la R-D tels qu'ils ont été fournies par les ministères ou organismes publics qui financent; ces données comprennent les paiements aux organisations internationales et autres exécutants à l'étranger.

Les spécifications de ces deux séries de données sur la R-D diffèrent de façon significative et les deux catégories de données ne doivent pas être combinées.

3. Domaines scientifiques

Les données des différents tableaux couvrent généralement les sciences exactes, naturelles (y compris les sciences agricoles et médicales) et de l'ingénieur (SENI) et les sciences sociales et humaines (SSH). Dans le secteur des entreprises, beaucoup de pays ne recueillent des données sur les activités de R-D que pour les SENI.

4. Secteurs d'exécution et sources de financement

Pour des besoins statistiques, l'effort national de R-D (dépenses et personnel) est divisé en quatre secteurs d'exécution : les entreprises (l'industrie), l'enseignement supérieur, l'État et les institutions sans but lucratif (ISBL).

Les dépenses de R-D sont subdivisées en cinq sources de financement : les entreprises, l'État, l'enseignement supérieur, les institutions sans but lucratif et l'étranger. Par convention et aux fins des comparaisons internationales, les fonds généraux des universités (FGU) d'origine publique sont alloués au secteur de l'État dans la ventilation des sources de financement. La somme des financements des secteurs de l'enseignement supérieur et des ISBL étant peu importante, elle a été présentée sous la rubrique « autres sources nationales » dans les tableaux 15 et 37.

5. R-D dans le secteur des entreprises

Le secteur des entreprises comprend les entreprises privées et publiques et les institutions à leur service. La distribution des industries est normalement établie au niveau de l'entreprise, mais certains pays peuvent

the enterprise, though some countries are able to break down the R&D data for multi-product enterprises between their main lines of business. National statistical regulations prevent publication of results where there are very few firms in the given category, hence the many gaps in the tables. In principle R&D institutes serving enterprises are classified to the industry concerned; when this is not done the percentage of BERD performed by the non-manufacturing industry is overestimated compared with other countries.

The classification is according to the International Standard Industrial Classification (ISIC Rev. 2 or, for earlier years, ISIC Rev. 3) or nearest national classification as follows:

	ISIC Rev. 3
● aerospace industry (Table 39)	353
● electronic industry (Table 40)	32
● office machinery and computer industry (Table 41)	30
● pharmaceutical industry (Table 42)	2 423
● medical, precision and optical instruments, watches and clocks (instruments) industry (Table 43)	33
● services industry (Table 44)	50-99

The above mentioned indicators were calculated using the Analytical Business Enterprise R&D database (ANBERD) for OECD Member countries and selected non-member economies covered by this database.

For further information on this database see: www.oecd.org/sti/anberd.

6. Government Budget Appropriations or Outlays for R&D (GBAORD)

These data are assembled by national authorities using statistics collected for budgets. This essentially involves identifying all the budget items involving R&D and measuring or estimating their R&D content. The series generally cover federal or central government only. These estimates, based on funders' reports, are less accurate than the "performer-reported" data in Tables 1 to 58 but as they are derived from the budget, they can be linked back to policy issues by means of a classification by "objectives" or "goals". Programmes are allocated between socio-economic objectives on the basis

répartir les données de R-D des entreprises multi-produits entre leurs principales lignes de produits. Pour certains pays, la réglementation statistique nationale interdit la publication de résultats lorsqu'il y a très peu de compagnies dans une catégorie donnée, d'où le manque de données dans certains tableaux. En principe, les institutions de R-D au service des entreprises sont classées avec l'industrie concernée. Lorsque ceci n'est pas le cas, le pourcentage de la DIRDE exécutée par les entreprises non manufacturières est surestimé par rapport aux autres pays.

La classification utilisée est la classification internationale type par industrie (CITI, 2^e révision, ou 3^e pour les années les plus récentes) ou la classification nationale la plus proche, à savoir :

	CITI 3 ^e rév.
● industrie aérospatiale (tableau 39)	353
● industrie électronique (tableau 40)	32
● industrie des machines de bureau et d'ordinateurs (tableau 41)	30
● industrie pharmaceutique (tableau 42)	2 423
● industrie des instruments médicaux, de précision, d'optique et d'horlogerie (instruments) (tableau 43)	33
● industrie de services (tableau 44)	50-99

Les indicateurs ci-dessus ont été calculés à partir de la base de données analytique sur les dépenses de R-D dans le secteur des entreprises (ANBERD), pour les pays membres de l'OCDE et quelques économies non membres couverts par ANBERD.

Pour plus de détails se reporter au site suivant : www.oecd.org/sti/anberd.

6. Crédits budgétaires publics de R-D (CBPRD)

Les autorités nationales se servent des statistiques budgétaires pour obtenir ces données. Celles-ci comprennent essentiellement l'identification de toutes les rubriques budgétaires concernant la R-D et le calcul ou l'estimation de leur contenu de R-D. Les séries ne concernent en général que le gouvernement fédéral ou central. Les estimations fondées sur les rapports des « financeurs » sont moins précises que les données fournies par ceux qui exécutent la R-D dans les tableaux 1 à 58. Néanmoins, ces données étant fondées sur le budget, elles peuvent être reliées aux politiques nationales au moyen d'une classification par « objectif » ou « but ». Les programmes sont distribués

of intentions at the time the funds are committed and not the actual content of the projects concerned. These breakdowns reflect policies at a given moment in time.

The classification used is the European Commission's Nomenclature for the Analysis and Comparison of Scientific Programmes and Budgets – NABS, specially developed for R&D analysis (see *Frascati Manual 2002*, Sections 8.7.3 and 8.7.4).

The breakdown is as follows:

Defence (Table 60)

All defence R&D financed by government, including military nuclear and space but excluding civilian R&D financed by ministries of defence (e.g. meteorology).

Civil (Table 61)

Total GBAORD less Defence.

Economic development (Table 62)

R&D programmes financed for the purpose of the advancement of agriculture, fishery, forestry; industry; energy; and infrastructure and general planning of land use.

Health and Environment (Table 62)

R&D programmes funded for the purpose of the protection and improvement of human health; control and care of the environment; and for the exploration and exploitation of Earth.

Education and Society (Table 62)

R&D programmes funded for the purpose of education; culture, recreation, religion and mass media; and political and social systems, structure and processes.

Space (Table 62)

Civil space R&D programmes.

Non-oriented Research (Table 62)

Research programmes financed in view of the advancement of knowledge.

entre les objectifs socio-économiques sur la base des intentions qui existent au moment de l'allocation des fonds et non sur le contenu véritable des projets concernés. Cette distribution reflète les politiques nationales à un moment donné.

La classification utilisée est la Nomenclature pour l'analyse et la comparaison des budgets et programmes scientifiques (NABS) de la Commission européenne, spécialement développée pour l'analyse de la R-D (se reporter au *Manuel de Frascati 2002*, sections 8.7.3 et 8.7.4).

La distribution est la suivante :

Défense (tableau 60)

Toute la R-D de la défense financée par l'État, y compris la R-D militaire nucléaire et spatiale, mais hormis la R-D civile financée par le ministère de la Défense (par exemple, pour la météorologie).

Civile (tableau 61)

CBPRD totaux moins la « Défense ».

Développement économique (tableau 62)

Les programmes de R-D financés pour le développement de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche; la promotion du développement industriel; la production et l'utilisation rationnelle de l'énergie; et les infrastructures et aménagement du territoire.

Santé et environnement (tableau 62)

Les programmes de R-D financés pour la protection et l'amélioration de la santé humaine; contrôle de la pollution et la protection de l'environnement; l'exploration et l'exploitation du milieu terrestre.

Enseignement et société (tableau 62)

Les programmes de R-D financés pour l'enseignement; la culture, la récréation, la religion et la recherche sur les médias; sur l'organisation et la structure politique et sociale.

Espace (tableau 62)

Les programmes spatiaux civils de R-D.

Recherche non orientée (tableau 62)

Programmes de recherche financés pour le développement des connaissances.

General University Funds (Table 62)

The estimated R&D content of “block grants” to the Higher Education sector. This category is generally absent or underestimated for countries where only federal government is included.

7. International Comparability

Though all OECD countries generally collect and report R&D in line with the *Frascati Manual*, some detailed national specifications may vary from OECD standards. These differences are generally too small to affect the general indicators quoted in this publication. The main exceptions are shown in Annex 1.

8. Expenditures in Current Dollars

National currency data have been converted to US\$ using purchasing power parities (PPPs) (Table C). The PPPs are those developed by the OECD National Accounts Division (for further details see *National Accounts of OECD Countries 2011, Volume II*, as well as Eurostat-OECD Methodological Manual on Purchasing Power Parities [PPPs], and the Internet PPP site: www.oecd.org/std/ppp), updated for the most recent years by comparing the growth in prices (implicit GDP deflator) in each country with that in the United States. These estimated parities are footnoted “b” in the tables as are any data converted to current dollars using them.

For most of the non-OECD economies featured in MISTI, PPP rates provided by the World Bank are used to convert data from national currency into PPPs. Only TBP data have been converted using current exchange rates as these transactions are conducted on international markets.

9. Expenditures in Constant Dollars

R&D expenditure series have been deflated using the implicit GDP deflator taken from the OECD National Accounts database updated for the most recent years by Secretariat projections of changes in the GDP deflator, as published twice a year in the *OECD Economic Outlook*

Fonds généraux des universités (tableau 62)

L'estimation du contenu de R-D des fonds généraux attribués au secteur de l'enseignement supérieur. En général, cette catégorie est soit absente, soit sous-estimée pour les pays qui ne prennent en compte que les fonds du gouvernement fédéral.

7. Comparabilité internationale

Bien que tous les pays de l'OCDE recueillent et fournissent les données sur la R-D selon les recommandations du *Manuel de Frascati*, certaines spécifications nationales peuvent différer des normes OCDE dans le détail. Ces différences sont en général trop petites pour affecter les indicateurs généraux présentés dans cette publication. Les principales exceptions sont indiquées à l'annexe 1.

8. Dépenses en dollars courants

Les données en monnaie nationale ont été converties en USD en utilisant les parités de pouvoir d'achat (PPA) (tableau C). Les PPA ont été établies par la Division des comptes nationaux de l'OCDE (pour plus de détails, se reporter aux *Comptes nationaux des pays de l'OCDE 2011, Volume II*, ainsi qu'à Eurostat-OECD Methodological Manual on purchasing power parities [PPPs] et au site relatif aux PPA : www.oecd.org/std/ppp) et mises à jour pour les années les plus récentes en comparant le taux de croissance des prix (déflateur implicite du PIB) dans chaque pays avec celui des États-Unis. Ces parités estimées et les données dérivées en dollars courants sont notées par la lettre « b » dans les tableaux.

Pour la plupart des économies non OCDE inclus dans PIST, les taux de PPA fournis par la Banque mondiale sont utilisés pour convertir en PPA les données exprimées en monnaie nationale. Seules les données sur la BPT ont été converties en utilisant les taux de change courants, ces transactions s'effectuant sur un marché international.

9. Dépenses en dollars constants

Les séries de dépenses de R-D ont été déflatées à l'aide des déflateurs implicites du PIB tirés de la base de données des Comptes nationaux de l'OCDE, et mises à jour pour les années les plus récentes par le Secrétariat en utilisant les projections des taux d'augmentation de prix du PIB, tels qu'ils sont publiés

(except in the case of Norway where a deflator excluding trends in petroleum prices has been used) (Table B). Any expenditures series calculated on the basis of these estimated rates are footnoted “b”.

10. Comparisons with Economic Indicators

R&D expenditures are shown as a percentage of selected indicators drawn from the OECD National Accounts database updated for very recent years on the basis of the projections published in the *OECD Economic Outlook*. Any ratios where such estimated economic series are the denominator are footnoted “b” in the tables concerned. R&D personnel are shown per thousand of selected indicators from the OECD National Accounts and Labour Force databases. The main indicators used are shown in Annex 2.

When possible, economic indicators for the non-member economies are also drawn from the OECD databases. Alternatively, other international databases are used, such as the Eurostat NewCronos database (in the case of Romania, plus Bulgaria, Cyprus, Latvia, Lithuania and Malta for the EU zone totals), the International Monetary Fund, International Labour Organisation and World Bank databases, as well as various national data sources.

11. Zone Totals

Zone totals have been calculated for the EU27 and the OECD for most tables. The OECD zone includes all member countries of the OECD, i.e. Australia, Austria, Belgium, Canada, Chile, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Israel, Italy, Japan, Korea, Luxembourg, Mexico, the Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, Slovak Republic, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, the United Kingdom and the United States. Zone totals for EU25 and EU15 are available in the electronic editions of this publication. In order to obtain

deux fois par an dans les *Perspectives économiques de l'OCDE* (sauf dans le cas de la Norvège, où un déflateur excluant l'évolution des prix du pétrole a été utilisé) (tableau B). Les taux de croissance calculés sur la base de ces données sont annotés par la lettre « b ».

10. Comparaisons avec des indicateurs économiques

Les dépenses de R-D sont présentées en pourcentage d'indicateurs économiques sélectionnés dans la base de données des Comptes nationaux de l'OCDE. Pour les toutes dernières années, les données économiques se fondent sur les projections publiées dans les dernières *Perspectives économiques de l'OCDE*. Lorsque des rapports sont calculés à partir de ces séries de données économiques estimées, ils sont annotés par la lettre « b ». Les données sur le personnel de R-D sont présentées en « pour mille » pour quelques indicateurs tirés des Comptes nationaux et de la base de données statistiques de la population active de l'OCDE. Les principaux indicateurs économiques utilisés figurent dans l'annexe 2.

Lorsque c'est possible, les indicateurs économiques des économies non membres sont aussi tirés des bases de données de l'OCDE. Dans le cas contraire, d'autres bases de données internationales sont utilisées, telles que la base de données NewCronos d'Eurostat (dans le cas de la Roumanie ainsi que de la Bulgarie, de Chypre, de la Lettonie, de la Lituanie et de Malte pour le calcul des totaux de la zone de l'UE), les bases du Fonds monétaire international, de l'Organisation internationale du travail et de la Banque mondiale, ainsi que diverses sources de données nationales.

11. Totaux par zone

Les totaux par zone ont été calculés pour l'UE27 et le total OCDE pour la plupart des tableaux. La zone OCDE inclut tous les pays membres de l'OCDE, c'est-à-dire l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Chili, la République tchèque, le Danemark, l'Estonie, la Finlande, la France, l'Allemagne, la Grèce, la Hongrie, l'Islande, l'Irlande, Israël, l'Italie, le Japon, la Corée, le Luxembourg, le Mexique, les Pays-Bas, la Nouvelle-Zélande, la Norvège, la Pologne, le Portugal, la République slovaque, la Slovénie, l'Espagne, la Suède, la Suisse, la Turquie, le Royaume-Uni et les États-Unis. Les totaux par zone sont disponibles pour UE25 et UE15 dans les éditions électroniques de cette publication. Le

a full set of data for the OECD countries the Secretariat has made a number of estimates to fill gaps and to bring series up to date. These estimates were done using simple statistical routines or information from national publications and observations of trends. Data points where such estimates exceed 25% of the zone total have been suppressed. Israel and Mexico are included in the OECD total as from 1991. The Czech Republic, Estonia, Hungary, Poland, the Slovak Republic and Slovenia are included in the OECD total as from 1995. OECD total integrates R&D expenditure data for Korea as from 1991 and personnel data as from 1995. Chile is included in the OECD total as from 2007. Luxembourg is included in the OECD and EU totals beginning 2000, and Malta is included in the EU27 total beginning 2002. Data for non-OECD countries used to calculate EU27 have been provided by the Statistical Office of the European Commission (Eurostat).

Due to the difficulty in forecasting R&D budgets, the zone totals for GBAORD are essentially arithmetic totals of the available national data. For missing intermediate years, data are interpolated and the total is annotated “*b*”. However, forecasts are not made nor are estimates for countries not providing GBAORD data. The resulting zone data are thus underestimated and are footnoted “*m*”. Data points where the sum of unavailable data probably exceeds 25% of the expected zone total have been suppressed. R&D financed by the European Commission using funds from the Commission’s own budget (data provided by Eurostat) is included in the zone totals.

B. Sources

The data are derived from national R&D surveys and budgets and are supplied to the Secretariat via the Common OECD/ESTAT Core questionnaire.

Secrétariat a procédé à un certain nombre d'estimations pour compléter et mettre à jour les séries pour les pays de l'OCDE. Ces estimations ont été faites sur la base de techniques statistiques simples ou à partir de renseignements puisés dans les publications nationales et d'observations des tendances. Les totaux calculés pour lesquels le montant des estimations s'élève à plus de 25 % du total de la zone, ont été supprimés. Israël et le Mexique sont inclus dans le total OCDE à partir de 1991. L'Estonie, la Hongrie, la Pologne, la République slovaque, la République tchèque ainsi que la Slovénie sont comprises dans le total de l'OCDE à partir de 1995. Les données de la Corée sont intégrées dans le total OCDE depuis 1991 pour les dépenses de R-D, et depuis 1995 pour le personnel. Le Chili est intégré dans le total OCDE à partir de 2007. Le Luxembourg est inclus dans le total OCDE et les totaux UE à partir de 2000 et Malte est incluse dans le total UE27 à partir de 2002. Les données des pays non OCDE utilisées pour calculer le total UE27 ont été fournies par l'Office statistique de la Commission européenne (Eurostat).

Étant donné la difficulté de faire des prévisions sur les données budgétaires, les totaux par zone des CBPRD sont essentiellement des totaux arithmétiques. Seules sont faites des interpolations pour les années intermédiaires manquantes; elles sont annotées par la note « *b* ». Il n'est pas fait de prévisions ni d'estimations pour les pays ne fournissant pas de données sur les CBPRD. Les totaux par zone sont, par conséquent, sous-estimés et annotés par la lettre « *m* ». Ont été supprimés les totaux pour lesquels on estime que les données manquantes représentent plus de 25 % du total de la zone. La R-D financée par la Commission européenne sur le budget propre de la Commission (données fournies par Eurostat) est incluse dans les totaux.

B. Sources

Les données sont tirées des enquêtes nationales sur la R-D et des budgets nationaux et sont soumises en réponse au questionnaire commun OCDE/Eurostat.

R&D Expenditures of Foreign Affiliates (Tables 63 and 64)

A. Definitions and Coverage

These data are collected as part of the OECD Secretariat effort to measure globalisation through the role of multinationals. Data on the activity of foreign affiliates are based on the concept of controlling interest and the statistical test for data collection is that of a majority interest (over 50% of shares that carry voting rights on a company's board of management). For further information on methodological and conceptual aspects of globalisation statistics, see *Handbook on Economic Globalisation Indicators* (OECD, 2005). Data, in some cases, are not directly comparable with standard Business Enterprise R&D. Details on national sources and definitions are published in *Measuring Globalisation, Activities of Multinationals*, 2007.

B. Sources

OECD database on Activities of Foreign Affiliates (AFA).

Patents (Tables 65 to 68)

A. Definitions and Coverage

1. Patents and Patent Families

A patent family is defined as a set of patents taken in various countries for protecting a single invention. An inventor seeking protection files a first application (priority) generally in his/her country of residence. Then, the inventor has a 12-month legal delay for applying or not for protection of the original invention in other countries. Patent families, as opposed to patents, are provided with the intention of improving international comparability (the "home advantage" is suppressed; the values of the patents are more homogeneous).

The patent families presented in this publication refer to triadic families: i.e. a patent is a member of the patent families if and only if

Dépenses de R-D des filiales étrangères (Tableaux 63 et 64)

A. Définitions et champ couvert

Ces données sont recueillies dans le cadre des efforts du Secrétariat de l'OCDE pour mesurer la globalisation à travers le rôle des multinationales. Les données sur les activités des filiales étrangères reposent sur la notion de contrôle et le critère choisi pour la collecte des données est celui du contrôle majoritaire (plus de 50 % des actions d'une société donnant droit de vote au conseil d'administration). Pour plus d'informations sur les aspects méthodologiques et conceptuels des statistiques liées à la mondialisation, voir le *Manuel sur les indicateurs de mondialisation économique* (OCDE, 2005). Dans certains cas, les données ne sont pas directement comparables avec les autres données de R-D du secteur des entreprises. Des informations détaillées sur les sources et définitions nationales sont publiées dans *Mesurer la mondialisation, Activités des multinationales*, 2007.

B. Sources

Base de données de l'OCDE sur les Activités des filiales étrangères (AFA).

Brevets (Tableaux 65 à 68)

A. Définitions et champ couvert

1. Brevets et familles de brevets

Une famille de brevets est définie par l'ensemble des brevets déposés dans plusieurs pays pour protéger une invention unique. Un inventeur dépose une première demande de protection à l'échelle nationale, généralement dans l'office de son pays de résidence (*brevet de priorité*). L'inventeur a ensuite la possibilité, dans un délai légal de 12 mois, d'étendre la protection de son invention originale à d'autres pays. Utiliser les comptages des familles de brevets, et non des brevets de chaque office, a pour but d'améliorer la comparabilité internationale (suppression du biais lié à l'avantage au pays d'accueil, brevets de valeurs plus homogènes).

Cette publication présente des familles dites triadiques, qui regroupent des brevets déposés à la fois auprès de l'Office européen des brevets

it is filed at the European Patent Office (EPO), the Japan Patent Office (JPO) and is granted by the US Patent and Trademark Office (USPTO).

In addition, the number of patent applications filed under the Patent Cooperation Treaty (PCT) is now provided for two specific sectors of interest: the ICT and biotechnology sectors. These sectors are defined according to selected classes of the International Patent Classification – IPC. The PCT procedure offers the possibility to seek patent rights in a large number of countries by filing a single international application with a single patent office, and then enter the national stage in the desired countries at a later date.

2. Presentation and availability

For patent counts, the choice of the country and date of reference among the set of information included in patent documents is important. Patents are presented here according to the country(ies) of residence of the inventor(s), giving thus a measure of technological innovativeness of researchers and laboratories located in a country.

The *priority date*, the date of the first international filing of a patent, is chosen as a reference date. It is the earliest available date and therefore the closest to the invention date. Although the *application date* may provide more recent series, counts by *application date* introduce a bias between residents and foreigners for a selected patent office with respect to the *priority date*. Residents usually first file a patent application at their domestic office, the extension of application to other countries takes one year following the traditional procedure, and up to two and a half years for the PCT procedure.

However, counting patent families according to the earliest priority date increases the drawback of traditional patent counts with respect to timeliness. The time lag between the priority date and the availability of information on patent applications to the EPO and JPO could be up to 4 years, whereas for the USPTO patent grants, the time lag could be up to 6 to 10 years. Hence, for

(OEB), de l'Office japonais des brevets (JPO), et les brevets délivrés par l'US Patent & Trademark Office (USPTO).

En complément, les nombres de demandes brevets déposées au titre du Traité de coopération en matière de brevets (PCT) sont désormais fournis pour deux secteurs présentant un intérêt particulier : les TIC et les biotechnologies. Ces secteurs sont définis à partir de la Classification internationale des brevets – CIB. La procédure PCT permet de demander des droits de brevet dans un grand nombre de pays en soumettant une demande internationale unique auprès d'un seul bureau de brevet, puis, lors de la phase nationale, dans les pays souhaités à un stade ultérieur.

2. Présentation et disponibilité des données

Pour compter les brevets, le choix du pays et de la date issus de chaque document brevet est fondamental. Ici, les brevets sont attribués à un pays selon le(les) lieu(x) de résidence du(des) inventeur(s), mesurant ainsi la capacité d'innovation technologique des chercheurs et des laboratoires situés dans un pays.

La *date de priorité*, premier dépôt international du brevet, a été retenue pour présenter les données de brevets. Il s'agit de la date la plus ancienne, donc la plus proche de l'invention. Bien qu'elle fournisse *a priori* des séries plus récentes, la *date de demande* du brevet introduit un biais de comptage entre résidents et non-résidents du pays de l'office considéré par rapport à la *date de priorité*. En effet, les résidents déposent généralement leur première demande de protection au niveau national, l'extension de la demande auprès d'un ou plusieurs offices d'autres pays se fait avec un délai d'un an – pour la procédure traditionnelle – à deux ans et demi – selon la procédure PCT.

Cependant, les comptages de familles de brevets accentuent le problème de disponibilité des données pour les dernières années, car ils se basent sur l'année de priorité la plus ancienne. Le délai entre la date de priorité et la parution des informations sur les demandes de brevets auprès de l'OEB et du JPO peut s'étendre jusque 4 ans, et jusque 6 à 10 ans pour les brevets délivrés par l'USPTO. Ainsi, pour cette

this publication, patent families data up to 2001 were almost complete. Therefore, from priority years 2002 to 2009, patent families for individual countries are Secretariat estimates. Estimates are derived from the number of biadic patent families (EPO and JPO) and from the number of patent applications filed at the EPO for the latest years. The estimated series are revised twice a year using the most recent data available.

The PCT procedure expanded after 1990 and is increasingly used by applicants from all signatory states: since the early 2000s, most countries are well represented. For the transition period (1990-2000), cross-country comparisons or time trends should be interpreted with care.

A broader set of patent-related indicators is available on-line, along with methodological issues, at www.oecd.org/sti/ipr-statistics, covering notably patents by main technology classes, as well as indicators on international co-operation in patenting. For further details on patent data, refer to the *OECD Patent Statistics Manual*, 2009.

B. Sources

The data on patents at intellectual property offices (EPO, JPO, USPTO) are mainly derived from EPO's Worldwide Statistical Patent Database (PATSTAT, October 2011). The series on triadic patent families have been compiled by the Secretariat. The series on PCT applications are based on data published by the EPO.

Technology Balance of Payments (TBP) (Tables 69 to 71)

A. Definitions and Coverage

The TBP registers the commercial transactions related to international technology transfers. It consists of money paid or received for the acquisition and use of patents, licences, trademarks, designs, know-how and closely related technical services (including technical assistance) and for industrial R&D carried out abroad, etc.

publication, les séries sur les familles étaient relativement complètes jusqu'en 2001. Les données sur les familles sont estimées pour chaque pays entre les années de priorité 2002 et 2009. Ces estimations découlent du nombre de familles de brevets biadiques (OEB et JPO) et, pour les années les plus récentes, du nombre de demandes de brevets déposées auprès de l'OEB. Les séries estimées sont révisées deux fois l'an pour intégrer les informations les plus récentes.

L'utilisation de la procédure PCT s'est répandue largement après 1990 par les demandeurs de tous les états signataires : depuis le début des années 2000, la plupart des pays sont bien représentés. Pour la période de transition (de 1990 à 2000), les comparaisons entre pays ou dans le temps doivent être interprétées avec prudence.

Davantage d'indicateurs sur les brevets et des travaux méthodologiques sont proposés en ligne (www.oecd.org/sti/ipr-statistics) : ils couvrent notamment les brevets par principale classe technologique ainsi que la coopération internationale liée aux brevets. Pour plus de détails sur les données de brevets, se référer au *Manuel de l'OCDE sur les statistiques de brevets* 2009.

B. Sources

Les données de base sur les brevets des offices de propriété intellectuelle (OEB, JPO, USPTO) proviennent principalement de la base de données statistique de l'OEB sur les brevets mondiaux (PATSTAT, octobre 2011). Les séries sur les familles triadiques ont été calculées par le Secrétariat. Les séries sur les demandes PCT sont issues de données publiées par l'OEB.

Balance des paiements technologiques (BPT) (Tableaux 69 à 71)

A. Définitions et champ couvert

La BPT est un indicateur qui mesure les transactions commerciales relatives aux transferts techniques internationaux. Elle enregistre la contrepartie financière versée ou reçue pour l'acquisition ou l'utilisation des brevets, licences, marques, dessins, savoir-faire et les services à contenu technique (y compris l'assistance technique), ainsi que la R-D à caractère industriel réalisée à l'étranger, etc.

Payments as a percentage of GERD (Table 71) give an indication of the share of imported technology to domestic R&D efforts.

It has not been possible to produce zone totals for the TBP due to the lack of data and because of the problem of excluding flows within the zones.

B. Sources

OECD database on Technological Balance of Payments (TBP).

Trade Balance and Export Market Shares for R&D-Intensive Industries (Tables 72 to 76)

A. Definitions and Coverage

These tables present indicators concerning international trade in goods by selected R&D intensive industries defined according to the International Standard Industrial Classification (ISIC) Revision 3. In general, prior to 1988 underlying source data are based on ISIC Revision 2.

These series are taken from the OECD STAN Bilateral Trade Database (BTD), which is derived from the OECD International Trade Statistics database. Original data by product have been converted from the Harmonised System (HS) and the Standard International Trade Classification (SITC revision 2) to International Standard Industrial Classification (ISIC).

Industries concerned are the following:

	ISIC Rev. 3
● aerospace industry (Table 72)	353
● electronic industry (Table 73)	32
● office machinery and computer industry (Table 74)	30
● pharmaceutical industry (Table 75)	2 423
● medical, precision and optical instruments, watches and clocks (instruments) industry (Table 76)	33

A note indicating breaks in series is assigned to the first available year of Revision 3 data. Until 1992 inclusive, the data for Belgium include Luxembourg.

Les paiements en pourcentage de la DIRD (tableau 71) donnent une indication de la part de technologie importée en rapport avec l'effort de R-D intramuros.

Il n'a pas été possible de calculer les totaux par zone pour la BPT en raison du manque de données et de la difficulté d'exclure les échanges au sein de chaque zone.

B. Sources

Base de données de l'OCDE sur la Balance de paiements technologiques (BPT).

Solde commercial et parts de marché à l'exportation des industries intensives en R-D (Tableaux 72 à 76)

A. Définitions et champ couvert

Ces tableaux présentent des indicateurs relatifs aux échanges internationaux de biens issus des industries intensives en R-D définies suivant la Classification internationale type par industrie (CITI), en révision 3. En général, les données sources antérieures à 1988 sont fondées sur la CITI en révision 2.

Les séries ont été extraites de la base de données STAN des échanges bilatéraux par industrie de l'OCDE, dérivée des Statistiques du commerce international par produit de l'OCDE. Les données par produits ventilées suivant le Système harmonisé (SH) et la Classification type du commerce international (CTCI révision 2) ont été converties suivant les industries de la CITI.

Les industries retenues sont les suivantes :

	CITI 3 ^e rév.
● industrie aérospatiale (tableau 72)	353
● industrie électronique (tableau 73)	32
● industrie des machines de bureau et d'ordinateurs (tableau 74)	30
● industrie pharmaceutique (tableau 75)	2 423
● industrie des instruments médicaux, de précision, d'optique et d'horlogerie (instruments) (tableau 76)	33

Les ruptures de séries sont signalées par une note rattachée à la première année pour laquelle les données en CTCI révision 3 sont disponibles. Jusqu'en 1992 inclus, les données de la Belgique comprennent celles du Luxembourg.

The zone total for EU15 (electronic editions) excludes intra-EU trade. The OECD total has not been adjusted to exclude trade between member countries. The zone totals are presented in ISIC Revision 3 from 1995.

From 2000, calculation of the Export market shares is relative to total aggregate exports of the declaring countries available in BTD. While not covering all countries, the country coverage of BTD is considered to comprise close to 95% of world trade. Reporting countries included in STAN Bilateral Trade Database but not presented in this publication include Brazil, Hong Kong, India, Indonesia, Malaysia, the Philippines and Thailand. Prior to 2000, Export market share was based on the share of OECD total exports (OECD = 100%).

B. Sources

OECD STAN Bilateral Trade Database, 2011 (www.oecd.org/sti/btd).

Le total pour la « zone » UE15 (versions électroniques) a été ajusté afin d'exclure les échanges commerciaux réalisés au sein de l'UE. Il n'a pas été effectué d'ajustement sur le total OCDE pour exclure le commerce entre pays membres. Les totaux par « zone » sont présentés en CITI, révision 3, à partir de 1995.

À partir de l'année 2000, les parts de marchés sont calculées sur la base des exportations totales des pays déclarants disponibles dans la base des échanges bilatéraux. Bien que ne couvrant pas tous les pays, on estime que cette base englobe 95 % du commerce mondial. Les pays déclarants contenus dans la base de données STAN des échanges bilatéraux mais qui ne sont pas présentés dans cette publication incluent le Brésil, Hong-Kong, l'Inde, l'Indonésie, la Malaisie, les Philippines et la Thaïlande. Avant l'année 2000, les parts de marchés étaient calculées par rapport aux exportations totales de l'OCDE (OCDE = 100 %).

B. Sources

Base de données STAN des échanges bilatéraux de l'OCDE, 2011 (www.oecd.org/sti/btd).

ANNEX 1

National Specifications

ANNEXE 1

Particularités nationales

OECD Member Countries

- **Australia** now compiles data according to SNA 2008, resulting in an increased GDP and therefore decreased R&D intensity.

Beginning with the 2007 data, industries are classified according to ANZSIC06. Prior to 2007, the classification used was ANZSIC93.

In 2001, R&D in the Business enterprise sector saw a significant increase due to a change in government policy in regard to the R&D tax concession scheme (Introduction of the 175% Premium (Incremental) Tax Concession for additional investment in R&D; Introduction of an R&D Tax Offset for small companies in tax loss that undertake R&D, enabling them to “cash out” their R&D tax losses; and a new treatment of R&D plant asset depreciation that allows a 125% deduction for effective life depreciation of assets used in R&D activities (on a pro rata basis).

From 2011, Australia has included submission from agencies that have previously not submitted R&D expenditure data. The agencies have been asked to provide retrospective time series and this results in a break in series in 2002 in GBAORD data. From 1999, Australia has prepared its Federal Budget details according to the principles of accrual accounting, leading to a break in the series for GBAORD data.

Up to 1998, TBP data come from the Business Enterprise R&D Survey, and only refer to technical know-how. From 1999 TBP data are based on ABS's quarterly Survey of International Trade in Services, and include all TBP components.

Pays membres de l'OCDE

- L'**Australie** fournit désormais ses données suivant le SNA 2008, ce qui a pour effet d'augmenter le PIB et de diminuer l'intensité de R-D.

À partir de 2007, les données par industrie suivent la classification ANZSIC06. Avant 2007, la classification utilisée était l'ANZSIC93.

En 2001, la R-D dans le secteur des entreprises a sensiblement augmenté grâce à un changement de politique pour les avantages fiscaux en faveur de la R-D (introduction de la prime de 175 % pour les investissements supplémentaires dans la R-D ; compensation fiscale pour les petites entreprises en déficit fiscal exerçant des activités de R-D, cette mesure leur offrant la possibilité de neutraliser leurs pertes au titre de la R-D ; nouveau régime d'amortissement pour les équipements de R-D, avec faculté de déduire 125 % pour l'amortissement de ces actifs sur leur durée de vie effective (au prorata).

À partir de 2011, des agences qui, jusqu'à cette date, ne fournissaient pas de données, sont comptabilisées dans les données de CBPRD. Des séries de données rétrospectives ayant été fournies, il en résulte une rupture de séries en 2002. À partir de 1999, l'Australie soumet les détails du budget fédéral selon les principes de la comptabilité patrimoniale, entraînant une rupture de séries pour des données des CBPRD.

Jusqu'en 1998, les données sur la BPT provenaient de l'enquête sur la R-D dans le secteur des entreprises, et se rapportaient uniquement au savoir-faire technique. À partir de 1999, les données sur la BPT sont collectées par ABS à partir de l'enquête trimestrielle sur le commerce

- Since 2009 in **Austria**, a large unit previously omitted has been included as an R&D performer in the PNP sector.

From 2007 onwards, the former “post-secondary colleges for teacher training” (“Pädagogische Akademien”) have become “Universities of Education” and are, consequently surveyed as units of the Higher education sector (up to 2006 these units were covered in the Government sector).

In the BE sector, the “research premium” is included in “funds from government” beginning 2006. This measure was introduced for the first time for the calendar year 2002, and for the 2002 and 2004 data, government funding for R&D via the “research premium” was subsumed under “funds from enterprises”.

In 2004, Statistics Austria’s regular annual updating procedure of the R&D expenditure data resulted in revisions showing a significant increase compared to previous estimates, mainly due to the inclusion of results from the 2002 survey of the business enterprise sector.

As from 1995, TBP data cover royalties and license fees, technology-related services and R&D performed abroad. Until 1991 inclusive, these data cover only royalties and license fees. From reference year 2006, all TBP items are covered.

- For **Belgium**, beginning with the 1998 data, two large non-profit organisations, formerly included in the higher education sector, were reclassified in the government sector.

As from 1993 (1992 for the Business enterprise sector), data are based on full surveys and no longer on a combination of budget figures and survey findings.

The national total expenditures (Tables 1 to 4) are underestimated in 1987 and 1988, as is the contribution of government (Table 14) as

international des services, et comprennent toutes les composantes de la BPT.

- Depuis 2009, en **Autriche**, un acteur important du secteur des ISBL, non comptabilisé jusqu’alors, a été inclus.

Les « collèges postsecondaires pour la formation des enseignants » (« Pädagogische Akademien ») se sont transformés en « Universités pour l’Éducation » à partir de 2007 et sont par conséquent considérés comme unités du secteur de l’enseignement supérieur (jusqu’en 2006, ces unités appartenaient au secteur de l’État).

Dans le secteur des entreprises, la « prime de recherche » est incluse sous le financement de l’État à compter de 2006. Cette mesure a été introduite pour la première fois pour l’année civile 2002 et, pour les données de 2002 à 2004, le financement de l’État versé via la « prime de recherche » était inclus sous le financement des entreprises.

La mise à jour habituelle des données de dépenses de R-D par Statistics Austria s’est traduite en 2004 par des révisions qui conduisent à un accroissement significatif par rapport aux estimations précédentes. Ceci est dû en grande partie à la prise en compte des résultats de l’enquête 2002 dans le secteur des entreprises.

Jusqu’en 1991, les données de la BPT couvraient uniquement les royalties et les transactions relatives aux licences. Depuis 1995 sont également inclus les services à contenu technique et la R-D exécutée à l’étranger. À partir de l’année de référence 2006, toutes les composantes de la TBP sont couvertes.

- Pour la **Belgique**, deux grandes institutions sans but lucratif ont été reclasées du secteur de l’enseignement supérieur à celui de l’État à partir de 1998.

Depuis 1993 (1992 pour le secteur des entreprises), les données sont uniquement fondées sur les résultats de l’enquête et non plus des estimations fondées sur une combinaison de résultats d’enquêtes et de données budgétaires.

Les dépenses nationales totales (tableaux 1 à 4) sont sous-estimées en 1987 et 1988, de même que la contribution de l’État (tableau 14) car la R-D

R&D financed by federative authorities (about 2-4% of GERD and 7-15% of government-financed GERD) is excluded. As a breakdown of this sum by sector of performance is not available, the impact on the other R&D expenditure tables cannot be estimated, though it probably affects R&D in the Government and Higher Education sectors.

As from 1995, TBP data are collected according to the OECD, IMF and Eurostat Manuals. Up to 2001, data refer to the Belgium-Luxembourg Economic Union (BLEU). From 2002 onwards, data refer to Belgium only.

- In **Canada**, as from 1988, included in the R&D expenditure of the higher education sector are the estimated values for R&D in hospitals not covered by university reports and not previously included.

As from 1989, non-federal sources are no longer excluded from General University Funds in GBAORD.

- For the **Czech Republic**, beginning 2005, there is a change in methodology for the collect of R&D personnel data in FTE. Data are provided in FTE by the reporting units, and based on new, more precise guidelines.

Between 2004 and 2008, some public research institutions were included in the business enterprise sector because of their classification as Non-financial enterprises (ISEKTOR 11) in the European System of Accounts (ESA). These institutions have been re-classified into the government sector and R&D expenditure and personnel data have been recalculated for those years.

Up to 2004, TBP data come from the balance of payments of the Czech National Bank. From 2005, TBP data are prepared by the Czech Statistical Office and come from the quarterly trade in services survey, except for the item "Sale/purchase of patents and inventions" which continued to be collected

financée par les autorités fédérées est exclue (environ 2 à 4 % de la DIRD et 7 à 15 % de la DIRD financée par l'État). La ventilation de cette somme par secteur d'exécution n'étant pas disponible, il est impossible d'estimer l'impact sur les autres tableaux relatifs aux dépenses de R-D, mais les secteurs de l'État et de l'enseignement supérieur sont probablement affectés.

À partir de 1995, les données sur la BPT sont recueillies conformément aux manuels de l'OCDE, du FMI et d'Eurostat. Jusqu'en 2001, les données concernent l'Union économique belgo-luxembourgeoise. À partir de 2002, les données concernent la Belgique seulement.

- À partir de 1988, les montants estimés de R-D des hôpitaux universitaires, non couverts par les rapports des universités et non inclus dans les données antérieures, sont intégrés dans la dépense de R-D de l'enseignement supérieur du **Canada**.

À partir de 1989, les fonds non fédéraux ne sont plus exclus dans les fonds généraux des universités des CBPRD.

- Pour la **République tchèque**, un changement de méthodologie est intervenu début 2005 en ce qui concerne le personnel de R-D en EPT. Les données en EPT sont fournies par les unités déclarantes et fondées sur de nouvelles directives, plus précises.

Entre 2004 et 2008, certains instituts publics de recherche étaient inclus dans le secteur des entreprises du fait qu'ils étaient classés comme « sociétés non financières » (ISEKTOR 11) dans le Système européen des comptes (SEC). Ces instituts ont été reclasés dans le secteur de l'État et les données de dépenses et de personnel de R-D recalculées pour ces années.

Jusqu'en 2004, les données sur la BPT provenaient de la balance des paiements de la banque centrale tchèque. Depuis 2005, les données sur la BPT sont collectées par l'office statistique tchèque à partir d'enquêtes trimestrielles sur le commerce des services, à l'exception des acquisitions/ventes de brevets et inventions qui ont continué à être

- by the central bank up to reference year 2008.
- In **Denmark**, from reference year 2007, the surveys are conducted by Statistics Denmark. Modifications in the questionnaires have increased the response rate; this is particularly noticeable in the Business enterprise sector where survey response is now mandatory. Additionally, due to changes in the administrative structure, a number of institutes, previously classified in the Government sector, were merged with universities.
- Until 2002, the HE-sector R&D expenditure was underestimated as R&D carried out in hospital departments at the university-hospitals was included in the Government sector.
- As of 2002, the business enterprise survey specifically requests data on researchers, technicians and other. Earlier data for R&D personnel by occupation are based on qualification.
- As from 2001, a new principle concerning budgeting of commitments was introduced: from 2001 commitments of grants are carried to the debit side at the time of entering the commitment, where previously commitment of grants was carried to the debit side at maturity. As from 1999, provincial and local government funding is included in the GBAORD data (in particular funding in provincial hospitals), as well as funding from the Danish National Research Foundation and the Danish Investment Fund. In 1983, 1988, and 1993, the method of assessing GBAORD data by socio-economic objectives changed, leading to breaks in series.
- Beginning 2004 in **Finland**, R&D personnel data are available according to occupation. Previous breakdown was by formal qualification.
- In 1998, due to a greater number of responses to the BE survey on the group level, the questionnaire category funds from other foreign enterprises of the group have been collectées par la banque centrale jusqu'à l'année de référence 2008.
- Au **Danemark**, à partir de 2007, les enquêtes sont passées sous la responsabilité du bureau statistique danois. Les changements apportés aux questionnaires ont eu pour effet d'améliorer les taux de réponse ; ceci est particulièrement notable dans le secteur des entreprises où l'enquête est devenue obligatoire. Par ailleurs, en raison de changements dans la structure administrative, un certain nombre d'instituts, précédemment classés dans le secteur du Gouvernement ont fusionnés avec les universités.
- Jusqu'à l'année 2002 incluse, la dépense de R-D du secteur de l'enseignement supérieur est sous-estimée puisque la R-D menée dans les départements hospitaliers des hôpitaux universitaires est comprise dans le secteur de l'État.
- À partir de 2002, l'enquête auprès des entreprises recueille de façon spécifique les données sur les chercheurs, techniciens et autre personnel. Les données antérieures sur le personnel de R-D sont basées sur le niveau de qualification.
- À partir de 2001, un nouveau principe d'inscription au budget a été mis en place : les engagements de crédits sont inscrits au débit au moment de l'entrée en vigueur de l'engagement alors que précédemment il l'était à leur échéance. En 1999, le champ de couverture des CBPRD a été étendu pour inclure le financement provincial de la R-D (en particulier dans les hôpitaux provinciaux) ainsi que les fonds provenant de la Danish National Research Foundation et de la Danish Investment Fund. Les méthodes d'évaluation du financement public destiné à la R-D (CBPRD) par objectifs socio-économiques ont été modifiées successivement en 1983, 1988 et 1993.
- En **Finlande**, les données sur le personnel de R-D sont disponibles par profession à partir de 2004. Auparavant la distribution n'existe que selon la qualification.
- En 1998, en raison d'un taux de réponses plus élevé au niveau des groupes dans l'enquête auprès des entreprises, la catégorie « financement par d'autres entreprises étrangères du groupe » a été

merged with business enterprise funds (own funds) thus reducing the share of funds coming from abroad.

As from 1997, the Higher Education sector covers central university hospitals.

As from 1997 and the implementation of ISCED-97, also included in Researchers are holders of engineering degrees and graduates of vocational polytechnics, degrees which are now classified in First Stage Tertiary Education (ISCED 5A).

In 1991, the method of measuring R&D expenditures in the Government and the Higher Education sectors changed. Since 1994, PNP institutions are included in the Government sector in non-survey years.

Data on GBAORD have been revised back to 1991 because of changes in R&D coefficients for certain research institutes. In 1991, there was an upward adjustment in the total due to the inclusion of pension costs. As from 1995, funds from external sources of the State research institutes are excluded from Government appropriations. As from 1997, the data covers appropriations for central university hospitals.

Until 1998 inclusive, TBP data refer to royalties and licence fees. As from 1999, data also include Architectural, engineering and other technical services, computer services and R&D performed abroad.

- In **France** the National Centre for Scientific Research (CNRS) is included in the Higher Education sector, whereas in other countries such as Italy for example, this type of organisation is classified in the Government sector. This affects comparisons of the breakdown of R&D efforts by sector of performance.

In 2007, a new methodology was introduced to correct for some double-counting in source of funds for universities, and the Higher

fusionnée avec celle du financement par les entreprises (fonds propres), réduisant par conséquent la part du financement de l'étranger.

Les centres hospitalo-universitaires sont intégrés dans le secteur de l'enseignement supérieur à compter de 1997.

À partir de 1997, suite à la mise en œuvre de la CITE-97, les chercheurs comprennent aussi les titulaires de diplômes d'ingénieurs et de diplômes polytechniques professionnels, appartenant désormais au premier cycle de l'enseignement supérieur.

En 1991, la méthode d'évaluation des dépenses de R-D dans les secteurs de l'État et de l'enseignement supérieur a changé. Depuis 1994, toutes les institutions incluses dans le secteur des ISBL sont reclassées dans le secteur de l'État pour les années où il n'y a pas d'enquête.

Les données sur les crédits budgétaires publics de R-D ont été révisées rétrospectivement depuis 1991 en raison du changement du coefficient recherche utilisé pour certains instituts de recherche. En 1991, il y a eu un ajustement à la hausse par suite de l'inclusion du coût des pensions. À partir de 1995, les financements des instituts de recherche publics provenant de sources extérieures ont été exclus du financement public. À partir de 1997, les crédits accordés aux centres hospitalo-universitaires sont inclus.

Jusqu'en 1998 inclus, les données des BPT se rapportent aux redevances et droits de licence. À partir de 1999, les données comprennent également les services liés à l'architecture, l'ingénierie et autres services techniques, les services informatiques et la R-D réalisée à l'étranger.

- En **France**, le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) est inclus dans le secteur de l'enseignement supérieur, alors que ce type d'organisme est classé dans le secteur de l'État dans d'autres pays comme par exemple l'Italie. Ceci a une influence sur la comparaison des répartitions de l'effort de R-D par secteur d'exécution.

En 2007, une nouvelle méthodologie est mise en place pour corriger les doubles comptes dans les sources de financement du secteur des

Education R&D expenditure data revised for 2004. Also in 2007, the sampling method in the BE sector was modified and the 2004 data revised according to the new methodology.

Beginning with the 2006 survey, in order to better take into account SMEs, there is no longer a cut-off point in the business enterprise sector of one Full-time-equivalent on R&D for an enterprise to be included in the survey population.

In 2001, coverage of the BE sector was expanded, and the data communicated by the Ministry of Defense now cover research that was not considered R&D in earlier years.

In 2000, several methodological changes which improved the quality of the public sector data have resulted in a break in series for that year: social charges and civil pensions are better evaluated in universities' research expenses; modification of responses from some institutes to better harmonise with the corresponding multi-annual programme; and implementation of a redesigned questionnaire. National sources estimate that the previous method would have produced a 1.6% increase in GERD, where the current method results in 4%.

Due to changes in the methods used to evaluate domestic expenditure on defence, the results of the 1998 surveys revealed significant modifications requiring new estimates for 1997. This break in series relates also to the GBAORD data.

In 1997, the method used to measure R&D personnel in administrations has changed.

Between 1991 and 1992 France Télécom and GIAT Industries were transferred from the Government to the Business Enterprise sector following a change in their legal status.

- The data in this publication for **Germany** cover unified Germany from 1991 and

universités. Les données 2004 de l'enseignement supérieur ont été révisées. De même en 2007, la méthode d'échantillonnage du secteur des entreprises a été modifiée. Les données 2004 sont révisées suivant la nouvelle méthodologie.

À compter de l'enquête portant sur 2006, la contrainte d'au moins un chercheur EPT définissant la population des entreprises enquêtées a été abandonnée, afin de mieux prendre en compte les PME.

En 2001, le champ des entreprises qui effectuent des travaux de recherche a été élargi, tandis que les données communiquées par le ministère de la Défense intègrent des travaux qui n'étaient pas considérés par le passé comme relevant du champ de la R-D.

Les résultats présentés pour l'année 2000 ne sont pas directement comparables aux résultats des années précédentes par suite de plusieurs changements méthodologiques permettant d'améliorer la qualité de l'information sur la recherche publique (meilleure prise en compte des charges sociales et des pensions civiles dans l'évaluation de la dépense de recherche des universités ; modification de la réponse de certains organismes pour être en harmonie avec le contrat de plan pluriannuel qui les lie à l'État ; mise en œuvre d'un questionnaire rénové). Selon les estimations nationales, avec la méthode précédente la DIRD n'aurait progressé que de 1.6 % au lieu de 4 % avec la nouvelle méthode.

Suite à de nouvelles méthodes d'évaluation des dépenses intérieures pour la défense, les résultats des enquêtes 1998 présentent des changements significatifs, et les résultats de 1997 ont été ré-estimés. Cette rupture de séries concerne également les données pour les CBPRD.

La méthode employée pour mesurer le personnel de R-D des administrations a changé en 1997.

Entre 1991 et 1992, France Télécom et GIAT Industries ont été transférés du secteur de l'État vers le secteur des entreprises, conformément à leur changement de statut juridique.

- Dans cette publication, les données concernant l'**Allemagne** se rapportent à l'Allemagne unifiée

western Germany only until 1990.

The method for calculating public-financed R&D in the business enterprise sector was reviewed, resulting in the revision of business enterprise R&D and the national total back to 1991.

In 1992, the methodology of the survey on resources devoted to R&D in the Government sector was changed.

From 1991, the data for the Private Non-Profit sector have been included in the Government sector.

For 1997, the methodology of assessing GBAORD by socio-economic objective changed. The 1997 total budget figure of the Federal Ministry of Education, Science, Research and Technology was reduced, but the global reduction was not available by socio-economic objective. Therefore, total GBAORD reflects the adjusted budget figure, and the sum of the breakdown does not add to the total. This is also the case beginning with the 2001 GBAORD data.

Until 1985 inclusive, the TBP data for Germany cover transactions concerning patents, licence, trademarks, models and designs. As from 1986, this data also covers technical services, computer services and industrial R&D.

- In **Greece**, the methods of assessing R&D in the Higher Education sector changed in 1983, 1989 and 1995.
- In **Hungary** the breakdown of R&D expenditure data by sector of performance and by source of funds is not complete. Beginning 2006, government-financed R&D, some of which was not allocated to the appropriate sector, is now allocated, in particular to the Business enterprise sector. Prior to 2004 only defence R&D performed in the civil sector is covered. Until 1993, Business Enterprise expenditure includes purchase of licenses and know-how. As from 1994, the Central Technology Fund has

depuis 1991 et uniquement à l'Allemagne de l'Ouest jusqu'en 1990.

La méthode de calcul de la DIRDE financée par l'État a été revue donnant lieu à une révision de la DIRDE et du total national depuis 1991.

En 1992, la méthodologie de l'enquête sur les ressources consacrées à la R-D dans le secteur de l'État a été modifiée.

À partir de 1991, les données du secteur des ISBL sont incluses dans le secteur de l'État.

En 1997, la méthode utilisée pour évaluer les CBPRD par objectifs socio-économiques a changé. Le montant du budget total du ministère fédéral de l'Éducation, de la Science, de la Recherche et de la Technologie a diminué en 1997. Cependant, la répartition de cette réduction entre les objectifs socio-économiques n'est pas disponible. Par conséquent, les CBPRD totaux représentent le montant budgétaire ajusté, mais la somme de la ventilation ne correspond pas au total. C'est aussi le cas pour les données de CBPRD à partir de 2001.

Jusqu'en 1985, les données de la BPT pour l'Allemagne couvraient les transactions se rapportant aux brevets, licences, marques, dessins et modèles. Depuis 1986, elles couvrent aussi les services techniques, les services informatiques et la R-D industrielle.

- En **Grèce**, la méthode d'estimation de la R-D dans le secteur de l'enseignement supérieur a changé respectivement en 1983, 1989 et 1995.
- En **Hongrie**, la répartition des dépenses de R-D par secteur d'exécution et par source de financement n'est pas complète. À partir de 2006, certains financements de la R-D par l'État, qui n'étaient pas jusque là distribués par secteur d'exécution sont maintenant alloués, notamment au secteur des entreprises. La DIRDE comprend les achats de licences et de savoir-faire jusqu'en 1993. Avant 2004, seules les dépenses de R-D liées à la défense qui sont exécutées dans le secteur civil sont couvertes. À partir de 1994, le Fonds central de technologie a été reclassé du secteur des

been reclassified from the Business Enterprise sector to the Government sector.

Up to 2003, the source of TBP data was the balance of payment statistics compiled by the Hungarian Central Bank, and data covered royalties and licence fees and sale/purchase of patents and inventions only. Since 2004, TBP data have been collected by the Hungarian Central Statistical Office from enterprise surveys on trade in services. TBP data also include computer services, architectural, engineering and other technical services and R&D carried out abroad.

- As from 1993, **Iceland** revised its methods for collection and processing budget data for GBAORD, resulting in a break in series.

- In **Ireland**, as of 2000, personnel data in the government sector were surveyed in FTE. Prior to 2000, data were collected for human resources devoted to S&T in FTE, and the R&D expenditure to total S&T expenditure ratio was applied.

The government data were revised back to 1992 inclusive, as some government expenditures are no longer classified as R&D.

In 2000, the Advancement of research objective for GBAORD tripled in magnitude due to additional funding from the Higher Education Authority (HEA) and from the Science Foundation Ireland (SFI).

- Since 2001, the government sector in **Israel** is covered by a survey. Before 2001, data on R&D expenditure in the government sector were estimated through financial reports and interviews of accountants.

Data for the higher education sector are partly based on data from financial reports of the universities. Humanities and law are only partially covered in the higher education sector.

Hospitals and medical centres are included in the PNP sector and in the government sector, as are university hospitals.

entreprises dans le secteur de l'État.

Jusqu'en 2003, la source des données sur la BPT était la balance des paiements de la banque centrale de Hongrie, et les données se rapportaient uniquement aux redevances et droits de licence, ainsi qu'aux acquisitions/ventes de brevets et inventions. À partir de 2004, les données sur la BPT ont été collectées par l'office statistique hongrois à partir d'enquêtes sur le commerce des services. Désormais, la BPT comprend également les services informatiques, les services liés à l'architecture, l'ingénierie et autres services techniques et la R-D réalisée à l'étranger.

- En 1993, les méthodes de collecte et de compilation des données sur les crédits budgétaires ont été révisées en **Islande**, entraînant une rupture dans les séries des CBPRD.

- À partir de 2000, en **Irlande**, les données sur le personnel du secteur de l'État ont été collectées en EPT. Précédemment, les données étaient recueillies en EPT pour les ressources humaines consacrées à la S-T; puis le ratio des dépenses de la R-D sur le total dépenses de la S-T a été appliqué.

Les dépenses de R-D de l'État ont été révisées depuis 1992, certaines dépenses n'étant plus classées comme activités de R-D.

Le montant pour l'objectif « avancement de la recherche » a triplé en 2000 en raison d'un financement additionnel par l'Autorité de l'enseignement supérieur (AES) et par la Fondation pour la science de l'Irlande (FSI).

- En **Israël**, il est mené une enquête dans le secteur de l'État depuis 2001. Avant cela, des estimations des dépenses de R-D étaient faites sur la base de rapports financiers et d'interviews des agents comptables.

Les données du secteur de l'enseignement supérieur sont pour partie fondées sur les rapports financiers des universités. Les sciences humaines et juridiques ne sont qu'en partie couvertes dans le secteur de l'enseignement supérieur.

Les hôpitaux universitaires sont inclus dans les secteurs de l'État et des ISBL comme le sont l'ensemble des hôpitaux et des centres médicaux.

The 2009 BERD survey has given more options to businesses to break down the data (from 1993) by sources of funds. Consequently, there are breaks in series in 1993 for BERD (as for GERD) financed by the business enterprises and by abroad.

The statistical data for Israel are supplied by and under the responsibility of the relevant Israeli authorities. The use of such data by the OECD is without prejudice to the status of the Golan Heights, East Jerusalem and Israeli settlements in the West Bank under the terms of international law.

- For **Italy**, in 2005 and 1997, new methods for estimating R&D in universities were introduced, resulting in breaks in series in the higher education sector.

Up until 1990, the national total expenditures on R&D are overestimated by more than 10% as they include extramural R&D expenditures. As from 1991, data on extramural R&D expenditures are available separately and are excluded.

Up to reference year 2007, the source of data was the balance of payment statistics compiled by the *Ufficio Italiano dei Cambi*, based on the ITRS system (settlement data collection system). On 1st January 2008, UIC ceased to exist and its functions have been taken over by the Bank of Italy. The data are derived from a new data collection system, mainly based on direct reporting from enterprises. Until 1991 inclusive, R&D performed abroad is excluded.

- For **Japan** in 2008, the FTE coefficients for researchers in the higher education sector were revised, producing a decrease in both R&D expenditure and personnel for this sector and the national total.

Beginning with the 2002/03 survey (OECD data 2002), the coefficients supplied by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology were applied to doctoral level students as well as teachers when calculating FTE for the HE sector, resulting in a break in series for that year.

L'enquête de 2009 sur la DIRDE a permis aux entreprises de mieux ventiler leurs données (à partir de 1993) par sources de financement. Par conséquent, des ruptures de séries sont à noter en 1993 pour la DIRDE (et la DIRD) financée par les entreprises et par l'étranger.

Les données statistiques 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.

- En **Italie**, de nouvelles méthodes pour estimer la R-D des universités ont été introduite en 2005 et en 1997, entraînant des ruptures de série pour le secteur de l'enseignement supérieur.

Jusqu'en 1990, les dépenses totales nationales de R-D sont surestimées de plus de 10 % car elles comprennent les dépenses extra-muros de R-D. À partir de 1991, les dépenses extra-muros de R-D sont disponibles séparément dans l'enquête et ont ainsi pu être exclues.

Jusqu'à l'année de référence 2007, les données provenaient des statistiques de balance des paiements établies par l'*Ufficio Italiano dei Cambi*, fondées sur le système de collecte des transactions internationales (ITRS). L'UIC ayant cessé d'exister le 1^{er} janvier 2008, ses fonctions ont été transférées à la Banque d'Italie. Les données proviennent d'un nouveau système de collecte des données, fondé principalement sur des enquêtes auprès des entreprises. Jusqu'en 1991 inclus, la R-D exécutée à l'étranger est exclue.

- Au **Japon** en 2008, les coefficients utilisés pour le calcul des EPT des chercheurs dans le secteur de l'enseignement supérieur ont été révisés, ce qui a résulté en une diminution des dépenses et du personnel pour ce secteur et pour le total national.

À partir de l'enquête de l'année 2002/03 (données 2002 de l'OCDE), pour calculer l'équivalent plein-temps sur la R-D dans le secteur de l'enseignement supérieur, ce sont les coefficients provenant du ministère de l'éducation, de la culture, du sport, de la science et de la technologie qui ont été appliqués aux étudiants au niveau du

GBAORD data represent the budget for S&T and cover central government only. Military procurement contracts are excluded from defence GBAORD, and before 2010, GUF excludes social sciences and humanities.

- In **Korea**, social sciences and humanities are excluded from the R&D data prior to 2007.

Since 2008, estimates have been done in GBAORD breakdown to fit NABS 2007.

For the TBP data, data for technology receipts and payments do not come from the same source and are therefore not comparable. Technology receipts data come from the R&D survey and are probably underestimated as all firms are not surveyed. Technology payments data come from the balance of payments statistics compiled by the Bank of Korea.

- In **Luxembourg** from 2009, some budgetary items for the Ministry of Research and other ministries are no longer included in the government's own R&D funds. The impact on GOVERD is less than a 7 million drop.

In 2004, the significant increase in R&D performed in the higher education sector is due to the re-defined role of higher education in the national system of innovation and research, in particular the newly created University of Luxembourg.

- Beginning with the 2004 data, **Mexico's** Business enterprise survey register was increased to include large firms previously not identified as R&D providers. The first R&D surveys based on the Frascati Manual covered the period 1992-93. Earlier data for R&D performed in the Government sector are based on broader national estimates, and thus do not exactly correspond to the

doctorat ainsi qu'aux professeurs. Ceci se traduit par une rupture de série en 2002.

Les données sur les CBPRD concernent le budget de la S-T et ne couvrent que le gouvernement central. Les contrats d'achats publics de R-D militaire sont exclus des CBPRD liés à la défense et, avant 2010, les FGU excluent les sciences sociales et humaines.

- En **Corée**, les sciences sociales et humaines sont exclues des données sur la R-D avant 2007.

À partir de 2008, des estimations ont été faites pour ventiler les données des CBPRD suivant la nomenclature NABS 2007.

Pour les données sur la BPT, les données sur les recettes et les paiements technologiques ne viennent pas de la même source, et ne sont donc pas comparables. Les données sur les recettes technologiques proviennent de l'enquête sur la R-D, et sont probablement sous-estimées étant donné que toutes les firmes ne sont pas enquêtées. Les données sur les paiements technologiques proviennent des statistiques de balance des paiements établies par la Banque de Corée.

- Au **Luxembourg**, à partir de 2009, certaines lignes budgétaires notamment destinées au ministère de la Recherche ne sont plus incluses dans la DIRDET directement financée par l'État. Il en résulte une baisse d'un peu moins de 7 millions de la DIRDET.

L'accroissement significatif observé en 2004 de la R-D exécutée dans le secteur de l'enseignement supérieur est dû à la redéfinition du rôle de ce secteur dans le système national d'innovation et de recherche, en particulier la nouvelle création de l'Université de Luxembourg.

- À partir de 2004, le registre pour l'enquête d'entreprises au **Mexique** a été élargi pour inclure des grandes firmes qui jusqu'à alors n'avaient pas été identifiées comme exécutant de la R-D. Les premières enquêtes sur la R-D fondées sur le *Manuel de Frascati* ont eu lieu en 1992-93. Les données antérieures à 1993 concernant la R-D exécutée dans le secteur de l'État principalement sont des estimations des autorités nationales qui

recommendations of the *Frascati Manual*.

- In the **Netherlands**, subsequent changes affected the higher education sector: before 1999, a large number of PhD candidates were formally employed by research institutes financing their research. As from 1999, universities became the formal employer of PhD candidates and their research activities moved from the Government sector to the Higher Education sector. Besides this, the R&D activities of the Universities of Applied Sciences (HBO) were for the first time taken into account. Finally the R&D activities of the Academic hospitals were increasingly underestimated due to the merging of the Academic hospitals and (parts) of the Faculties of Medicine of the universities into so-called University Medical Centers (UMC's). This started in 1998 and meant for instance that staff of the Faculty of Medicine of the university became employees of the UMC. So, data on R&D in the field of medical sciences were also revised. In 2002, there was a reclassification of a significant number of researchers into the technicians category. As from 2000, newly-recruited researchers on the payroll of the Netherlands Organisation for Scientific Research (NWO), previously included in the Government sector, were included with personnel in the higher education sector. In 1982 and 1990, the methodology of the survey on R&D expenditure changed.

In 2006, a large company was re-classified from ISIC/NACE 30 (office machinery and computer industry) to ISIC/NACE 32 (electronic industry), resulting in a break in series for those two industries.

In 2003, Statistics Netherlands revised the panel of the R&D survey for the Government and PNP sectors, resulting in breaks in series for both sectors. Also beginning 2003, R&D

ne correspondent pas tout à fait aux normes du *Manuel de Frascati*.

- Aux **Pays-Bas**, divers changements ont affecté le secteur de l'enseignement supérieur : avant 1999, un nombre important de doctorants étaient employés par les instituts de recherche les finançant. À partir de 1999, ils sont reconnus comme étant employés par leur université et ne sont plus compatibilisés dans le secteur de l'État mais dans celui de l'enseignement supérieur. Par ailleurs, les activités des Universités de sciences appliquées (HBO) ont pour la première fois été prises en compte. Enfin, les activités de R-D des hôpitaux universitaires étaient de moins en moins bien comptabilisées en raison de la fusion de ces hôpitaux avec les facultés de médecine pour devenir des Centres universitaires médicaux (CUM). En conséquence, les données de R-D dans le domaine des sciences médicales ont aussi été révisées. En 2002, un nombre significatif de chercheurs ont été reclassés dans la catégorie des techniciens. À partir de l'année 2000, les chercheurs nouvellement recrutés apparaissant sur les états de salaires de l'Organisation néerlandaise pour la recherche scientifique, sont désormais inclus dans le personnel du secteur de l'enseignement supérieur au lieu du secteur de l'État précédemment. En 1982 et 1990, la méthodologie de l'enquête sur les dépenses de R-D a changé.

Une grande entreprise de la CITI/NACE 30 (industrie des machines de bureau et ordinateurs) a été reclassée en 2006 dans la CITI/NACE 32 (industrie électronique), introduisant une rupture de séries pour ces deux industries.

Le Bureau statistique a révisé en 2003 le panel de l'enquête de R-D pour les secteurs de l'État et des ISBL, introduisant une rupture des séries dans ces deux secteurs. Par ailleurs, le personnel de R-D du

personnel in the PNP sector are grouped with Government sector R&D personnel.

In 1994 and 1996 there were major expansions of the area covered by the Business Enterprise sector survey; R&D expenditure and personnel data in the latter sector and in the whole economy are thus not comparable with those for the previous years.

In 1990 and 1997, new methods of calculating GUF are used for GBAORD series.

- **New Zealand** revised the methods of collection and estimation of R&D data respectively in 1984 (for the Higher Education sector), 1992 (for GUF), and 2001 (BERD and national total and HE personnel).

From 2006 onwards, GBAORD data are collected from all government agencies, together with analysis of selected budgetary information. Prior to that year, data were derived from the budget estimate of the pool for science funding, together with figures on government department's operational research. Data from 2007 onwards are compiled using information from other surveys to separate GUF.

Up to 1997, TBP data came from the R&D survey conducted by the Ministry of Research, Science & Technology. From 1999 onwards, the data are based on the quarterly International Trade in Services and Royalties Survey carried out by Statistics New Zealand. All TBP components are covered.

- In **Norway** in 2007, break in series with previous years because of a change in compilation methods for health institutions. This affects both Higher education sector (university hospitals) and Government sector (other hospitals).

In 1995, the survey sample was revised to improve coverage of small firms (10 to 50

secteur des ISBL a été regroupé avec celui du secteur de l'État début 2003.

En 1994 et 1996, le champ couvert par l'enquête sur le secteur des entreprises a été élargi; les données relatives aux dépenses et au personnel de R-D dans ce secteur et dans l'ensemble de l'économie ne sont donc pas comparables à celles des années antérieures.

De nouvelles méthodes pour calculer les fonds généraux des universités ont été mises en place pour les CBPRD en 1990 et 1997.

- Les méthodologies de recueil et d'estimation des données de R-D de la **Nouvelle-Zélande** ont été successivement révisées en 1984 (pour l'enseignement supérieur), 1992 (pour les FGU), et 2001 (pour le secteur des entreprises et le total national et pour le personnel du secteur de l'enseignement supérieur).

À partir de 2006, les données sur les CBPRD de toutes les agences gouvernementales sont collectées et des informations budgétaires spécifiques sont aussi analysées. Avant cela, les données provenaient d'estimations budgétaires du sondage sur le financement de la science, ainsi que de chiffres sur la recherche opérationnelle des départements gouvernementaux. À partir de 2007, les données sont compilées en utilisant d'autres enquêtes pour séparer les FGU.

Jusqu'en 1997, les données sur la BPT provenaient de l'enquête sur la R-D menée par le ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie. À partir de 1999, les données sont fondées sur l'enquête trimestrielle sur le commerce international des services et redevances de l'office statistique de Nouvelle-Zélande. Toutes les composantes de la BPT sont couvertes.

- En **Norvège**, il y a une rupture de série en 2007 en raison d'un changement de méthode de compilation dans les organisations de santé. Ceci affecte le secteur de l'enseignement supérieur (hôpitaux universitaires) ainsi que le secteur de l'État (autres hôpitaux).

En 1995, l'enquête sur le secteur des entreprises a été considérablement élargie pour couvrir les PME

employees) and non-manufacturing industries.

As of 1991, personnel in central administration units of higher education are not included, however the cost of such personnel is included in other current R&D expenditure (in line with the *Frascati Manual*).

In 1987, own funds from Public enterprises have been reclassified from funds from Government to the funds from the Business Enterprise sector. As from 1989 R&D performed by PNP institutes has been included in the Government sector.

The growth in resources devoted to R&D in 1984 is due to the expansion of the area covered by the Business Enterprise sector survey.

The method for compiling GBAORD data changed in 1996. The series have been revised retrospectively to exclude contract research, state enterprises and payments to the European Commission.

Before 1988, TBP data cover only patent licensing and are consequently underestimated.

- For **Poland**, up to 1999, TBP data cover trade in techniques; transactions involving trademarks, patterns and designs; services with a technical content (including prospecting until 1995 and spatial planning, town planning and architectonic work); R&D performed abroad. From 2000, all categories are covered (acquisition/disposal of non-produced, non-financial assets, royalties and licence fees, computer services, architectural, engineering and other technical services and R&D services).

- In **Portugal**, in 2008, the R&D personnel increased because of methodological improvements in the different institutional sectors (government, higher education, as well as private non profit institutions): the results of the individual survey forms were crossed with information from other internal

de 10 à 50 salariés ainsi que plusieurs autres industries des services.

À partir de 1991, le personnel des unités des administrations centrales de l'enseignement supérieur n'est plus inclus dans les données, mais le coût de ce personnel est compris dans les autres dépenses courantes de R-D (en accord avec le *Manuel de Frascati*).

En 1987, les fonds propres des entreprises d'État ont été reclassés dans le financement venant des entreprises et non dans celui venant de l'État. Depuis 1989, la R-D exécutée par les instituts sans but lucratif a été incluse dans le secteur de l'État.

Le champ couvert par l'enquête sur le secteur des entreprises a été élargi en 1984, ce qui explique la croissance des ressources consacrées à la R-D dans ce secteur en 1984.

Une nouvelle méthode de collecte des données sur les CBPRD est appliquée depuis 1996 ; les séries ont été révisées rétrospectivement pour exclure la R-D en sous-traitance, les entreprises publiques et les paiements vers la Commission européenne.

Avant 1988, les données de la BPT couvrent uniquement les concessions de licences et sont par conséquent sous-estimées.

- En **Pologne**, jusqu'en 1999, les données de la BPT couvrent le commerce de techniques ; les transactions relatives aux marques, modèles et dessins ; les services avec un contenu technique (y compris la prospection jusqu'en 1995 et l'aménagement du territoire, l'urbanisme et les travaux architectoniques) ; la R-D exécutée à l'étranger. À partir de 2000, toutes les catégories sont couvertes (acquisitions/cessions d'actifs non financiers non produits, redevances et droits de licence, services informatiques, architecture, ingénierie et autres services techniques et les services de R-D).
- Au **Portugal**, en 2008, le personnel de R-D a augmenté en raison d'améliorations méthodologiques affectant les différents secteurs institutionnels (secteurs de l'État, de l'enseignement supérieur et des institutions sans but lucratif) : les résultats des formulaires individuels ont été confrontés aux informations

databases resulting notably in the inclusion of all permanent academic staff and all researchers funded by the Ministry of science, technology and higher education in 2008.

Due to methodological improvements in the 2008 R&D survey as well as complementary information collected from internal databases, there is now a more complete and accurate measure of R&D resources, both expenditure and personnel, in the Higher education sector. In particular, the large increase in higher education funded R&D is due to the inclusion of more accurate data related to private higher education institutions.

Beginning with the 2007 survey, the following measures resulted in a significant increase in Business enterprise R&D: the reintroduction of the fiscal incentive, SIFIDE; an increase in the number of the firms performing R&D activities; and an updating of the Business Enterprise register.

New methodological procedures have been adopted for the 1997 survey so that only R&D activities are covered in the survey. The classification of BERD by NACE (Rev. 1) was introduced and the data have been revised back to 1995. Some of the PNP units have been resectored in the Business Enterprise and Higher Education sectors.

In 1997, due to a new accounting method for structural funds from the European Commission, funds from Abroad and direct Government financing are not comparable with those of earlier years.

GBAORD data have been revised back to 1986 according to a new methodological exercise.

- For the **Slovak Republic**, data before 1994 refer to the Research and Development Base (RDB) and cover the whole activity of institutions and not only R&D. Defence R&D was totally excluded until 1997 and only

provenant d'autres bases de données internes, ce qui a résulté en la prise en compte de l'ensemble du personnel universitaire sous contrat permanent et des chercheurs financés par le ministère de la Science, de la Technologie et de l'Enseignement supérieur en 2008.

D'importants changements méthodologiques apportés à l'enquête R-D de 2008 ainsi que l'utilisation de sources nationales supplémentaires ont permis d'améliorer la mesure des dépenses et du personnel de R-D dans le secteur de l'enseignement supérieur. En particulier, la forte augmentation de la R-D financée par l'enseignement supérieur est due à l'inclusion de meilleures données relatives aux institutions privées appartenant au secteur de l'enseignement supérieur.

Les mesures suivantes introduites dans l'enquête de 2007 ont résulté en une augmentation significative de la R-D des entreprises : la réintroduction de l'incitation fiscale SIFIDE ; une augmentation du nombre d'entreprises exécutant des activités de R-D ; et une mise à jour du registre des entreprises.

De nouvelles procédures méthodologiques ont été adoptées dans l'enquête de 1997 pour ne couvrir que les activités de R-D. La classification NACE (révision 1) a été introduite en 1997 pour la DIRDE, et les séries ont été révisées rétrospectivement depuis 1995. Certaines unités des ISBL ont été transférées dans les secteurs des entreprises et de l'enseignement supérieur.

En 1997, une nouvelle méthode a été utilisée pour comptabiliser les fonds structurels venant de la Commission européenne, et il s'ensuit que les données se rapportant au financement venant de l'étranger et au financement par l'État ne sont pas comparables aux données correspondantes des années précédentes.

Les séries sur les CBPRD ont été révisées depuis 1986 selon une nouvelle méthodologie.

- Pour la **République slovaque**, les données antérieures à 1994 se rapportaient à la Base de recherche et de développement (RDB) et couvraient l'activité entière des établissements et non seulement la R-D. La R-D pour la défense était

partially included thereafter.

Since 2002, a new budget classification compatible with COFOG enables the identification of government budget appropriations for defence R&D. The defence category includes R&D appropriations for defence, safety and security of the country. For earlier years, defence R&D was included in the GBAORD total.

- For **Slovenia**, beginning reference year 2008, survey coverage was expanded to include some innovative companies that were not previously recognized as R&D performers.

- For **Spain**, beginning 2008, the R&D questionnaire includes a specific category for on-site consultants undertaking R&D projects in the enterprise; as well as a specific category within the breakdown of current costs.

Since 2004, loans for R&D that are returnable are not included in GBAORD, in order to ensure international comparability.

From 2002, R&D expenditure and personnel data for the business enterprise sector include the occasional and the systematic R&D.

R&D personnel data prior to 1989 are underestimated because the R&D personnel data for the Higher Education sector only include researchers. In consequence, total R&D personnel in Spain may be underestimated for these years by between 10 and 15%.

In 1992, there was an upward reestimation of the General University Funds causing a break in series in the financing of HERD and GERD. In 1995, the sources of funds for R&D in the Higher Education sector were reviewed; own funds are now separated from the General University Funds where they were previously included.

In 1997, the defence objective in GBAORD almost doubled in magnitude due to an exceptional contribution by the Ministry for Industry and Energy. The incorporation

entièrement exclue jusqu'en 1997 ; la R-D pour la défense n'est que partiellement incluse après 1997.

À partir de l'année 2002, une nouvelle classification budgétaire compatible avec la COFOG a permis l'identification des allocations budgétaires de l'État pour la R-D liée à la défense. La catégorie de la défense inclut des crédits budgétaires de R-D pour la défense, la sûreté et la sécurité du pays. Pour les années précédentes, la R-D pour la défense était incluse dans le total CBPRD.

- Pour la **Slovénie**, à partir de l'année 2008, la couverture de l'enquête auprès des entreprises a été élargie pour inclure les entreprises innovantes qui n'étaient pas précédemment reconnues comme exécutant de la R-D.
- En **Espagne**, à partir de 2008, le questionnaire de R-D inclut une catégorie spécifique pour les consultants en charge de projets de R-D qui travaillent au sein de l'entreprise, de même qu'une catégorie spécifique pour la ventilation des coûts courants.

Depuis 2004, les prêts remboursables pour la R-D ne sont pas inclus dans les CBPRD, pour des raisons de comparabilité internationale.

À partir de 2002, les exécutants occasionnels de R-D sont aussi inclus dans les données des dépenses et du personnel de R-D.

Les données sur le personnel de R-D sont sous-estimées avant 1989 parce que le personnel de R-D de l'enseignement supérieur ne comprend que les chercheurs : il s'ensuit que le personnel total de R-D pour l'Espagne est sous-estimé de 10 à 15 % ces années-là.

En 1992, les Fonds Généraux des Universités ont été réévalués à la hausse, ce qui a entraîné une rupture de série dans le financement de la DIRDES et de la DIRD. En 1995, le financement de la R-D dans le secteur de l'enseignement supérieur a été révisé, les fonds propres ont été séparés des fonds généraux des universités dans lesquels ils étaient inclus auparavant.

En 1997, les CBPRD pour la défense ont presque doublé en raison d'une contribution exceptionnelle du ministère de l'Industrie et de l'Énergie. L'intégration de la contribution de

in 1997 of the Spanish contribution to CERN has involved substantial changes in the "Energy" category.

Up to 1992, TBP data come from the annual survey into technological transfer in companies conducted by the Ministry of Science and Technology (former Ministry of Industry and Energy). From 1996 onwards, TBP data come from the balance of payments statistics compiled by the Spanish Central Bank. All TBP items are covered.

- In **Sweden**, in 2009, the PNP sector decreased due to a new sampling method.

Beginning 2007, researchers in the Business enterprise, Government and PNP sectors are now surveyed by occupation; prior to that year, university graduates were counted in their place.

Until 2005, R&D data for Sweden were underestimated: R&D in the Government sector covered central government units only and companies between 10-49 employees were excluded from the coverage. Moreover, prior to 1993 the surveys in the Business Enterprise, Government and Private Non-Profit sectors excluded R&D in the social sciences and humanities. Also beginning 2005, FTE on R&D in the Higher education sector reflects a change in survey method. Concerning the Government sector, beginning 2005, the data exclude R&D personnel from the County councils, resulting in the personnel data being underestimated.

As from 1997, funding from the Public Research Foundations, previously classified in the PNP sector, is considered as funding from the government sector.

In 1995, some institutions from the PNP sector have been reclassified to the Business Enterprise or the Government sectors, and in the Higher Education sector, capital expenditures are excluded.

As from 1998, GBAORD series refer to the calendar year (January-December) instead of

l'Espagne au CERN en 1997 a induit des modifications dans l'objectif « Énergie » des CBPRD.

Jusqu'en 1992, les données de la BPT viennent de l'enquête annuelle sur les transferts de technologie dans les entreprises menée par le ministère de la Science et de la Technologie (ex-ministère de l'Industrie et de l'Énergie). À partir de 1996, les données de la BPT proviennent des statistiques de la balance des paiements de la banque centrale espagnole. Toutes les composantes de la BPT sont couvertes.

- En **Suède**, en 2009, la R&D exécutée par le secteur des ISBL a baissé en raison d'une nouvelle méthode d'échantillonnage.

À compter de 2007, les chercheurs des secteurs des entreprises, de l'État et des ISBL sont comptabilisés suivant leur profession ; les années précédentes on comptabilisait à leur place les diplômés de l'université.

Jusqu'en 2005, les données de R-D pour la Suède étaient sous-estimées : la R-D exécutée dans le secteur de l'État couvrait uniquement les unités administratives centrales et les entreprises entre 10 et 49 employés étaient exclues. De plus, avant 1993 les enquêtes dans les secteurs des entreprises, de l'État et des institutions sans but lucratif excluaient les sciences sociales et humaines. Par ailleurs, à partir de 2005, les EPT à la recherche du secteur de l'enseignement supérieur son soumis à une méthode d'enquête différente. En ce qui concerne le secteur de l'État, à partir de 2005 les données des conseils de Comtés excluent le personnel de R-D, ce qui résulte en une sous-estimation des données de personnel.

À partir de 1997, le financement de la R-D par les Fondations publiques de recherche, précédemment considéré comme provenant du secteur des ISBL a été reclasé comme provenant du secteur de l'État.

En 1995, certaines institutions du secteur des ISBL ont été reclassées dans le secteur des entreprises ou de l'État, et les dépenses en capital sont exclues dans le secteur de l'enseignement supérieur.

À partir de 1998, les données des CBPRD se réfèrent à l'année civile (janvier-décembre) car l'exercice

the period July-June which has been used until 1994. Budget appropriations for 1995 and 1996 are estimates based on the period July 1995-December 1996. Also from 1998, funding from the Public Research Foundations is excluded from the GBAORD data.

Up to 1993, TBP data came from the R&D survey and referred to the transactions linked to patents, licences, royalties and know-how. From 1998, the data are based on the quarterly trade in services survey. All TBP components are covered.

- In **Switzerland**, the Business Enterprise sector comprises private enterprises only. Public enterprises are included in the Government sector.

As from the reference year 2000, the Government sector no longer includes the telecommunications companies that have been privatised (Swisscom).

GBAORD series, with the exception of GUF, cover federal government only. Before 1994, GBAORD did not include the public sector financed R&D mandates.

The TBP statistics are drawn from the Swiss balance of payments. They include sales and purchases of intangible assets, technological services (construction services, commercial and technical consulting), license and patent fees, including management fees, computer and information services.

- Total R&D personnel data for **Turkey** (Tables 9 and 10) are underestimated because personnel data for the Higher Education sector only include researchers.
- Beginning with the 2005 data, **United Kingdom** counts of researchers in full-time equivalent on R&D reflect a more accurate measure of post-graduate students. Estimates are based on the sum of student time allocated to different research activities (some students may be involved in several research projects). Students who spend 50%

budgettaire n'est plus basé sur la période juillet-juin. Aussi, les CBPRD de 1995 et 1996 sont des estimations fondées sur le budget de juillet 1995 à décembre 1996. Également à partir de 1998, le financement provenant des Fondations publiques de recherche est exclu des données des CBPRD.

Jusqu'en 1993, les données sur la BPT provenaient de l'enquête sur la R-D, et se rapportaient aux transactions liées aux brevets, licences, redevances et savoir-faire. À partir de 1998, les données sont fondées sur l'enquête trimestrielle sur le commerce des services. Toutes les composantes de la BPT sont couvertes.

- En **Suisse**, seules les entreprises privées sont comprises dans le secteur des entreprises. Les entreprises publiques sont incluses dans le secteur de l'État.

À partir de l'année de référence 2000, le secteur de l'État n'inclut plus les télécommunications qui ont été privatisées (Swisscom).

Les séries de CBPRD, à l'exception des FGU, ne couvrent que le gouvernement fédéral. Avant 1994, les CBPRD ne tenaient pas compte des mandats de R-D financés par le secteur public.

Les statistiques de la BPT sont tirées de la balance suisse des paiements. Elles comprennent les acquisitions/ventes d'actifs incorporels, les services à contenu technologique (services de construction, conseil commercial et technique), frais de licences et brevets, y compris les frais de gestion ainsi que les services informatiques et d'information.

- Les données concernant le personnel total R-D pour la **Turquie** (tableaux 9 et 10) sont sous-estimées parce que le personnel de R-D de l'enseignement supérieur ne comprend que les chercheurs.
- Au **Royaume-Uni**, à partir de 2005 les données sur les chercheurs en équivalents plein-temps à la recherche reflètent une meilleure prise en compte des étudiants diplômés. Des estimations sont faites du temps des étudiants affecté aux différentes activités de recherche (certains étudiants peuvent être impliqués dans plusieurs projets de recherche). Les étudiants passant 50 % ou plus de leur temps à

or more of their time on research activities are counted as one FTE; those for whom it is less than 50% are not counted.

In 2001, the government research agency, the Defence Evaluation and Research Agency (DERA) was disestablished and two new organisations were created. Around one quarter of DERA remained within the Ministry of Defence as a government agency, whilst the remaining three quarters became a private limited company, resulting in a break in series in both the Government and business enterprise sectors as well as GBAORD.

Following work to enhance the estimates of R&D by PNP undertaken in 1996, estimates for R&D performed by PNP sector were substantially revised downwards. The data for previous years were revised accordingly.

Until 1994 in the business enterprise sector, R&D funding by business includes funds that may have been collected from other national sources such as higher education or PNPs.

A new method of estimating government-financed R&D in the Higher Education sector was applied as from 1993.

Reclassification of institutes explains most of the growth of the R&D personnel in the Government sector between 1991 and 1992 and the decline in the following year.

As from 1991, the data for the Government sector include an estimate for R&D expenditures in the public health services.

Between 1985 and 1986 the "United Kingdom Atomic Energy Authority" was transferred from the Government sector to the Business Enterprise sector. Expenditure revisions have been made back to 1985.

Due to lack of official data for the higher education sector, the OECD Secretariat has made estimates for total researchers beginning 1999 and total R&D personnel beginning 1994.

As from 1995, the Health objective in GBAORD has been broadened to include the total net

des activités de recherche sont comptabilisés pour un EPT ; ne sont pas comptabilisés ceux pour lesquels ce temps est inférieur à 50 %.

En 2001, l'agence gouvernementale de recherche, l'Agence d'évaluation et de recherche de la défense (AERD) a été démantelée et deux nouveaux organismes ont été créés. Un quart environ de l'AERD est resté au sein du ministère de la Défense, tandis que les trois quarts ont été transformés en société privée, ce qui a résulté en une rupture de séries dans les deux secteurs de l'État et des entreprises et pour les CBPRD.

Suite au projet d'amélioration de l'estimation de l'effort de R-D du secteur des ISBL entrepris en 1996, les estimations de la R-D exécutée dans ce secteur ont été révisées à la baisse. Les données des années antérieures ont été révisées en conséquence.

Jusqu'en 1994, dans le secteur des entreprises, le financement de la R-D par les entreprises comprend des fonds pouvant provenir d'autres sources nationales telles que l'enseignement supérieur ou les ISBL.

Une nouvelle méthode d'estimation de la R-D financée par l'État dans le secteur de l'enseignement supérieur a été appliquée à partir de 1993.

Le reclassement d'instituts explique en grande partie la croissance du personnel de R-D dans le secteur de l'État entre 1991 et 1992, et sa diminution l'année suivante.

Les données du secteur de l'État comprennent une estimation de la dépense de R-D exécutée par les services de santé publics à partir de 1991.

Entre 1985 et 1986, « United Kingdom Atomic Energy Authority » a été reclassé du secteur de l'État dans le secteur des entreprises. Les séries ont été révisées rétrospectivement depuis 1985.

Les données du total chercheurs à partir de 1999, et du personnel total de R-D à partir de 1994 ont été estimées par le Secrétariat de l'OCDE en raison de l'absence de données officielles pour le secteur de l'enseignement supérieur.

À partir de 1995, l'objectif socio-économique Santé des CBPRD a été élargi pour inclure le total des

costs to National Health Service trusts of their involvement in R&D.

Oil company operations have been included in the United Kingdom TBP data as from 1984. From 1996 onwards the TBP data cover sale of patents and inventions, patent licensing, trademark patterns and designs, technology-related services and R&D. As from 2009, royalties for films and television programs are included.

- For the **United States**, following a survey in 2005 of the federally-funded research and development centres (FFRDCs), it was determined that FFRDC R&D belongs in the government sector rather than in the sector of the FFRDC administrator as had been reported in the past. This R&D expenditure has been reclassified from the other three performing sectors to the Government sector and data revised back to 1981.

The R&D expenditure data for the United States are somewhat underestimated for a number of reasons:

- i) R&D performed in the Government sector covers only federal government activities. State and local government establishments are excluded;
- ii) in the Higher Education sector R&D in the humanities is excluded;
- iii) except for the Government sector, the R&D data exclude capital expenditures.

Depreciation is reported in place of gross capital expenditures in the Business Enterprise sector.

Higher education (and national total) data were revised back to 1998 due to an improved methodology that corrects for double-counting of R&D funds passed between institutions.

Breakdown by type of R&D (basic research, applied research, etc.) was also revised back to 1998 in the business enterprise and higher

coûts nets de R-D des « National Health Service trusts ».

À partir de 1984, les opérations des entreprises pétrolières sont incluses dans les données de la BPT pour le Royaume-Uni. Depuis 1996, sont couvertes les transactions relatives aux brevets et inventions, concessions de licences, marques, dessins, services à contenu technique et à la R-D. À partir de 2009, les données comprennent aussi les royalties attribuées pour la retransmission des films et programmes télévisés.

- Aux **États-Unis**, à la suite d'une enquête menée en 2005 auprès des FFRDC (Federally – funded research and development centres – Centres de recherche et de développement financés par l'État fédéral), il est apparu que la R-D des FFRDC relevait du secteur de l'État plutôt que du secteur d'administration des FFRDC, comme il en avait été décidé par le passé. La partie de cette dépense de R-D antérieurement classée dans les trois autres secteurs d'exécution a été re-classé vers le secteur de l'État jusqu'en 1981.

Les données sur les dépenses de R-D pour les États-Unis sont probablement sous-estimées :

- i) la R-D du secteur de l'État ne comprend que les activités du gouvernement fédéral et pas les activités des établissements des États et des gouvernements locaux ;
- ii) dans le secteur de l'enseignement supérieur, la R-D ne comprend pas les sciences humaines ;
- iii) à l'exception du secteur de l'État, les données de R-D excluent les dépenses en capital.

Les dépenses de R-D des entreprises comprennent les amortissements à la place des dépenses en capital.

Les données de l'enseignement supérieur (et du total national) ont été révisées depuis 1998 en raison de l'amélioration de la méthode mis en place pour corriger les double comptages sur les transferts entre institutions de fonds destinés à la R-D.

La distribution par type de R-D (recherche fondamentale, appliquée, etc.) a été aussi révisée depuis 1998 dans les secteurs des entreprises et de

education sectors due to improved estimation procedures.

No data is available for total R&D personnel; only data for R&D scientists and engineers are collected. The methodology for estimating researchers was changed as from 1985. In the Government, Higher Education and PNP sectors the data since then refer to employed doctoral scientists and engineers who report their primary work activity as research, development or the management of R&D, plus, for the Higher Education sector, the number of full-time equivalent graduate students with research assistantships averaging an estimated 50% of their time engaged in R&D activities. As from 1985 researchers in the Government sector exclude military personnel. As from 1987, Higher education R&D personnel also include those who report their primary work activity as design. For the years 2000 to 2007, due to lack of official data for the higher education sector, the total researchers figure is an OECD estimate.

2009 GBAORD data also includes the one time incremental R&D funding legislated in the American Recovery and Reinvestment Act of 2009. Beginning with the 2000 GBAORD data, budgets for capital expenditure – “R&D plant” in national terminology – are included. GBAORD data for earlier years relate to budgets for current costs only.

Up to 2000, the United States TBP data cover only royalties and licence fees. From 2001, data also include “Research, development and testing services”.

Beginning 2006, new statistics on total trade for several types of services are available for the first time. As from 2006, TBP data include royalties and license fees related to industrial processes, business format franchising fees, trademarks and other intangibles; research,

l'enseignement supérieur en raison de l'utilisation de procédures d'estimation améliorées.

On ne dispose pas d'information sur le personnel total de R-D. Seules les données sur les chercheurs sont recueillies. La méthode d'estimation des chercheurs a changé à partir de 1985. Dans les secteurs de l'État, de l'enseignement supérieur et des institutions sans but lucratif, les données concernent désormais les titulaires d'un doctorat dont l'activité principale est la recherche, le développement expérimental ou la gestion de projets de R-D, plus, pour l'enseignement supérieur, le nombre exprimé en équivalence plein-temps des étudiants diplômés ayant une bourse de recherche, et dont on estime qu'ils consacrent en moyenne 50 % de leur temps à des travaux de R-D. Depuis 1985, les chercheurs du secteur de l'État ne comprennent pas le personnel militaire. À partir de 1987, le personnel de R-D de l'enseignement supérieur inclut le personnel déclarant le « design » comme principale activité. Les données du total chercheurs des années 2000 à 2007 ont été estimées par le Secrétariat de l'OCDE en raison de l'absence de données officielles pour le secteur de l'enseignement supérieur.

Les données des CBPRD pour 2009 incluent l'augmentation exceptionnelle du financement de la R-D décidée dans le cadre de « l'American Recovery and Reinvestment Act » de 2009. À partir des données 2000, les dépenses en capital – « équipement de R-D » dans la terminologie nationale – sont incluses dans les CBPRD. Les données des années précédentes ne comprennent que les dépenses courantes.

Jusqu'en 2000, les données de la BPT pour les États-Unis correspondent aux transactions relatives aux « royalties » et licences seulement. À partir de 2001, les données se rapportent également à la recherche, développement et services d'essais expérimentaux.

À compter de 2006, de nouvelles statistiques sur le commerce total pour plusieurs catégories de services sont disponibles pour la première fois. Les données BPT à partir de 2006 comprennent les redevances et droits de licence relatifs aux brevets industriels, aux droits de franchise, aux marques de commerce et

development and testing services; computer and data processing services; architectural, engineering and other technical services; industrial engineering services.

Non-Member Economies

- In **Argentina**, Frascati Manual definitions are followed. Since 1997, data for human resources are strictly R&D. Before that, human resources data were expressed in terms of Science and Technology Activities (STA), involving R&D and diffusion activities of S&T (library services, training services, conferences, etc.). These have not been transferred to the OECD database. Since 2002, the source of funds data for private non-profit organisations, universities and S&T public organisations are requested for R&D. Before 2002, these source of funds data were requested in terms of STA. These data were converted into R&D by means of a coefficient for each sector of performance. The main source of funds for science and technology activities in Argentina is the National Budget.

- The data presented for **China** are in line with the *Frascati Manual* recommendations and are available since 1991. The government and higher education sectors cover all fields of NSE and SSH while the business enterprise sector only covers the fields of NSE. There are only few organisations in the private non-profit sector. Hence no R&D survey has been carried out in this sector and the data are not available.

From 2009, researcher data are collected according to the *Frascati Manual* definition of researcher. Beforehand, this was only the case for independent research institutions, while for the other sectors data were collected according to the UNESCO concept of "scientist and engineer".

Before 2000, all of the personnel data and 95% of the expenditure data in the business enterprise sector are for large and medium-

autres intangibles ; la recherche, développement et services d'essais expérimentaux ; les services informatiques et de traitement des données ; les services d'architecture, d'ingénierie et autres services techniques ; les services d'ingénierie industrielle.

Économies non membres

- En **Argentine**, les définitions du *Manuel de Frascati* sont appliquées. Depuis 1997, les données de ressources humaines se rapportent strictement à la R-D. Avant 1997, les données de ressources humaines étaient exprimées en termes d'Activités de science et technologie (AST), qui incluaient la R-D et les activités de diffusion de la S-T (services de bibliothèque, services de formation, conférences, etc.). Ces données n'ont pas été transférées dans la base de données de l'OCDE. Depuis 2002, les données sur les sources de financement pour les ISBL, les universités et les organisations publiques de S-T sont demandées pour la R-D. Avant 2002, ces données étaient demandées pour les AST. Ces données étaient converties en terme de R-D au moyen d'un simple coefficient linéaire pour chaque secteur d'exécution. La source de financement principale pour les activités de S-T en Argentine est le Budget national.

- Les données présentées pour la **Chine** sont compatibles avec les recommandations du *Manuel de Frascati* et disponibles depuis 1991. Les secteurs de l'État et de l'enseignement supérieur couvrent l'ensemble des SENI et des SSH, tandis que le secteur des entreprises ne couvre que les SENI. Il n'existe que quelques institutions dans le secteur des ISBL. Pour cette raison, il n'existe pas d'enquête auprès de ce secteur et les données ne sont pas disponibles.

À partir de 2009, les données sur les chercheurs sont recueillies selon la définition du *Manuel de Frascati*. Avant cette année-là, ce n'était le cas que pour les établissements indépendants de recherche, tandis que, pour les autres secteurs, les données étaient rassemblées selon le concept de « scientifique et ingénieur » de l'UNESCO.

Avant l'année 2000, les données sur le personnel de R-D et 95 % des données de dépenses du secteur des entreprises se rapportaient aux grandes et

sized enterprises only. Since 2000 however, the survey covers almost all industries and all enterprises above a certain threshold. In 2000 and 2004, a census of all enterprises was held, while in the intermediate years data for small enterprises are estimated.

Due to the reform of the S&T system some government institutions have become enterprises, and their R&D data have been added to the enterprise sector since 2000.

- In **Romania**, a substantial proportion of R&D expenditure and R&D personnel reported in the data for the business enterprise sector are performed-employed in public enterprises (57.4% and 62% respectively for the year 2003).

The higher education sector includes faculty hospitals. For some of these hospitals, as well as for other types of medical centres, there are problems of delimitation between R&D activities and health activities and in these cases no data is available on R&D expenditures and personnel. The higher education sector does not include experimental stations: given the specific nature of their activity, these are directly co-ordinated by the Ministry of Agriculture, and therefore included in the business enterprise sector.

- In the **Russian Federation**, the business enterprise sector includes all organisations and enterprises whose main activity is connected with the production of goods and services for sale, including those owned by the state, and private non-profit institutions serving the above-mentioned organisations. In practice however, R&D performed in this sector is carried out mostly by industrial research institutes other than enterprises. This particularity reflects the traditional organisation of Russian R&D.

Headcount data include full-time personnel only, and hence are underestimated, while data in full-time equivalents (FTE) are calculated on the basis of both full-time and part-time personnel. This explains why the

moyennes entreprises seulement. Depuis l'année 2000, l'enquête couvre pratiquement toutes les industries et les entreprises au-dessus d'une certaine taille. En 2000 et 2004, des recensements de toutes les entreprises ont été menés, alors que pour les années intermédiaires, les données des petites entreprises sont estimées.

En raison de la réforme du système scientifique et technique, certains instituts de l'État ont changé de statut pour devenir des entreprises et ont été rajouté au secteur des entreprises en 2000.

- En **Roumanie**, une proportion substantielle des dépenses et du personnel de R-D du secteur des entreprises sont exécutées/employées dans des entreprises publiques (57.4 % et 62 % respectivement pour l'année 2003).

Le secteur de l'enseignement supérieur comprend les hôpitaux universitaires. Pour certains de ces hôpitaux ou d'autres types de centres médicaux, il existe des problèmes de délimitation entre les activités de R-D et les activités de santé et dans ce cas on ne dispose pas de données sur les dépenses et le personnel de R-D. Le secteur de l'enseignement supérieur ne comprend pas les stations expérimentales : compte-tenu du caractère spécifique de leur activité, celles-ci sont coordonnées directement par le ministère de l'Agriculture, et sont par conséquent incluses dans le secteur des entreprises.

- En **Fédération de Russie**, le secteur des entreprises comprend toutes les organisations et entreprises dont l'activité principale est liée à la production de biens et services destinés à la vente, y compris celles appartenant à l'État et les institutions sans but lucratif servant les organisations mentionnées ci-dessus. Dans la pratique, la R-D exécutée dans ce secteur est pour la plupart menée par des instituts industriels de recherche autres que des entreprises. Cette particularité reflète l'organisation traditionnelle de la R-D en Russie.

Les données en personnes physiques incluent seulement le personnel à plein-temps, et sont donc sous-estimées, tandis que les données en équivalence plein-temps (EPT) sont calculées sur la base du personnel à plein-temps et à temps

FTE data are greater than the headcount data.

New budgetary procedures introduced in 2005 have resulted in items previously classified as GBAORD being attributed to other headings and have affected the coverage and breakdown by socio-economic objective.

- In **Singapore**, the Public Research Centres are located within the universities and draw upon university expertise. They are closely linked with the universities and several have “spun off” from university research groups. However they are administratively separate from the universities and funded by the Agency for Science, Technology and Research (A*STAR) and industry. The centres have been included in the “Public Research Institutes and Centres” category in the R&D survey since 1995. Until 1995 they were subsumed in the Higher Education sector. This leads to a discontinuity in the statistics for the Government/Public and Higher Education sectors between 1994 and 1995.

Data for TBP receipts do not include services with a technical content, unless covered under “licensing of new technologies”.

- For the 2001/02 R&D survey in **South Africa**, no comprehensive business register was available, nor was there any official register of the specific subset of those entities that actually conduct R&D. However, lists of firms surveyed in previous R&D surveys, those covered in previous technology audits, public listings of the top 200 companies in the economy, as well as lists of firms that participate in public innovation and R&D support programmes were available to the survey agency. These lists provided the basis for a purposive sample of all firms known to have R&D activities. There may however be

partiel. C'est la raison pour laquelle les données en EPT sont plus élevées que les données en personnes physiques.

L'introduction de nouvelles procédures budgétaires en 2005 a eu pour effet l'attribution de certains postes des CBPRD sous d'autres lignes budgétaires et des conséquences sur la couverture des CBPRD et leur ventilation par objectif socio-économique.

- À **Singapour**, il existe des Centres de recherche publique au sein des universités qui profitent de l'expertise universitaire. Ils sont étroitement liés aux universités et plusieurs sont des « spin-off » de groupes de recherche universitaires. Néanmoins, ils sont séparés administrativement des universités et sont financés par l'Agency for Science, Technology and Research (A*STAR) et l'industrie. Ces centres ont été inclus dans la catégorie des « Centres et institutions publiques de recherche » dans l'enquête de R-D depuis 1995. Jusqu'en 1995, ils étaient inclus dans le secteur de l'enseignement supérieur. Il en résulte une discontinuité dans les statistiques du secteur de l'État et du secteur de l'enseignement supérieur entre 1994 et 1995.

Les données BPT sur les recettes n'incluent pas les services à contenu technologique, sauf dans le cas où ils constituent un élément des « licences de nouvelles technologies ».

- Pour l'enquête de R-D 2001/02 en **Afrique du Sud**, il n'existe pas de registre exhaustif d'entreprises, ni de registre officiel des entités qui font de la R-D. Néanmoins, des listes d'entreprises interrogées lors des enquêtes de R-D précédentes, couvertes lors de précédents audits de technologie, ainsi que des listes publiques des 200 plus grandes sociétés ou des listes d'entreprises participant à des programmes d'innovation publique et bénéficiant d'un soutien à la R-D étaient disponibles auprès de l'agence menant l'enquête. Ces listes ont servi de base pour l'établissement d'un échantillon de toutes les entreprises connues pour avoir eu des activités de R-D. Il se peut néanmoins qu'il y ait

- an underestimation of R&D expenditure by 10% to 15%.
- In **Chinese Taipei**, each university has one or two research institutes, which receive government funding. These are usually included in the Higher Education sector. Several are directly funded by the National Science Council (NSC) and counted in the government sector. There are also Regional Centres for Instrumentation that are major national research facilities used by all sectors. The NSC monitors the budgets of the institutes and if their budget derives overwhelmingly (greater than 80%) from non-university sources, they are classified as belonging to the government research sector. Since 2003, the business sector includes R&D data of private enterprises in the sectors of electricity, gas and water supply; construction; and services, which were not surveyed before.
- Postgraduate students engaged in R&D were not included in the higher education sector until 2002.
- Researchers must have a university degree or above.
- TBP data do not include R&D performed abroad, services with a technical content, or transactions involving trademarks, design, patterns (sale, licensing, franchising).
- une sous-estimation des dépenses de R-D d'environ 10 à 15 %.
- À **Taipei chinois**, chaque université a un ou deux instituts de recherche recevant des fonds de l'État. Ceux-ci sont généralement inclus dans le secteur de l'enseignement supérieur. Certains sont directement financés par le Conseil national de la science (CNS) et comptabilisés avec le secteur de l'État. Il existe aussi des Centres Régionaux d'Instrumentation qui sont des laboratoires de recherche importants utilisés par tous les secteurs de l'économie. Le CNS gère les budgets des instituts et dans les cas où ceux-ci proviennent en grande majorité (plus de 80 %) de sources non universitaires, ils sont classés avec le secteur de l'État.
- Depuis 2003, le secteur des entreprises inclut des données de R-D des entreprises privées dans les secteurs de la production et de la distribution d'électricité, du gaz et de l'eau; de la construction; et des services, qui n'ont pas été enquêtés avant.
- Les étudiants diplômés engagés dans des travaux de R-D n'étaient pas inclus dans le secteur de l'enseignement supérieur jusqu'en 2002.
- Les chercheurs doivent avoir une diplôme universitaire ou plus.
- Les données BPT n'incluent pas la R-D exécutée à l'étranger, les prestations de service à contenu technologique, ou les opérations sur marques, modèles, dessins (cessions, licences, accords de franchise).

ANNEX 2

*Background Economic
Indicators*

ANNEXE 2

*Séries économiques
de conversion*

Table A. Gross domestic product at current prices and PPPs
Tableau A. Produit intérieur brut aux prix et PPA courants

Million USD	2000	2006	2007	2008	2009	2010	Millions USD
Australia / Australie	540 495	774 439	830 599	848 668	885 887	918 371	955 021 ^b
Austria / Autriche	231 608	302 491	316 041	331 669	324 771	335 652	353 906 ^b
Belgium / Belgique	283 492	360 989	378 627	396 255	395 970	410 028	427 467 ^b
Canada	874 086	1 200 850	1 262 849	1 298 956	1 276 409	1 332 626	1 392 282 ^b
Chile / Chili	143 226	214 163	230 510	244 236	242 682	258 239	281 187 ^b
Czech Republic / République tchèque	159 722	238 879	262 785	269 838	268 732	265 510	277 008 ^b
Denmark / Danemark	153 900	195 995	205 966	218 809	211 488	222 782	230 200 ^b
Estonia / Estonie	13 535	25 746	28 972	29 708	26 525	27 315	30 132 ^b
Finland / Finlande	132 895	174 526	191 278	202 316	191 389	196 218	206 546 ^b
France	1 533 245	1 992 207	2 113 975	2 191 237	2 175 064	2 214 425	2 299 743 ^b
Germany / Allemagne	2 117 827	2 763 511	2 925 167	3 047 863	2 951 421	3 058 645	3 219 852 ^b
Greece / Grèce	199 227	298 813	310 146	332 264	331 501	321 469	308 321 ^b
Hungary / Hongrie	121 343	184 294	190 391	205 098	202 001	205 454	213 031 ^b
Iceland / Islande	8 111	10 905	11 575	12 621	11 722	11 334	11 924 ^b
Ireland / Irlande	110 066	181 191	198 267	189 158	177 606	181 078	187 257 ^b
Israel / Israël	147 992	175 507	190 523	201 662	205 512	217 954	233 260 ^b
Italy / Italie	1 466 689	1 791 765	1 903 358	1 996 725	1 950 077	1 932 684	1 987 962 ^b
Japan / Japon	3 250 295	4 068 025	4 284 869	4 316 608	4 088 217	4 299 316	4 382 151 ^b
Korea / Corée	808 404	1 172 852	1 268 474	1 306 387	1 324 498	1 422 315	1 506 622 ^b
Luxembourg	23 413	37 102	40 571	43 517	41 262	43 665	45 497 ^b
Mexico / Mexique	987 113	1 439 299	1 530 840	1 627 068	1 546 907	1 646 064	1 748 658 ^b
Netherlands / Pays-Bas	468 336	622 389	667 169	705 759	679 034	700 605	726 307 ^b
New Zealand / Nouvelle-Zélande	81 367	113 431	121 291	124 478	126 513	130 953	135 709 ^b
Norway / Norvège	162 289	250 974	262 945	292 492	264 074	279 802	290 082 ^b
Poland / Pologne	404 373	574 912	638 772	687 005	721 478	759 272	808 610 ^b
Portugal	181 549	242 214	256 732	264 912	265 256	270 727	272 354 ^b
Slovak Republic / République slovaque	59 318	99 101	112 660	125 658	122 533	126 534	133 223 ^b
Slovenia / Slovénie	34 922	51 087	54 949	58 768	55 431	55 170	56 938 ^b
Spain / Espagne	858 694	1 338 217	1 446 948	1 511 012	1 485 040	1 484 885	1 528 481 ^b
Sweden / Suède	248 033	324 215	351 998	365 236	345 848	365 969	389 278 ^b
Switzerland / Suisse	228 005	295 812	325 668	351 934	349 275	363 005	377 679 ^b
Turkey / Turquie	589 414	895 163	976 167	1 067 944	1 038 331	1 141 250	1 252 923 ^b
United Kingdom / Royaume-Uni	1 535 697	2 119 982	2 177 908	2 221 089	2 132 525	2 208 174	2 276 798 ^b
United States / États-Unis	9 898 800	13 314 500	13 961 800	14 219 300	13 863 600	14 447 100	15 017 645 ^b
EU27 / UE27	10 579 310	14 363 465	15 274 999	15 965 687	15 600 225	15 933 726	16 539 506
OECD-Total / OCDE-Total	27 914 255	37 631 382	40 030 791	41 306 250	40 278 578	41 854 593	43 564 053
Argentina / Argentine	336 590	469 309	524 918	575 611	582 803	642 257	708 727 ^b
China / Chine	3 013 808	6 242 841	7 338 772	8 218 933	9 046 410	10 085 732	11 263 289 ^b
Romania / Roumanie	128 008	240 353	275 249	323 000	312 890	310 537	313 898
Russian Federation / Fédération de Russie	998 617	2 130 329	2 379 186	2 878 201	2 679 384	2 819 599	2 973 003 ^b
Singapore / Singapour	133 484	217 237	243 179	252 309	252 997	292 818	315 106
South Africa / Afrique du Sud	295 655	442 409	480 841	508 870	504 946	533 815	564 030 ^b
Chinese Taipei / Taipei chinois	451 990	660 666	720 533	741 882	735 249	824 653	886 513

Source: OECD, Statistics Directorate, January 2012

Source : OCDE, Direction des statistiques, janvier 2012

Table B. Implicit GDP price indices
Tableau B. Indices implicites de prix du PIB

Year 2005 = 1.000	2000	2006	2007	2008	2009	2010	Année 2005 = 1.000
Australia / Australie	0.840	1.053	1.101	1.149	1.150	1.211	1.277 ^b
Austria / Autriche	0.924	1.019	1.039	1.058	1.069	1.088	1.108 ^b
Belgium / Belgique	0.901	1.023	1.047	1.069	1.082	1.102	1.128 ^b
Canada	0.889	1.027	1.059	1.103	1.082	1.114	1.148 ^b
Chile / Chili	0.755	1.124	1.186	1.188	1.222	1.337	1.382 ^b
Czech Republic / République tchèque	0.890	1.005	1.039	1.059	1.079	1.061	1.061 ^b
Denmark / Danemark	0.891	1.021	1.045	1.089	1.100	1.142	1.158 ^b
Estonia / Estonie	0.778	1.088	1.214	1.279	1.266	1.280	1.329 ^b
Finland / Finlande	0.956	1.008	1.039	1.062	1.080	1.084	1.141 ^b
France	0.907	1.021	1.048	1.074	1.080	1.088	1.105 ^b
Germany / Allemagne	0.948	1.003	1.019	1.027	1.039	1.046	1.053 ^b
Greece / Grèce	0.853	1.025	1.062	1.112	1.143	1.162	1.188 ^b
Hungary / Hongrie	0.729	1.035	1.091	1.149	1.190	1.227	1.251 ^b
Iceland / Islande	0.822	1.088	1.150	1.286	1.392	1.488	1.544 ^b
Ireland / Irlande	0.824	1.036	1.049	1.025	0.983	0.959	0.952 ^b
Israel / Israël	0.938	1.021	1.025	1.039	1.091	1.104	1.121 ^b
Italy / Italie	0.876	1.017	1.041	1.068	1.090	1.094	1.109 ^b
Japan / Japon	1.070	0.991	0.984	0.974	0.970	0.950	0.930 ^b
Korea / Corée	0.868	0.999	1.019	1.049	1.085	1.125	1.148 ^b
Luxembourg	0.867	1.067	1.106	1.155	1.156	1.212	1.253 ^b
Mexico / Mexique	0.717	1.068	1.128	1.199	1.251	1.301	1.367 ^b
Netherlands / Pays-Bas	0.869	1.018	1.036	1.059	1.054	1.068	1.081 ^b
New Zealand / Nouvelle-Zélande	0.882	1.028	1.079	1.111	1.116	1.145	1.183 ^b
Norway / Norvège	0.883	1.035	1.078	1.132	1.163	1.194	1.302 ^b
Poland / Pologne	0.881	1.015	1.055	1.088	1.128	1.143	1.174 ^b
Portugal	0.860	1.028	1.060	1.077	1.083	1.095	1.108 ^b
Slovak Republic / République slovaque	0.803	1.029	1.041	1.071	1.058	1.063	1.084 ^b
Slovenia / Slovénie	0.772	1.021	1.064	1.108	1.140	1.128	1.131 ^b
Spain / Espagne	0.814	1.041	1.076	1.102	1.108	1.119	1.135 ^b
Sweden / Suède	0.934	1.019	1.048	1.080	1.100	1.113	1.122 ^b
Switzerland / Suisse	0.971	1.021	1.046	1.072	1.073	1.074	1.083 ^b
Turkey / Turquie	0.321	1.093	1.161	1.301	1.369	1.456	1.602 ^b
United Kingdom / Royaume-Uni	0.881	1.031	1.061	1.093	1.109	1.141	1.166 ^b
United States / États-Unis	0.887	1.032	1.062	1.086	1.097	1.110	1.134 ^b
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	0.590	1.134	1.296	1.548	1.697	1.958	2.264 ^b
China / Chine	0.854	1.038	1.117	1.204	1.197	1.268	1.370 ^b
Romania / Roumanie	0.370	1.106	1.255	1.447	1.499	1.575	1.653
Russian Federation / Fédération de Russie	0.455	1.152	1.311	1.546	1.577	1.757	2.007 ^b
Singapore / Singapour	0.984	1.018	1.083	1.070	1.073	1.067	1.101
South Africa / Afrique du Sud	0.708	1.065	1.151	1.254	1.343	1.452	1.558 ^b
Chinese Taipei / Taipei chinois	1.035	0.989	0.984	0.955	0.963	0.947	0.967

Source: OECD, Statistics Directorate, January 2012
Source : OCDE, Direction des statistiques, janvier 2012

Table C. Purchasing power parities
Tableau C. Parités de pouvoir d'achat

National currency per USD	Monnaie nationale par USD						
	2000	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Australia / Australie	1.31	1.41	1.43	1.48	1.45	1.51	1.56
Austria / Autriche	0.90	0.86	0.87	0.85	0.85	0.85	0.85
Belgium / Belgique	0.89	0.88	0.89	0.87	0.86	0.86	0.87
Canada	1.23	1.21	1.21	1.23	1.20	1.22	1.23
Chile / Chili	284.03	363.42	372.43	365.24	371.76	401.98	406.55
Czech Republic / République tchèque	14.21	14.03	13.94	14.26	13.91	14.22	13.92
Denmark / Danemark	8.41	8.32	8.23	8.01	7.89	7.88	7.81
Estonia / Estonie	0.46	0.52	0.55	0.55	0.52	0.52	0.53
Finland / Finlande	0.99	0.95	0.94	0.92	0.91	0.92	0.95
France	0.94	0.90	0.89	0.88	0.87	0.87	0.87
Germany / Allemagne	0.97	0.84	0.83	0.81	0.80	0.81	0.80
Greece / Grèce	0.68	0.70	0.72	0.70	0.70	0.71	0.71
Hungary / Hongrie	107.87	128.47	131.27	129.43	126.85	130.19	129.89
Iceland / Islande	84.30	107.17	113.05	117.42	127.76	135.62	137.69
Ireland / Irlande	0.96	0.98	0.96	0.95	0.90	0.86	0.84
Israel / Israël	3.44	3.69	3.60	3.59	3.73	3.73	3.71
Italy / Italie	0.82	0.83	0.82	0.79	0.78	0.81	0.80
Japan / Japon	154.75	124.72	120.31	116.85	115.19	111.45	106.88
Korea / Corée	746.21	774.82	768.65	785.72	804.11	824.57	822.78
Luxembourg	0.94	0.91	0.92	0.91	0.91	0.92	0.93
Mexico / Mexique	6.10	7.19	7.38	7.47	7.68	7.92	8.15
Netherlands / Pays-Bas	0.89	0.87	0.86	0.84	0.84	0.84	0.83
New Zealand / Nouvelle-Zélande	1.44	1.49	1.50	1.49	1.48	1.51	1.52
Norway / Norvège	9.13	8.69	8.77	8.75	8.92	9.02	9.62
Poland / Pologne	1.84	1.84	1.84	1.86	1.86	1.86	1.87
Portugal	0.70	0.66	0.66	0.65	0.64	0.64	0.63
Slovak Republic / République slovaque	0.53	0.56	0.55	0.53	0.51	0.52	0.52
Slovenia / Slovénie	0.53	0.61	0.63	0.63	0.64	0.64	0.63
Spain / Espagne	0.73	0.74	0.73	0.72	0.71	0.72	0.71
Sweden / Suède	9.13	9.08	8.88	8.77	8.95	9.03	8.91
Switzerland / Suisse	1.85	1.66	1.60	1.55	1.53	1.52	1.50
Turkey / Turquie	0.28	0.85	0.86	0.89	0.92	0.97	1.04
United Kingdom / Royaume-Uni	0.64	0.63	0.65	0.65	0.65	0.66	0.66
United States / États-Unis	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	0.84	1.39	1.55	1.80	1.97	2.25	2.54 ^b
China / Chine	3.29	3.47	3.62	3.82	3.76	3.95	4.17 ^b
Romania / Roumanie	0.63	1.43	1.51	1.59	1.59	1.65	1.75
Russian Federation / Fédération de Russie	7.31	12.64	13.97	14.34	14.48	15.94	18.01
Singapore / Singapour	1.22	1.06	1.10	1.06	1.05	1.04	1.05
South Africa / Afrique du Sud	3.12	4.00	4.19	4.47	4.75	4.99	5.24 ^b
Chinese Taipei / Taipei chinois	22.54	18.53	17.92	17.01	16.97	16.50	16.51

Source: OECD, Statistics Directorate, January 2012

Source : OCDE, Direction des statistiques, janvier 2012

Table D. Value added in industry at current prices and PPPs
Tableau D. Valeur ajoutée des branches marchandes aux prix et PPA courants

Million USD	2000	2006	2007	2008	2009	2010	Millions USD
Australia / Australie	363 527	521 956	555 126	567 202 ^b	592 077 ^b	613 788 ^b	638 283 ^b
Austria / Autriche	154 546	200 033	210 811	223 544	212 381	219 496 ^b	231 434 ^b
Belgium / Belgique	176 600	222 730	234 058	242 832	237 521	245 954 ^b	256 415 ^b
Canada	592 110	821 534	863 949 ^b	888 650 ^b	873 226 ^b	911 685 ^b	952 498 ^b
Chile / Chili	103 192	165 736	178 633	184 749	181 449	197 944	215 534 ^b
Czech Republic / République tchèque	112 370	167 412	184 956	188 604	187 667	185 418 ^b	193 447 ^b
Denmark / Danemark	89 736	111 922	117 980	124 709	120 537 ^b	126 974 ^b	131 202 ^b
Estonia / Estonie	8 783	17 185	18 921	19 512	16 472	16 963 ^b	18 713 ^b
Finland / Finlande	83 999	106 475	119 396	123 959	110 273	113 056 ^b	119 007 ^b
France	917 707	1 156 677	1 226 444	1 277 937	1 268 504 ^b	1 291 460 ^b	1 341 218 ^b
Germany / Allemagne	1 362 691	1 762 298	1 853 305	1 919 952	1 808 252	1 873 945 ^b	1 972 712 ^b
Greece / Grèce	126 028	185 987	192 708	205 546	202 451	196 325 ^b	188 295 ^b
Hungary / Hongrie	77 823	117 307	122 170	129 928	126 929	129 099 ^b	133 859 ^b
Iceland / Islande	4 948	6 269	6 897	7 765	7 185	6 947 ^b	7 309 ^b
Ireland / Irlande	79 348	124 772	137 040	128 645	120 071	122 418 ^b	126 595 ^b
Israel / Israël	82 187	101 949	114 423	124 709	125 845	133 464 ^b	142 836 ^b
Italy / Italie	932 298	1 090 631	1 171 190	1 223 934	1 171 425	1 160 977 ^b	1 194 182 ^b
Japan / Japon	2 342 478	2 852 397	2 985 344	2 960 323	2 710 188	2 850 132 ^b	2 905 045 ^b
Korea / Corée	559 346	793 670	858 422	878 060	887 756	953 318 ^b	1 009 826 ^b
Luxembourg	15 931	25 708	28 177	30 590	28 703	30 375 ^b	31 649 ^b
Mexico / Mexique	750 359	1 109 423	1 186 481	1 283 469	1 170 930	1 245 987 ^b	1 323 645 ^b
Netherlands / Pays-Bas	304 036	394 782	422 542	447 105	427 375	440 952 ^b	457 128 ^b
New Zealand / Nouvelle-Zélande	56 684	78 276	83 700 ^b	85 900 ^b	87 304 ^b	90 368 ^b	93 650 ^b
Norway / Norvège	107 590	169 610	173 995	198 555	175 687	186 150 ^b	192 989 ^b
Poland / Pologne	288 328	397 559	441 745	473 222	496 968 ^b	523 001 ^b	556 986 ^b
Portugal	108 825	139 522	147 885 ^b	152 597 ^b	152 795 ^b	155 946 ^b	156 883 ^b
Slovak Republic / République slovaque	40 863	72 032	82 745	93 141	88 959	91 864 ^b	96 720 ^b
Slovenia / Slovénie	22 902	34 105	37 244	39 678	36 011	35 842 ^b	36 991 ^b
Spain / Espagne	587 881	888 532	966 131	1 019 577	1 008 023	1 007 918 ^b	1 037 510 ^b
Sweden / Suède	150 704	197 581	216 130	222 298	204 403	216 295 ^b	230 071 ^b
Switzerland / Suisse	160 393	208 944	232 256	250 509	248 616 ^b	258 389 ^b	268 834 ^b
Turkey / Turquie	454 928	616 512	672 252	735 760	715 358 ^b	786 265 ^b	863 202 ^b
United Kingdom / Royaume-Uni	1 012 545	1 367 454	1 401 272	1 448 336	1 390 585 ^b	1 439 915 ^b	1 484 663 ^b
United States / États-Unis	6 476 236	8 533 930	8 906 506	8 943 756	8 597 527	8 959 385 ^b	9 313 209 ^b
EU27 / UE27	6 822 843	9 081 820	9 674 922	10 128 085	9 788 509	9 997 676	10 377 909
OECD-Total / OCDE-Totale	18 604 730	24 595 174	26 150 834	26 845 050	25 789 453	26 818 013	27 922 538
Argentina / Argentine	234 353	349 223	384 802	414 627	413 347	458 260	505 687 ^b
China / Chine	2 594 284	5 212 363	6 138 045	6 874 722	7 504 189	8 366 329 ^b	9 343 137 ^b
Romania / Roumanie	93 410	169 873	195 863	233 324	226 676	224 971 ^b	227 406 ^b
Russian Federation / Fédération de Russie	741 023	1 540 202	1 725 698	2 076 562	1 934 236	2 035 456 ^b	2 146 198 ^b
Singapore / Singapour	112 907 ^b	183 749	203 885	209 418	209 304	239 936	258 199 ^b
South Africa / Afrique du Sud	205 886	303 997	329 745	352 793	349 086	365 511	386 200 ^b
Chinese Taipei / Taipei chinois	332 848	486 606	530 718	542 446	529 922	606 517	652 013 ^b

Source: OECD, Statistics Directorate, January 2012
Source : OCDE, Direction des statistiques, janvier 2012

Table E. Total population
Tableau E. Population totale

Thousands	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Milliers
Australia / Australie	19 270	20 542	20 871	21 261	21 728	22 163	22 554
Austria / Autriche	8 012	8 225	8 268	8 301	8 337	8 363	8 388
Belgium / Belgique	10 246	10 474	10 543	10 622	10 708	10 790	10 883
Canada	30 686	32 245	32 576	32 930	33 316	33 720	34 109
Chile / Chili	15 398	16 267	16 433	16 598	16 763	16 929	17 094
Czech Republic / République tchèque	10 273	10 234	10 267	10 323	10 430	10 491	10 517
Denmark / Danemark	5 338	5 419	5 437	5 460	5 492	5 522	5 546
Estonia / Estonie	1 372	1 348	1 345	1 342	1 341	1 340	1 340
Finland / Finlande	5 176	5 246	5 266	5 289	5 313	5 339	5 363
France	60 725	62 958	63 393	63 781	64 142	64 496	64 848
Germany / Allemagne	82 188	82 464	82 366	82 263	82 120	81 875	81 757
Greece / Grèce	10 917	11 104	11 149	11 193	11 237	11 283	11 305
Hungary / Hongrie	10 211	10 087	10 071	10 056	10 038	10 023	10 000
Iceland / Islande	281	296	304	311	319	319	318
Ireland / Irlande	3 804	4 160	4 261	4 365	4 443	4 468	4 476
Israel / Israël	6 301	6 955	7 082	7 211	7 343	7 484	7 622
Italy / Italie	56 942	58 607	58 942	59 375	59 832	60 193	60 468
Japan / Japon	126 926	127 768	127 770	127 771	127 692	127 510	127 383
Korea / Corée	47 008	48 138	48 297	48 456	48 607	48 747	48 875
Luxembourg	436	465	472	480	488	497	506
Mexico / Mexique	98 295	103 831	104 748	105 677	106 573	107 443	108 292
Netherlands / Pays-Bas	15 922	16 317	16 341	16 378	16 440	16 526	16 612
New Zealand / Nouvelle-Zélande	3 868	4 148	4 198	4 241	4 281	4 332	4 384
Norway / Norvège	4 491	4 622	4 661	4 706	4 769	4 827	4 889
Poland / Pologne	38 256	38 161	38 132	38 116	38 116	38 153	38 187
Portugal	10 226	10 549	10 584	10 608	10 622	10 632	10 637
Slovak Republic / République slovaque	5 400	5 387	5 390	5 396	5 405	5 417	5 429
Slovenia / Slovénie	1 989	2 001	2 008	2 019	2 022	2 042	2 049
Spain / Espagne	40 264	43 398	44 068	44 874	45 593	45 929	46 073
Sweden / Suède	8 872	9 030	9 081	9 148	9 220	9 299	9 378
Switzerland / Suisse	7 209	7 501	7 558	7 619	7 711	7 801	7 870
Turkey / Turquie	64 259	68 582	69 421	70 256	71 079	71 897	72 848
United Kingdom / Royaume-Uni	58 886	60 238	60 584	60 986	61 398	61 792	62 181
United States / États-Unis	282 418	296 229	299 052	302 025	304 831	307 483	310 106
EU27 / UE27	482 184	492 130	494 068	496 319	498 529	500 112	501 426
OECD-Total / OCDE-Totale	1 136 468	1 176 729	1 184 506	1 209 437^a	1 217 751	1 225 126	1 232 287
Argentina / Argentine	36 939	38 732	39 105	39 490	39 883	40 276	40 666
China / Chine	1 267 430	1 307 560	1 314 480	1 321 290	1 328 020	1 334 740	1 341 414 ^b
Romania / Roumanie	22 138	21 635	21 541	21 450	21 361	21 275	21 190
Russian Federation / Fédération de Russie	146 890	143 474	142 754	142 221	142 009	141 904	141 915
Singapore / Singapour	4 018	4 267	4 364	4 485	4 615	4 737	4 837
South Africa / Afrique du Sud	44 872	48 073	48 639	49 173	49 668	50 110	50 492
Chinese Taipei / Taipei chinois	22 277	22 770	22 877	22 958	23 037	23 120	23 162

Source: OECD, Statistics Directorate, January 2012

Source : OCDE, Direction des statistiques, janvier 2012

Table F. Total employment
Tableau F. Emploi total

Thousands	2000	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Milliers
Australia / Australie	9 018	10 302	10 621 ^b	10 918 ^b	10 998 ^b	11 291 ^b	11 458 ^b	
Austria / Autriche	3 788	3 974	4 046	4 117	4 080	4 120	4 161 ^b	
Belgium / Belgique	4 109	4 308	4 378	4 454	4 438	4 475 ^b	4 535 ^b	
Canada	15 051	16 755	17 110	17 369	17 096 ^b	17 332 ^b	17 608 ^b	
Chile / Chili	5 332	6 185	6 356	6 540	6 497	7 027 ^b	..	
Czech Republic / République tchèque	4 940	5 088	5 224	5 288	5 232	5 180 ^b	5 205 ^b	
Denmark / Danemark	2 760	2 825	2 903	2 952	2 856	2 793	2 785 ^b	
Estonia / Estonie	573	646	655	657	592	567 ^b	608 ^b	
Finland / Finlande	2 293	2 433	2 486	2 525	2 454	2 442 ^b	2 469 ^b	
France	24 332	25 362	25 705	25 841	25 600 ^b	25 640 ^b	25 733 ^b	
Germany / Allemagne	39 144	39 075	39 724	40 276	40 271	40 459 ^b	40 983 ^b	
Greece / Grèce	4 255	4 701	4 783	4 792	4 758	4 631 ^b	4 373 ^b	
Hungary / Hongrie	4 250	4 182	4 169	4 116	3 999	4 001 ^b	4 026 ^b	
Iceland / Islande	156	170	177	179	168 ^b	167 ^b	168 ^b	
Ireland / Irlande	1 697	2 048	2 123	2 099	1 928	1 854 ^b	1 825 ^b	
Israel / Israël	2 520	2 801	2 926	3 048	3 108 ^b	3 217 ^b	3 319 ^b	
Italy / Italie	22 930	24 874	25 188	25 260	24 839	24 677 ^b	24 776 ^b	
Japan / Japon	65 255	64 198	64 437	64 212	63 275	63 005 ^b	62 933 ^b	
Korea / Corée	21 136	23 151	23 433	23 577	23 506	23 829 ^b	24 205 ^b	
Luxembourg	264	319	333	349	352	358 ^b	369 ^b	
Mexico / Mexique	38 045	42 198	42 907	43 867	43 344	43 815 ^b	45 934 ^b	
Netherlands / Pays-Bas	8 115	8 392	8 607	8 731	8 630	8 604 ^b	8 626 ^b	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	1 407	1 683	1 701	1 742	1 723 ^b	1 735 ^b	1 765 ^b	
Norway / Norvège	2 320	2 437	2 536	2 618	2 606	2 607 ^b	2 644 ^b	
Poland / Pologne	14 700	14 530	15 174	15 747	15 815 ^b	15 907 ^b	16 104 ^b	
Portugal	5 030	5 126	5 131 ^b	5 163 ^b	5 021 ^b	4 949 ^b	4 827 ^b	
Slovak Republic / République slovaque	2 025	2 132	2 177	2 241	2 184	2 139 ^b	2 174 ^b	
Slovenia / Slovénie	905	934	962	989	970	956 ^b	928 ^b	
Spain / Espagne	16 412	20 022	20 629	20 546	19 181	18 743 ^b	18 431 ^b	
Sweden / Suède	4 301	4 423	4 524	4 565	4 473	4 518 ^b	4 613 ^b	
Switzerland / Suisse	4 080	4 304	4 413	4 500	4 528 ^b	4 539 ^b	4 625 ^b	
Turkey / Turquie	19 443	20 423	20 738	21 194	21 275 ^b	22 562 ^b	23 886 ^b	
United Kingdom / Royaume-Uni	29 606	31 299	31 515	31 525	31 011 ^b	31 091 ^b	31 210 ^b	
United States / États-Unis	139 175	146 678	148 295	147 643	142 183	141 386	142 133 ^b	
EU27 / UE27	213 096	222 727	226 716	228 627	224 598	223 682	..	
OECD-Total / OCDE-Total	514 034	541 793	556 086^a	559 639	548 991	550 616	..	
Argentina / Argentine	11 760	13 246	13 537	13 727	13 816	14 051 ^b	..	
China / Chine	720 850	764 000	769 900	774 800	779 950	..	..
Romania / Roumanie	10 772	9 331	9 365	9 366	9 240 ^b	..	..
Russian Federation / Fédération de Russie	65 070	68 855	70 570	70 965	69 430 ^b	69 848 ^b	..	
Singapore / Singapour	2 105 ^b	2 496	2 731	2 952	2 990	3 106	..	
South Africa / Afrique du Sud	12 238	12 800	13 234	13 713	13 347 ^b	13 061 ^b	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	9 491	10 111	10 294	10 403	10 279	10 493	..	

Source: OECD, Statistics Directorate, January 2012

Source : OCDE, Direction des statistiques, janvier 2012

Table G. Industrial employment
Tableau G. Emploi total dans l'industrie

Thousands	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Milliers
Australia / Australie	7 152	7 818	8 022	8 321 ^b	8 605 ^b	8 662 ^b	8 909 ^b
Austria / Autriche	2 910	2 977	3 020	3 071	3 134	3 074	3 091
Belgium / Belgique	2 915	2 942	2 986	3 045	3 101	3 061	3 087 ^b
Canada	11 860	12 959	13 183	13 463	13 649	13 378 ^b	13 513 ^b
Chile / Chili	3 782	4 350	4 365	4 475	4 623	4 540	4 910 ^b
Czech Republic / République tchèque	4 052	4 065	4 148	4 270	4 324	4 265	4 230 ^b
Denmark / Danemark	1 880	1 861	1 914	1 990	2 033	1 931	1 865 ^b
Estonia / Estonie	454	470	501	514	516	449	430 ^b
Finland / Finlande	1 633	1 672	1 708	1 759	1 789	1 713	1 682 ^b
France	17 120	17 664	17 825	18 075	18 144	17 878 ^b	17 898 ^b
Germany / Allemagne	29 374	28 716	28 878	29 429	29 852	29 642	29 780 ^b
Greece / Grèce	3 387	3 530	3 615	3 685	3 703	3 669	3 571 ^b
Hungary / Hongrie	3 342	3 233	3 248	3 265	3 227	3 091	3 075 ^b
Iceland / Islande	119	117	122	129	130	122 ^b	122 ^b
Ireland / Irlande	1 363	1 528	1 582	1 638	1 600	1 423	1 354 ^b
Israel / Israël	1 834	1 922	1 984	2 076	2 177	2 220 ^b	2 297 ^b
Italy / Italie	17 275	18 368	18 763	19 048	19 079	18 616	18 471 ^b
Japan / Japon	55 419	52 826	52 972	53 153	52 750	51 804	51 639 ^b
Korea / Corée	18 759	19 851	20 006	20 204	20 138	19 645	19 915 ^b
Luxembourg	213	246	255	267	281	281	286 ^b
Mexico / Mexique	30 801	32 763	33 853	34 350	35 105	34 331	34 703 ^b
Netherlands / Pays-Bas	5 926	5 810	5 932	6 109	6 202	6 047	6 018 ^b
New Zealand / Nouvelle-Zélande	1 084	1 268	1 308	1 316	1 345	1 331 ^b	1 340 ^b
Norway / Norvège	1 535	1 530	1 588	1 659	1 717	1 681	1 660 ^b
Poland / Pologne	12 122	11 259	11 599	12 236	12 713	12 757 ^b	12 819 ^b
Portugal	4 139	4 143	4 169	4 184 ^b	4 215 ^b	4 105 ^b	4 043 ^b
Slovak Republic / République slovaque	1 561	1 641	1 683	1 721	1 783	1 724	1 695 ^b
Slovenia / Slovénie	757	755	766	793	816	793	767 ^b
Spain / Espagne	13 261	15 547	16 122	16 639	16 460	15 040	14 511 ^b
Sweden / Suède	2 884	2 864	2 913	3 003	3 061	2 985	3 045 ^b
Switzerland / Suisse	3 158	3 176	3 252	3 339	3 392	3 413 ^b	3 421 ^b
Turkey / Turquie	16 983	17 337	17 627	17 839	18 219	18 264 ^b	19 521 ^b
United Kingdom / Royaume-Uni	22 685	23 254	23 359	23 550	23 494	22 930 ^b	23 016 ^b
United States / États-Unis	103 872	105 214	107 162	107 826	106 392	100 399	99 352
EU27 / UE27	163 528	165 770	168 493	172 022	173 375	168 893	167 863
OECD-Total / OCDE-Total	401 828	409 325	416 066	426 442^a	427 769	415 265	416 036
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	9 636	8 030	8 111	8 146	8 141	8 032 ^b	..
Russian Federation / Fédération de Russie	49 918	52 419	52 860	54 054	53 823	52 659 ^b	52 975 ^b
Singapore / Singapour	1 901 ^b	2 088	2 255	2 478	2 687	2 704	2 807
South Africa / Afrique du Sud	9 551	9 639	9 984	10 177	10 583	10 301 ^b	10 080 ^b
Chinese Taipei / Taipei chinois	8 412 ^b	8 727	8 880	9 034	9 100	8 916	9 099

Source: OECD, Statistics Directorate, January 2012

Source : OCDE, Direction des statistiques, janvier 2012

Table H. Exchange rates
Tableau H. Taux de change

National currency per USD	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Monnaie nationale par USD	2010
Australia / Australie	1.725	1.309	1.328	1.195	1.192	1.282	1.090	
Austria / Autriche	1.085	0.804	0.797	0.731	0.683	0.720	0.755	
Belgium / Belgique	1.085	0.804	0.797	0.731	0.683	0.720	0.755	
Canada	1.485	1.212	1.134	1.074	1.067	1.143	1.030	
Chile / Chili	539.588	559.768	530.275	522.464	522.461	560.860	510.249	
Czech Republic / République tchèque	38.598	23.957	22.596	20.294	17.072	19.063	19.098	
Denmark / Danemark	8.083	5.997	5.947	5.444	5.098	5.361	5.624	
Estonia / Estonie	1.084	0.804	0.797	0.731	0.683	0.719	0.755	
Finland / Finlande	1.085	0.804	0.797	0.731	0.683	0.720	0.755	
France	1.085	0.804	0.797	0.731	0.683	0.720	0.755	
Germany / Allemagne	1.085	0.804	0.797	0.731	0.683	0.720	0.755	
Greece / Grèce	1.072	0.804	0.797	0.731	0.683	0.720	0.755	
Hungary / Hongrie	282.179	199.582	210.390	183.626	172.113	202.342	207.944	
Iceland / Islande	78.616	62.982	70.180	64.055	87.948	123.638	122.242	
Ireland / Irlande	1.085	0.804	0.797	0.731	0.683	0.720	0.755	
Israel / Israël	4.077	4.488	4.456	4.108	3.588	3.932	3.739	
Italy / Italie	1.085	0.804	0.797	0.731	0.683	0.720	0.755	
Japan / Japon	107.765	110.218	116.299	117.754	103.359	93.570	87.780	
Korea / Corée	1 130.960	1 024.120	954.791	929.257	1 102.050	1 276.930	1 156.060	
Luxembourg	1.085	0.804	0.797	0.731	0.683	0.720	0.755	
Mexico / Mexique	9.456	10.898	10.899	10.928	11.130	13.514	12.636	
Netherlands / Pays-Bas	1.085	0.804	0.797	0.731	0.683	0.720	0.755	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	2.201	1.420	1.542	1.361	1.423	1.600	1.387	
Norway / Norvège	8.802	6.443	6.413	5.862	5.640	6.288	6.044	
Poland / Pologne	4.346	3.235	3.103	2.768	2.409	3.120	3.015	
Portugal	1.085	0.804	0.797	0.731	0.683	0.720	0.755	
Slovak Republic / République slovaque	1.528	1.030	0.986	0.820	0.709	0.720	0.755	
Slovenia / Slovénie	0.929	0.804	0.797	0.731	0.683	0.720	0.755	
Spain / Espagne	1.085	0.804	0.797	0.731	0.683	0.720	0.755	
Sweden / Suède	9.162	7.473	7.378	6.759	6.591	7.654	7.208	
Switzerland / Suisse	1.689	1.245	1.254	1.200	1.083	1.088	1.043	
Turkey / Turquie	0.625	1.344	1.428	1.303	1.302	1.550	1.503	
United Kingdom / Royaume-Uni	0.661	0.550	0.543	0.500	0.544	0.642	0.647	
United States / États-Unis	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
OECD-Total / OCDE-Total	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	1.000	2.904	3.054	3.096	3.144	3.710	3.896	
China / Chine	8.279	8.194	7.973	7.608	6.949	6.831	6.770	
Romania / Roumanie	2.171	2.914	2.809	2.438	2.519	3.049	3.178	
Russian Federation / Fédération de Russie	28.129	28.284	27.191	25.581	24.853	31.740	30.368	
Singapore / Singapour	1.724	1.664	1.589	1.507	1.415	1.455	1.364	
South Africa / Afrique du Sud	6.940	6.359	6.772	7.045	8.261	8.474	7.321	
Chinese Taipei / Taipei chinois	31.225	32.167	32.531	32.842	31.517	33.049	31.642	

Source: OECD, Statistics Directorate, January 2012
Source : OCDE, Direction des statistiques, janvier 2012

ANNEX 3

List of Indicators for the Electronic Publication

The electronic version of the MSTI publication contains, in addition to the indicators published in this volume, most of those which were published in the previous version of the publication before its revision. These are presented as of 1981.

1. Gross Domestic Expenditure on R&D – GERD (million national currency)
2. GERD (million current PPP \$)
3. GERD as a percentage of GDP
4. GERD – (million 2005 dollars – constant prices and PPP)
5. GERD – Compound annual growth rate (constant prices)
6. GERD per capita population (current PPP \$)
7. Estimated Civil GERD as a percentage of GDP
8. Basic research expenditure as a percentage of GDP
9. Total researchers (FTE)
10. Total researchers – Compound annual growth rate
11. Total researchers per thousand total employment
12. Total researchers per thousand labour force
13. Total R&D personnel (FTE)
14. Total R&D personnel – Compound annual growth rate
15. Total R&D personnel per thousand employment
16. Total R&D personnel per thousand labour force
17. Industry-financed GERD as a percentage of GDP
18. Government-financed GERD as a percentage of GDP
19. Percentage of GERD financed by industry
20. Percentage of GERD financed by government
21. Percentage of GERD financed by other national sources
22. Percentage of GERD financed by abroad
23. Percentage of GERD performed by the Business Enterprise sector
24. Percentage of GERD performed by the Higher Education sector
25. Percentage of GERD performed by the Government sector
26. Percentage of GERD performed by the Private Non-Profit sector
27. Total researchers (headcount)

28. Women researchers (headcount)
29. Women researchers as a percentage of total researchers (headcount)
30. Business Enterprise Sector: Total researchers (headcount)
31. Business Enterprise Sector: Women researchers (headcount)
32. Business Enterprise Sector: Women researchers as a percentage of total researchers (headcount)
33. Government Sector: Total researchers (headcount)
34. Government Sector: Women researchers (headcount)
35. Government Sector: Women researchers as a percentage of total researchers (headcount)
36. Higher Education sector: Total researchers (headcount)
37. Higher Education sector: Women researchers (headcount)
38. Higher Education sector: Women researchers as a percentage of total researchers (headcount)
39. Business Enterprise Expenditure on R&D – BERD (million national currency)
40. BERD (million current PPP \$)
41. BERD as a percentage of GDP
42. BERD – (million 2005 dollars – constant prices and PPP)
43. BERD – Compound annual growth rate (constant prices)
44. BERD as a percentage of value added in industry
45. Business Enterprise researchers (FTE)
46. Business Enterprise researchers – Compound annual growth rate
47. Business Enterprise researchers as a percentage of national total
48. Business Enterprise researchers per thousand employment in industry
49. Total Business Enterprise R&D personnel (FTE)
50. Total Business Enterprise R&D personnel – Compound annual growth rate
51. Total Business Enterprise R&D personnel as a percentage of national total
52. Total Business Enterprise R&D personnel per thousand employment in industry
53. Industry-financed BERD – (million 2005 dollars – constant prices and PPP)
54. Industry-financed BERD – Compound annual growth rate (constant prices)
55. Industry-financed BERD as a percentage of value added in industry
56. Percentage of BERD financed by industry
57. Percentage of BERD financed by government
58. Percentage of BERD financed by other national sources
59. Percentage of BERD financed by abroad
60. BERD performed in the aerospace industry (million current PPP \$)
61. BERD performed in the electronic industry (million current PPP \$)
62. BERD performed in the office machinery and computer industry (million current PPP \$)
63. BERD performed in the pharmaceutical industry (million current PPP \$)
64. BERD performed in the instruments industry (million current PPP \$)
65. BERD performed in service industries (million current PPP \$)
66. Percentage of BERD performed in the aerospace industry
67. Percentage of BERD performed in the electronic industry
68. Percentage of BERD performed in the office machinery and computer industry

69. Percentage of BERD performed in the pharmaceutical industry
70. Percentage of BERD performed in the instruments industry
71. Percentage of BERD performed in service industries
72. Higher Education Expenditure on R&D – HERD (million national currency)
73. HERD (million current PPP \$)
74. HERD as a percentage of GDP
75. HERD – (million 2005 dollars – constant prices and PPP)
76. HERD – Compound annual growth rate (constant prices)
77. Percentage of HERD financed by industry
78. Higher Education researchers (FTE)
79. Higher Education researchers – Compound annual growth rate
80. Higher Education researchers as a percentage of national total
81. Higher Education Total R&D personnel (FTE)
82. Higher Education Total R&D personnel – Compound annual growth rate
83. Government Intramural Expenditure on R&D – GOVERD (million national currency)
84. GOVERD (million current PPP \$)
85. GOVERD as a percentage of GDP
86. GOVERD – (million 2005 dollars – constant prices and PPP)
87. GOVERD – Compound annual growth rate (constant prices)
88. Percentage of GOVERD financed by industry
89. Government researchers (FTE)
90. Government researchers – Compound annual growth rate
91. Government researchers as a percentage of national total
92. Government Total R&D personnel (FTE)
93. Government Total R&D personnel – Compound annual growth rate
94. Total Government Budget Appropriations or Outlays for R&D – GBAORD (million national currency)
95. Total GBAORD (million current PPP \$)
96. Defence Budget R&D as a percentage of Total GBAORD
97. Civil Budget R&D as a percentage of Total GBAORD
98. Civil GBAORD for Economic Development programmes (million current PPP \$)
99. Civil GBAORD for Health and Environment programmes (million current PPP \$)
100. Civil GBAORD for Education and Society (million current PPP \$)
101. Civil GBAORD for Space programmes (million current PPP \$)
102. Civil GBAORD for Non-oriented Research programmes (million current PPP \$)
103. Civil GBAORD for General University Funds (GUF) (million current PPP \$)
104. Economic Development programmes as a percentage of Civil GBAORD
105. Health and Environment programmes as a percentage of Civil GBAORD
106. Education and Society as a percentage of Civil GBAORD
107. Space programmes as a percentage of Civil GBAORD
108. Non-oriented Research programmes as a percentage of Civil GBAORD
109. General University Funds (GUF) as a percentage of Civil GBAORD

110. R&D expenditure of foreign affiliates (million national currency)
111. R&D expenditure of foreign affiliates (million current PPP \$)
112. R&D expenditure of foreign affiliates as a percentage of R&D expenditures of enterprises
113. Number of triadic patent families (priority year)
114. Number of patent applications to the EPO (priority year)
115. Number of patent applications to the USPTO (filing year)
116. Share of countries in triadic patent families (priority year)
117. Number of patents in the ICT sector – applications to the EPO (priority year)
118. Number of patents in the ICT sector – grants at the USPTO (priority year)
119. Number of patents in the biotechnology sector – applications to the EPO (priority year)
120. Number of patents in the biotechnology sector – grants at the USPTO (priority year)
121. Technology balance of payments: Receipts (million national currency)
122. Technology balance of payments: Payments (million national currency)
123. Technology balance of payments: Receipts (million current dollars)
124. Technology balance of payments: Payments (million current dollars)
125. Technology balance of payments: Payments as a percentage of GERD
126. Total exports: Aerospace industry (million current dollars)
127. Total exports: Electronic industry (million current dollars)
128. Total exports: Office machinery and computer industry (million current dollars)
129. Total exports: Pharmaceutical industry (million current dollars)
130. Total exports: Instruments industry (million current dollars)
131. Total imports: Aerospace industry (million current dollars)
132. Total imports: Electronic industry (million current dollars)
133. Total imports: Office machinery and computer industry (million current dollars)
134. Total imports: Pharmaceutical industry (million current dollars)
135. Total imports: Instruments industry (million current dollars)
136. Trade Balance: Aerospace industry (million current dollars)
137. Trade Balance: Electronic industry (million current dollars)
138. Trade Balance: Office machinery and computer industry (million current dollars)
139. Trade Balance: Pharmaceutical industry (million current dollars)
140. Trade Balance: Instruments industry (million current dollars)
141. Export market share: Aerospace industry
142. Export market share: Electronic industry
143. Export market share: Office machinery and computer industry
144. Export market share: Pharmaceutical industry
145. Export market share: Instruments industry

ANNEXE 3

Liste des indicateurs de la publication électronique

La version électronique de la publication PIST contient, en plus des indicateurs présentés dans ce volume, la plupart de ceux qui étaient publiés dans la version précédente de la publication avant qu'elle ne soit révisée. Elle présente les séries à partir de 1981.

1. Dépenses intérieures brutes de R-D – DIRD (millions monnaie nationale)
2. DIRD (millions \$ PPA courantes)
3. DIRD en pourcentage du PIB
4. DIRD – (millions de dollars constants – prix et PPA de 2005)
5. DIRD – Taux de croissance annuels composés (prix constants)
6. DIRD par habitant (\$ PPA courantes)
7. DIRD civile estimée en pourcentage du PIB
8. Dépenses de recherche fondamentale en pourcentage du PIB
9. Total chercheurs (EPT)
10. Total chercheurs – Taux de croissance annuels composés
11. Total chercheurs pour mille emplois
12. Total chercheurs par millier d'actifs
13. Personnel total de R-D (EPT)
14. Personnel total de R-D – Taux de croissance annuels composés
15. Personnel total de R-D pour mille emplois
16. Personnel total de R-D par millier d'actifs
17. DIRD financée par les entreprises en pourcentage du PIB
18. DIRD financée par l'État en pourcentage du PIB
19. Pourcentage de la DIRD financée par les entreprises
20. Pourcentage de la DIRD financée par l'État
21. Pourcentage de la DIRD financée par d'autres sources nationales
22. Pourcentage de la DIRD financée par l'étranger
23. Pourcentage de la DIRD exécutée par le secteur des entreprises
24. Pourcentage de la DIRD exécutée par le secteur de l'enseignement supérieur
25. Pourcentage de la DIRD exécutée par le secteur de l'État
26. Pourcentage de la DIRD exécutée par le secteur des institutions sans but lucratif
27. Total chercheurs (personnes physiques)

28. Femmes chercheurs (personnes physiques)
29. Femmes chercheurs en pourcentage du total des chercheurs (personnes physiques)
30. Secteur des entreprises : Total chercheurs (personnes physiques)
31. Secteur des entreprises : Femmes chercheurs (personnes physiques)
32. Secteur des entreprises : Femmes chercheurs en pourcentage du total des chercheurs (personnes physiques)
33. Secteur de l'État : Total chercheurs (personnes physiques)
34. Secteur de l'État : Femmes chercheurs (personnes physiques)
35. Secteur de l'État : Femmes chercheurs en pourcentage du total des chercheurs (personnes physiques)
36. Secteur de l'enseignement supérieur : Total chercheurs (personnes physiques)
37. Secteur de l'enseignement supérieur : Femmes chercheurs (personnes physiques)
38. Secteur de l'enseignement supérieur : Femmes chercheurs en pourcentage du total des chercheurs (personnes physiques)
39. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises – DIRDE (millions monnaie nationale)
40. DIRDE (millions \$ PPA courantes)
41. DIRDE en pourcentage du PIB
42. DIRDE – (millions de dollars constants – prix et PPA de 2005)
43. DIRDE – Taux de croissance annuels composés (prix constants)
44. DIRDE en pourcentage de la valeur ajoutée des branches marchandes
45. Chercheurs des entreprises (EPT)
46. Chercheurs des entreprises – Taux de croissance annuels composés
47. Chercheurs des entreprises en pourcentage du total national
48. Chercheurs des entreprises pour mille emplois dans l'industrie
49. Personnel total de R-D des entreprises (EPT)
50. Personnel total de R-D des entreprises – Taux de croissance annuels composés
51. Personnel total de R-D des entreprises en pourcentage du total national
52. Personnel total de R-D des entreprises pour mille emplois dans l'industrie
53. DIRDE financée par les entreprises – (millions de dollars constants – prix et PPA de 2005)
54. DIRDE financée par les entreprises – Taux de croissance annuels composés (prix constants)
55. DIRDE financée par les entreprises en pourcentage de la valeur ajoutée des branches marchandes
56. Pourcentage de la DIRDE financée par les entreprises
57. Pourcentage de la DIRDE financée par l'État
58. Pourcentage de la DIRDE financée par d'autres sources nationales
59. Pourcentage de la DIRDE financée par l'étranger
60. DIRDE exécutée dans l'industrie aérospatiale (millions \$ PPA courantes)
61. DIRDE exécutée dans l'industrie électronique (millions \$ PPA courantes)
62. DIRDE exécutée dans l'industrie des machines de bureau et ordinateurs (millions \$ PPA courantes)
63. DIRDE exécutée dans l'industrie pharmaceutique (millions \$ PPA courantes)
64. DIRDE exécutée dans l'industrie des instruments (millions \$ PPA courantes)
65. DIRDE exécutée dans les industries de service (millions \$ PPA courantes)
66. Pourcentage de la DIRDE exécutée dans l'industrie aérospatiale
67. Pourcentage de la DIRDE exécutée dans l'industrie électronique

68. Pourcentage de la DIRDE exécutée dans l'industrie des machines de bureau et ordinateurs
69. Pourcentage de la DIRDE exécutée dans l'industrie pharmaceutique
70. Pourcentage de la DIRDE exécutée dans l'industrie des instruments
71. Pourcentage de la DIRDE exécutée dans les industries de service
72. Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur – DIRDES (millions monnaie nationale)
73. DIRDES (millions \$ PPA courantes)
74. DIRDES en pourcentage du PIB
75. DIRDES – (millions de dollars constants – prix et PPA de 2005)
76. DIRDES – Taux de croissance annuels composés (prix constants)
77. Pourcentage de la DIRDES financée par les entreprises
78. Chercheurs de l'enseignement supérieur (EPT)
79. Chercheurs de l'enseignement supérieur – Taux de croissance annuels composés
80. Chercheurs de l'enseignement supérieur en pourcentage du total national
81. Personnel total de R-D de l'enseignement supérieur (EPT)
82. Personnel total de R-D de l'enseignement supérieur – Taux de croissance annuels composés
83. Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'État – DIRDET (millions monnaie nationale)
84. DIRDET (millions \$ PPA courantes)
85. DIRDET en pourcentage du PIB
86. DIRDET – (millions de dollars constants – prix et PPA de 2005)
87. DIRDET – Taux de croissance annuels composés (prix constants)
88. Pourcentage de la DIRDET financée par les entreprises
89. Chercheurs du secteur de l'État (EPT)
90. Chercheurs du secteur de l'État – Taux de croissance annuels composés
91. Chercheurs du secteur de l'État en pourcentage du total national
92. Personnel total de R-D du secteur de l'État (EPT)
93. Personnel total de R-D du secteur de l'État – Taux de croissance annuels composés
94. Crédits budgétaires publics de R-D – CBPRD – Total (millions de monnaie nationale)
95. CBPRD – Total (millions \$ PPA courantes)
96. Crédits de R-D pour la défense en pourcentage des CBPRD totaux
97. Crédits de R-D civile en pourcentage des CBPRD totaux
98. CBPRD civile pour les programmes de développement économique (millions \$ PPA courantes)
99. CBPRD civile pour les programmes concernant la santé et l'environnement (millions \$ PPA courantes)
100. CBPRD civile pour l'enseignement et la société (millions \$ PPA courantes)
101. CBPRD civile pour les programmes spatiaux (millions \$ PPA courantes)
102. CBPRD civile pour les programmes de recherche non orientée (millions \$ PPA courantes)
103. CBPRD civile pour les fonds généraux des universités (FGU) (millions \$ PPA courantes)
104. Programmes de développement économique en pourcentage des CBPRD civils
105. Programmes concernant la santé et l'environnement en pourcentage des CBPRD civils
106. Enseignement et société en pourcentage des CBPRD civils
107. Programmes spatiaux en pourcentage des CBPRD civils

108. Programmes de recherche non orientée en pourcentage des CBPRD civils
109. Fonds généraux des universités (FGU) en pourcentage des CBPRD civils
110. Dépenses de R-D des filiales étrangères (millions monnaie nationale)
111. Dépenses de R-D des filiales étrangères (millions \$ PPA courantes)
112. Dépenses de R-D des filiales étrangères en pourcentage des dépenses de R-D des entreprises
113. Nombre de familles triadiques de brevets (année de priorité)
114. Nombre de demandes de brevets déposées auprès de l'OEB (année de priorité)
115. Nombre de demandes de brevets déposées auprès de l'USPTO (année de priorité)
116. Parts des pays dans les familles triadiques de brevets (année de priorité)
117. Nombre de brevets dans le secteur des TIC – dépôts auprès de l'OEB (année de priorité)
118. Nombre de brevets dans le secteur des TIC – délivrés par l'USPTO (année de priorité)
119. Nombre de brevets dans le secteur des biotechnologies – dépôts auprès de l'OEB (année de priorité)
120. Nombre de brevets dans le secteur des biotechnologies – délivrés par l'USPTO (année de priorité)
121. Balance des paiements technologiques : recettes (millions monnaie nationale)
122. Balance des paiements technologiques : paiements (millions monnaie nationale)
123. Balance des paiements technologiques : recettes (millions de dollars courants)
124. Balance des paiements technologiques : paiements (millions de dollars courants)
125. Balance des paiements technologiques : paiements en pourcentage de la DIRD
126. Exportations totales : industrie aérospatiale (millions de dollars courants)
127. Exportations totales : industrie électronique (millions de dollars courants)
128. Exportations totales : industries des machines de bureau et ordinateurs (millions de dollars courants)
129. Exportations totales : industrie pharmaceutique (millions de dollars courants)
130. Exportations totales : industrie des instruments (millions de dollars courants)
131. Importations totales : industrie aérospatiale (millions de dollars courants)
132. Importations totales : industrie électronique (millions de dollars courants)
133. Importations totales : industries des machines de bureau et ordinateurs (millions de dollars courants)
134. Importations totales : industrie pharmaceutique (millions de dollars courants)
135. Importations totales : industrie des instruments (millions de dollars courants)
136. Solde commercial : industrie aérospatiale (millions de dollars courants)
137. Solde commercial : industrie électronique (millions de dollars courants)
138. Solde commercial : industrie des machines de bureau et ordinateurs (millions de dollars courants)
139. Solde commercial : industrie pharmaceutique (millions de dollars courants)
140. Solde commercial : industrie des instruments (millions de dollars courants)
141. Part de marché à l'exportation de l'industrie aérospatiale
142. Part de marché à l'exportation de l'industrie électronique
143. Part de marché à l'exportation des industries des machines de bureau et ordinateurs
144. Part de marché à l'exportation de l'industrie pharmaceutique
145. Part de marché à l'exportation de l'industrie des instruments

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT

The OECD is a unique forum where governments work together to address the economic, social and environmental challenges of globalisation. The OECD is also at the forefront of efforts to understand and to help governments respond to new developments and concerns, such as corporate governance, the information economy and the challenges of an ageing population. The Organisation provides a setting where governments can compare policy experiences, seek answers to common problems, identify good practice and work to co-ordinate domestic and international policies.

The OECD member countries are: Australia, Austria, Belgium, Canada, Chile, the Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Israel, Italy, Japan, Korea, Luxembourg, Mexico, the Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, the Slovak Republic, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, the United Kingdom and the United States. The European Union takes part in the work of the OECD.

OECD Publishing disseminates widely the results of the Organisation's statistics gathering and research on economic, social and environmental issues, as well as the conventions, guidelines and standards agreed by its members.

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

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

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

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

Main Science and Technology Indicators

This biannual publication provides a set of indicators that reflect the level and structure of the efforts undertaken by OECD member countries and seven non-member economies (Argentina, China, Romania, Russian Federation, Singapore, South Africa, Chinese Taipei) in the field of science and technology. These data include final or provisional results as well as forecasts established by government authorities. The indicators cover the resources devoted to research and development, patent families, technology balance of payments and international trade in R&D-intensive industries. Also presented are the underlying economic series used to calculate these indicators. Series are presented for a reference year and for the last six years for which data are available.

ALSO AVAILABLE ON CD-ROM AND ON LINE

The electronic data product provides longer time series: data from 1981 onwards are included. The database is in user-friendly software, PC-AXIS, that allows users to extract and export data, prepare customised graphs and tables, and perform their own analysis. It is also available on line at www.oecd-ilibrary.org.

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 ET SUR CD-ROM

La version électronique propose des séries plus longues puisque celles-ci remontent jusqu'à 1981. Les données sont fournies en format PC-AXIS, un logiciel convivial qui permet d'extraire et d'exporter les données et de mettre au point ses propres outils d'analyse (tableaux et graphiques). La base de données est également disponible en ligne via www.oecd-ilibrary.org.

Please cite this publication as:

OECD (2012), *Main Science and Technology Indicators*, Vol. 2011/2, OECD Publishing.
<http://dx.doi.org/10.1787/msti-v2011-2-en-fr>

Merci de citer cet ouvrage comme suit :

OCDE (2012), *Principaux indicateurs de la science et de la technologie*, vol. 2011/2, Éditions OCDE.
<http://dx.doi.org/10.1787/msti-v2011-2-en-fr>

This work is published on the *OECD iLibrary*, which gathers all OECD books, periodicals and statistical databases. Visit www.oecd-ilibrary.org, and do not hesitate to contact us for more information.

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

Volume 2011/2