



# Main Science and Technology Indicators

*Principaux indicateurs  
de la science et de la  
technologie*



**Main Science  
and Technology  
Indicators**

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

*Volume 2009/2*



# ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT

The OECD is a unique forum where the governments of 30 democracies 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, the Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Japan, Korea, Luxembourg, Mexico, the Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, the Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, the United Kingdom and the United States. The Commission of the European Communities 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 de 30 démocraties 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, la Corée, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, 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 Suède, la Suisse et la Turquie. La Commission des Communautés européennes 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.

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.

ISSN 1011-792X (print)  
ISSN 1609-7327 (online)

DOI 10.1787/msti-v2009-2-en-fr

Corrigenda to OECD publications may be found on line at: [www.oecd.org/publishing/corrigenda](http://www.oecd.org/publishing/corrigenda).

© OECD 2010

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](mailto: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](mailto:info@copyright.com) or the Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) at [contact@cfopies.com](mailto:contact@cfopies.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 to the EPO 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 auprès de l'OEB 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 intensives en R-D : aérospatiale, 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.
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 <i>intra-muros</i> 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.
PIB	Produit intérieur brut.
PPA	Parités de pouvoir d'achat.



## Table of Contents / Table des matières

Standard Footnotes / Notes types .....	15
<b>Key Figures / Chiffres clés</b> .....	17
<b>International Comparisons/Comparaisons internationales</b> .....	23
<b>Tables / Tableaux</b>	
<b>R&amp;D Expenditure and Personnel / Dépenses intérieures et personnel de R-D</b>	
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 2000 prices and PPPs Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) aux prix et PPA de 2000 .....	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) financées 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) financées 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 2000 prices and PPPs Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) aux prix et PPA de 2000 . . . . .	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 équivalent 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 équivalent 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 2000 prices and PPPs Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financées par les entreprises aux prix et PPA de 2000. . . . .	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) financées 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 2000 prices and PPPs Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) aux prix et PPA de 2000. ....	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) financées par les entreprises .....	71
49. Higher education researchers in full-time equivalent Chercheurs de l'enseignement supérieur en équivalent 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 équivalent 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 2000 prices and PPPs Dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'État (DIRDET) aux prix et PPA de 2000 .....	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) financées par les entreprises .....	78
56. Government researchers in full-time equivalent Chercheurs du secteur de l'État en équivalent 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 équivalent plein-temps .....	81
<b>Government Budget Appropriations or Outlays for R&amp;D (GBAORD) / Crédits budgétaires publics de R-D (CBPRD)</b>	
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 (Government budget appropriations or outlays for R&D) by socio-economic objectives at current prices and PPPs Crédits budgétaires publics de R-D - total (CBPRD) civils nominaux par objectifs socio-économiques aux prix et PPA courants .....	85
<b>R&amp;D Expenditures of Foreign Affiliates / Dépenses de R-D des filiales étrangères</b>	
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 to the EPO Nombre de brevets dans le secteur des TIC déposés auprès de l'OEB . . . . .	90
68. Number of patents in the biotechnology sector - applications to the EPO Nombre de brevets dans le secteur des biotechnologies déposés auprès de l'OEB . . . . .	91

**Technology Balance of Payments (TBP) / Balance des paiements technologiques (BPT)**

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

**International Trade in R&D-Intensive Industries /****Commerce international dans les industries intensives en R-D**

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 / Méthodologie générale . . . . . 101**

R&D Data (Tables 1 to 62) Données de R-D (tableaux 1 à 62) . . . . .	102
R&D Expenditures of Foreign Affiliates (Tables 63 and 64) Dépenses de R-D des filiales étrangères (Tableaux 63 et 64). . . . .	108
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) . . . . .	111

Annex / Annexe 1. **National Specifications / Particularités nationales** . . . . . 113

Annex / Annexe 2. **Background Economic Indicators / Séries économiques de conversion** . . . . . 135

A.	Gross domestic product at current prices and PPPs . . . . .	136
	Produit intérieur brut aux prix et PPA courants . . . . .	136
B.	Implicit GDP price indices . . . . .	137
	Indices implicites de prix du PIB . . . . .	137
C.	Purchasing power parities . . . . .	138
	Parités de pouvoir d'achat . . . . .	138
D.	Value added in industry at current prices and PPPs. . . . .	139
	Valeur ajoutée des branches marchandes aux prix et PPA courants. . . . .	139
E.	Total population . . . . .	140
	Population totale . . . . .	140
F.	Total employment. . . . .	141
	Emploi total . . . . .	141
G.	Industrial employment. . . . .	142
	Emploi total dans l'industrie . . . . .	142
H.	Exchange rates . . . . .	143
	Taux de change . . . . .	143
Annex / Annex 3.	<b>List of Indicators for the Electronic Publication. . . . .</b>	<b>145</b>
	<b>Liste des indicateurs de la publication électronique . . . . .</b>	<b>149</b>



## 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) A 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

2008 or latest available year / 2008 ou dernière année disponible

	Gross Domestic Expenditure on R&D / Dépenses intérieures brutes de R-D (2008)					Total researchers / Total chercheurs (2008)	
	Million current PPP \$ / Millions \$ PPA courantes	% financed by / % financées par		% performed by / % exécutées par			Full time equivalent / équivalence plein temps
		Industry / Industrie	Government / l'État	Industry / l'industrie	Higher Education / l'ens. supérieur	Government / l'État	
Australia / Australie	15 279.0	58.3	37.3	58.3	25.1	13.7	87 140
Austria / Autriche	8 619.4 <sup>d</sup>	45.0 <sup>c</sup>	39.9 <sup>c</sup>	70.6	23.8	5.3	34 377
Belgium / Belgique	7 197.1 <sup>p</sup>	61.4	22.2	68.9	21.2	8.6	36 382 <sup>p</sup>
Canada	25 050.1 <sup>d, p</sup>	47.5 <sup>p</sup>	33.1 <sup>c, p</sup>	54.1 <sup>p</sup>	34.9 <sup>p</sup>	10.4 <sup>p</sup>	139 011 <sup>p</sup>
Czech Republic / République tchèque	3 762.5	52.2	41.3	61.9	16.8	20.9	29 785
Denmark / Danemark	5 444.0 <sup>c</sup>	61.1 <sup>c</sup>	25.3 <sup>c</sup>	70.1 <sup>a</sup>	26.2 <sup>a</sup>	3.2 <sup>a</sup>	30 945 <sup>c</sup>
Finland / Finlande	6 551.2 <sup>c</sup>	68.2	24.1	72.3	19.0	8.7	40 879
France	42 757.1 <sup>p</sup>	50.5 <sup>p</sup>	39.4 <sup>p</sup>	63.0 <sup>p</sup>	19.7 <sup>p</sup>	16.1 <sup>p</sup>	215 755
Germany / Allemagne	71 789.0	67.9	27.7	70.0	16.1	13.9 <sup>o</sup>	290 853
Greece / Grèce	1 828.4 <sup>c</sup>	31.1	46.8	26.9 <sup>c</sup>	50.4 <sup>c</sup>	21.4 <sup>c</sup>	20 817 <sup>c</sup>
Hungary / Hongrie	1 822.9	43.9	44.4	50.3 <sup>v</sup>	23.3 <sup>v</sup>	24.2 <sup>v</sup>	17 391
Iceland / Islande	311.6 <sup>p</sup>	50.3 <sup>p</sup>	38.8 <sup>p</sup>	54.6	25.1	17.8	2 308
Ireland / Irlande	2 664.2 <sup>p</sup>	49.6 <sup>p</sup>	32.2 <sup>p</sup>	64.9 <sup>p</sup>	27.4 <sup>p</sup>	7.7 <sup>p</sup>	12 669 <sup>p</sup>
Italy / Italie	21 859.1 <sup>p</sup>	42.0	44.3	50.9	32.6	13.2	96 303 <sup>p</sup>
Japan / Japon	147 800.8	77.7	15.6 <sup>e</sup>	77.9	12.6	7.8	709 974
Korea / Corée	41 741.6 <sup>a</sup>	73.7 <sup>a</sup>	24.8 <sup>a</sup>	76.2 <sup>a</sup>	10.7 <sup>a</sup>	11.7 <sup>a</sup>	221 928 <sup>a</sup>
Luxembourg	660.3 <sup>p</sup>	76.3 <sup>c, p</sup>	18.0 <sup>c, p</sup>	81.5 <sup>p</sup>	3.0 <sup>p</sup>	15.5 <sup>p</sup>	2 282 <sup>p</sup>
Mexico / Mexique	5 567.5	45.1	50.2	47.4	26.1	25.2	37 930
Netherlands / Pays-Bas	11 017.8 <sup>p</sup>	51.1	36.2	56.5 <sup>p</sup>	30.6 <sup>p</sup>	12.9 <sup>o, p</sup>	51 052 <sup>p</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	1 383.7	40.1	42.7	42.7	30.0	27.3	18 300
Norway / Norvège	4 497.2 <sup>p</sup>	45.3	44.9	53.8	31.5 <sup>a</sup>	14.6 <sup>a</sup>	26 062 <sup>c, p</sup>
Poland / Pologne	4 078.9	30.5	59.8	30.9	33.6	35.3	61 831
Portugal	3 719.0 <sup>a, p</sup>	47.0	44.6	50.0	33.6	7.7	40 563 <sup>a, p</sup>
Slovak Republic / République slovaque	561.0	34.7	52.3 <sup>m</sup>	42.9	24.3	32.8 <sup>d</sup>	12 587
Spain / Espagne	19 547.4	45.5	43.7	54.9	26.7	18.2	130 986
Sweden / Suède	12 900.6 <sup>c</sup>	64.0	22.2	74.1	21.3	4.4	48 220 <sup>c</sup>
Switzerland / Suisse	7 474.3	69.7	22.7	73.7	22.9	1.1 <sup>h</sup>	25 400
Turkey / Turquie	6 830.0	48.4	47.1	41.3	48.2	10.6	49 668
United Kingdom / Royaume-Uni	41 447.6 <sup>p</sup>	47.2 <sup>p</sup>	29.5 <sup>p</sup>	64.2	25.2	8.3	261 406 <sup>p</sup>
United States / États-Unis	398 086.0 <sup>a, p</sup>	67.3 <sup>j, o, p</sup>	27.0 <sup>j, p</sup>	72.6 <sup>j</sup>	12.9 <sup>j</sup>	10.6 <sup>h, j</sup>	1 425 550 <sup>b</sup>
EU27 / UE27	263 581.6 <sup>b</sup>	54.9 <sup>b</sup>	33.6 <sup>b</sup>	63.3 <sup>b</sup>	22.6 <sup>b</sup>	12.9 <sup>b</sup>	1 448 354 <sup>b</sup>
<b>OECD Total / OCDE Total</b>	<b>889 931.5<sup>b</sup></b>	<b>64.2<sup>b</sup></b>	<b>28.1<sup>b</sup></b>	<b>69.6<sup>b</sup></b>	<b>17.0<sup>b</sup></b>	<b>10.9<sup>b</sup></b>	<b>4 072 240<sup>b</sup></b>
Argentina / Argentine	2 656.2	29.3	67.5	30.3	28.8	38.9	38 681
China / Chine	102 331.2	70.4 <sup>v</sup>	24.6 <sup>v</sup>	72.3	8.5	19.2	1 423 381 <sup>t</sup>
Israel / Israël	9 921.0 <sup>d, p</sup>	77.2 <sup>d, p</sup>	15.9 <sup>d, p</sup>	80.8 <sup>d, p</sup>	11.9 <sup>d, p</sup>	4.4 <sup>d, p</sup>	..
Romania / Roumanie	1 789.5	23.3	70.1	30.0	28.9	41.0	19 394
Russian Federation / Fédération de Russie	23 408.1	28.7	64.7	62.9	6.7	30.1	451 213
Singapore / Singapour	5 814.4	59.8	34.9	66.8	21.0	2 656.2	27 301
Slovenia / Slovénie	935.5	62.8	31.3	64.6	13.4	21.9	7 032
South Africa / Afrique du Sud	4 100.9	44.8	40.4	55.9	20.0	22.8	18 573
Chinese Taipei / Taïpei chinois	18 275.3	68.8	29.9	69.1	12.2	18.3	103 455

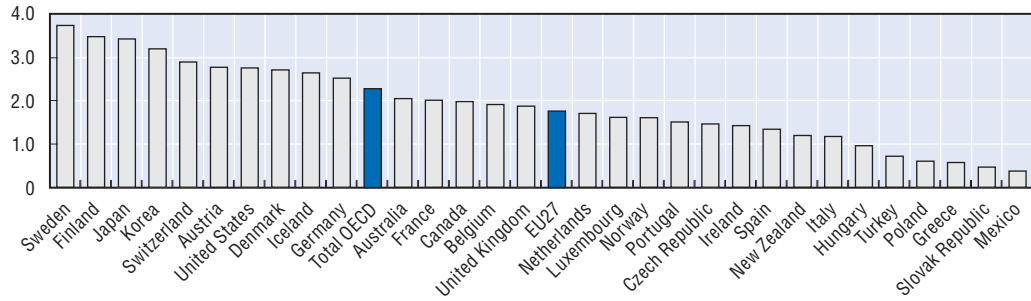
Note: See tables 1, 7, 13, 14, 17, 18 and 19 for details of reference years.

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009.

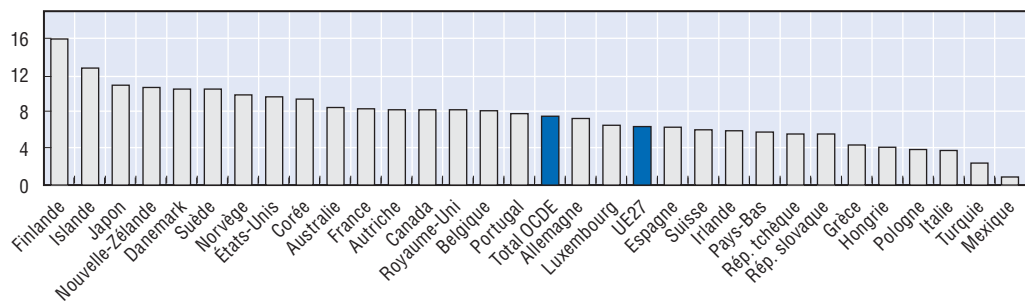
Note : Pour plus de détails sur les années de référence, voir les tableaux 1, 7, 13, 14, 17, 18 et 19.

Source : OCDE, base de données sur les principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009.

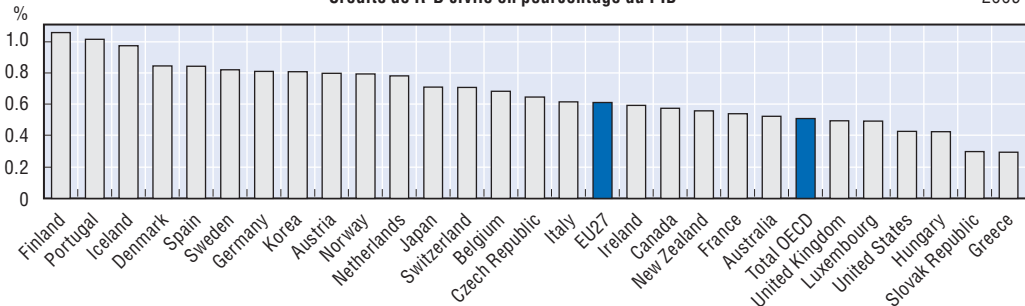
Gross Domestic Expenditure on R&D as a percentage of GDP  
Dépenses intérieures brutes de R-D en pourcentage du PIB

2008<sup>1</sup>

Total researchers (FTE) per thousand total employment  
Total chercheurs (en ept) pour mille emplois

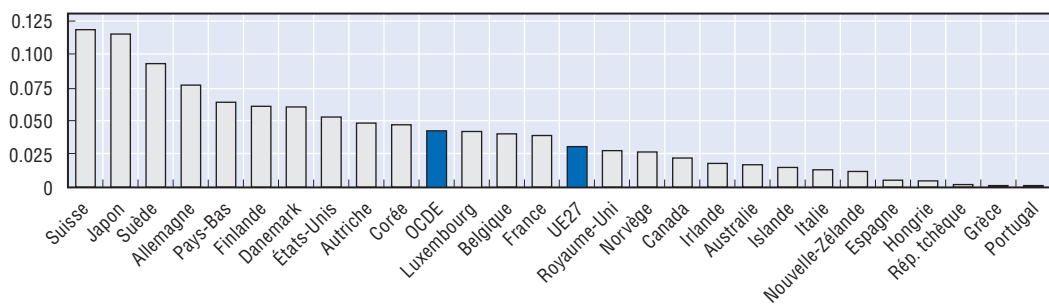
2008<sup>1</sup>

Civil budget R&D as a percentage of GDP  
Crédits de R-D civile en pourcentage du PIB

2009<sup>1</sup>

Number of patent families per thousand capita population  
Nombre de familles de brevets par millier d'habitants

2007

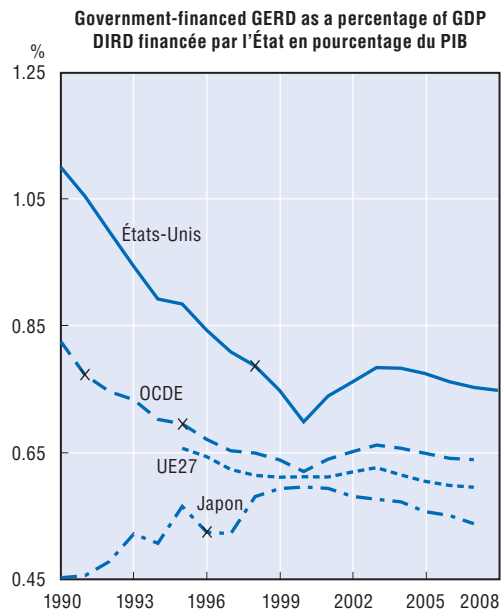
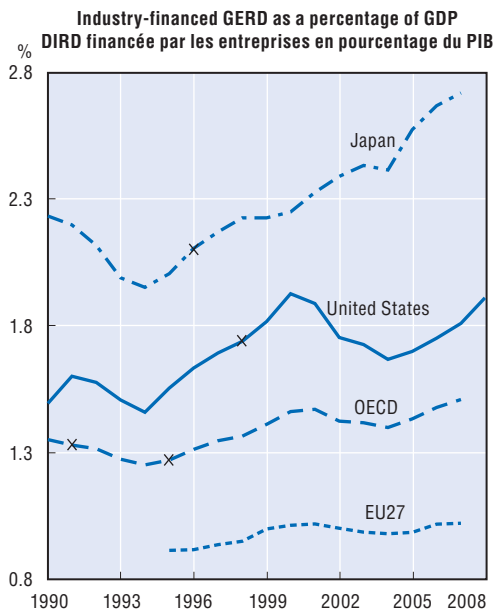
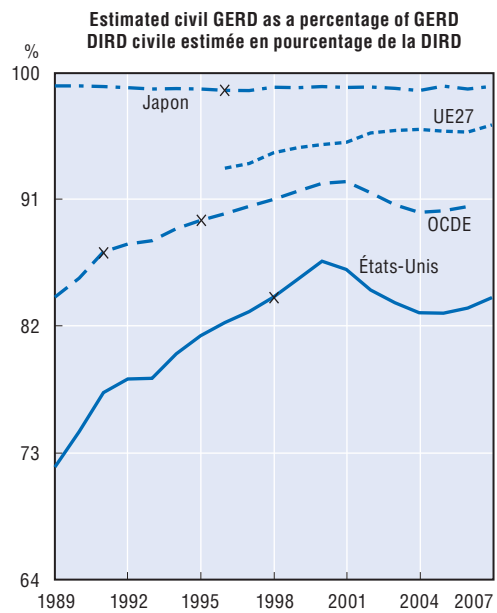
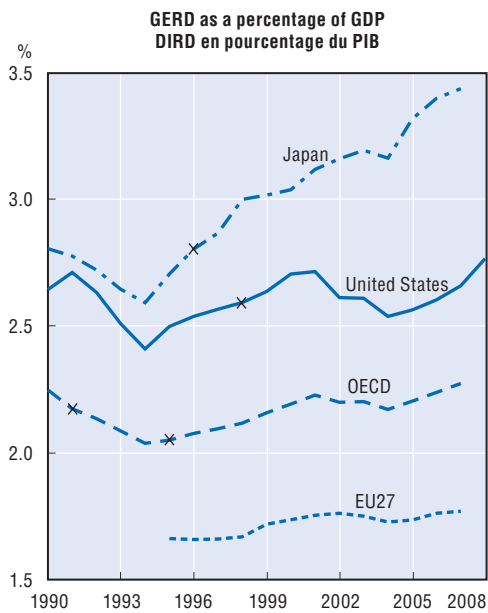


1. Or latest year.

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009.

1. Ou dernière année disponible.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009.

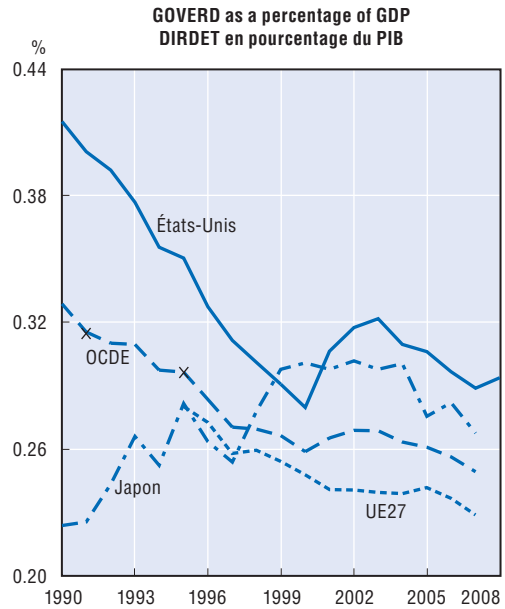
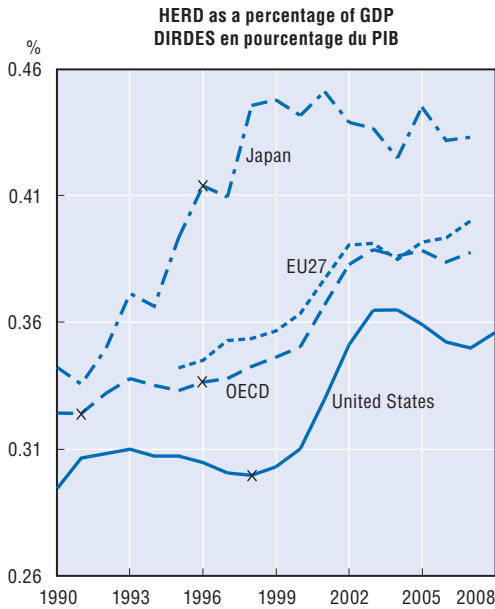
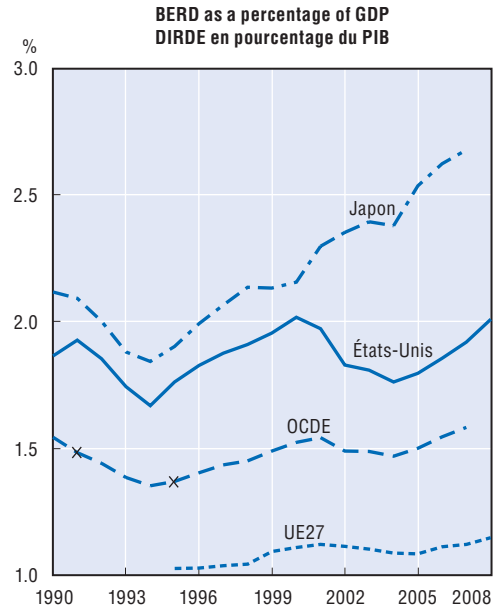
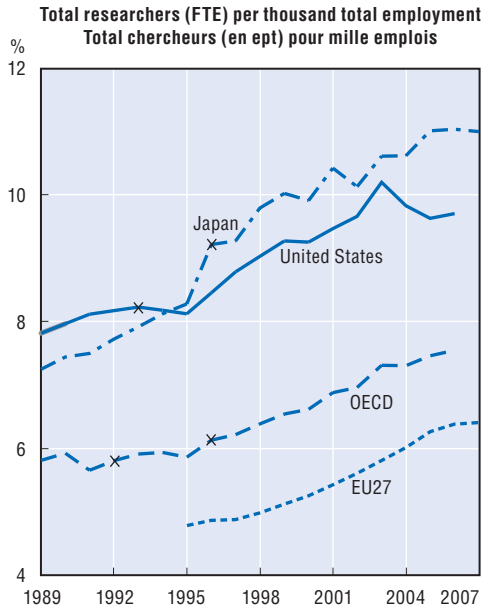


x Break in series.

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators, December 2009.

x Discontinuité dans la série.

Source : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009.



x Break in series.

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009.

x Discontinuité dans la série.

Source : OCDE, base de donnée des Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009.





## **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	Millions USD						
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Australia / Australie	..	11 668.3	..	15 279.0	..	..	..
Austria / Autriche	2 896.0 <sup>c</sup>	6 007.9	6 737.5 <sup>c</sup>	7 171.3	7 827.0	8 418.3 <sup>c</sup>	8 619.4 <sup>b</sup>
Belgium / Belgique	3 807.6	6 031.7	6 171.1	6 599.0	7 133.5	7 197.1 <sup>p</sup>	..
Canada	11 323.8	21 780.9	23 174.8	23 732.9	24 116.2	23 962.1 <sup>p</sup>	25 050.1 <sup>b,p</sup>
Czech Republic / République tchèque	1 264.6 <sup>a</sup>	2 456.7	2 947.6	3 499.5	3 813.8	3 762.5	..
Denmark / Danemark	2 191.4	4 338.3	4 418.9	4 706.0	5 026.0 <sup>a</sup>	5 444.0 <sup>c</sup>	..
Finland / Finlande	2 176.2	5 390.6	5 601.2	5 918.7	6 376.8	6 551.2 <sup>c</sup>	..
France	27 515.7	38 000.0 <sup>a</sup>	39 235.7	41 156.4	42 487.0 <sup>p</sup>	42 757.1 <sup>p</sup>	..
Germany / Allemagne	40 284.3 <sup>c</sup>	61 352.9	64 298.8	68 476.0	71 789.0	..	..
Greece / Grèce	678.6 <sup>a</sup>	1 469.7 <sup>c</sup>	1 615.5	1 707.0 <sup>c</sup>	1 828.4 <sup>c</sup>	..	..
Hungary / Hongrie	669.1 <sup>d</sup>	1 438.3 <sup>a</sup>	1 615.7	1 816.6	1 822.9	..	..
Iceland / Islande	95.3	..	287.1	319.8	305.2	311.6 <sup>p</sup>	..
Ireland / Irlande	816.4 <sup>c</sup>	1 830.7	2 009.4	2 223.3	2 505.5 <sup>p</sup>	2 664.2 <sup>p</sup>	..
Italy / Italie	11 710.6	17 489.2	17 999.0	19 678.1	21 397.2	21 859.1 <sup>p</sup>	..
Japan / Japon	82 642.4 <sup>i</sup>	117 501.2	128 694.6	138 930.1	147 800.8	..	..
Korea / Corée	13 681.3 <sup>q</sup>	27 931.6 <sup>q</sup>	30 618.3 <sup>q</sup>	35 949.6 <sup>q</sup>	41 741.6 <sup>a</sup>	..	..
Luxembourg	..	485.6	495.3	594.7	622.7 <sup>p</sup>	660.3 <sup>p</sup>	..
Mexico / Mexique	1 941.9	4 748.6 <sup>a</sup>	5 346.2	5 429.9	5 567.5	..	..
Netherlands / Pays-Bas	6 569.4	9 769.9 <sup>a,p</sup>	10 236.0 <sup>p</sup>	10 782.4 <sup>p</sup>	11 017.8 <sup>p</sup>	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	608.4	..	1 189.3	..	1 383.7	..	..
Norway / Norvège	1 737.4 <sup>a</sup>	3 091.6	3 330.3	3 684.7	4 133.0	4 497.2 <sup>p</sup>	..
Poland / Pologne	1 815.0 <sup>a</sup>	2 771.8	2 982.4	3 146.2	3 482.3	4 078.9	..
Portugal	709.8	1 551.6 <sup>c</sup>	1 755.2	2 340.0 <sup>c</sup>	2 927.1	3 719.0 <sup>a,p</sup>	..
Slovak Republic / République slovaque	412.5 <sup>d</sup>	404.1	440.1	472.0	497.9	561.0	..
Spain / Espagne	5 009.4	11 791.8	13 330.8	15 647.2	18 000.3	19 547.4	..
Sweden / Suède	6 307.7 <sup>a,m</sup>	10 455.9 <sup>m</sup>	10 509.9 <sup>a</sup>	11 700.9	12 080.9	12 900.6 <sup>c</sup>	..
Switzerland / Suisse	..	7 474.3	..	..	..	..	..
Turkey / Turquie	1 206.7	3 570.4	4 617.5	5 111.8	6 830.0	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	21 938.2	32 036.0	34 080.7	36 304.5	39 341.8	41 447.6 <sup>p</sup>	..
United States / États-Unis	184 077.0 <sup>i</sup>	300 136.0 <sup>i</sup>	322 914.0 <sup>i</sup>	347 692.0 <sup>i</sup>	373 093.0 <sup>i</sup>	398 086.0 <sup>i,p</sup>	..
EU27 / UE27	138 676.0 <sup>b</sup>	217 550.2 <sup>b</sup>	229 210.9 <sup>b</sup>	246 998.1 <sup>b</sup>	263 581.6 <sup>b</sup>	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>439 516.6<sup>a,b</sup></b>	<b>714 439.8<sup>a</sup></b>	<b>767 684.0<sup>a</sup></b>	<b>829 245.6<sup>a</sup></b>	<b>889 931.5<sup>b</sup></b>	..	..
Argentina / Argentine	..	1 626.8	1 930.8	2 317.1	2 656.2	..	..
China / Chine	10 400.0 <sup>m</sup>	57 350.0	71 063.4	86 692.5	102 331.2	..	..
Israel / Israël	2 384.9 <sup>d</sup>	6 846.5 <sup>d</sup>	7 082.2 <sup>d,p</sup>	7 800.9 <sup>d,p</sup>	9 158.5 <sup>d,p</sup>	9 921.0 <sup>d,p</sup>	..
Romania / Roumanie	978.6 <sup>a</sup>	732.8	831.8	1 066.8	1 433.9	1 789.5	..
Russian Federation / Fédération de Russie	7 082.4 <sup>a</sup>	16 976.6	18 120.5	20 216.0	23 498.2	23 408.1	..
Singapore / Singapour	1 030.6	3 692.2	4 248.4	4 725.8	5 814.4	..	..
Slovenia / Slovénie	394.3 <sup>i</sup>	620.3	674.9	778.9	784.0	935.5	..
South Africa / Afrique du Sud	..	3 167.4	3 654.3	4 100.9	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	5 386.5 <sup>d</sup>	13 109.1	14 527.0	16 510.9	18 275.3	..	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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							Pourcentage
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Australia / Australie	..	1.78	..	2.06	..	..	..	
Austria / Autriche	1.55 <sup>c</sup>	2.26	2.45 <sup>c</sup>	2.47	2.54	2.67 <sup>c</sup>	2.78 <sup>b</sup>	
Belgium / Belgique	1.67	1.86	1.83	1.86	1.90	1.92 <sup>p</sup>	..	
Canada	1.70	2.08	2.05	1.97	1.90	1.84 <sup>p</sup>	1.99 <sup>b,p</sup>	
Czech Republic / République tchèque	0.95 <sup>a</sup>	1.25	1.41	1.55	1.54	1.47	..	
Denmark / Danemark	1.82	2.49	2.46	2.48	2.55 <sup>a</sup>	2.72 <sup>c</sup>	..	
Finland / Finlande	2.27	3.45	3.49	3.45	3.48	3.49 <sup>c</sup>	..	
France	2.29	2.15 <sup>a</sup>	2.10	2.10	2.04 <sup>p</sup>	2.02 <sup>p</sup>	..	
Germany / Allemagne	2.19 <sup>c</sup>	2.49	2.49	2.53	2.53	..	..	
Greece / Grèce	0.43 <sup>a</sup>	0.55 <sup>c</sup>	0.59	0.58 <sup>c</sup>	0.58 <sup>c</sup>	..	..	
Hungary / Hongrie	0.72 <sup>d</sup>	0.87 <sup>a</sup>	0.95	1.00	0.97	..	..	
Iceland / Islande	1.53	..	2.77	2.99	2.70	2.65 <sup>p</sup>	..	
Ireland / Irlande	1.26 <sup>c</sup>	1.23	1.25	1.25	1.28 <sup>p</sup>	1.43 <sup>p</sup>	..	
Italy / Italie	0.97	1.10	1.09	1.13	1.18	1.18 <sup>p</sup>	..	
Japan / Japon	2.92 <sup>l</sup>	3.17	3.32	3.41	3.44	..	..	
Korea / Corée	2.27 <sup>q</sup>	2.68 <sup>q</sup>	2.79 <sup>q</sup>	3.01 <sup>q</sup>	3.21 <sup>a</sup>	..	..	
Luxembourg	..	1.63	1.56	1.65	1.57 <sup>p</sup>	1.62 <sup>p</sup>	..	
Mexico / Mexique	0.28	0.40 <sup>a</sup>	0.41	0.39	0.38	..	..	
Netherlands / Pays-Bas	1.97	1.81 <sup>a,p</sup>	1.79 <sup>p</sup>	1.78 <sup>p</sup>	1.71 <sup>p</sup>	..	..	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	0.95	..	1.16	..	1.21	..	..	
Norway / Norvège	1.69 <sup>a</sup>	1.59	1.52	1.52	1.64	1.62 <sup>p</sup>	..	
Poland / Pologne	0.63 <sup>a</sup>	0.56	0.57	0.56	0.57	0.61	..	
Portugal	0.54	0.77 <sup>c</sup>	0.81	1.02 <sup>c</sup>	1.21	1.51 <sup>a,p</sup>	..	
Slovak Republic / République slovaque	0.92 <sup>d</sup>	0.51	0.51	0.49	0.46	0.47	..	
Spain / Espagne	0.79	1.06	1.12	1.20	1.27	1.35	..	
Sweden / Suède	3.26 <sup>a,m</sup>	3.62 <sup>m</sup>	3.60 <sup>a</sup>	3.74	3.61	3.75 <sup>c</sup>	..	
Switzerland / Suisse	..	2.90	..	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	0.28	0.52	0.59	0.58	0.72	..	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	1.91	1.69	1.73	1.76	1.82	1.88 <sup>p</sup>	..	
United States / États-Unis	2.50 <sup>l</sup>	2.54 <sup>l</sup>	2.57 <sup>l</sup>	2.61 <sup>l</sup>	2.66 <sup>l</sup>	2.77 <sup>l,p</sup>	..	
EU27 / UE27	1.66 <sup>b</sup>	1.73 <sup>b</sup>	1.74 <sup>b</sup>	1.76 <sup>b</sup>	1.77 <sup>b</sup>	..	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>2.05<sup>a,b</sup></b>	<b>2.17<sup>b</sup></b>	<b>2.21<sup>b</sup></b>	<b>2.24<sup>b</sup></b>	<b>2.28<sup>b</sup></b>	..	..	
Argentina / Argentine	..	0.44	0.46	0.50	0.51	..	..	
China / Chine	0.57 <sup>m</sup>	1.23	1.34	1.42	1.44	..	..	
Israel / Israël	2.57 <sup>d</sup>	4.26 <sup>d</sup>	4.37 <sup>d,p</sup>	4.41 <sup>d,p</sup>	4.76 <sup>d,p</sup>	4.86 <sup>d,p</sup>	..	
Romania / Roumanie	0.80 <sup>a</sup>	0.39	0.41	0.45	0.52	0.59	..	
Russian Federation / Fédération de Russie	0.85	1.15	1.07	1.07	1.12	1.04	..	
Singapore / Singapour	1.15	2.19	2.28	2.27	2.52	..	..	
Slovenia / Slovénie	1.53 <sup>l</sup>	1.40	1.44	1.56	1.45	1.66	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	0.86	0.92	0.95	..	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	1.72 <sup>d</sup>	2.38	2.45	2.58	2.62	..	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**Table 3. Gross domestic expenditure on R&D (GERD) at 2000 prices and PPPs**  
**Tableau 3. Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) aux prix et PPA de 2000**

	Million 2000 USD					Millions USD de 2000	
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Australia / Australie	..	10 691.5	..	13 156.3	..	..	..
Austria / Autriche	3 074.8 <sup>c</sup>	5 483.4	6 108.1 <sup>c</sup>	6 357.8	6 769.2	7 263.0 <sup>c</sup>	7 343.0 <sup>b</sup>
Belgium / Belgique	4 100.7	5 583.6	5 606.2	5 853.8	6 140.4	6 280.0 <sup>p</sup>	..
Canada	12 100.6	19 935.0	20 264.7	20 091.3	19 863.6	19 316.7 <sup>p</sup>	19 939.7 <sup>b,p</sup>
Czech Republic / République tchèque	1 362.5 <sup>a</sup>	2 166.8	2 613.9	3 057.0	3 216.9	3 148.7	..
Denmark / Danemark	2 428.0	3 967.3	4 017.9	4 189.9	4 392.9 <sup>a</sup>	4 636.9 <sup>c</sup>	..
Finland / Finlande	2 375.7	5 046.4	5 234.3	5 436.4	5 706.1	5 790.0 <sup>c</sup>	..
France	30 504.8	35 127.0 <sup>a</sup>	34 942.9	35 708.2	35 558.7 <sup>p</sup>	35 353.5 <sup>p</sup>	..
Germany / Allemagne	42 216.9 <sup>c</sup>	54 147.5	54 549.4	57 229.2	58 732.3	..	..
Greece / Grèce	735.2 <sup>a</sup>	1 318.5 <sup>c</sup>	1 447.9	1 488.9 <sup>c</sup>	1 550.7 <sup>c</sup>	..	..
Hungary / Hongrie	729.8 <sup>d</sup>	1 281.4 <sup>a</sup>	1 436.6	1 583.3	1 543.3	..	..
Iceland / Islande	97.8	..	276.8	312.1	297.1	295.8 <sup>p</sup>	..
Ireland / Irlande	868.9 <sup>c</sup>	1 651.6	1 779.2	1 877.2	2 035.7 <sup>p</sup>	2 200.4 <sup>p</sup>	..
Italy / Italie	12 902.8	16 567.5	16 601.5	17 590.1	18 605.5	18 445.4 <sup>p</sup>	..
Japan / Japon	90 253.0 <sup>i</sup>	107 608.1	115 087.4	120 316.3	124 566.7	..	..
Korea / Corée	14 765.0 <sup>q</sup>	25 897.4 <sup>q</sup>	28 013.7 <sup>q</sup>	31 759.1 <sup>q</sup>	35 612.3 <sup>a</sup>	..	..
Luxembourg	..	431.3	434.7	485.8	493.5 <sup>p</sup>	508.4 <sup>p</sup>	..
Mexico / Mexique	2 134.8	4 194.4 <sup>a</sup>	4 469.6	4 401.8	4 407.1	..	..
Netherlands / Pays-Bas	7 546.8	8 841.5 <sup>a,p</sup>	8 921.7 <sup>p</sup>	9 170.1 <sup>p</sup>	9 149.3 <sup>p</sup>	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	669.2	..	1 123.3	..	1 229.5	..	..
Norway / Norvège	1 982.3 <sup>a</sup>	2 763.0	2 884.9	3 093.6	3 412.4	3 601.3 <sup>c,p</sup>	..
Poland / Pologne	1 962.1 <sup>a</sup>	2 529.3	2 664.5	2 775.5	3 023.3	3 389.4	..
Portugal	772.0	1 391.7 <sup>c</sup>	1 468.2	1 886.4 <sup>c</sup>	2 277.5	2 844.4 <sup>a,p</sup>	..
Slovak Republic / République slovaque	462.9 <sup>d</sup>	361.1	380.0	396.7	414.3	450.8	..
Spain / Espagne	5 566.3	10 336.1	11 297.4	12 572.1	13 747.1	14 775.2	..
Sweden / Suède	6 807.5 <sup>a,m</sup>	9 790.6 <sup>m</sup>	10 056.3 <sup>a</sup>	10 879.0	10 756.0	11 173.3 <sup>c</sup>	..
Switzerland / Suisse	..	6 869.7	..	..	..	..	..
Turkey / Turquie	1 359.9	3 515.8	4 346.0	4 560.1	5 943.3	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	24 787.2	28 583.5	29 941.8	31 223.9	33 266.0	34 774.2 <sup>p</sup>	..
United States / États-Unis	200 151.5 <sup>i</sup>	274 905.2 <sup>i</sup>	286 223.8 <sup>i</sup>	298 478.3 <sup>i</sup>	311 377.3 <sup>i</sup>	325 305.2 <sup>i,p</sup>	..
EU27 / UE27	151 297.4 <sup>b</sup>	196 807.6 <sup>b</sup>	201 890.8 <sup>b</sup>	212 330.7 <sup>b</sup>	220 239.9 <sup>b</sup>	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>478 717.2<sup>a,b</sup></b>	<b>652 375.4<sup>b</sup></b>	<b>681 061.6<sup>b</sup></b>	<b>713 944.7<sup>b</sup></b>	<b>744 889.3<sup>b</sup></b>	..	..
Argentina / Argentine	..	1 486.0	1 708.4	1 989.2	2 219.6	..	..
China / Chine	10 809.2 <sup>m</sup>	52 007.7	60 657.0	70 220.4	87 088.0	..	..
Israel / Israël	2 967.3 <sup>d</sup>	6 656.6 <sup>d</sup>	7 183.3 <sup>d,p</sup>	7 624.9 <sup>d,p</sup>	8 666.8 <sup>d,p</sup>	9 212.7 <sup>d,p</sup>	..
Romania / Roumanie	1 081.8 <sup>a</sup>	624.4	691.6	827.4	1 013.5	1 216.7	..
Russian Federation / Fédération de Russie	7 846.5 <sup>a</sup>	14 518.0	14 334.2	15 479.0	17 470.5	17 033.2 <sup>b</sup>	..
Singapore / Singapour	1 124.7	3 370.1	3 775.0	4 101.9	4 989.1	..	..
Slovenia / Slovénie	428.0 <sup>i</sup>	556.6	597.2	685.6	680.6	808.2	..
South Africa / Afrique du Sud	..	2 893.1	3 233.4	3 517.7	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	5 856.2 <sup>d</sup>	12 042.9	12 932.9	14 235.3	15 317.3	..	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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						
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	..	..	576.9	..	733.8	..	..
Austria / Autriche	364.4 <sup>c</sup>	702.1 <sup>c</sup>	735.4	819.1 <sup>c</sup>	867.4	942.9	1 009.8 <sup>c</sup>
Belgium / Belgique	375.6	568.1	579.0	589.2	625.9	671.6	672.1 <sup>p</sup>
Canada	386.5	635.8	680.8	717.2	726.9	731.3	718.3 <sup>p</sup>
Czech Republic / République tchèque	122.4 <sup>a</sup>	225.2	240.7	288.0	340.9	369.5	360.8
Denmark / Danemark	419.0	784.0	802.9	815.4	865.5	920.5 <sup>a</sup>	991.3 <sup>c</sup>
Finland / Finlande	426.0	950.1	1 031.2	1 067.9	1 123.9	1 205.7	1 233.1 <sup>c</sup>
France	463.1	594.2	608.1 <sup>a</sup>	623.2	649.3	666.4 <sup>p</sup>	666.8 <sup>p</sup>
Germany / Allemagne	493.3 <sup>c</sup>	720.3	743.7	779.7	831.4	872.7	..
Greece / Grèce	63.8 <sup>a</sup>	128.8	132.9 <sup>c</sup>	145.5	153.1 <sup>c</sup>	163.4 <sup>c</sup>	..
Hungary / Hongrie	64.8 <sup>d</sup>	144.0 <sup>d</sup>	142.3 <sup>a</sup>	160.2	180.4	181.3	..
Iceland / Islande	356.6	867.8	..	970.3	1 050.9	980.2	975.9 <sup>p</sup>
Ireland / Irlande	226.7 <sup>c</sup>	404.4	451.0	484.4	522.7	575.0 <sup>p</sup>	599.7 <sup>p</sup>
Italy / Italie	206.0	300.3	300.6	307.1	333.9	360.4	365.0 <sup>p</sup>
Japan / Japon	658.1 <sup>l</sup>	879.3	919.5	1 007.3	1 087.3	1 156.8	..
Korea / Corée	303.4 <sup>q</sup>	500.8 <sup>q</sup>	581.4 <sup>q</sup>	636.1 <sup>q</sup>	744.3 <sup>q</sup>	861.4 <sup>a</sup>	..
Luxembourg	..	1 001.1	1 060.0	1 064.8	1 258.4	1 297.3 <sup>p</sup>	1 351.5 <sup>p</sup>
Mexico / Mexique	21.3	43.1	46.2 <sup>a</sup>	51.5	51.8	52.7	..
Netherlands / Pays-Bas	424.9	557.0	600.3 <sup>a,p</sup>	627.3 <sup>p</sup>	659.8 <sup>p</sup>	672.7 <sup>p</sup>	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	163.4	271.2	..	284.8	..	324.5	..
Norway / Norvège	398.7 <sup>a</sup>	656.3	673.4	720.5	790.5	878.2	943.2 <sup>p</sup>
Poland / Pologne	47.4 <sup>a</sup>	64.8	72.6	78.2	82.5	91.4	107.0
Portugal	70.8	138.3	147.7 <sup>c</sup>	166.4	221.1 <sup>c</sup>	275.9	350.1 <sup>a,p</sup>
Slovak Republic / République slovaque	76.9 <sup>d</sup>	78.0	75.1	81.7	87.6	92.3	103.8
Spain / Espagne	127.2	259.7	276.2	307.2	355.1	401.1	428.7
Sweden / Suède	714.6 <sup>a,m</sup>	1 157.2 <sup>m</sup>	1 162.5 <sup>m</sup>	1 163.9 <sup>a</sup>	1 288.5	1 320.6	1 399.3 <sup>c</sup>
Switzerland / Suisse	..	..	1 002.7	..	..	..	..
Turkey / Turquie	20.2	42.5	52.7	67.3	73.6	97.2	..
United Kingdom / Royaume-Uni	378.1	521.3	535.3	565.8	599.2	645.2	675.6 <sup>p</sup>
United States / États-Unis	690.5 <sup>l</sup>	996.6 <sup>l</sup>	1 023.1 <sup>l</sup>	1 090.8 <sup>l</sup>	1 163.6 <sup>l</sup>	1 236.5 <sup>l</sup>	1 307.2 <sup>l,p</sup>
EU27 / UE27	290.2 <sup>b</sup>	429.4 <sup>b</sup>	444.1 <sup>b</sup>	465.8 <sup>b</sup>	499.9 <sup>b</sup>	531.0 <sup>b</sup>	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>404.1<sup>a,b</sup></b>	<b>593.3<sup>b</sup></b>	<b>616.6<sup>a</sup></b>	<b>658.2<sup>a</sup></b>	<b>706.4<sup>b</sup></b>	<b>753.0<sup>b</sup></b>	..
Argentina / Argentine	..	35.8	42.4	49.9	59.3	67.3	..
China / Chine	8.6 <sup>m</sup>	36.0	44.0	54.2	65.6	77.0	..
Israel / Israël	443.8 <sup>d</sup>	998.1 <sup>d</sup>	1 041.6 <sup>d</sup>	1 058.3 <sup>d,p</sup>	1 145.3 <sup>d,p</sup>	1 321.2 <sup>d,p</sup>	1 407.0 <sup>d,p</sup>
Romania / Roumanie	43.1 <sup>a</sup>	29.6	33.8	38.4	49.4	66.5	83.2
Russian Federation / Fédération de Russie	47.5	118.1	117.3	125.9	141.2	164.9	..
Singapore / Singapour	296.3	758.8	879.3	995.7	1 082.9	1 296.4	..
Slovenia / Slovénie	198.2 <sup>l</sup>	260.4	310.6	337.4	388.1	390.0	462.8
South Africa / Afrique du Sud	..	58.2	66.7	76.0	84.3	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	252.2 <sup>d</sup>	517.1 <sup>a</sup>	577.8	638.0	721.7	796.0	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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							Pourcentage
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Australia / Australie	..	..	1.7	..	2.0	..	..	
Austria / Autriche	1.5 <sup>c</sup>	..	2.2	..	2.5	2.5	..	
Belgium / Belgique	1.7	1.9	1.9	1.8	1.9	1.9	1.9 <sup>p</sup>	
Canada	..	..	..	..	..	..	..	
Czech Republic / République tchèque	0.9 <sup>a</sup>	1.2	1.2	1.4	1.5	1.5	1.5	
Denmark / Danemark	1.8	..	..	..	..	..	..	
Finland / Finlande	2.2	3.4	3.4	3.5	3.4	3.5	..	
France	2.0	2.0	2.0 <sup>a</sup>	1.9	1.9	1.9 <sup>p</sup>	..	
Germany / Allemagne	2.1 <sup>c</sup>	2.5 <sup>c</sup>	2.5 <sup>c</sup>	2.5 <sup>c</sup>	2.5 <sup>c</sup>	2.5 <sup>c</sup>	..	
Greece / Grèce	0.4 <sup>a</sup>	0.5 <sup>b</sup>	0.5 <sup>b</sup>	0.5 <sup>b</sup>	0.5 <sup>b</sup>	..	..	
Hungary / Hongrie	..	..	..	..	..	..	..	
Iceland / Islande	1.5	2.8	..	2.8	3.0	2.7	2.7 <sup>p</sup>	
Ireland / Irlande	..	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3 <sup>p</sup>	..	
Italy / Italie	1.0	1.1 <sup>b</sup>	1.1 <sup>b</sup>	1.1 <sup>b</sup>	..	..	..	
Japan / Japon	2.9	3.2	3.1	3.3	3.4	3.4	..	
Korea / Corée	2.2 <sup>q</sup>	2.6 <sup>q</sup>	2.8 <sup>q</sup>	2.9 <sup>q</sup>	3.2 <sup>q</sup>	..	..	
Luxembourg	..	1.6	1.6	1.6	..	..	..	
Mexico / Mexique	..	..	..	..	..	..	..	
Netherlands / Pays-Bas	..	..	..	..	..	..	..	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	1.0 <sup>b</sup>	1.0 <sup>b</sup>	..	1.0 <sup>b</sup>	..	..	..	
Norway / Norvège	1.6 <sup>a</sup>	..	..	..	..	..	..	
Poland / Pologne	..	..	..	..	..	..	..	
Portugal	0.5	0.7	0.8 <sup>c</sup>	0.8	1.0 <sup>c</sup>	1.2	..	
Slovak Republic / République slovaque	..	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	
Spain / Espagne	0.8 <sup>c</sup>	1.0 <sup>c</sup>	..	..	..	1.2 <sup>c</sup>	..	
Sweden / Suède	3.0 <sup>am</sup>	3.7 <sup>m</sup>	..	3.5 <sup>a</sup>	..	3.5	..	
Switzerland / Suisse	..	..	2.9	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	..	..	..	..	..	..	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	1.6	1.6	1.5	1.5	1.6	..	..	
United States / États-Unis	2.0 <sup>i</sup>	2.2 <sup>bi</sup>	2.1 <sup>bj</sup>	2.2 <sup>bj</sup>	2.2 <sup>bj</sup>	2.3 <sup>bi,p</sup>	..	
EU27 / UE27	1.6 <sup>b</sup>	1.7 <sup>b</sup>	1.7 <sup>b</sup>	1.7 <sup>b</sup>	1.7 <sup>b</sup>	..	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>1.8<sup>a,b</sup></b>	<b>2.0<sup>a</sup></b>	<b>2.0<sup>a</sup></b>	<b>2.0<sup>a</sup></b>	<b>2.0<sup>a</sup></b>	..	..	
Argentina / Argentine	..	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	..	
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..	
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..	
Romania / Roumanie	0.8 <sup>a</sup>	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	..	
Russian Federation / Fédération de Russie	..	..	..	..	..	..	..	
Singapore / Singapour	..	..	..	..	..	..	..	
Slovenia / Slovénie	..	1.3	1.4	1.4	1.6	..	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	0.7	0.8	0.9	0.9	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	2.2 <sup>a</sup>	2.3	2.4	2.5	2.6	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

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

	Percentage						Percentage
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	..	..	0.40 <sup>k</sup>	..	0.45 <sup>k</sup>	..	..
Austria / Autriche	..	..	0.39 <sup>k,m</sup>	..	0.42 <sup>k</sup>	0.44 <sup>k</sup>	..
Belgium / Belgique	..	..	..	..	..	..	..
Canada	..	..	..	..	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	0.16 <sup>k</sup>	0.31 <sup>k</sup>	0.33 <sup>k</sup>	0.35	0.38	0.37	0.39
Denmark / Danemark	..	0.43	..	0.44	..	..	..
Finland / Finlande	..	..	..	..	..	..	..
France	0.51 <sup>k</sup>	0.52 <sup>k</sup>	0.51 <sup>a,k</sup>	0.50 <sup>k</sup>	0.50 <sup>k</sup>	0.51 <sup>k,p</sup>	..
Germany / Allemagne	..	..	..	..	..	..	..
Greece / Grèce	..	..	..	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	0.18 <sup>d</sup>	0.25 <sup>d</sup>	0.26 <sup>a</sup>	0.23	0.21	0.20	..
Iceland / Islande	0.38 <sup>k</sup>	0.46 <sup>k</sup>	..	0.52 <sup>k</sup>	0.56 <sup>k</sup>	0.45	0.44
Ireland / Irlande	..	0.23 <sup>k</sup>	0.28 <sup>k</sup>	0.30 <sup>k</sup>	0.31 <sup>k</sup>	..	..
Italy / Italie	0.22 <sup>k</sup>	..	..	0.30 <sup>k</sup>	0.33 <sup>k</sup>	..	..
Japan / Japon	0.41 <sup>k,l</sup>	0.40 <sup>k</sup>	0.38 <sup>k</sup>	0.40 <sup>k</sup>	0.40 <sup>k</sup>	0.40 <sup>k</sup>	..
Korea / Corée	0.28 <sup>a,k</sup>	0.36 <sup>a,k</sup>	0.41 <sup>a,k</sup>	0.43 <sup>a,k</sup>	0.46 <sup>a,k</sup>	0.50 <sup>a,k</sup>	..
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexico / Mexique	0.09	0.09	..	..	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	0.19 <sup>k</sup>	..	..	..	..	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	0.41 <sup>k</sup>	..	0.35 <sup>k</sup>	..	0.37 <sup>k</sup>	..
Norway / Norvège	0.25 <sup>a</sup>	0.28	..	0.28	..	0.27	..
Poland / Pologne	0.20 <sup>a,o</sup>	0.18	0.18	0.17	0.17	0.17	..
Portugal	0.14 <sup>k</sup>	0.18	0.18 <sup>c</sup>	0.19	0.20 <sup>c</sup>	0.20	..
Slovak Republic / République slovaque	0.20 <sup>d</sup>	0.19	0.20	0.21	0.21	0.19	0.19
Spain / Espagne	0.17	0.21	0.20	0.20	0.19	0.21	..
Sweden / Suède	..	..	..	..	..	..	..
Switzerland / Suisse	..	..	0.83 <sup>k</sup>	..	..	..	..
Turkey / Turquie	..	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	..	..	..	..	..	..	..
United States / États-Unis	0.40	0.50	0.47	0.47	0.46	0.47	0.48 <sup>p</sup>
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	0.11 <sup>k</sup>	0.11 <sup>k</sup>	0.12 <sup>k</sup>	0.14 <sup>k</sup>	0.15 <sup>k</sup>	..
China / Chine	0.03 <sup>k,m</sup>	0.05 <sup>a</sup>	0.05	0.05	0.06	0.05	..
Israel / Israël	..	0.72 <sup>d</sup>	0.67 <sup>d</sup>	0.66 <sup>d,p</sup>	0.64 <sup>d,p</sup>	0.64 <sup>d,p</sup>	0.65 <sup>d,p</sup>
Romania / Roumanie	0.10	0.09	0.08	0.09	0.15	0.19	..
Russian Federation / Fédération de Russie	0.13	0.18	0.16	0.14	0.16	0.19	0.19
Singapore / Singapour	0.17 <sup>k</sup>	0.36 <sup>k</sup>	0.41 <sup>k</sup>	0.47 <sup>k</sup>	0.47 <sup>k</sup>	0.44 <sup>k</sup>	..
Slovenia / Slovénie	0.40	0.13	0.14	0.19	0.17	0.16	..
South Africa / Afrique du Sud	..	0.19 <sup>k</sup>	0.16 <sup>k</sup>	0.17 <sup>k</sup>	0.18 <sup>k</sup>	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	0.27 <sup>a,k</sup>	0.27 <sup>k</sup>	0.25 <sup>k</sup>	0.26 <sup>k</sup>	0.26 <sup>k</sup>	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

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

	FTE						EPT
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	..	..	81 192	..	87 140	..	..
Austria / Autriche	..	..	25 955	28 148 <sup>c</sup>	29 199	31 676	34 377
Belgium / Belgique	23 309	30 917	32 400	33 146	34 879	36 318	36 382 <sup>p</sup>
Canada	87 380	123 301	130 383	136 759	139 011 <sup>c,p</sup>	..	..
Czech Republic / République tchèque	11 936	15 809	16 300	24 169 <sup>a</sup>	26 267	27 878	29 785
Denmark / Danemark	15 954 <sup>u</sup>	24 882	26 167	28 179	28 846	30 174 <sup>a</sup>	30 945 <sup>c</sup>
Finland / Finlande	16 863 <sup>u</sup>	41 724 <sup>u</sup>	41 004 <sup>a</sup>	39 582	40 411	39 000	40 879
France	151 249	192 790	202 377	202 507	210 591	215 755	..
Germany / Allemagne	231 128	268 942	270 215	272 148	279 822	290 853	..
Greece / Grèce	9 705 <sup>a</sup>	15 631	..	19 593	19 907 <sup>c</sup>	20 817 <sup>c</sup>	..
Hungary / Hongrie	10 499 <sup>d</sup>	15 180 <sup>d</sup>	14 904 <sup>a</sup>	15 878	17 547	17 391	..
Iceland / Islande	1 076	1 917	..	2 155	2 400	2 208	2 308
Ireland / Irlande	5 764 <sup>c</sup>	10 039	11 010	11 587	12 184	12 669 <sup>p</sup>	..
Italy / Italie	75 536	70 332	72 012	82 489	88 430	93 000	96 303 <sup>p</sup>
Japan / Japon	673 421 <sup>l</sup>	675 330	677 206	704 949	709 691	709 974	..
Korea / Corée	100 456 <sup>g</sup>	151 254 <sup>g</sup>	156 220 <sup>g</sup>	179 812 <sup>g</sup>	199 990 <sup>g</sup>	221 928 <sup>a</sup>	..
Luxembourg	..	1 949	2 031	2 227	2 054	2 201 <sup>c</sup>	2 282 <sup>p</sup>
Mexico / Mexique	19 434	33 558	39 724 <sup>a</sup>	43 922	36 264	37 930	..
Netherlands / Pays-Bas	34 640	37 282	47 225 <sup>a,p</sup>	46 767 <sup>p</sup>	52 039 <sup>p</sup>	49 726 <sup>p</sup>	51 052 <sup>p</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	6 104	15 822	..	17 235	..	18 300	..
Norway / Norvège	15 931 <sup>a,u</sup>	20 989	21 163	21 653	23 054	24 769	26 062 <sup>c,p</sup>
Poland / Pologne	50 425	58 595	60 944	62 162	59 573	61 395	61 831
Portugal	11 599 <sup>u</sup>	20 242	20 684 <sup>c</sup>	21 126	24 651 <sup>c</sup>	28 176	40 563 <sup>a,p</sup>
Slovak Republic / République slovaque	9 711 <sup>d</sup>	9 627	10 718	10 921	11 776	12 354	12 587
Spain / Espagne	47 342	92 523	100 994	109 720	115 798	122 624	130 986
Sweden / Suède	33 665	48 186	48 784	55 090 <sup>a</sup>	55 729	47 775 <sup>a,m</sup>	48 220 <sup>c</sup>
Switzerland / Suisse	..	..	25 400	..	..	..	..
Turkey / Turquie	15 854	32 660	33 876	39 139	42 663	49 668	..
United Kingdom / Royaume-Uni	145 673	216 690 <sup>b</sup>	228 969 <sup>b</sup>	248 599 <sup>a,c</sup>	254 009 <sup>c</sup>	254 599 <sup>c</sup>	261 406 <sup>p</sup>
United States / États-Unis	1 035 995	1 430 551 <sup>b</sup>	1 393 523 <sup>b</sup>	1 387 882 <sup>b</sup>	1 425 550 <sup>b</sup>	..	..
EU27 / UE27	964 421 <sup>b</sup>	1 244 269 <sup>b</sup>	1 300 351 <sup>b</sup>	1 367 714 <sup>b</sup>	1 417 252 <sup>b</sup>	1 448 354 <sup>b</sup>	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>2 814 505<sup>a,b</sup></b>	<b>3 785 018<sup>a</sup></b>	<b>3 827 877<sup>b</sup></b>	<b>3 956 650<sup>a</sup></b>	<b>4 072 240<sup>a</sup></b>	..	..
Argentina / Argentine	..	27 367	29 471	31 868	35 040	38 681	..
China / Chine	522 000 <sup>m,l</sup>	862 108 <sup>l</sup>	926 252 <sup>l</sup>	1 118 698 <sup>l</sup>	1 223 756 <sup>l</sup>	1 423 381 <sup>l</sup>	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	32 780	20 965	21 257	22 958	20 506	18 808	19 394
Russian Federation / Fédération de Russie	610 357	487 477	477 647	464 577	464 357	469 076	451 213
Singapore / Singapour	7 695	20 024	21 359	23 789	25 033	27 301	..
Slovenia / Slovénie	4 897	3 775	4 030	5 253	5 857	6 250	7 032
South Africa / Afrique du Sud	..	14 131	17 915	17 303	18 573	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	75 111 <sup>a</sup>	81 209	88 859	95 176	103 455	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009



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

	<i>Per thousand</i>							<i>Pour mille</i>
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Australia / Australie	..	..	8.4 <sup>b</sup>	..	8.5 <sup>b</sup>	..	..	..
Austria / Autriche	..	..	6.7	7.2 <sup>c</sup>	7.3	7.8	8.3	8.3
Belgium / Belgique	6.0	7.4	7.7	7.8	8.1	8.3	8.2 <sup>p</sup>	8.2 <sup>p</sup>
Canada	6.4	7.7	8.1	8.3	8.3 <sup>c,p</sup>	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	2.3	3.2	3.3	4.8 <sup>a</sup>	5.2	5.3	5.6	5.6
Denmark / Danemark	6.1 <sup>u</sup>	9.0	9.6	10.2	10.2	10.4 <sup>a</sup>	10.6 <sup>c</sup>	10.6 <sup>c</sup>
Finland / Finlande	8.2 <sup>u</sup>	17.7 <sup>u</sup>	17.3	16.5	16.6	15.6	16.1	16.1
France	6.7	7.7	8.1	8.1	8.3	8.4	..	..
Germany / Allemagne	6.1	6.9	7.0	7.0	7.2	7.3	..	..
Greece / Grèce	2.3 <sup>a</sup>	3.5	..	4.3	4.3 <sup>c</sup>	4.4 <sup>c</sup>	..	..
Hungary / Hongrie	2.9 <sup>d</sup>	3.9 <sup>d</sup>	3.6 <sup>a</sup>	3.8	4.2	4.2	..	..
Iceland / Islande	7.6	12.2	..	13.4	14.2	12.5	12.9	12.9
Ireland / Irlande	4.5 <sup>c</sup>	5.5	5.9	5.9	6.0	6.0 <sup>p</sup>	..	..
Italy / Italie	3.5	2.9	3.0	3.4	3.6	3.7	3.8 <sup>p</sup>	3.8 <sup>p</sup>
Japan / Japon	10.1 <sup>l</sup>	10.6	10.6	11.0	11.1	11.0	..	..
Korea / Corée	4.9 <sup>q</sup>	6.8 <sup>q</sup>	6.9 <sup>q</sup>	7.9 <sup>q</sup>	8.6 <sup>q</sup>	9.5 <sup>a</sup>	..	..
Luxembourg	..	6.7	6.8	7.2	6.4	6.6 <sup>c</sup>	6.5 <sup>p</sup>	6.5 <sup>p</sup>
Mexico / Mexique	0.6	0.9	1.0 <sup>a</sup>	1.1	0.9	0.9	..	..
Netherlands / Pays-Bas	4.8	4.5	5.8 <sup>a,p</sup>	5.7 <sup>p</sup>	6.2 <sup>p</sup>	5.8 <sup>p</sup>	5.8 <sup>p</sup>	5.8 <sup>p</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	4.7	10.4	..	10.5	..	10.8	..	..
Norway / Norvège	7.5 <sup>au</sup>	9.1	9.1	9.2	9.5	9.8	10.0 <sup>c,p</sup>	10.0 <sup>c,p</sup>
Poland / Pologne	3.3	4.3	4.4	4.4	4.1	4.0	3.9	3.9
Portugal	2.6 <sup>u</sup>	4.0	4.0 <sup>c</sup>	4.1	4.8 <sup>c</sup>	5.5	7.9 <sup>a,p</sup>	7.9 <sup>a,p</sup>
Slovak Republic / République slovaque	4.6 <sup>d</sup>	4.7	5.2	5.2	5.5	5.7	5.6	5.6
Spain / Espagne	3.5	5.2	5.5	5.7	5.8	5.9	6.4	6.4
Sweden / Suède	8.2	11.0	11.2	12.7 <sup>a</sup>	12.6	10.6 <sup>a,m</sup>	10.6 <sup>c</sup>	10.6 <sup>c</sup>
Switzerland / Suisse	..	..	6.1	..	..	..	..	..
Turkey / Turquie	0.8	1.5	1.6	1.8	1.9	2.4	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	5.2	7.1 <sup>b</sup>	7.5 <sup>b</sup>	8.0 <sup>a,c</sup>	8.1 <sup>c</sup>	8.1 <sup>c</sup>	8.3 <sup>p</sup>	8.3 <sup>p</sup>
United States / États-Unis	8.1	10.2 <sup>b</sup>	9.8 <sup>b</sup>	9.6 <sup>b</sup>	9.7 <sup>b</sup>	..	..	..
EU27 / UE27	4.8 <sup>b</sup>	5.8 <sup>b</sup>	6.0 <sup>b</sup>	6.3 <sup>b</sup>	6.4 <sup>b</sup>	6.4 <sup>b</sup>	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>5.9<sup>a,b</sup></b>	<b>7.3<sup>a</sup></b>	<b>7.3<sup>a</sup></b>	<b>7.5<sup>a</sup></b>	<b>7.6<sup>a</sup></b>	..	..	..
Argentina / Argentine	..	2.2	2.3 <sup>b</sup>	2.5 <sup>b</sup>	2.6 <sup>b</sup>	2.9 <sup>b</sup>	..	..
China / Chine	0.8 <sup>m,t</sup>	1.2 <sup>t</sup>	1.2 <sup>t</sup>	1.5 <sup>t</sup>	1.6 <sup>t</sup>	1.8 <sup>t</sup>	..	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	2.9	2.3	2.3	2.5	2.2	2.0	2.1	2.1
Russian Federation / Fédération de Russie	9.2	7.4	7.1	6.8	6.7	6.7	6.4	6.4
Singapore / Singapour	4.1 <sup>b</sup>	9.1	9.5	10.0 <sup>b</sup>	10.0	10.2	..	..
Slovenia / Slovénie	5.6	4.2	4.3	5.5	6.1	6.3	7.1	7.1
South Africa / Afrique du Sud	..	1.2	1.5	1.4	1.5	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	7.8 <sup>a</sup>	8.3	8.9	9.4	10.1	..	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

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

FTE								EPT
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Australia / Australie	..	..	116 194	..	126 070	..	..	
Austria / Autriche	..	..	42 891	47 275 <sup>c</sup>	49 377	53 252	57 494	
Belgium / Belgique	39 833	52 256	52 253	53 517	55 714	57 963	58 733 <sup>p</sup>	
Canada	144 970	196 505	210 557	218 612	224 106 <sup>c,p</sup>	..	..	
Czech Republic / République tchèque	22 678	27 957	28 765	43 370 <sup>a</sup>	47 729	49 192	50 808	
Denmark / Danemark	30 212	41 607	42 687	43 499	44 878	46 897 <sup>a</sup>	48 096 <sup>c</sup>	
Finland / Finlande	33 634	57 196	58 281	57 471	58 257	56 243	56 698	
France	318 384	342 307	352 003	349 681	365 814	372 326	..	
Germany / Allemagne	459 138	472 533	470 729	475 278	487 935	506 450	..	
Greece / Grèce	17 571 <sup>a</sup>	31 849	..	33 603	35 140 <sup>c</sup>	35 629 <sup>c</sup>	..	
Hungary / Hongrie	19 585 <sup>d</sup>	23 311 <sup>d</sup>	22 826 <sup>a</sup>	23 239	25 971	25 954	..	
Iceland / Islande	1 694	2 940	..	3 226	3 415	2 982	3 117	
Ireland / Irlande	9 662 <sup>c</sup>	14 450	15 713	16 690	17 507	18 212 <sup>p</sup>	..	
Italy / Italie	141 789	161 828	164 026	175 248	192 002	208 376	236 261 <sup>p</sup>	
Japan / Japon	948 088 <sup>i</sup>	882 414	896 211	921 173	935 182	937 865	..	
Korea / Corée	152 247 <sup>g</sup>	186 215 <sup>g</sup>	194 055 <sup>g</sup>	215 345 <sup>g</sup>	237 599 <sup>g</sup>	269 409 <sup>a</sup>	..	
Luxembourg	..	4 010	4 318	4 392	4 377	4 605 <sup>c</sup>	4 744 <sup>p</sup>	
Mexico / Mexique	33 297	59 875	75 112 <sup>a</sup>	83 685	66 967	70 293	..	
Netherlands / Pays-Bas	79 634	85 986	90 624 <sup>a,p</sup>	88 442 <sup>p</sup>	92 824 <sup>p</sup>	88 584 <sup>p</sup>	88 723 <sup>p</sup>	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	10 547	21 664	..	23 178	..	24 700	..	
Norway / Norvège	23 938 <sup>a</sup>	29 014	29 748	30 492	31 745	34 086	35 676 <sup>p</sup>	
Poland / Pologne	83 590	77 040	78 362	76 761	73 554	75 309	74 596	
Portugal	15 465	25 529	25 629 <sup>c</sup>	25 728	30 531 <sup>c</sup>	35 334	49 114 <sup>a,p</sup>	
Slovak Republic / République slovaque	16 182 <sup>d</sup>	13 354	14 329	14 404	15 028	15 421	15 576	
Spain / Espagne	79 988	151 487	161 933	174 773	188 978	201 108	215 676	
Sweden / Suède	62 635	72 978	72 459	77 704 <sup>a</sup>	78 715	76 827 <sup>a,m</sup>	77 549 <sup>c</sup>	
Switzerland / Suisse	..	..	52 250	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	18 498 <sup>m</sup>	38 308 <sup>m</sup>	39 960 <sup>m</sup>	49 251 <sup>m</sup>	54 444 <sup>m</sup>	63 377 <sup>m</sup>	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	276 857 <sup>b</sup>	315 846 <sup>b</sup>	318 886 <sup>b</sup>	324 917 <sup>a,c,m</sup>	334 804 <sup>c,m</sup>	349 360 <sup>c,m</sup>	358 284 <sup>m,p</sup>	
United States / États-Unis	..	..	..	..	..	..	..	
EU27 / UE27	1 851 347 <sup>b</sup>	2 087 679 <sup>b</sup>	2 127 648 <sup>b</sup>	2 186 889 <sup>b</sup>	2 280 839 <sup>b</sup>	2 359 495 <sup>b</sup>	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..	
Argentina / Argentine	..	39 393	42 454	45 361	49 359	53 187	..	
China / Chine	751 700 <sup>m,1</sup>	1 094 831 <sup>1</sup>	1 152 617 <sup>1</sup>	1 364 799 <sup>1</sup>	1 502 472 <sup>1</sup>	1 736 155 <sup>1</sup>	..	
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..	
Romania / Roumanie	60 939	33 077	33 361	33 222	30 802	28 977	30 390	
Russian Federation / Fédération de Russie	1 210 589	973 382	951 569	919 716	916 509	912 291	869 772	
Singapore / Singapour	9 497	23 514	25 492	28 586	30 129	32 198	..	
Slovenia / Slovénie	9 879 <sup>g</sup>	6 805	7 132	8 994	9 793	10 369	11 594	
South Africa / Afrique du Sud	..	25 189	29 696	28 798	30 984	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	127 628 <sup>a</sup>	138 604	149 154	161 314	175 741	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	..	..	12.0 <sup>b</sup>	..	12.3 <sup>b</sup>	..	..
Austria / Autriche	..	..	11.1	12.1 <sup>c</sup>	12.4	13.2	13.9
Belgium / Belgique	10.3	12.6	12.4	12.6	12.9	13.2	13.2 <sup>p</sup>
Canada	10.6	12.3	13.0	13.3	13.4 <sup>c,p</sup>	..	..
Czech Republic / République tchèque	4.4	5.7	5.8	8.7 <sup>a</sup>	9.4	9.4	9.6
Denmark / Danemark	11.5	15.1	15.6	15.7	15.9	16.2 <sup>a</sup>	16.5 <sup>c</sup>
Finland / Finlande	16.4	24.3	24.6	24.0	23.9	22.6	22.4
France	14.0	13.7	14.1	13.9	14.4	14.5	..
Germany / Allemagne	12.2	12.2	12.1	12.2	12.5	12.7	..
Greece / Grèce	4.3 <sup>a</sup>	7.2	..	7.4	7.6 <sup>c</sup>	7.6 <sup>c</sup>	..
Hungary / Hongrie	5.4 <sup>d</sup>	6.0 <sup>d</sup>	5.5 <sup>a</sup>	5.6	6.2	6.2	..
Iceland / Islande	11.9	18.7	..	20.0	20.1	16.8	17.5
Ireland / Irlande	7.5 <sup>c</sup>	8.0	8.4	8.5	8.6	8.6 <sup>p</sup>	..
Italy / Italie	6.5	6.7	6.8	7.2	7.7	8.3	9.4 <sup>p</sup>
Japan / Japon	14.2 <sup>i</sup>	13.9	14.1	14.4	14.6	14.6	..
Korea / Corée	7.5 <sup>a</sup>	8.4 <sup>a</sup>	8.6 <sup>a</sup>	9.4 <sup>a</sup>	10.3 <sup>a</sup>	11.5 <sup>a</sup>	..
Luxembourg	..	13.7	14.4	14.3	13.7	13.8 <sup>c</sup>	13.6 <sup>p</sup>
Mexico / Mexique	1.0	1.5	1.9 <sup>a</sup>	2.1	1.6	1.6	..
Netherlands / Pays-Bas	11.1	10.4	11.0 <sup>a,p</sup>	10.7 <sup>p</sup>	11.1 <sup>p</sup>	10.3 <sup>p</sup>	10.2 <sup>p</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	8.2	14.2	..	14.1	..	14.5	..
Norway / Norvège	11.3 <sup>a</sup>	12.5	12.8	13.0	13.0	13.4	13.6 <sup>p</sup>
Poland / Pologne	5.4	5.7	5.7	5.5	5.1	5.0	4.7
Portugal	3.4	5.0	5.0 <sup>c</sup>	5.0	6.0 <sup>c</sup>	6.9	9.5 <sup>a,p</sup>
Slovak Republic / République slovaque	7.7 <sup>d</sup>	6.5	7.0	6.9	7.0	7.1	7.0
Spain / Espagne	5.9	8.5	8.7	9.1	9.4	9.8	10.5
Sweden / Suède	15.2	16.7	16.7	17.9 <sup>a</sup>	17.8	17.0 <sup>a,m</sup>	17.0 <sup>c</sup>
Switzerland / Suisse	..	..	12.5	..	..	..	..
Turkey / Turquie	0.9 <sup>m</sup>	1.8 <sup>m</sup>	1.8 <sup>m</sup>	2.2 <sup>m</sup>	2.4 <sup>m</sup>	3.1 <sup>m</sup>	..
United Kingdom / Royaume-Uni	9.9 <sup>b</sup>	10.4 <sup>b</sup>	10.4 <sup>b</sup>	10.5 <sup>a,c,m</sup>	10.7 <sup>c,m</sup>	11.1 <sup>c,m</sup>	11.4 <sup>m,p</sup>
United States / États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
EU27 / UE27	9.2 <sup>b</sup>	9.7 <sup>b</sup>	9.8 <sup>b</sup>	10.0 <sup>b</sup>	10.3 <sup>b</sup>	10.4 <sup>b</sup>	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	3.2	3.4 <sup>b</sup>	3.5 <sup>b</sup>	3.7 <sup>b</sup>	3.9 <sup>b</sup>	..
China / Chine	1.1 <sup>m,t</sup>	1.5 <sup>i</sup>	1.5 <sup>i</sup>	1.8 <sup>t</sup>	2.0 <sup>t</sup>	2.3 <sup>t</sup>	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	5.5	3.6	3.7	3.6	3.3	3.1	3.2
Russian Federation / Fédération de Russie	18.2	14.7	14.1	13.5	13.3	12.9	12.3
Singapore / Singapour	5.0 <sup>b</sup>	10.6	11.4	12.1 <sup>b</sup>	12.0	12.1	..
Slovenia / Slovénie	11.2 <sup>i</sup>	7.6	7.6	9.5	10.2	10.5	11.6
South Africa / Afrique du Sud	..	2.2	2.6	2.3	2.4	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	13.3 <sup>a</sup>	14.2	15.0	16.0	17.1	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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

	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Australia / Australie	..	0.97	..	1.20	..	..	..
Austria / Autriche	0.71 <sup>c</sup>	1.06	1.12 <sup>c</sup>	1.19	1.24	1.24 <sup>c</sup>	1.25 <sup>b</sup>
Belgium / Belgique	1.12	1.12	1.09	1.14	1.17	..	..
Canada	0.78	1.04	1.01	0.98	0.91	0.88 <sup>p</sup>	0.95 <sup>b,p</sup>
Czech Republic / République tchèque	0.60	0.66	0.77	0.88	0.83	0.77	..
Denmark / Danemark	0.82	..	1.46	..	1.55 <sup>a</sup>	1.66 <sup>c</sup>	..
Finland / Finlande	1.35	2.39	2.33	2.30	2.37	..	..
France	1.11	1.09 <sup>a</sup>	1.09	1.10	1.06 <sup>p</sup>	1.02 <sup>p</sup>	..
Germany / Allemagne	1.31	1.66	1.68	1.72	1.72	..	..
Greece / Grèce	0.11	..	0.18	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	0.28 <sup>v</sup>	0.32 <sup>v</sup>	0.37 <sup>v</sup>	0.43	0.42	..	..
Iceland / Islande	0.53	..	1.33	1.48	1.36	1.34 <sup>p</sup>	..
Ireland / Irlande	0.85 <sup>c,s</sup>	0.72	0.72	..	0.64 <sup>p</sup>	..	..
Italy / Italie	0.41	..	0.43	0.46	0.50	..	..
Japan / Japon	1.96 <sup>i</sup>	2.37	2.53	2.62	2.68	..	..
Korea / Corée	1.73 <sup>g</sup>	2.01 <sup>g</sup>	2.09 <sup>g</sup>	2.27 <sup>g</sup>	2.37 <sup>a</sup>	..	..
Luxembourg	..	..	1.24	..	1.20 <sup>c</sup>	..	..
Mexico / Mexique	0.05	0.16 <sup>a</sup>	0.17	0.17	0.17	..	..
Netherlands / Pays-Bas	0.90	..	..	..	..	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	0.32	..	0.48	..	0.48	..	..
Norway / Norvège	0.84 <sup>a</sup>	..	0.71	..	0.74	..	..
Poland / Pologne	0.23	0.17	0.19	0.18	0.19	0.18	..
Portugal	0.11	0.26 <sup>c</sup>	0.29	0.44 <sup>c</sup>	0.57	..	..
Slovak Republic / République slovaque	0.56	0.20	0.19	0.17	0.16	0.16	..
Spain / Espagne	0.35	0.51	0.52	0.57	0.58	..	..
Sweden / Suède	2.15 <sup>m</sup>	..	2.30 <sup>a</sup>	..	2.31	..	..
Switzerland / Suisse	..	2.02	..	..	..	..	..
Turkey / Turquie	0.09	0.20	0.26	0.27	0.35	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	0.92	0.74	0.73	0.79	0.85	0.89 <sup>p</sup>	..
United States / États-Unis	1.51 <sup>l,o</sup>	1.62 <sup>l,o</sup>	1.65 <sup>l,o</sup>	1.70 <sup>l,o</sup>	1.76 <sup>l,o</sup>	1.86 <sup>l,o,p</sup>	..
EU27 / UE27	0.86 <sup>b</sup>	0.93 <sup>b</sup>	0.94 <sup>b</sup>	0.97 <sup>b</sup>	0.97 <sup>b</sup>	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>1.22<sup>a,b</sup></b>	<b>1.35<sup>a</sup></b>	<b>1.39<sup>a</sup></b>	<b>1.43<sup>a</sup></b>	<b>1.46<sup>a</sup></b>	..	..
Argentina / Argentine	..	0.13	0.14	0.15	0.15	..	..
China / Chine	..	0.81 <sup>v</sup>	0.90 <sup>v</sup>	0.98 <sup>v</sup>	1.02 <sup>v</sup>	..	..
Israel / Israël	1.23 <sup>d</sup>	3.12 <sup>d</sup>	3.33 <sup>d,p</sup>	3.40 <sup>d,p</sup>	..	..	..
Romania / Roumanie	0.31 <sup>a</sup>	0.17	0.15	0.14	0.14	0.14	..
Russian Federation / Fédération de Russie	0.29	0.36	0.32	0.31	0.33	0.30	..
Singapore / Singapour	0.68	1.21	1.34	1.32	1.51	..	..
Slovenia / Slovénie	0.70	0.82	0.79	0.92	0.84	1.04	..
South Africa / Afrique du Sud	..	0.42	0.40	0.42	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	1.54	1.64	1.73	1.81	..	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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'État en pourcentage du PIB**

	Percentage							Percentage
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Australia / Australie	..	0.72	..	0.77	..	..	..	
Austria / Autriche	0.73 <sup>c</sup>	0.74	0.89 <sup>c</sup>	0.80	0.82	0.99 <sup>c</sup>	1.11 <sup>b</sup>	
Belgium / Belgique	0.39	0.45	0.45	0.42	0.42	..	..	
Canada	0.61 <sup>c</sup>	0.64 <sup>c</sup>	0.65 <sup>c</sup>	0.62 <sup>c</sup>	0.63 <sup>c</sup>	0.61 <sup>c,p</sup>	0.66 <sup>b,p</sup>	
Czech Republic / République tchèque	0.31 <sup>a,m</sup>	0.52	0.58	0.60	0.63	0.61	..	
Denmark / Danemark	0.72	..	0.68	..	0.66 <sup>a</sup>	0.69 <sup>c</sup>	..	
Finland / Finlande	0.80	0.91	0.89	0.87	0.84	..	..	
France	0.96	0.83 <sup>a</sup>	0.81	0.81	0.78 <sup>p</sup>	0.80 <sup>p</sup>	..	
Germany / Allemagne	0.83	0.76	0.71	0.70	0.70	..	..	
Greece / Grèce	0.23 <sup>a</sup>	..	0.28	..	..	..	..	
Hungary / Hongrie	0.38 <sup>d,v</sup>	0.45 <sup>a,v</sup>	0.47 <sup>v</sup>	0.45	0.43	..	..	
Iceland / Islande	0.88	..	1.12	1.18	1.05	1.03 <sup>p</sup>	..	
Ireland / Irlande	0.29 <sup>c,s</sup>	0.38	0.40	..	0.41 <sup>p</sup>	..	..	
Italy / Italie	0.52	..	0.55	0.53	0.52	..	..	
Japan / Japon	0.67 <sup>l</sup>	0.57	0.56	0.55	0.54	..	..	
Korea / Corée	0.43 <sup>q</sup>	0.62 <sup>q</sup>	0.64 <sup>q</sup>	0.69 <sup>q</sup>	0.80 <sup>a</sup>	..	..	
Luxembourg	..	..	0.26	..	0.28 <sup>c</sup>	..	..	
Mexico / Mexique	0.19	0.20 <sup>a</sup>	0.20	0.20	0.19	..	..	
Netherlands / Pays-Bas	0.83	..	..	..	..	..	..	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	0.50	..	0.50	..	0.51	..	..	
Norway / Norvège	0.74	..	0.67	..	0.74	..	..	
Poland / Pologne	0.38 <sup>a</sup>	0.34	0.33	0.32	0.33	0.36	..	
Portugal	0.35 <sup>a</sup>	0.44 <sup>c</sup>	0.45	0.50 <sup>c</sup>	0.54	..	..	
Slovak Republic / République slovaque	0.35 <sup>d</sup>	0.29 <sup>m</sup>	0.29 <sup>m</sup>	0.27 <sup>m</sup>	0.25 <sup>m</sup>	0.25 <sup>m</sup>	..	
Spain / Espagne	0.35 <sup>a</sup>	0.44	0.48	0.51	0.55	..	..	
Sweden / Suède	0.92 <sup>a,m</sup>	..	0.88 <sup>a</sup>	..	0.80	..	..	
Switzerland / Suisse	..	0.66	..	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	0.18	0.30	0.30	0.28	0.34	..	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	0.63	0.56	0.57	0.56	0.55	0.56 <sup>p</sup>	..	
United States / États-Unis	0.89 <sup>l</sup>	0.78 <sup>l</sup>	0.78 <sup>l</sup>	0.76 <sup>l</sup>	0.75 <sup>l</sup>	0.75 <sup>l,p</sup>	..	
EU27 / UE27	0.66 <sup>b</sup>	0.62 <sup>b</sup>	0.61 <sup>b</sup>	0.60 <sup>b</sup>	0.60 <sup>b</sup>	..	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>0.70<sup>a,b</sup></b>	<b>0.66<sup>a</sup></b>	<b>0.65<sup>a</sup></b>	<b>0.64<sup>a</sup></b>	<b>0.64<sup>a</sup></b>	..	..	
Argentina / Argentine	..	0.28	0.30	0.33	0.34	..	..	
China / Chine	..	0.33 <sup>v</sup>	0.35 <sup>v</sup>	0.35 <sup>v</sup>	0.36 <sup>v</sup>	..	..	
Israel / Israël	0.92 <sup>d</sup>	0.84 <sup>d</sup>	0.74 <sup>d,p</sup>	0.70 <sup>d,p</sup>	..	..	..	
Romania / Roumanie	0.46 <sup>a</sup>	0.19	0.22	0.29	0.35	0.42	..	
Russian Federation / Fédération de Russie	0.52	0.70	0.66	0.66	0.70	0.67	..	
Singapore / Singapour	0.37	0.83	0.83	0.82	0.88	..	..	
Slovenia / Slovénie	0.62	0.42	0.53	0.54	0.52	0.52	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	0.31	0.35	0.38	..	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	0.80	0.77	0.81	0.78	..	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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						Percentage
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Australia / Australie	..	54.6	..	58.3	..	..	..
Austria / Autriche	45.7 <sup>c</sup>	47.2	45.7 <sup>c</sup>	48.4	48.7	46.3 <sup>c</sup>	45.0 <sup>c</sup>
Belgium / Belgique	67.1	60.2	59.7	61.0	61.4	..	..
Canada	45.7	50.0	49.1	49.5	47.8	47.6 <sup>p</sup>	47.5 <sup>p</sup>
Czech Republic / République tchèque	63.1 <sup>a</sup>	52.8	54.1	56.9	54.0	52.2	..
Denmark / Danemark	45.2	..	59.5	..	60.6 <sup>a</sup>	61.1 <sup>c</sup>	..
Finland / Finlande	59.5	69.3	66.9	66.6	68.2	..	..
France	48.3	50.7 <sup>a</sup>	51.9	52.3	52.0 <sup>p</sup>	50.5 <sup>p</sup>	..
Germany / Allemagne	60.0 <sup>c</sup>	66.6	67.6	68.2	67.9	..	..
Greece / Grèce	25.5 <sup>a</sup>	..	31.1	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	38.4 <sup>d,v</sup>	37.1 <sup>a,v</sup>	39.4 <sup>v</sup>	43.3	43.9	..	..
Iceland / Islande	34.6	..	48.0	49.3	50.4	50.4 <sup>p</sup>	..
Ireland / Irlande	67.4 <sup>e,s</sup>	58.6	57.4	..	49.6 <sup>p</sup>	..	..
Italy / Italie	41.7	..	39.7	40.4	42.0	..	..
Japan / Japon	67.1	74.8	76.1	77.1	77.7	..	..
Korea / Corée	76.3 <sup>q</sup>	75.0 <sup>q</sup>	75.0 <sup>q</sup>	75.4 <sup>q</sup>	73.7 <sup>a</sup>	..	..
Luxembourg	..	..	79.7	..	76.2 <sup>c,p</sup>	..	..
Mexico / Mexique	17.6	38.6 <sup>a</sup>	41.5	44.8	45.1	..	..
Netherlands / Pays-Bas	46.0	..	..	..	..	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	33.7	..	41.1	..	40.1	..	..
Norway / Norvège	49.9 <sup>e</sup>	..	46.4	..	45.3	..	..
Poland / Pologne	36.0 <sup>a</sup>	30.5	33.4	33.1	34.3	30.5	..
Portugal	19.5	34.2 <sup>c</sup>	36.3	43.0 <sup>c</sup>	47.0	..	..
Slovak Republic / République slovaque	60.4 <sup>d</sup>	38.3	36.6	35.0	35.6	34.7	..
Spain / Espagne	44.5	48.0	46.3	47.1	45.5	..	..
Sweden / Suède	65.8 <sup>a</sup>	..	63.9 <sup>a</sup>	..	64.0	..	..
Switzerland / Suisse	..	69.7	..	..	..	..	..
Turkey / Turquie	30.8	37.9	43.3	46.0	48.4	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	48.2	44.1	42.1	45.2	46.7	47.2 <sup>p</sup>	..
United States / États-Unis	60.2 <sup>l,o</sup>	63.8 <sup>l,o</sup>	64.4 <sup>l,o</sup>	65.4 <sup>l,o</sup>	66.2 <sup>l,o</sup>	67.3 <sup>l,o,p</sup>	..
EU27 / UE27	52.0 <sup>b</sup>	53.9 <sup>b</sup>	53.9 <sup>b</sup>	55.0 <sup>b</sup>	54.9 <sup>b</sup>	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>59.5<sup>a,b</sup></b>	<b>62.2<sup>b</sup></b>	<b>62.8<sup>b</sup></b>	<b>63.8<sup>b</sup></b>	<b>64.2<sup>b</sup></b>	..	..
Argentina / Argentine	..	30.7	31.0	29.4	29.3	..	..
China / Chine	..	65.7 <sup>v</sup>	67.0 <sup>v</sup>	69.1 <sup>v</sup>	70.4 <sup>v</sup>	..	..
Israel / Israël	47.7 <sup>d</sup>	73.4 <sup>d</sup>	76.3 <sup>d,p</sup>	77.2 <sup>d,p</sup>	..	..	..
Romania / Roumanie	39.0 <sup>a</sup>	44.0	37.2	30.4	26.9	23.3	..
Russian Federation / Fédération de Russie	33.6	31.4	30.0	28.8	29.4	28.7	..
Singapore / Singapour	58.7	55.3	58.8	58.3	59.8	..	..
Slovenia / Slovénie	45.9 <sup>m</sup>	58.5	54.8	59.3	58.3	62.8	..
South Africa / Afrique du Sud	..	48.6	43.9	44.8	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	64.8	66.9	67.2	68.8	..	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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							Percentage
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Australia / Australie	..	40.3	..	37.3	..	..	..	
Austria / Autriche	46.9 <sup>c</sup>	32.6	36.2 <sup>c</sup>	32.3	32.3	37.2 <sup>c</sup>	39.9 <sup>c</sup>	
Belgium / Belgique	23.1	24.4	24.7	22.4	22.2	..	..	
Canada	35.9 <sup>c</sup>	30.9 <sup>c</sup>	31.6 <sup>c</sup>	31.4 <sup>c</sup>	32.9 <sup>c</sup>	33.0 <sup>c,p</sup>	33.1 <sup>c,p</sup>	
Czech Republic / République tchèque	32.3 <sup>a,m</sup>	41.9	40.9	39.0	41.2	41.3	..	
Denmark / Danemark	39.6	..	27.6	..	26.0 <sup>a</sup>	25.3 <sup>c</sup>	..	
Finland / Finlande	35.1	26.3	25.7	25.1	24.1	..	..	
France	41.9	38.7 <sup>a</sup>	38.6	38.5	38.3 <sup>p</sup>	39.4 <sup>p</sup>	..	
Germany / Allemagne	37.9 <sup>c</sup>	30.5	28.4	27.7	27.7	..	..	
Greece / Grèce	54.0 <sup>a</sup>	..	46.8	..	..	..	..	
Hungary / Hongrie	53.1 <sup>d,v</sup>	51.8 <sup>a,v</sup>	49.4 <sup>v</sup>	44.8	44.4	..	..	
Iceland / Islande	57.3	..	40.5	39.6	38.8	38.8 <sup>p</sup>	..	
Ireland / Irlande	22.5 <sup>c,s</sup>	31.1	32.0	..	32.2 <sup>p</sup>	..	..	
Italy / Italie	53.0	..	50.7	47.0	44.3	..	..	
Japan / Japon	22.8 <sup>e</sup>	18.1 <sup>e</sup>	16.8 <sup>e</sup>	16.2 <sup>e</sup>	15.6 <sup>e</sup>	..	..	
Korea / Corée	19.0 <sup>q</sup>	23.1 <sup>q</sup>	23.0 <sup>q</sup>	23.1 <sup>q</sup>	24.8 <sup>a</sup>	..	..	
Luxembourg	..	..	16.6	..	18.0 <sup>c,p</sup>	..	..	
Mexico / Mexique	66.2	50.3 <sup>a</sup>	49.2	50.3	50.2	..	..	
Netherlands / Pays-Bas	42.2	..	..	..	..	..	..	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	52.3	..	43.2	..	42.7	..	..	
Norway / Norvège	44.0 <sup>a</sup>	..	44.0	..	44.9	..	..	
Poland / Pologne	60.2 <sup>a</sup>	61.7	57.7	57.5	58.6	59.8	..	
Portugal	65.3 <sup>a</sup>	57.5 <sup>c</sup>	55.2	48.6 <sup>c</sup>	44.6	..	..	
Slovak Republic / République slovaque	37.8 <sup>d</sup>	57.1 <sup>m</sup>	57.0 <sup>m</sup>	55.6 <sup>m</sup>	53.9 <sup>m</sup>	52.3 <sup>m</sup>	..	
Spain / Espagne	43.6 <sup>a</sup>	41.0	43.0	42.5	43.7	..	..	
Sweden / Suède	28.2 <sup>a</sup>	..	24.4 <sup>a</sup>	..	22.2	..	..	
Switzerland / Suisse	..	22.7	..	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	62.4	57.0	50.1	48.6	47.1	..	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	32.8	32.9	32.7	31.9	30.2	29.5 <sup>p</sup>	..	
United States / États-Unis	35.4 <sup>l</sup>	30.8 <sup>l</sup>	30.2 <sup>l</sup>	29.3 <sup>l</sup>	28.3 <sup>l</sup>	27.0 <sup>l,p</sup>	..	
EU27 / UE27	39.5 <sup>b</sup>	35.6 <sup>b</sup>	34.9 <sup>b</sup>	34.0 <sup>b</sup>	33.6 <sup>b</sup>	..	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>33.9<sup>a,b</sup></b>	<b>30.2<sup>a</sup></b>	<b>29.4<sup>a</sup></b>	<b>28.6<sup>a</sup></b>	<b>28.1<sup>a</sup></b>	..	..	
Argentina / Argentine	..	64.5	65.3	66.7	67.5	..	..	
China / Chine	..	26.6 <sup>v</sup>	26.3 <sup>v</sup>	24.7 <sup>v</sup>	24.6 <sup>v</sup>	..	..	
Israel / Israël	35.9 <sup>d</sup>	19.7 <sup>d</sup>	16.9 <sup>d,p</sup>	15.9 <sup>d,p</sup>	..	..	..	
Romania / Roumanie	57.4 <sup>a</sup>	49.0	53.5	64.1	67.1	70.1	..	
Russian Federation / Fédération de Russie	61.5	60.6	61.9	61.1	62.6	64.7	..	
Singapore / Singapour	32.5	37.9	36.4	36.4	34.9	..	..	
Slovenia / Slovénie	40.6 <sup>m</sup>	30.0	37.2	34.4	35.6	31.3	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	35.6	38.2	40.4	..	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	33.6	31.5	31.4	29.9	..	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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							Percentage
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Australia / Australie	..	2.3	..	2.0	..	..	..	
Austria / Autriche	0.4 <sup>c</sup>	0.9	0.4 <sup>c</sup>	1.0	1.1	0.4 <sup>c</sup>	0.4 <sup>c</sup>	
Belgium / Belgique	2.3	3.2	3.3	3.3	3.5	..	..	
Canada	6.9 <sup>c</sup>	9.8 <sup>c</sup>	10.0 <sup>c</sup>	10.2 <sup>c</sup>	9.9 <sup>c</sup>	10.0 <sup>c,p</sup>	10.1 <sup>c,p</sup>	
Czech Republic / République tchèque	1.3 <sup>aj</sup>	1.6	1.1	1.1	0.8	1.2	..	
Denmark / Danemark	4.2	..	2.8	..	3.8 <sup>a</sup>	3.8 <sup>c</sup>	..	
Finland / Finlande	1.0	1.2	1.2	1.2	1.2	..	..	
France	1.7	1.8 <sup>a</sup>	1.9	2.2	2.1 <sup>p</sup>	2.1 <sup>p</sup>	..	
Germany / Allemagne	0.3 <sup>c</sup>	0.4	0.3	0.4	0.4	..	..	
Greece / Grèce	2.5 <sup>a</sup>	..	3.1	..	..	..	..	
Hungary / Hongrie	0.5 <sup>dv</sup>	0.6 <sup>av</sup>	0.3 <sup>v</sup>	0.6	0.6	..	..	
Iceland / Islande	3.7	..	0.3	0.6	0.8	0.8 <sup>p</sup>	..	
Ireland / Irlande	1.9 <sup>cs</sup>	1.7	1.9	1.7	2.4 <sup>p</sup>	..	..	
Italy / Italie	..	..	1.7	4.3	4.2	..	..	
Japan / Japon	9.9 <sup>e</sup>	6.8 <sup>e</sup>	6.8 <sup>e</sup>	6.4 <sup>e</sup>	6.3 <sup>e</sup>	..	..	
Korea / Corée	4.7 <sup>q</sup>	1.4 <sup>q</sup>	1.3 <sup>q</sup>	1.2 <sup>q</sup>	1.3 <sup>a</sup>	..	..	
Luxembourg	..	..	0.1	..	0.1 <sup>c,p</sup>	..	..	
Mexico / Mexique	9.5	8.2 <sup>a</sup>	8.2	3.3	3.3	..	..	
Netherlands / Pays-Bas	2.6	..	..	..	..	..	..	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	10.1	..	10.6	..	12.4	..	..	
Norway / Norvège	1.2 <sup>z</sup>	..	1.6	..	1.6	..	..	
Poland / Pologne	2.1 <sup>a</sup>	2.7	3.2	2.5	0.4	4.3	..	
Portugal	3.3	3.5 <sup>c</sup>	3.8	3.3 <sup>c</sup>	3.0	..	..	
Slovak Republic / République slovaque	0.1 <sup>d</sup>	0.3	0.3	0.4	0.2	0.7	..	
Spain / Espagne	5.2	4.8	5.0	4.5	3.9	..	..	
Sweden / Suède	2.6 <sup>a</sup>	..	3.6 <sup>a</sup>	..	4.5	..	..	
Switzerland / Suisse	..	2.3	..	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	4.8	4.8	5.8	4.9	4.0	..	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	4.5	5.9	5.9	5.9	5.8	5.7 <sup>p</sup>	..	
United States / États-Unis	4.4 <sup>l</sup>	5.4 <sup>l</sup>	5.4 <sup>l</sup>	5.4 <sup>l</sup>	5.5 <sup>l</sup>	5.7 <sup>l,p</sup>	..	
EU27 / UE27	1.8 <sup>b</sup>	..	2.3 <sup>b</sup>	2.5 <sup>b</sup>	2.5 <sup>b</sup>	..	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>4.1<sup>a,b</sup></b>	<b>4.6<sup>b</sup></b>	<b>4.6<sup>b</sup></b>	<b>4.6<sup>b</sup></b>	<b>4.6<sup>b</sup></b>	..	..	
Argentina / Argentine	..	3.7	2.9	3.2	2.5	..	..	
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..	
Israel / Israël	12.0 <sup>d</sup>	3.7 <sup>d</sup>	3.7 <sup>d,p</sup>	3.8 <sup>d,p</sup>	..	..	..	
Romania / Roumanie	0.5 <sup>a</sup>	1.5	4.0	1.4	1.4	2.7	..	
Russian Federation / Fédération de Russie	0.3	0.4	0.5	0.7	0.7	0.6	..	
Singapore / Singapour	4.8	1.0	0.5	0.9	0.9	..	..	
Slovenia / Slovénie	10.6 <sup>m</sup>	0.4	0.7	0.5	0.4	0.3	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	0.5	4.4	4.2	..	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	1.6	1.5	1.4	1.3	..	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009



**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							Percentage
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Australia / Australie	..	2.9	..	2.4	..	..	..	
Austria / Autriche	7.0 <sup>c</sup>	19.4	17.7 <sup>c</sup>	18.4	17.9	16.1 <sup>c</sup>	14.8 <sup>c</sup>	
Belgium / Belgique	7.5	12.3	12.4	13.3	13.0	..	..	
Canada	11.6	9.3	9.2	9.0	9.4	9.3 <sup>p</sup>	9.3 <sup>p</sup>	
Czech Republic / République tchèque	3.3 <sup>a</sup>	3.7	4.0	3.1	4.1	5.3	..	
Denmark / Danemark	11.0	..	10.1	..	9.7 <sup>a</sup>	9.7 <sup>c</sup>	..	
Finland / Finlande	4.5	3.2	6.3 <sup>a</sup>	7.1	6.5	..	..	
France	8.0	8.8 <sup>a</sup>	7.5	7.0	7.5 <sup>p</sup>	8.0 <sup>p</sup>	..	
Germany / Allemagne	1.8 <sup>c</sup>	2.5	3.7	3.8	4.0	..	..	
Greece / Grèce	18.0 <sup>a</sup>	..	19.0	..	..	..	..	
Hungary / Hongrie	4.8 <sup>dv</sup>	10.4 <sup>av</sup>	10.7 <sup>v</sup>	11.3	11.1	..	..	
Iceland / Islande	4.4	..	11.2	10.6	10.0	10.0 <sup>p</sup>	..	
Ireland / Irlande	8.5 <sup>cs</sup>	8.6	8.6	..	15.9 <sup>p</sup>	..	..	
Italy / Italie	5.3	..	8.0	8.3	9.5	..	..	
Japan / Japon	0.1	0.3	0.3	0.4	0.3	..	..	
Korea / Corée	0.0 <sup>q</sup>	0.5 <sup>q</sup>	0.7 <sup>q</sup>	0.3 <sup>q</sup>	0.2 <sup>a</sup>	..	..	
Luxembourg	..	..	3.6	..	5.7 <sup>cp</sup>	..	..	
Mexico / Mexique	6.7	2.8 <sup>a</sup>	1.1	1.6	1.4	..	..	
Netherlands / Pays-Bas	9.3	..	..	..	..	..	..	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	3.9	..	5.2	..	4.8	..	..	
Norway / Norvège	4.9 <sup>a</sup>	..	8.0	..	8.3	..	..	
Poland / Pologne	1.7 <sup>a</sup>	5.2	5.7	7.0	6.7	5.4	..	
Portugal	11.9 <sup>a</sup>	4.8 <sup>c</sup>	4.7	5.2 <sup>c</sup>	5.4	..	..	
Slovak Republic / République slovaque	1.6 <sup>d</sup>	4.3	6.0	9.1	10.2	12.3	..	
Spain / Espagne	6.7	6.2	5.7	5.9	7.0	..	..	
Sweden / Suède	3.4 <sup>a</sup>	..	8.1 <sup>a</sup>	..	9.3	..	..	
Switzerland / Suisse	..	5.2	..	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	2.0	0.4	0.8	0.5	0.5	..	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	14.5	17.1	19.3	17.0	17.4	17.6 <sup>p</sup>	..	
United States / États-Unis	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	..	
EU27 / UE27	6.6 <sup>b</sup>	8.3 <sup>b</sup>	8.9 <sup>b</sup>	8.5 <sup>b</sup>	9.0 <sup>b</sup>	..	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..	
Argentina / Argentine	..	1.1	0.8	0.8	0.6	..	..	
China / Chine	..	1.3 <sup>v</sup>	0.9 <sup>v</sup>	1.6 <sup>v</sup>	1.3 <sup>v</sup>	..	..	
Israel / Israël	4.4 <sup>d</sup>	3.2 <sup>d</sup>	3.1 <sup>dp</sup>	3.0 <sup>dp</sup>	..	..	..	
Romania / Roumanie	3.1 <sup>a</sup>	5.5	5.3	4.1	4.5	4.0	..	
Russian Federation / Fédération de Russie	4.6	7.6	7.6	9.4	7.2	5.9	..	
Singapore / Singapour	3.9	5.8	4.4	4.4	4.3	..	..	
Slovenia / Slovénie	2.9 <sup>m</sup>	11.1	7.3	5.8	5.8	5.6	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	15.3	13.6	10.6	..	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	0.0	0.1	0.0	0.0	..	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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							Percentage
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Australia / Australie	..	..	54.3	..	58.3	..	..	
Austria / Autriche	..	..	67.7	69.6 <sup>c</sup>	70.4	70.6	..	
Belgium / Belgique	71.3	69.7	69.1	68.0	69.3	69.5	68.9 <sup>p</sup>	
Canada	58.1	57.1	56.9	56.1	56.0	54.4	54.2 <sup>p</sup>	
Czech Republic / République tchèque	65.1 <sup>a</sup>	61.0	62.4	63.2	65.1	61.9	61.9	
Denmark / Danemark	57.4	69.1	68.0	68.3	66.9	69.5 <sup>a</sup>	70.1 <sup>c</sup>	
Finland / Finlande	63.2	70.5	70.1	70.8	71.3	72.3	72.3 <sup>c</sup>	
France	61.0	62.6	63.1 <sup>a</sup>	62.1	63.1 <sup>a</sup>	63.2 <sup>p</sup>	63.0 <sup>p</sup>	
Germany / Allemagne	66.3 <sup>c</sup>	69.7	69.8	69.3	70.0	70.0	..	
Greece / Grèce	29.5 <sup>a</sup>	32.1	31.1 <sup>c</sup>	31.0	30.0 <sup>c</sup>	26.9 <sup>c</sup>	..	
Hungary / Hongrie	43.4 <sup>d,v</sup>	36.7 <sup>d,v</sup>	41.1 <sup>a,v</sup>	43.2 <sup>v</sup>	48.3 <sup>v</sup>	50.3 <sup>v</sup>	..	
Iceland / Islande	31.9	51.8	..	51.5	53.2	54.6	54.6 <sup>p</sup>	
Ireland / Irlande	70.1 <sup>c</sup>	67.5	65.7	65.5	66.1 <sup>c</sup>	65.9 <sup>p</sup>	64.9 <sup>p</sup>	
Italy / Italie	53.4	47.3	47.8	50.4	48.8	51.9	50.9 <sup>p</sup>	
Japan / Japon	65.2	75.0	75.2	76.4	77.2	77.9	..	
Korea / Corée	73.7 <sup>q</sup>	76.1 <sup>q</sup>	76.7 <sup>q</sup>	76.9 <sup>q</sup>	77.3 <sup>q</sup>	76.2 <sup>a</sup>	..	
Luxembourg	..	89.1	87.8	86.4	86.1	83.9 <sup>p</sup>	81.5 <sup>p</sup>	
Mexico / Mexique	20.8	34.6	42.7 <sup>a</sup>	46.9	47.7	47.4	..	
Netherlands / Pays-Bas	52.1	57.4	57.1 <sup>a,p</sup>	56.4 <sup>p</sup>	57.1 <sup>p</sup>	56.5 <sup>p</sup>	..	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	27.0	40.8	..	41.6	..	42.7	..	
Norway / Norvège	56.7 <sup>a</sup>	57.5	54.9	53.7	54.1	53.3	53.8 <sup>p</sup>	
Poland / Pologne	38.7 <sup>a</sup>	27.4	28.7	31.8	31.5	30.4	30.9	
Portugal	20.9 <sup>a</sup>	33.2	36.0 <sup>c</sup>	38.5	46.4 <sup>c</sup>	51.2	50.0 <sup>a,p</sup>	
Slovak Republic / République slovaque	53.9 <sup>d</sup>	55.2	49.2	49.8	43.1	39.6	42.9	
Spain / Espagne	48.2	54.1	54.4	53.8	55.5	55.9	54.9 <sup>a</sup>	
Sweden / Suède	74.6 <sup>a</sup>	74.4	73.5	72.7 <sup>a</sup>	74.7	73.7	74.1 <sup>c</sup>	
Switzerland / Suisse	..	..	73.7	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	23.6	23.2	24.2	33.8	37.0	41.3	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	65.0	63.7	62.6	61.4	61.7	63.4	64.2 <sup>p</sup>	
United States / États-Unis	70.5 <sup>i</sup>	69.3 <sup>i</sup>	69.4 <sup>i</sup>	70.0 <sup>i</sup>	71.2 <sup>i</sup>	72.2 <sup>i</sup>	72.6 <sup>i,p</sup>	
EU27 / UE27	61.7 <sup>b</sup>	63.0 <sup>b</sup>	62.9 <sup>b</sup>	62.4 <sup>b</sup>	63.1 <sup>b</sup>	63.3 <sup>b</sup>	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>66.8<sup>a,b</sup></b>	<b>67.5<sup>a</sup></b>	<b>67.6<sup>a</sup></b>	<b>68.1<sup>a</sup></b>	<b>69.0<sup>a</sup></b>	<b>69.6<sup>a</sup></b>	..	
Argentina / Argentine	..	29.0	33.0	32.2	30.4	30.3	..	
China / Chine	43.7 <sup>l,v</sup>	62.4	66.8	68.3	71.1	72.3	..	
Israel / Israël	58.7 <sup>d</sup>	73.2 <sup>d</sup>	75.6 <sup>d</sup>	77.5 <sup>d,p</sup>	78.6 <sup>d,p</sup>	80.8 <sup>d,p</sup>	80.9 <sup>d,p</sup>	
Romania / Roumanie	77.6 <sup>a</sup>	58.2	55.3	49.7	48.5	41.6	30.0	
Russian Federation / Fédération de Russie	68.5	68.4	69.1	68.0	66.6	64.2	62.9	
Singapore / Singapour	64.5	60.8	63.8	66.2	65.7	66.8	..	
Slovenia / Slovénie	46.6 <sup>m</sup>	63.9	67.0	58.8	60.2	59.8	64.6	
South Africa / Afrique du Sud	..	55.5	56.3	58.3	55.9	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	62.8 <sup>a</sup>	64.7	67.0	67.5	69.1	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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							Percentage
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Australia / Australie	..	..	27.1	..	25.1	..	..	
Austria / Autriche	..	..	26.7	24.8 <sup>c</sup>	24.1	23.8	..	
Belgium / Belgique	22.5	22.2	21.8	22.3	21.3	21.1	21.2 <sup>p</sup>	
Canada	26.8	33.0	33.8	33.8	33.7	34.9	35.0 <sup>p</sup>	
Czech Republic / République tchèque	8.5 <sup>a</sup>	15.3	14.8	16.4	15.9	16.9	16.8	
Denmark / Danemark	24.5	23.2	24.4	24.6	25.9	26.7 <sup>a</sup>	26.2 <sup>c</sup>	
Finland / Finlande	19.5	19.2	19.8	19.0	18.7	18.7	19.0 <sup>c</sup>	
France	16.7	19.4	18.6 <sup>a</sup>	18.8	19.2	19.8 <sup>p</sup>	19.7 <sup>p</sup>	
Germany / Allemagne	18.2 <sup>c</sup>	16.9	16.5	16.5	16.1	16.1	..	
Greece / Grèce	44.3 <sup>a</sup>	46.7	48.2 <sup>c</sup>	47.5	47.8 <sup>c</sup>	50.4 <sup>c</sup>	..	
Hungary / Hongrie	24.8 <sup>dv</sup>	26.7 <sup>dv</sup>	24.6 <sup>dv</sup>	25.1 <sup>v</sup>	24.4 <sup>v</sup>	23.3 <sup>v</sup>	..	
Iceland / Islande	27.5	21.3	..	22.0	23.7	25.1	25.1 <sup>p</sup>	
Ireland / Irlande	20.4 <sup>c</sup>	24.7	26.7	27.1	27.1	27.1 <sup>p</sup>	27.4 <sup>p</sup>	
Italy / Italie	25.5	33.9	32.8	30.2 <sup>a</sup>	30.3	30.1	32.6 <sup>p</sup>	
Japan / Japon	20.7 <sup>i</sup>	13.7	13.4	13.4	12.7	12.6	..	
Korea / Corée	8.2 <sup>q</sup>	10.1 <sup>q</sup>	9.9 <sup>q</sup>	9.9 <sup>q</sup>	10.0 <sup>q</sup>	10.7 <sup>a</sup>	..	
Luxembourg	..	0.4 <sup>c</sup>	1.2	1.5	2.1	3.0 <sup>p</sup>	3.0 <sup>p</sup>	
Mexico / Mexique	45.8	37.9	30.3 <sup>a</sup>	28.7	26.4	26.1	..	
Netherlands / Pays-Bas	28.8	28.1	28.7 <sup>a,p</sup>	30.4 <sup>p</sup>	29.8 <sup>p</sup>	30.6 <sup>p</sup>	..	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	30.7	31.4	..	32.5	..	30.0	..	
Norway / Norvège	26.0 <sup>a</sup>	27.5	29.6	30.7	30.2	31.3 <sup>a</sup>	31.5 <sup>p</sup>	
Poland / Pologne	26.3 <sup>a</sup>	31.7	32.0	31.6	31.0	33.9	33.6	
Portugal	37.0 <sup>a</sup>	38.4	36.8 <sup>c</sup>	35.4	31.9 <sup>c</sup>	29.8	33.6 <sup>a,p</sup>	
Slovak Republic / République slovaque	5.9 <sup>d</sup>	13.2	20.1	20.4	24.1	25.0	24.3	
Spain / Espagne	32.0	30.3	29.5	29.0	27.6	26.4	26.7	
Sweden / Suède	21.6 <sup>ai,j</sup>	21.8 <sup>i</sup>	22.9 <sup>i</sup>	22.0 <sup>a</sup>	20.6	21.3	21.3 <sup>c</sup>	
Switzerland / Suisse	..	..	22.9	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	69.0	66.3	67.9	54.6	51.3	48.2	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	19.2	24.0	24.7	25.7	26.1	25.6	25.2 <sup>p</sup>	
United States / États-Unis	12.3 <sup>i</sup>	14.0 <sup>i</sup>	14.4 <sup>i</sup>	14.0 <sup>i</sup>	13.5 <sup>i</sup>	13.1 <sup>i</sup>	12.9 <sup>i,p</sup>	
EU27 / UE27	20.6 <sup>b</sup>	22.4 <sup>b</sup>	22.3 <sup>b</sup>	22.6 <sup>b</sup>	22.3 <sup>b</sup>	22.6 <sup>b</sup>	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>16.2<sup>a,b</sup></b>	<b>17.6<sup>b</sup></b>	<b>17.8<sup>b</sup></b>	<b>17.6<sup>b</sup></b>	<b>17.1<sup>b</sup></b>	<b>17.0<sup>b</sup></b>	..	
Argentina / Argentine	..	27.4	25.0	25.8	26.5	28.8	..	
China / Chine	12.1 <sup>lv</sup>	10.5	10.2	9.9	9.2	8.5	..	
Israel / Israël	25.6 <sup>q</sup>	16.8 <sup>q</sup>	15.4 <sup>q</sup>	14.6 <sup>q,p</sup>	13.8 <sup>q,p</sup>	12.1 <sup>q,p</sup>	11.9 <sup>q,p</sup>	
Romania / Roumanie	2.5 <sup>a</sup>	9.4	10.1	13.7	17.7	24.1	28.9	
Russian Federation / Fédération de Russie	5.4	6.1	5.5	5.8	6.1	6.3	6.7	
Singapore / Singapour	27.4 <sup>a</sup>	26.5	25.4	24.2	23.9	21.0	..	
Slovenia / Slovénie	27.6 <sup>m</sup>	13.7	12.9	16.7	15.1	15.6	13.4	
South Africa / Afrique du Sud	..	20.5	21.1	19.3	20.0	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	11.9 <sup>a</sup>	11.5	11.4	12.2	12.2	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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'État**

	Percentage							Percentage
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Australia / Australie	..	..	15.6	..	13.7	..	..	
Austria / Autriche	..	..	5.1	5.2 <sup>c</sup>	5.2	5.3	..	
Belgium / Belgique	4.8	6.8	7.7	8.4	8.0	8.1	8.6 <sup>p</sup>	
Canada	14.4	9.6	8.9	9.7	9.9	10.0	10.2 <sup>p</sup>	
Czech Republic / République tchèque	26.4 <sup>a</sup>	23.3	22.4	20.0	18.7	20.8	20.9	
Denmark / Danemark	17.0	7.0	6.9	6.5	6.6	3.3 <sup>a</sup>	3.2 <sup>c</sup>	
Finland / Finlande	16.6	9.7	9.5	9.6	9.3	8.5	8.7 <sup>a,c,o</sup>	
France	21.0	16.7	17.0 <sup>a</sup>	17.8	16.5	15.8 <sup>p</sup>	16.1 <sup>p</sup>	
Germany / Allemagne	15.5 <sup>c,o</sup>	13.4 <sup>o</sup>	13.7 <sup>o</sup>	14.1 <sup>o</sup>	13.9 <sup>o</sup>	13.9 <sup>o</sup>	..	
Greece / Grèce	25.5 <sup>a</sup>	20.3	19.8 <sup>c</sup>	20.3	20.8 <sup>c</sup>	21.4 <sup>c</sup>	..	
Hungary / Hongrie	25.6 <sup>d,v</sup>	31.3 <sup>d,v</sup>	29.6 <sup>v</sup>	28.0 <sup>v</sup>	25.4 <sup>v</sup>	24.2 <sup>v</sup>	..	
Iceland / Islande	37.5	24.8	..	23.5	20.4	17.8	17.8 <sup>p</sup>	
Ireland / Irlande	9.0 <sup>c</sup>	7.8	7.5	7.4	6.8	7.0 <sup>p</sup>	7.7 <sup>p</sup>	
Italy / Italie	21.1	17.5	17.8	17.3	17.2	14.5	13.2 <sup>p</sup>	
Japan / Japon	9.6 <sup>m</sup>	9.3	9.5	8.3	8.3	7.8	..	
Korea / Corée	17.0 <sup>q</sup>	12.6 <sup>q</sup>	12.1 <sup>q</sup>	11.9 <sup>q</sup>	11.6 <sup>q</sup>	11.7 <sup>a</sup>	..	
Luxembourg	..	10.5	11.0	12.1	11.8	13.1 <sup>p</sup>	15.5 <sup>p</sup>	
Mexico / Mexique	33.0	26.2	25.9 <sup>a</sup>	23.2	24.7	25.2	..	
Netherlands / Pays-Bas	18.1	14.5 <sup>a,o</sup>	14.1 <sup>a,o,p</sup>	13.3 <sup>o,p</sup>	13.1 <sup>o,p</sup>	12.9 <sup>o,p</sup>	..	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	42.2	27.8	..	25.9	..	27.3	..	
Norway / Norvège	17.3 <sup>a</sup>	15.1	15.5	15.6	15.7	15.3 <sup>a</sup>	14.6 <sup>p</sup>	
Poland / Pologne	35.0 <sup>a</sup>	40.7	39.0	36.4	37.0	35.4	35.3	
Portugal	27.0	16.9	15.7 <sup>c</sup>	14.6	11.3 <sup>c</sup>	9.4	7.7 <sup>a,p</sup>	
Slovak Republic / République slovaque	40.2 <sup>d</sup>	31.6 <sup>d</sup>	30.5 <sup>d</sup>	29.7 <sup>d</sup>	32.8 <sup>d</sup>	35.4 <sup>d</sup>	32.8 <sup>d</sup>	
Spain / Espagne	18.6	15.4	16.0	17.0	16.7	17.6	18.2	
Sweden / Suède	3.7 <sup>a,h</sup>	3.5 <sup>h</sup>	3.1 <sup>h</sup>	5.0 <sup>a</sup>	4.5	4.8	4.4 <sup>c</sup>	
Switzerland / Suisse	..	..	1.1 <sup>h</sup>	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	7.4	10.4	8.0	11.6	11.7	10.6	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	14.6	10.4	10.7	10.6	10.0	8.8	8.3 <sup>p</sup>	
United States / États-Unis	14.0 <sup>h,j</sup>	12.3 <sup>h,j</sup>	12.2 <sup>h,j</sup>	11.9 <sup>h,j</sup>	11.4 <sup>h,j</sup>	10.8 <sup>h,j</sup>	10.6 <sup>h,j,p</sup>	
EU27 / UE27	16.8 <sup>b</sup>	13.7 <sup>b</sup>	13.8 <sup>b</sup>	13.9 <sup>b</sup>	13.4 <sup>b</sup>	12.9 <sup>b</sup>	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>14.4<sup>a,b</sup></b>	<b>12.2<sup>b</sup></b>	<b>12.1<sup>b</sup></b>	<b>11.8<sup>b</sup></b>	<b>11.4<sup>b</sup></b>	<b>10.9<sup>b</sup></b>	..	
Argentina / Argentine	..	41.1	39.7	39.7	40.7	38.9	..	
China / Chine	42.1 <sup>l,v</sup>	27.1	23.0	21.8	19.7	19.2	..	
Israel / Israël	9.9 <sup>d</sup>	5.9 <sup>d</sup>	5.5 <sup>d</sup>	4.9 <sup>d,p</sup>	4.7 <sup>d,p</sup>	4.4 <sup>d,p</sup>	4.4 <sup>d,p</sup>	
Romania / Roumanie	19.9 <sup>a</sup>	32.1	34.1	34.2	32.3	33.9	41.0	
Russian Federation / Fédération de Russie	26.1	25.3	25.3	26.1	27.0	29.1	30.1	
Singapore / Singapour	8.1 <sup>a</sup>	12.7	10.9	9.7	10.3	12.2	..	
Slovenia / Slovénie	25.2 <sup>m</sup>	22.1	19.8	24.2	24.5	24.5	21.9	
South Africa / Afrique du Sud	..	21.9	20.9	20.8	22.8	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	24.7 <sup>a</sup>	23.2	21.0	19.9	18.3	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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						Percentage
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	..	..	3.0	..	2.8	..	..
Austria / Autriche	..	..	0.4	0.3 <sup>c</sup>	0.3	0.3	..
Belgium / Belgique	1.4	1.3	1.4	1.3	1.4	1.3	1.3 <sup>p</sup>
Canada	0.7	0.4	0.4	0.4	0.4	0.6	0.6 <sup>p</sup>
Czech Republic / République tchèque	..	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4
Denmark / Danemark	1.1	0.7	0.7	0.7	0.6	0.5 <sup>a</sup>	0.5 <sup>c</sup>
Finland / Finlande	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	.. <sup>c,n</sup>
France	1.3	1.3	1.3 <sup>a</sup>	1.3	1.2	1.2 <sup>p</sup>	1.2 <sup>p</sup>
Germany / Allemagne	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	..
Greece / Grèce	0.7 <sup>a</sup>	0.9	0.9 <sup>c</sup>	1.3	1.3 <sup>c</sup>	1.3 <sup>c</sup>	..
Hungary / Hongrie	..	..	..	..	..	..	..
Iceland / Islande	3.2	2.1	..	3.0	2.7	2.5	2.5 <sup>p</sup>
Ireland / Irlande	0.8 <sup>c</sup>	..	..	..	..	..	..
Italy / Italie	..	1.4	1.5	2.1	3.7	3.5	3.3 <sup>p</sup>
Japan / Japon	4.4 <sup>m</sup>	2.1	1.9	1.9	1.9	1.7	..
Korea / Corée	1.1 <sup>q</sup>	1.2 <sup>q</sup>	1.3 <sup>q</sup>	1.4 <sup>q</sup>	1.2 <sup>q</sup>	1.5 <sup>a</sup>	..
Luxembourg	..	..	..	..	..	0.0 <sup>p</sup>	..
Mexico / Mexique	0.4	1.3	1.1 <sup>a</sup>	1.1	1.2	1.3	..
Netherlands / Pays-Bas	1.0	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	..	..	..	..	..	..	..
Poland / Pologne	..	0.2	0.4	0.3	0.4	0.3	0.1
Portugal	15.0 <sup>a</sup>	11.5	11.5 <sup>c</sup>	11.5	10.4 <sup>c</sup>	9.7	8.6 <sup>a,p</sup>
Slovak Republic / République slovaque	0.0 <sup>d</sup>	0.0	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
Spain / Espagne	1.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
Sweden / Suède	0.2 <sup>a</sup>	0.4	0.4	0.3 <sup>a</sup>	0.2	0.2 <sup>a</sup>	0.2 <sup>c</sup>
Switzerland / Suisse	..	..	2.3	..	..	..	..
Turkey / Turquie	..	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	1.3	1.9	2.0	2.3	2.2	2.2	2.3 <sup>p</sup>
United States / États-Unis	3.2 <sup>l</sup>	4.4 <sup>l</sup>	4.0 <sup>l</sup>	4.0 <sup>l</sup>	3.9 <sup>l</sup>	3.8 <sup>l</sup>	3.9 <sup>l,p</sup>
EU27 / UE27	0.8 <sup>b</sup>	1.0 <sup>b</sup>	1.0 <sup>b</sup>	1.1 <sup>b</sup>	1.2 <sup>b</sup>	1.1 <sup>b</sup>	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>2.5<sup>a,b</sup></b>	<b>2.7<sup>b</sup></b>	<b>2.5<sup>b</sup></b>	<b>2.5<sup>b</sup></b>	<b>2.4<sup>b</sup></b>	<b>2.4<sup>b</sup></b>	<b>..</b>
Argentina / Argentine	..	2.5	2.3	2.2	2.5	1.9	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	5.8 <sup>d</sup>	4.1 <sup>d</sup>	3.5 <sup>d</sup>	3.0 <sup>d,p</sup>	3.0 <sup>d,p</sup>	2.8 <sup>d,p</sup>	2.8 <sup>d,p</sup>
Romania / Roumanie	..	0.3	0.4	2.4	1.5	0.3	0.2
Russian Federation / Fédération de Russie	0.0	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3
Singapore / Singapour	..	..	..	..	..	..	..
Slovenia / Slovénie	0.6 <sup>m</sup>	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1
South Africa / Afrique du Sud	..	2.1	1.7	1.6	1.3	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	0.6 <sup>a</sup>	0.6	0.5	0.4	0.4	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

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

Headcount	Personnes physiques						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	..	..	..	..	..	..	..
Austria / Autriche	39 557	..	44 127	..	49 597	53 590	..
Belgium / Belgique	44 133	44 500	47 363	48 757	49 253	51 278	..
Canada	..	..	..	..	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	30 635	31 421	34 152	37 542	39 676	42 538	44 240
Denmark / Danemark	37 883 <sup>a</sup>	36 046	39 533	43 460	44 095	42 992 <sup>a</sup>	..
Finland / Finlande	50 215 <sup>u</sup>	53 430 <sup>u</sup>	51 219 <sup>a</sup>	50 773	53 273	53 420	..
France	231 816 <sup>a</sup>	240 186	249 533	251 599	268 944	273 542	..
Germany / Allemagne	..	397 130	..	406 253	..	437 780	..
Greece / Grèce	..	28 058	..	33 396	..	..	..
Hungary / Hongrie	29 764 <sup>d</sup>	30 292 <sup>d</sup>	30 420 <sup>a</sup>	31 407	32 786	33 059	..
Iceland / Islande	..	3 517	..	3 821	4 290	3 979	4 158
Ireland / Irlande	15 512	15 877	16 641	17 653	18 592	19 380 <sup>p</sup>	..
Italy / Italie	108 882	107 454	110 595	125 534	137 163	..	..
Japan / Japon	791 224	830 545	830 474	861 901	874 690	883 386	..
Korea / Corée	189 888 <sup>q</sup>	198 171 <sup>q</sup>	209 979 <sup>q</sup>	234 702 <sup>q</sup>	256 598 <sup>q</sup>	289 098 <sup>a</sup>	..
Luxembourg	..	2 023	..	2 443	..	2 470 <sup>c</sup>	..
Mexico / Mexique	..	44 577	..	..	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	46 730	45 554	52 505 <sup>p</sup>	49 979 <sup>p</sup>	..	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	25 486	..	27 570	..	29 700	..
Norway / Norvège	..	35 700	..	36 998	..	41 752	..
Poland / Pologne	90 842	94 432	96 531	97 875	96 374	97 289	..
Portugal	33 501 <sup>c</sup>	35 855	36 812 <sup>c</sup>	37 769	44 606 <sup>c</sup>	51 443	..
Slovak Republic / République slovaque	15 385	16 108	17 354	17 526	18 816	19 375	19 814
Spain / Espagne	150 098	158 566	169 971	181 023	193 024	206 190	..
Sweden / Suède	..	71 592 <sup>u</sup>	..	82 496 <sup>au</sup>	..	73 112 <sup>a</sup>	..
Switzerland / Suisse	..	..	43 220	..	..	..	..
Turkey / Turquie	71 288	74 520	77 110	83 856	90 118	101 961	..
United Kingdom / Royaume-Uni	..	..	..	364 807 <sup>c</sup>	..	378 710 <sup>c</sup>	..
United States / États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	41 356	43 609	46 167	49 050	53 537	59 052	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	24 636	25 968	27 253	29 608	30 122	30 740	..
Russian Federation / Fédération de Russie	414 676 <sup>m</sup>	409 775 <sup>m</sup>	401 425 <sup>m</sup>	391 121 <sup>m</sup>	388 939 <sup>m</sup>	392 849 <sup>m</sup>	375 804 <sup>m</sup>
Singapore / Singapour	21 531	23 513	25 251	27 969	29 478	31 657	..
Slovenia / Slovénie	7 027	5 428	5 842	7 644	8 270	8 742	..
South Africa / Afrique du Sud	..	30 707	37 001	39 266	39 591	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	93 139 <sup>a</sup>	100 164 <sup>a</sup>	108 891	115 954	126 168	135 918	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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*

<i>Percentage</i>	<i>Pourcentage</i>						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	..	..	..	..	..	..	..
Austria / Autriche	20.7	..	23.6	..	25.3	26.4	..
Belgium / Belgique	27.7	28.1	28.8	29.6	30.7	31.1	..
Canada	..	..	..	..	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	29.5	28.3	28.5	28.8	28.5	28.3	28.5
Denmark / Danemark	26.2 <sup>a</sup>	28.1	..	29.7	..	30.2 <sup>a</sup>	..
Finland / Finlande	29.9 <sup>u</sup>	29.8 <sup>u</sup>	29.0	30.2	31.6	31.5	..
France	27.8 <sup>a</sup>	27.8	27.8	28.0	27.4	..	..
Germany / Allemagne	..	19.5	..	21.4	..	23.2	..
Greece / Grèce	..	37.1	..	36.4	..	..	..
Hungary / Hongrie	33.7 <sup>d</sup>	35.1 <sup>d</sup>	34.5 <sup>a</sup>	34.2	33.5	33.5	..
Iceland / Islande	..	39.4	..	39.3	38.6	37.8	37.8
Ireland / Irlande	30.2	30.2	30.0	30.3	31.2	32.0 <sup>p</sup>	..
Italy / Italie	28.7	29.3	29.9	32.4	33.3	..	..
Japan / Japon	11.2	11.6	11.9	11.9	12.4	13.0	..
Korea / Corée	11.6	11.4	12.0	12.9	13.1	14.9 <sup>a</sup>	..
Luxembourg	..	17.4 <sup>c</sup>	..	18.2	..	24.1 <sup>c</sup>	..
Mexico / Mexique	..	31.6 <sup>c</sup>	..	..	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	..	17.2	..	18.0 <sup>p</sup>	..	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	..	29.4	..	31.7	..	33.3	..
Poland / Pologne	..	39.3	38.9	39.3	39.5	39.9	..
Portugal	44.0 <sup>c</sup>	44.3	44.4 <sup>c</sup>	44.4	43.8 <sup>c</sup>	43.4	..
Slovak Republic / République slovaque	39.6	40.6	41.2	41.5	41.8	42.3	42.3
Spain / Espagne	35.2	36.3	36.1	36.7	36.7	37.0	..
Sweden / Suède	..	..	..	35.8 <sup>a,u</sup>	..	34.5 <sup>a</sup>	..
Switzerland / Suisse	..	..	26.7	..	..	..	..
Turkey / Turquie	35.6	35.9	36.4	36.1	36.3	36.7	..
United Kingdom / Royaume-Uni	..	..	..	35.7 <sup>c</sup>	..	36.6 <sup>c</sup>	..
United States / États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	50.5	50.6	50.9	50.5	50.5	51.5	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	44.2	43.0	42.7	45.3	43.3	44.7	..
Russian Federation / Fédération de Russie	43.2	43.3	42.9	42.4	42.2	41.8	41.8
Singapore / Singapour	25.6	25.3	25.8	26.3	27.1	27.4	..
Slovenia / Slovénie	35.1	32.2	32.5	34.8	35.3	34.9	..
South Africa / Afrique du Sud	..	38.0	38.2	39.7	39.7	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	18.8 <sup>a</sup>	18.8 <sup>a</sup>	18.8	19.6	20.5	20.0	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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						Millions USD
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Australia / Australie	3 300.0	6 340.0	7 515.5	8 912.2	..	..	..
Austria / Autriche	..	4 070.2	4 692.6 <sup>e</sup>	5 049.0	5 522.6	..	..
Belgium / Belgique	2 713.9	4 165.6	4 197.0	4 571.5	4 960.4	4 956.4 <sup>p</sup>	..
Canada	6 579.1	12 401.0	12 997.2	13 295.0	13 130.4	12 985.9 <sup>p</sup>	13 547.9 <sup>b,p</sup>
Czech Republic / République tchèque	822.0 <sup>a</sup>	1 533.6	1 862.0	2 277.1	2 362.0	2 328.5	..
Denmark / Danemark	1 257.6	2 951.8	3 016.1	3 149.9	3 493.1 <sup>a</sup>	3 817.8 <sup>c</sup>	..
Finland / Finlande	1 375.8	3 779.7	3 967.2	4 220.1	4 610.3	4 737.4 <sup>c</sup>	..
France	16 779.4	23 979.4 <sup>a</sup>	24 371.6	25 962.0 <sup>a</sup>	26 871.4 <sup>p</sup>	26 937.5 <sup>p</sup>	..
Germany / Allemagne	26 700.0	42 820.0	44 586.6	47 936.3	50 248.4	53 609.8 <sup>c</sup>	..
Greece / Grèce	200.1	456.6 <sup>e</sup>	500.5	512.8 <sup>e</sup>	492.6 <sup>c</sup>	..	..
Hungary / Hongrie	290.6 <sup>v</sup>	591.4 <sup>v</sup>	697.6 <sup>v</sup>	877.0 <sup>v</sup>	917.5 <sup>v</sup>	..	..
Iceland / Islande	30.4	..	147.9	170.1	166.5	170.0 <sup>p</sup>	..
Ireland / Irlande	571.9	1 203.6	1 316.5	1 470.7 <sup>c</sup>	1 650.1	1 728.4 <sup>p</sup>	..
Italy / Italie	6 254.4	8 362.2	9 064.6	9 599.0	11 096.5	11 117.0 <sup>p</sup>	11 592.5 <sup>b,p</sup>
Japan / Japon	53 892.7 <sup>i</sup>	88 350.9	98 384.0	107 192.0	115 122.9	..	..
Korea / Corée	10 086.9 <sup>q</sup>	21 428.1 <sup>q</sup>	23 531.2 <sup>q</sup>	27 774.0 <sup>q</sup>	31 824.8 <sup>a</sup>	..	..
Luxembourg	..	426.2	428.2	511.9	522.6	538.2 <sup>p</sup>	..
Mexico / Mexique	403.0	2 025.9 <sup>a</sup>	2 510.0	2 591.4	2 637.4	..	..
Netherlands / Pays-Bas	3 423.9	5 582.3	5 768.0	6 158.1	6 224.8	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	164.4	..	495.1	..	590.3	..	..
Norway / Norvège	985.3 <sup>a</sup>	1 697.0	1 788.5	1 995.2	2 204.4	2 421.2 <sup>p</sup>	..
Poland / Pologne	703.0 <sup>a</sup>	795.0	947.0	992.2	1 057.1	1 261.7	..
Portugal	148.5 <sup>a</sup>	559.0 <sup>c</sup>	675.1	1 085.9 <sup>c</sup>	1 499.8	1 860.8 <sup>p</sup>	..
Slovak Republic / République slovaque	222.4 <sup>d</sup>	198.8	219.4	203.3	197.0	240.6	..
Spain / Espagne	2 416.0	6 412.7	7 170.8	8 684.3	10 056.1	10 734.8 <sup>a</sup>	..
Sweden / Suède	4 705.3 <sup>am</sup>	7 689.1 <sup>m</sup>	7 645.4 <sup>a</sup>	8 738.2	8 908.5	9 553.1 <sup>c</sup>	..
Switzerland / Suisse	..	5 511.6	..	..	..	..	..
Turkey / Turquie	284.9	863.3	1 562.2	1 892.7	2 818.3	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	14 250.8	20 042.8	20 921.4	22 383.1	24 931.6	26 621.8 <sup>p</sup>	..
United States / États-Unis	129 830.0 <sup>i</sup>	208 301.0 <sup>i</sup>	226 159.0 <sup>i</sup>	247 669.0 <sup>i</sup>	269 267.0 <sup>i</sup>	289 105.0 <sup>i,p</sup>	..
EU27 / UE27	85 603.1 <sup>b</sup>	136 814.0 <sup>b</sup>	143 074.6 <sup>b</sup>	155 764.4 <sup>b</sup>	166 945.5 <sup>b</sup>	175 457.1 <sup>b</sup>	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>293 514.9<sup>a,b</sup></b>	<b>483 214.9<sup>a</sup></b>	<b>522 559.6<sup>a</sup></b>	<b>572 049.0<sup>a</sup></b>	<b>619 345.8<sup>b</sup></b>	..	..
Argentina / Argentine	..	536.7	622.4	704.5	806.1	..	..
China / Chine	4 542.2 <sup>m,v</sup>	38 323.3	48 550.2	61 619.3	73 969.9	..	..
Israel / Israël	1 400.1 <sup>d</sup>	5 175.0 <sup>d</sup>	5 489.5 <sup>d,p</sup>	6 131.8 <sup>d,p</sup>	7 396.3 <sup>d,p</sup>	8 021.2 <sup>d,p</sup>	..
Romania / Roumanie	758.9 <sup>a</sup>	405.3	413.6	517.3	597.0	536.1	..
Russian Federation / Fédération de Russie	4 852.3 <sup>a</sup>	11 726.0	12 317.7	13 473.7	15 095.5	14 727.0	..
Singapore / Singapour	664.7	2 354.3	2 810.5	3 106.4	3 884.5	..	..
Slovenia / Slovénie	183.7	415.4	397.1	469.1	469.0	603.9	..
South Africa / Afrique du Sud	..	1 784.5	2 129.1	2 294.4	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	8 479.5	9 739.9	11 144.2	12 635.9	..	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009



**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							Pourcentage
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Australia / Australie	0.84	0.97	1.08	1.20	..	..	..	
Austria / Autriche	..	1.53	1.71 <sup>c</sup>	1.74	1.79	..	..	
Belgium / Belgique	1.19	1.28	1.25	1.29	1.32	1.32 <sup>p</sup>	..	
Canada	0.99	1.18	1.15	1.11	1.04	1.00 <sup>p</sup>	1.08 <sup>b,p</sup>	
Czech Republic / République tchèque	0.62 <sup>a</sup>	0.78	0.89	1.01	0.95	0.91	..	
Denmark / Danemark	1.04	1.69	1.68	1.66	1.78 <sup>a</sup>	1.91 <sup>c</sup>	..	
Finland / Finlande	1.43	2.42	2.47	2.46	2.51	2.52 <sup>c</sup>	..	
France	1.39	1.36 <sup>a</sup>	1.30	1.32 <sup>a</sup>	1.29 <sup>p</sup>	1.27 <sup>p</sup>	..	
Germany / Allemagne	1.45	1.74	1.72	1.77	1.77	1.83 <sup>c</sup>	..	
Greece / Grèce	0.13	0.17 <sup>c</sup>	0.18	0.18 <sup>c</sup>	0.16 <sup>c</sup>	..	..	
Hungary / Hongrie	0.31 <sup>v</sup>	0.36 <sup>v</sup>	0.41 <sup>v</sup>	0.48 <sup>v</sup>	0.49 <sup>v</sup>	..	..	
Iceland / Islande	0.49	..	1.43	1.59	1.47	1.45 <sup>p</sup>	..	
Ireland / Irlande	0.89	0.81	0.82	0.83 <sup>c</sup>	0.85	0.93 <sup>p</sup>	..	
Italy / Italie	0.52	0.52	0.55	0.55	0.61	0.60 <sup>p</sup>	0.64 <sup>b,p</sup>	
Japan / Japon	1.90 <sup>i</sup>	2.38	2.54	2.63	2.68	..	..	
Korea / Corée	1.67 <sup>q</sup>	2.06 <sup>q</sup>	2.15 <sup>q</sup>	2.33 <sup>q</sup>	2.45 <sup>a</sup>	..	..	
Luxembourg	..	1.43	1.35	1.42	1.32	1.32 <sup>p</sup>	..	
Mexico / Mexique	0.06	0.17 <sup>a</sup>	0.19	0.19	0.18	..	..	
Netherlands / Pays-Bas	1.03	1.03	1.01	1.01	0.97	..	..	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	0.26	..	0.48	..	0.51	..	..	
Norway / Norvège	0.96 <sup>a</sup>	0.87	0.82	0.82	0.88	0.87 <sup>p</sup>	..	
Poland / Pologne	0.25 <sup>a</sup>	0.16	0.18	0.18	0.17	0.19	..	
Portugal	0.11 <sup>a</sup>	0.28 <sup>c</sup>	0.31	0.47 <sup>c</sup>	0.62	0.76 <sup>p</sup>	..	
Slovak Republic / République slovaque	0.50 <sup>d</sup>	0.25	0.25	0.21	0.18	0.20	..	
Spain / Espagne	0.38	0.58	0.60	0.67	0.71	0.74 <sup>a</sup>	..	
Sweden / Suède	2.43 <sup>a,m</sup>	2.67 <sup>m</sup>	2.62 <sup>a</sup>	2.79	2.66	2.78 <sup>c</sup>	..	
Switzerland / Suisse	..	2.14	..	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	0.07	0.13	0.20	0.22	0.30	..	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	1.24	1.06	1.06	1.08	1.15	1.21 <sup>p</sup>	..	
United States / États-Unis	1.76 <sup>i</sup>	1.76 <sup>i</sup>	1.80 <sup>i</sup>	1.86 <sup>i</sup>	1.92 <sup>i</sup>	2.01 <sup>i,p</sup>	..	
EU27 / UE27	1.03 <sup>b</sup>	1.09 <sup>b</sup>	1.08 <sup>b</sup>	1.11 <sup>b</sup>	1.12 <sup>b</sup>	1.15 <sup>b</sup>	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>1.37<sup>a,b</sup></b>	<b>1.47<sup>b</sup></b>	<b>1.50<sup>b</sup></b>	<b>1.55<sup>b</sup></b>	<b>1.58<sup>b</sup></b>	..	..	
Argentina / Argentine	..	0.14	0.15	0.15	0.15	..	..	
China / Chine	0.25 <sup>m,v</sup>	0.82	0.91	1.01	1.04	..	..	
Israel / Israël	1.51 <sup>d</sup>	3.22 <sup>d</sup>	3.39 <sup>d,p</sup>	3.46 <sup>d,p</sup>	3.84 <sup>d,p</sup>	3.93 <sup>d,p</sup>	..	
Romania / Roumanie	0.62 <sup>a</sup>	0.21	0.20	0.22	0.22	0.18	..	
Russian Federation / Fédération de Russie	0.58	0.79	0.73	0.72	0.72	0.65	..	
Singapore / Singapour	0.74	1.40	1.51	1.49	1.68	..	..	
Slovenia / Slovénie	0.71	0.94	0.85	0.94	0.87	1.07	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	0.49	0.53	0.53	..	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	1.54	1.65	1.74	1.81	..	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**Table 25. Business enterprise expenditure on R&D (BERD)  
at 2000 prices and PPPs**  
**Tableau 25. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE)  
aux prix et PPA de 2000**

	Million 2000 USD						Millions USD de 2000
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Australia / Australie	3 645.1	5 809.2	6 676.4	7 674.0	..	..	..
Austria / Autriche	..	3 714.9	4 254.2 <sup>c</sup>	4 476.3	4 776.3	..	..
Belgium / Belgique	2 922.8	3 856.1	3 812.8	4 055.2	4 269.8	4 324.9 <sup>p</sup>	..
Canada	7 030.4	11 350.1	11 365.1	11 255.1	10 815.0	10 468.4 <sup>p</sup>	10 784.0 <sup>b,p</sup>
Czech Republic / République tchèque	886.6 <sup>a</sup>	1 352.6	1 651.2	1 989.2	1 992.3	1 948.6	..
Denmark / Danemark	1 393.3	2 699.3	2 742.4	2 804.5	3 053.1 <sup>a</sup>	3 251.8 <sup>c</sup>	..
Finland / Finlande	1 501.9	3 538.3	3 707.3	3 876.2	4 125.5	4 186.9 <sup>c</sup>	..
France	18 602.1	22 166.5 <sup>a</sup>	21 705.1	22 525.2 <sup>a</sup>	22 489.6 <sup>p</sup>	22 273.1 <sup>p</sup>	..
Germany / Allemagne	27 980.9	37 791.1	37 826.1	40 063.0	41 109.4	43 009.0 <sup>c</sup>	..
Greece / Grèce	216.8	409.6 <sup>c</sup>	448.5	447.3 <sup>c</sup>	417.8 <sup>c</sup>	..	..
Hungary / Hongrie	317.0 <sup>v</sup>	526.9 <sup>v</sup>	620.2 <sup>v</sup>	764.4 <sup>v</sup>	776.8 <sup>v</sup>	..	..
Iceland / Islande	31.2	..	142.6	166.0	162.1	161.4 <sup>p</sup>	..
Ireland / Irlande	608.8	1 085.8	1 165.7	1 241.7 <sup>c</sup>	1 340.7	1 427.5 <sup>p</sup>	..
Italy / Italie	6 891.1	7 921.5	8 360.8	8 580.4	9 648.7	9 380.9 <sup>p</sup>	9 659.0 <sup>b,p</sup>
Japan / Japon	58 855.8 <sup>i</sup>	80 912.1	87 981.7	92 830.5	97 025.7	..	..
Korea / Corée	10 885.9 <sup>p</sup>	19 867.5 <sup>p</sup>	21 529.5 <sup>p</sup>	24 536.5 <sup>p</sup>	27 151.7 <sup>a</sup>	..	..
Luxembourg	..	378.6	375.7	418.1	414.2	414.4 <sup>p</sup>	..
Mexico / Mexique	443.0	1 789.5 <sup>a</sup>	2 098.4	2 100.8	2 087.7	..	..
Netherlands / Pays-Bas	3 933.3	5 051.8	5 027.4	5 237.3	5 169.2	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	180.8	..	467.6	..	524.5	..	..
Norway / Norvège	1 124.1 <sup>a</sup>	1 516.6	1 549.3	1 675.1	1 820.0	1 938.8 <sup>c,p</sup>	..
Poland / Pologne	760.0 <sup>a</sup>	725.4	846.1	875.2	917.8	1 048.4	..
Portugal	161.5 <sup>a</sup>	501.4 <sup>c</sup>	564.8	875.4 <sup>c</sup>	1 167.0	1 423.1 <sup>p</sup>	..
Slovak Republic / République slovaque	249.5 <sup>d</sup>	177.6	189.4	170.8	163.9	193.3	..
Spain / Espagne	2 684.6	5 621.0	6 077.0	6 977.6	7 680.0	8 114.0 <sup>a</sup>	..
Sweden / Suède	5 078.1 <sup>a,m</sup>	7 199.9 <sup>m</sup>	7 315.4 <sup>a</sup>	8 124.4	7 931.5	8 274.0 <sup>c</sup>	..
Switzerland / Suisse	..	5 065.7	..	..	..	..	..
Turkey / Turquie	321.1	850.1	1 470.3	1 688.4	2 452.5	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	16 101.5	17 882.8	18 380.6	19 250.7	21 081.3	22 335.4 <sup>p</sup>	..
United States / États-Unis	141 167.4 <sup>i</sup>	190 790.3 <sup>i</sup>	200 462.3 <sup>i</sup>	212 613.0 <sup>i</sup>	224 725.8 <sup>i</sup>	236 248.9 <sup>i,p</sup>	..
EU27 / UE27	93 271.8 <sup>b</sup>	123 660.5 <sup>b</sup>	125 957.7 <sup>b</sup>	133 914.7 <sup>b</sup>	139 563.8 <sup>b</sup>	144 357.5 <sup>b</sup>	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>319 509.4<sup>a,b</sup></b>	<b>441 193.4<sup>b</sup></b>	<b>463 761.3<sup>b</sup></b>	<b>492 675.9<sup>b</sup></b>	<b>518 573.6<sup>b</sup></b>	..	..
Argentina / Argentine	..	490.2	550.7	604.8	673.6	..	..
China / Chine	4 720.9 <sup>m,v</sup>	34 753.4	41 440.6	49 911.2	62 951.4	..	..
Israel / Israël	1 741.9 <sup>d</sup>	5 031.4 <sup>d</sup>	5 567.9 <sup>d,p</sup>	5 993.5 <sup>d,p</sup>	6 999.2 <sup>d,p</sup>	7 448.5 <sup>d,p</sup>	..
Romania / Roumanie	839.0 <sup>a</sup>	345.4	343.9	401.2	421.9	364.5	..
Russian Federation / Fédération de Russie	5 375.8 <sup>a</sup>	10 027.9	9 743.9	10 316.5	11 223.3	10 716.3 <sup>b</sup>	..
Singapore / Singapour	725.4	2 148.9	2 497.4	2 696.3	3 333.1	..	..
Slovenia / Slovénie	199.4	372.8	351.3	413.0	407.2	521.7	..
South Africa / Afrique du Sud	..	1 630.0	1 883.9	1 968.1	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	7 789.8	8 671.2	9 608.2	10 590.6	..	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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							Percentage
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Australia / Australie	1.20	1.39	1.54	1.71	..	..	..	
Austria / Autriche	..	2.30	2.58 <sup>e</sup>	2.61	2.67	..	..	
Belgium / Belgique	1.90	2.08	2.03	2.09	2.14	2.11 <sup>b,p</sup>	..	
Canada	1.54	1.74	1.68	1.62 <sup>b</sup>	1.53 <sup>b</sup>	1.42 <sup>b,p</sup>	1.53 <sup>b,p</sup>	
Czech Republic / République tchèque	0.86 <sup>a</sup>	1.07	1.24	1.39	1.30	1.22 <sup>b</sup>	..	
Denmark / Danemark	1.80	2.96	2.95	2.90	3.10 <sup>a</sup>	3.22 <sup>b</sup>	..	
Finland / Finlande	2.31	3.93	4.04	3.98	4.00	4.06 <sup>b</sup>	..	
France	2.33	2.31 <sup>a</sup>	2.24	2.29 <sup>a</sup>	2.24 <sup>p</sup>	2.20 <sup>p</sup>	..	
Germany / Allemagne	2.25	2.73	2.73	2.79	2.81	2.86 <sup>b</sup>	..	
Greece / Grèce	0.20	0.27 <sup>c</sup>	0.29	0.28 <sup>c</sup>	0.25 <sup>c</sup>	..	..	
Hungary / Hongrie	0.48 <sup>v</sup>	0.58 <sup>v</sup>	0.65 <sup>v</sup>	0.76 <sup>v</sup>	0.77 <sup>v</sup>	..	..	
Iceland / Islande	0.76	..	2.47	2.78	2.44	2.14 <sup>b,p</sup>	..	
Ireland / Irlande	1.25	1.18	1.17	1.18 <sup>c</sup>	1.20 <sup>b</sup>	1.33 <sup>b,p</sup>	..	
Italy / Italie	0.80	0.84	0.89	0.90	0.99	0.98 <sup>b,p</sup>	1.03 <sup>b,p</sup>	
Japan / Japon	2.52 <sup>l</sup>	3.33	3.53	3.69	3.72 <sup>b</sup>	..	..	
Korea / Corée	2.39 <sup>q</sup>	3.14 <sup>q</sup>	3.32 <sup>q</sup>	3.63 <sup>q</sup>	3.87 <sup>a</sup>	..	..	
Luxembourg	..	2.14	2.00	2.07	1.97	1.88 <sup>b,p</sup>	..	
Mexico / Mexique	0.08	0.23 <sup>a</sup>	0.26	0.25	0.24 <sup>b</sup>	..	..	
Netherlands / Pays-Bas	1.58	1.63	1.58	1.60	1.53	..	..	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	0.38	..	0.72 <sup>b</sup>	..	0.79 <sup>b</sup>	..	..	
Norway / Norvège	1.53 <sup>a</sup>	1.34	1.21	1.20	1.25 <sup>b</sup>	1.19 <sup>b,p</sup>	..	
Poland / Pologne	0.35 <sup>a</sup>	0.23	0.26	0.25	0.26 <sup>b</sup>	0.28 <sup>b</sup>	..	
Portugal	0.18 <sup>a</sup>	0.46 <sup>c</sup>	0.52	0.80 <sup>c</sup>	1.05 <sup>b</sup>	1.26 <sup>b,p</sup>	..	
Slovak Republic / République slovaque	0.70 <sup>d</sup>	0.36	0.35	0.29	0.25 <sup>b</sup>	0.27 <sup>b</sup>	..	
Spain / Espagne	0.55	0.86	0.90	1.01	1.06	1.09 <sup>a,b</sup>	..	
Sweden / Suède	4.10 <sup>a,m</sup>	4.43 <sup>m</sup>	4.35 <sup>a</sup>	4.63	4.37	4.43 <sup>b</sup>	..	
Switzerland / Suisse	..	3.06	..	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	0.08	0.18	0.28	0.30	0.42	..	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	1.88	1.63	1.65	1.68	1.81 <sup>b</sup>	1.86 <sup>b,p</sup>	..	
United States / États-Unis	2.77 <sup>l</sup>	2.84 <sup>l</sup>	2.88 <sup>l</sup>	2.97 <sup>l</sup>	3.09 <sup>l</sup>	3.17 <sup>b,l,p</sup>	..	
EU27 / UE27	1.58 <sup>b</sup>	1.71 <sup>b</sup>	1.71 <sup>b</sup>	1.76 <sup>b</sup>	1.78 <sup>b</sup>	1.79 <sup>b</sup>	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>2.06<sup>a,b</sup></b>	<b>2.27<sup>b</sup></b>	<b>2.31<sup>b</sup></b>	<b>2.38<sup>b</sup></b>	<b>2.45<sup>b</sup></b>	..	..	
Argentina / Argentine	..	0.19	0.20	0.20	0.21	..	..	
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..	
Israel / Israël	2.69 <sup>d</sup>	5.70 <sup>d</sup>	5.87 <sup>d,p</sup>	5.91 <sup>d,p</sup>	6.60 <sup>b,d,p</sup>	6.75 <sup>b,d,p</sup>	..	
Romania / Roumanie	0.81 <sup>a,b</sup>	0.29	0.28	0.31	0.30	0.24 <sup>b</sup>	..	
Russian Federation / Fédération de Russie	0.79 <sup>b</sup>	1.09	1.01	1.01	1.01	0.92 <sup>b</sup>	..	
Singapore / Singapour	0.97 <sup>b</sup>	1.87	1.99	1.99	2.34	..	..	
Slovenia / Slovénie	1.09	1.41	1.27	1.41	1.28	1.60	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	0.71	0.79	0.79	..	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	2.14	2.29	2.42	2.50	..	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

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

FTE	EPT						
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	15 589	21 635	22 773	23 794	24 719	..	..
Austria / Autriche	..	..	16 508	17 835 <sup>c</sup>	18 471	20 058	21 769
Belgium / Belgique	11 999	16 242	16 376	16 769	17 483	18 064	17 838 <sup>p</sup>
Canada	48 980	76 601	81 333	84 399	86 581 <sup>c,p</sup>	86 368 <sup>c,p</sup>	..
Czech Republic / République tchèque	4 936	6 558	7 131	10 143 <sup>a</sup>	11 053	12 230	13 253
Denmark / Danemark	6 674 <sup>u</sup>	14 734	15 877	17 624	17 718	19 145 <sup>a</sup>	19 634 <sup>c</sup>
Finland / Finlande	6 683 <sup>u</sup>	23 605 <sup>u</sup>	23 397 <sup>a</sup>	21 967	22 721	22 005	24 132
France	66 618	100 646	108 752	106 837	113 521 <sup>a</sup>	118 568	..
Germany / Allemagne	129 370	161 980	162 239	166 874	171 063	174 307	..
Greece / Grèce	1 554	4 295	..	6 033	5 397 <sup>c</sup>	6 090 <sup>c</sup>	..
Hungary / Hongrie	2 926	4 482	4 309	5 008	6 248	6 986	..
Iceland / Islande	359	836	..	1 012	1 144	1 069	1 117
Ireland / Irlande	3 383	6 012	6 300	6 768	7 015	7 262	..
Italy / Italie	27 104	26 866	27 594	27 939	30 006	32 871	36 046 <sup>p</sup>
Japan / Japon	384 100 <sup>i</sup>	458 845	455 868	481 496	483 339	483 728	..
Korea / Corée	67 226 <sup>q</sup>	111 388 <sup>q</sup>	115 850 <sup>q</sup>	137 706 <sup>q</sup>	155 506 <sup>q</sup>	166 289 <sup>a</sup>	..
Luxembourg	..	1 594	1 546	1 696	1 460	1 522	1 537 <sup>p</sup>
Mexico / Mexique	2 006	8 663	16 068 <sup>a</sup>	19 888	14 927	16 103	..
Netherlands / Pays-Bas	13 655	19 399	23 247	22 898	28 011	25 951	26 578 <sup>p</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	1 580	4 022	..	3 673	..	4 700	..
Norway / Norvège	7 921 <sup>u</sup>	11 480 <sup>u</sup>	11 063 <sup>u</sup>	10 692 <sup>u</sup>	11 654 <sup>u</sup>	12 417 <sup>u</sup>	13 363 <sup>c,p,u</sup>
Poland / Pologne	11 155	6 829	8 334	9 412	9 344	9 848	8 934
Portugal	1 076 <sup>a,u</sup>	3 794	3 904 <sup>c</sup>	4 014	6 245 <sup>c</sup>	8 477	10 589 <sup>p</sup>
Slovak Republic / République slovaque	2 103 <sup>d</sup>	1 914	1 815	1 947	1 901	1 599	1 649
Spain / Espagne	10 803	27 581	32 054	35 034	39 936	42 101	46 375 <sup>a</sup>
Sweden / Suède	19 054 <sup>a,u</sup>	28 403 <sup>u</sup>	28 295 <sup>u</sup>	36 697 <sup>a,u</sup>	37 700 <sup>u</sup>	30 928 <sup>a</sup>	33 378 <sup>c</sup>
Switzerland / Suisse	..	..	12 640	..	..	..	..
Turkey / Turquie	2 211	4 788	5 372	9 456	11 242	15 293	..
United Kingdom / Royaume-Uni	82 000	99 352	94 369	93 717	93 844	91 548	94 279 <sup>p</sup>
United States / États-Unis	789 400	1 156 000	1 111 300	1 097 700	1 135 500	1 130 500	..
EU27 / UE27	436 197 <sup>b</sup>	584 763 <sup>b</sup>	601 025 <sup>b</sup>	625 055 <sup>b</sup>	653 358 <sup>b</sup>	664 373 <sup>b</sup>	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>1 740 822<sup>a,b</sup></b>	<b>2 438 261<sup>b</sup></b>	<b>2 424 168<sup>b</sup></b>	<b>2 490 397<sup>b</sup></b>	<b>2 579 106<sup>b</sup></b>	<b>2 604 844<sup>b</sup></b>	..
Argentina / Argentine	..	3 101	3 668	3 763	3 982	4 162	..
China / Chine	192 900 <sup>m,l,v</sup>	484 164 <sup>i</sup>	529 344 <sup>i</sup>	696 413 <sup>i</sup>	777 029 <sup>i</sup>	944 440 <sup>i</sup>	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	22 545	9 920	9 092	10 319	7 708	7 754	6 309
Russian Federation / Fédération de Russie	368 299	267 850	257 621	237 959	236 792	237 408	226 534
Singapore / Singapour	4 758	10 578	12 457	14 238	14 894	16 210	..
Slovenia / Slovénie	1 399	1 516	1 657	1 936	2 262	2 571	3 058
South Africa / Afrique du Sud	..	4 153	5 301	5 896	6 111	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	41 453 <sup>a</sup>	46 640	51 202	56 117	62 292	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

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

	Percentage							Pourcentage
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Australia / Australie	..	..	28.0	..	28.4	..	..	
Austria / Autriche	..	..	63.6	63.4 <sup>c</sup>	63.3	63.3	63.3	63.3
Belgium / Belgique	51.5	52.5	50.5	50.6	50.1	49.7	49.0 <sup>p</sup>	
Canada	56.1	62.1	62.4	61.7	62.3 <sup>c,p</sup>	..	..	
Czech Republic / République tchèque	41.4	41.5	43.8	42.0 <sup>a</sup>	42.1	43.9	44.5	
Denmark / Danemark	41.8 <sup>u</sup>	59.2	60.7	62.5	61.4	63.4 <sup>a</sup>	63.4 <sup>c</sup>	
Finland / Finlande	39.6 <sup>u</sup>	56.6 <sup>u</sup>	57.1 <sup>a</sup>	55.5	56.2	56.4	59.0	
France	44.0	52.2	53.7	52.8	53.9 <sup>a</sup>	55.0	..	
Germany / Allemagne	56.0	60.2	60.0	61.3	61.1	59.9	..	
Greece / Grèce	16.0 <sup>a</sup>	27.5	..	30.8	27.1 <sup>c</sup>	29.3 <sup>c</sup>	..	
Hungary / Hongrie	27.9 <sup>d</sup>	29.5 <sup>d</sup>	28.9 <sup>a</sup>	31.5	35.6	40.2	..	
Iceland / Islande	33.4	43.6	..	46.9	47.7	48.4	48.4	
Ireland / Irlande	58.7 <sup>c</sup>	59.9	57.2	58.4	57.6	57.3 <sup>p</sup>	..	
Italy / Italie	35.9	38.2	38.3	33.9	33.9	35.3	37.4 <sup>p</sup>	
Japan / Japon	57.0	67.9	67.3	68.3	68.1	68.1	..	
Korea / Corée	66.9 <sup>q</sup>	73.6 <sup>q</sup>	74.2 <sup>q</sup>	76.6 <sup>q</sup>	77.8 <sup>q</sup>	74.9 <sup>a</sup>	..	
Luxembourg	..	81.8	76.1	76.1	71.1	69.2 <sup>c</sup>	67.4 <sup>p</sup>	
Mexico / Mexique	10.3	25.8	40.4 <sup>a</sup>	45.3	41.2	42.5	..	
Netherlands / Pays-Bas	39.4	52.0	49.2 <sup>a,p</sup>	49.0 <sup>p</sup>	53.8 <sup>p</sup>	52.2 <sup>p</sup>	52.1 <sup>p</sup>	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	25.9	25.4	..	21.3	..	25.7	..	
Norway / Norvège	49.7 <sup>a,u</sup>	54.7 <sup>u</sup>	52.3 <sup>u</sup>	49.4 <sup>u</sup>	50.6 <sup>u</sup>	50.1 <sup>u</sup>	51.3 <sup>c,p,u</sup>	
Poland / Pologne	22.1	11.7	13.7	15.1	15.7	16.0	14.4	
Portugal	9.3 <sup>a,u</sup>	18.7	18.9 <sup>c</sup>	19.0	25.3 <sup>c</sup>	30.1	26.1 <sup>a,p</sup>	
Slovak Republic / République slovaque	21.7 <sup>d</sup>	19.9	16.9	17.8	16.1	12.9	13.1	
Spain / Espagne	22.8	29.8	31.7	31.9	34.5	34.3	35.4 <sup>a</sup>	
Sweden / Suède	56.6 <sup>a,u</sup>	58.9 <sup>u</sup>	58.0 <sup>a</sup>	66.6 <sup>a,u</sup>	67.6 <sup>u</sup>	64.7 <sup>a,l</sup>	69.2 <sup>c</sup>	
Switzerland / Suisse	..	..	49.8	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	13.9	14.7	15.9	24.2	26.4	30.8	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	56.3	45.9 <sup>b</sup>	41.2 <sup>b</sup>	37.7 <sup>a,c</sup>	36.9 <sup>c</sup>	36.0 <sup>c</sup>	36.1 <sup>p</sup>	
United States / États-Unis	76.2	80.8 <sup>b</sup>	79.7 <sup>b</sup>	79.1 <sup>b</sup>	79.7 <sup>b</sup>	..	..	
EU27 / UE27	45.2 <sup>b</sup>	47.0 <sup>b</sup>	46.2 <sup>b</sup>	45.7 <sup>b</sup>	46.1 <sup>b</sup>	45.9 <sup>b</sup>	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>61.9<sup>a,b</sup></b>	<b>64.4<sup>b</sup></b>	<b>63.3<sup>b</sup></b>	<b>62.9<sup>b</sup></b>	<b>63.3<sup>b</sup></b>	..	..	
Argentina / Argentine	..	11.3	12.4	11.8	11.4	10.8	..	
China / Chine	37.0 <sup>m,l,v</sup>	56.2 <sup>l</sup>	57.1 <sup>l</sup>	62.3 <sup>l</sup>	63.5 <sup>l</sup>	66.4 <sup>l</sup>	..	
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..	
Romania / Roumanie	68.8	47.3	42.8	44.9	37.6	41.2	32.5	
Russian Federation / Fédération de Russie	60.3	54.9	53.9	51.2	51.0	50.6	50.2	
Singapore / Singapour	61.8	52.8	58.3	59.8	59.5	59.4	..	
Slovenia / Slovénie	28.6	40.2	41.1	36.9	38.6	41.1	43.5	
South Africa / Afrique du Sud	..	29.4	29.6	34.1	32.9	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	55.2 <sup>a</sup>	57.4	57.6	59.0	60.2	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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**

	<i>Per thousand</i>							<i>Pour mille</i>
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Australia / Australie	2.4	2.9	3.0	3.0	3.1	..	..	
Austria / Autriche	..	..	5.4	5.8 <sup>c</sup>	5.9	6.3	6.7	
Belgium / Belgique	4.4	5.7	5.7	5.8	5.9	6.0	5.8 <sup>b,p</sup>	
Canada	4.7	6.1	6.4	6.5	6.6 <sup>c,p</sup>	6.4 <sup>c,p</sup>	..	
Czech Republic / République tchèque	1.2	1.6	1.8	2.5 <sup>a</sup>	2.7	2.9	3.1 <sup>b</sup>	
Denmark / Danemark	3.8 <sup>u</sup>	8.0	8.7	9.6	9.4	9.7 <sup>a</sup>	9.8 <sup>b</sup>	
Finland / Finlande	4.6 <sup>u</sup>	14.4 <sup>u</sup>	14.3 <sup>a</sup>	13.2	13.4	12.6	13.6	
France	4.2	5.7	6.2	6.0	6.4 <sup>a</sup>	6.6	..	
Germany / Allemagne	4.5	5.6	5.6	5.8	5.9	5.9	..	
Greece / Grèce	0.5	1.2	..	1.7	1.5 <sup>c</sup>	1.7 <sup>c</sup>	..	
Hungary / Hongrie	1.0	1.5	1.5	1.7	2.1	2.3	..	
Iceland / Islande	3.4	7.5	..	8.6	9.4	8.3	8.5 <sup>b</sup>	
Ireland / Irlande	3.4 <sup>b</sup>	4.3	4.3	4.4	4.5	4.5 <sup>b</sup>	..	
Italy / Italie	1.7	1.5	1.5	1.5	1.6	1.7	1.9 <sup>p</sup>	
Japan / Japon	8.3 <sup>i</sup>	10.2	10.3	10.9	10.9	10.9 <sup>b</sup>	..	
Korea / Corée	3.7 <sup>u</sup>	5.8 <sup>u</sup>	5.9 <sup>u</sup>	7.0 <sup>u</sup>	7.8 <sup>u</sup>	8.3 <sup>a</sup>	..	
Luxembourg	..	6.8	6.5	6.9	5.7	5.7	5.5 <sup>b,p</sup>	
Mexico / Mexique	0.1	0.3	0.5 <sup>a</sup>	0.6	0.4	0.5	..	
Netherlands / Pays-Bas	2.6	3.3	4.0	3.9	4.7	4.2	4.3 <sup>b,p</sup>	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	1.6	3.4	..	2.9	..	3.6	..	
Norway / Norvège	5.6 <sup>u</sup>	7.6 <sup>u</sup>	7.3 <sup>u</sup>	7.0 <sup>u</sup>	7.3 <sup>u</sup>	7.5 <sup>b,u</sup>	7.8 <sup>b,p,u</sup>	
Poland / Pologne	1.0	0.6	0.8	0.9	0.8 <sup>b</sup>	0.8 <sup>b</sup>	0.7 <sup>b</sup>	
Portugal	0.3 <sup>u,u</sup>	0.9	0.9 <sup>c</sup>	1.0	1.5 <sup>c</sup>	2.0 <sup>b</sup>	2.5 <sup>b,p</sup>	
Slovak Republic / République slovaque	1.3 <sup>d</sup>	1.2	1.1	1.2	1.1	0.9	0.9 <sup>b</sup>	
Spain / Espagne	1.0	1.9	2.1	2.3	2.5	2.5	2.8 <sup>a,b</sup>	
Sweden / Suède	7.0 <sup>u,u</sup>	9.8 <sup>u</sup>	9.9 <sup>u</sup>	12.8 <sup>a,u</sup>	12.9 <sup>u</sup>	10.3 <sup>a,b</sup>	11.1 <sup>b</sup>	
Switzerland / Suisse	..	..	4.0	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	0.1 <sup>b</sup>	0.3	0.3	0.5	0.6	0.9	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	3.9	4.3	4.1	4.0	4.0	3.9	4.0 <sup>b,p</sup>	
United States / États-Unis	8.2	11.2	10.6	10.3	10.5	10.4	..	
EU27 / UE27	2.8 <sup>b</sup>	3.6 <sup>b</sup>	3.7 <sup>b</sup>	3.8 <sup>b</sup>	3.9 <sup>b</sup>	3.9 <sup>b</sup>	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>4.7<sup>a,b</sup></b>	<b>6.2<sup>b</sup></b>	<b>6.1<sup>b</sup></b>	<b>6.2<sup>b</sup></b>	<b>6.3<sup>b</sup></b>	<b>6.3<sup>b</sup></b>	<b>..</b>	
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..	
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..	
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..	
Romania / Roumanie	2.3	1.2	1.2	1.3	1.0	1.0	0.8	
Russian Federation / Fédération de Russie	6.9	5.3	5.0	4.5	4.5	4.4	4.2	
Singapore / Singapour	2.9 <sup>b</sup>	5.6	6.5	7.0	7.0	7.1	..	
Slovenia / Slovénie	1.9	2.1	2.2	2.5	3.0	3.3	4.0	
South Africa / Afrique du Sud	..	0.5 <sup>b</sup>	0.6 <sup>b</sup>	0.6 <sup>b</sup>	0.6 <sup>b</sup>	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	5.0 <sup>a</sup>	5.5	5.9	6.4	7.0	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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	EPT						
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	27 123	37 430	40 458	43 687	46 327	..	..
Austria / Autriche	..	..	29 143	32 511 <sup>c</sup>	34 126	36 989	40 143
Belgium / Belgique	24 346	31 375	30 741	31 613	32 750	34 011	33 938 <sup>p</sup>
Canada	82 010	127 205	138 177	142 032	146 666 <sup>c,p</sup>	147 599 <sup>c,p</sup>	..
Czech Republic / République tchèque	11 346	13 711	14 829	21 782 <sup>a</sup>	23 713	25 217	26 069
Denmark / Danemark	17 194	27 230	28 040	28 359	29 238	31 168 <sup>a</sup>	31 965 <sup>c</sup>
Finland / Finlande	17 798	31 861	32 612	32 109	32 994	31 940	33 111
France	162 042	193 256	200 512	194 991	207 875 <sup>a</sup>	213 361	..
Germany / Allemagne	283 316	298 072	298 549	304 502	312 145	321 853	322 000 <sup>c</sup>
Greece / Grèce	3 100	11 608	..	11 665	11 402 <sup>c</sup>	11 660 <sup>c</sup>	..
Hungary / Hongrie	6 792	7 180	6 704	7 393	9 279	10 342	..
Iceland / Islande	551	1 352	..	1 530	1 621	1 417	1 481
Ireland / Irlande	6 151	9 280	9 650	10 338	10 647	10 956	..
Italy / Italie	60 323	67 958	67 519	70 725	80 082	93 760	101 017 <sup>p</sup>
Japan / Japon	573 714 <sup>i</sup>	580 628	587 414	609 808	619 184	620 004	..
Korea / Corée	96 890 <sup>q</sup>	128 441 <sup>q</sup>	132 523 <sup>q</sup>	153 400 <sup>q</sup>	171 643 <sup>q</sup>	184 607 <sup>a</sup>	..
Luxembourg	..	3 500	3 655	3 662	3 549	3 671	3 707 <sup>p</sup>
Mexico / Mexique	4 466	18 608	35 043 <sup>a</sup>	42 331	31 791	34 376	..
Netherlands / Pays-Bas	37 817	44 485	50 028	48 587	52 841	49 246	48 557 <sup>p</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	2 828	6 440	..	6 129	..	8 100	..
Norway / Norvège	12 090 <sup>a</sup>	16 126	16 263	15 925	16 545	17 392	18 682 <sup>p</sup>
Poland / Pologne	26 282	11 378	12 978	13 966	14 166	15 032	12 809
Portugal	1 917 <sup>a</sup>	6 124	6 129 <sup>c</sup>	6 133	9 459 <sup>c</sup>	12 784	15 279 <sup>p</sup>
Slovak Republic / République slovaque	4 859 <sup>d</sup>	3 651	3 473	3 524	3 144	2 699	2 743
Spain / Espagne	27 558	65 032	71 123	75 345	82 870	87 543	95 207 <sup>a</sup>
Sweden / Suède	41 636 <sup>a</sup>	48 113	47 123	56 106 <sup>a</sup>	57 641	55 948 <sup>a</sup>	58 782 <sup>c</sup>
Switzerland / Suisse	..	..	33 085	..	..	..	..
Turkey / Turquie	3 634	7 837	8 836	14 993	18 029	24 261	..
United Kingdom / Royaume-Uni	145 000	156 361	149 685	145 401	149 473	162 828	167 685 <sup>p</sup>
United States / États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
EU27 / UE27	948 703 <sup>b</sup>	1 083 406 <sup>b</sup>	1 100 062 <sup>b</sup>	1 125 984 <sup>b</sup>	1 184 022 <sup>b</sup>	1 237 650 <sup>b</sup>	1 270 153 <sup>b</sup>
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	5 529	6 582	7 155	7 872	8 246	..
China / Chine	317 500 <sup>m,l,v</sup>	656 097 <sup>t</sup>	696 840 <sup>t</sup>	883 130 <sup>t</sup>	987 834 <sup>t</sup>	1 186 751 <sup>t</sup>	..
Israel / Israël	..	37 615 <sup>d</sup>	37 606 <sup>d,p</sup>	40 990 <sup>d,p</sup>	44 257 <sup>d,p</sup>	50 124 <sup>d,p</sup>	..
Romania / Roumanie	44 782	16 942	16 368	16 157	13 761	13 107	11 525
Russian Federation / Fédération de Russie	787 614	592 625	568 173	524 049	515 319	507 415	477 284
Singapore / Singapour	5 959	12 517	14 844	17 076	17 616	18 948	..
Slovenia / Slovénie	3 916	3 668	3 855	4 347	4 807	5 299	6 205
South Africa / Afrique du Sud	..	9 132	11 296	12 236	12 595	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	80 525 <sup>a</sup>	89 882	96 714	106 262	118 005	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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							Pourcentage
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Australia / Australie	..	..	34.8	..	36.7	..	..	
Austria / Autriche	..	..	67.9	68.8 <sup>c</sup>	69.1	69.5	69.8	
Belgium / Belgique	61.1	60.0	58.8	59.1	58.8	58.7	57.8 <sup>p</sup>	
Canada	56.6	64.7	65.6	65.0	65.4 <sup>c,p</sup>	..	..	
Czech Republic / République tchèque	50.0	49.0	51.6	50.2 <sup>a</sup>	49.7	51.3	51.3	
Denmark / Danemark	56.9	65.4	65.7	65.2	65.2	66.5 <sup>a</sup>	66.5 <sup>c</sup>	
Finland / Finlande	52.9	55.7	56.0	55.9	56.6	56.8	58.4	
France	50.9	56.5	57.0	55.8	56.8 <sup>a</sup>	57.3	..	
Germany / Allemagne	61.7	63.1	63.4	64.1	64.0	63.6	..	
Greece / Grèce	17.6 <sup>a</sup>	36.4	..	34.7	32.4 <sup>c</sup>	32.7 <sup>c</sup>	..	
Hungary / Hongrie	34.7 <sup>d</sup>	30.8 <sup>d</sup>	29.4 <sup>a</sup>	31.8	35.7	39.8	..	
Iceland / Islande	32.5	46.0	..	47.4	47.5	47.5	47.5	
Ireland / Irlande	63.7 <sup>c</sup>	64.2	61.4	61.9	60.8	60.2 <sup>p</sup>	..	
Italy / Italie	42.5	42.0	41.2	40.4	41.7	45.0	42.8 <sup>p</sup>	
Japan / Japon	60.5	65.8	65.5	66.2	66.2	66.1	..	
Korea / Corée	63.6 <sup>q</sup>	69.0 <sup>q</sup>	68.3 <sup>q</sup>	71.2 <sup>q</sup>	72.2 <sup>q</sup>	68.5 <sup>a</sup>	..	
Luxembourg	..	87.3	84.7	83.4	81.1	79.7 <sup>c</sup>	78.1 <sup>p</sup>	
Mexico / Mexique	13.4	31.1	46.7 <sup>a</sup>	50.6	47.5	48.9	..	
Netherlands / Pays-Bas	47.5	51.7	55.2 <sup>a,p</sup>	54.9 <sup>p</sup>	56.9 <sup>p</sup>	55.6 <sup>p</sup>	54.7 <sup>p</sup>	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	26.8	29.7	..	26.4	..	32.8	..	
Norway / Norvège	50.5 <sup>a</sup>	55.6	54.7	52.2	52.1	51.0	52.4 <sup>p</sup>	
Poland / Pologne	31.4	14.8	16.6	18.2	19.3	20.0	17.2	
Portugal	12.4 <sup>a</sup>	24.0	23.9 <sup>c</sup>	23.8	31.0 <sup>c</sup>	36.2	31.1 <sup>a,p</sup>	
Slovak Republic / République slovaque	30.0 <sup>d</sup>	27.3	24.2	24.5	20.9	17.5	17.6	
Spain / Espagne	34.5	42.9	43.9	43.1	43.9	43.5	44.1 <sup>a</sup>	
Sweden / Suède	66.5 <sup>a</sup>	65.9	65.0	72.2 <sup>a</sup>	73.2	72.8 <sup>a,l</sup>	75.8 <sup>c</sup>	
Switzerland / Suisse	..	..	63.3	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	19.6 <sup>l</sup>	20.5 <sup>l</sup>	22.1 <sup>l</sup>	30.4 <sup>l</sup>	33.1 <sup>l</sup>	38.3 <sup>l</sup>	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	52.4 <sup>b</sup>	49.5 <sup>b</sup>	46.9 <sup>b</sup>	44.8 <sup>a,c,l</sup>	44.6 <sup>c,l</sup>	46.6 <sup>c,l</sup>	46.8 <sup>l,p</sup>	
United States / États-Unis	..	..	..	..	..	..	..	
EU27 / UE27	51.2 <sup>b</sup>	51.9 <sup>b</sup>	51.7 <sup>b</sup>	51.5 <sup>b</sup>	51.9 <sup>b</sup>	52.5 <sup>b</sup>	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..	
Argentina / Argentine	..	14.0	15.5	15.8	15.9	15.5	..	
China / Chine	42.2 <sup>m,l,v</sup>	59.9 <sup>l</sup>	60.5 <sup>l</sup>	64.7 <sup>l</sup>	65.7 <sup>l</sup>	68.4 <sup>l</sup>	..	
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..	
Romania / Roumanie	73.5	51.2	49.1	48.6	44.7	45.2	37.9	
Russian Federation / Fédération de Russie	65.1	60.9	59.7	57.0	56.2	55.6	54.9	
Singapore / Singapour	62.8	53.2	58.2	59.7	58.5	58.9	..	
Slovenia / Slovénie	39.6 <sup>m</sup>	53.9	54.1	48.3	49.1	51.1	53.5	
South Africa / Afrique du Sud	..	36.3	38.0	42.5	40.7	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	63.1 <sup>a</sup>	64.8	64.8	65.9	67.1	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009



**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**

	<i>Per thousand</i>						<i>Pour mille</i>
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	4.1	5.0	5.3	5.6	5.8	..	..
Austria / Autriche	..	..	9.5	10.5 <sup>c</sup>	10.9	11.6	12.3
Belgium / Belgique	8.9	10.9	10.7	10.9	11.1	11.2	11.0 <sup>b,p</sup>
Canada	7.8	10.2	10.8	11.0	11.1 <sup>c,p</sup>	11.0 <sup>c,p</sup>	..
Czech Republic / République tchèque	2.7	3.4	3.7	5.4 <sup>a</sup>	5.7	5.9	6.0 <sup>b</sup>
Denmark / Danemark	9.8	14.9	15.4	15.4	15.5	15.9 <sup>a</sup>	16.0 <sup>b</sup>
Finland / Finlande	12.3	19.5	19.9	19.3	19.4	18.3	18.6
France	10.2	11.0	11.4	11.0	11.7 <sup>a</sup>	11.8	..
Germany / Allemagne	10.0	10.4	10.3	10.6	10.8	10.9	10.8 <sup>b</sup>
Greece / Grèce	0.9	3.3	..	3.3	3.2 <sup>c</sup>	3.3 <sup>c</sup>	..
Hungary / Hongrie	2.4	2.4	2.3	2.5	3.1	3.4	..
Iceland / Islande	5.2	12.1	..	13.0	13.2	11.0	11.3 <sup>b</sup>
Ireland / Irlande	6.2 <sup>b</sup>	6.6	6.6	6.8	6.8	6.7 <sup>b</sup>	..
Italy / Italie	3.7	3.7	3.7	3.9	4.3	4.9	5.3 <sup>p</sup>
Japan / Japon	12.4 <sup>i</sup>	12.9	13.2	13.8	14.0	13.9 <sup>b</sup>	..
Korea / Corée	5.3 <sup>a</sup>	6.7 <sup>a</sup>	6.8 <sup>a</sup>	7.8 <sup>a</sup>	8.6 <sup>a</sup>	9.2 <sup>a</sup>	..
Luxembourg	..	14.9	15.3	14.9	13.9	13.8	13.3 <sup>b,p</sup>
Mexico / Mexique	0.2	0.6	1.0 <sup>a</sup>	1.3	0.9	1.0	..
Netherlands / Pays-Bas	7.3	7.6	8.7	8.4	8.9	8.1	7.8 <sup>b,p</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	2.8	5.5	..	4.8	..	6.2	..
Norway / Norvège	8.6 <sup>a</sup>	10.7	10.8	10.4	10.4	10.6 <sup>b</sup>	10.9 <sup>b,p</sup>
Poland / Pologne	2.3	1.1	1.2	1.3	1.3 <sup>b</sup>	1.3 <sup>b</sup>	1.1 <sup>b</sup>
Portugal	0.5 <sup>a</sup>	1.5	1.5 <sup>c</sup>	1.5	2.3 <sup>c</sup>	3.1 <sup>b</sup>	3.6 <sup>b,p</sup>
Slovak Republic / République slovaque	3.0 <sup>d</sup>	2.3	2.2	2.2	1.9	1.6	1.5 <sup>b</sup>
Spain / Espagne	2.5	4.5	4.8	4.8	5.1	5.3	5.7 <sup>a,b</sup>
Sweden / Suède	15.4 <sup>a</sup>	16.7	16.5	19.6 <sup>a</sup>	19.8	18.6 <sup>a,b</sup>	19.5 <sup>b</sup>
Switzerland / Suisse	..	..	10.5	..	..	..	..
Turkey / Turquie	0.2 <sup>b</sup>	0.4	0.5	0.8	0.9	1.4	..
United Kingdom / Royaume-Uni	6.8	6.8	6.5	6.3	6.4	6.9	7.0 <sup>b,p</sup>
United States / États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
EU27 / UE27	6.2 <sup>b</sup>	6.7 <sup>b</sup>	6.8 <sup>b</sup>	6.9 <sup>b</sup>	7.1 <sup>b</sup>	7.3 <sup>b</sup>	7.4 <sup>b</sup>
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	..	23.2 <sup>d</sup>	22.5 <sup>d,p</sup>	23.6 <sup>d,p</sup>	24.6 <sup>d,p</sup>	26.7 <sup>d,p</sup>	..
Romania / Roumanie	4.6	2.1	2.1	2.1	1.7	1.6	1.4
Russian Federation / Fédération de Russie	14.8	11.7	11.0	10.0	9.7	9.4	8.9
Singapore / Singapour	3.6 <sup>b</sup>	6.6	7.8	8.5	8.3	8.3	..
Slovenia / Slovénie	5.2	5.0	5.0	5.7	6.3	6.8	8.1
South Africa / Afrique du Sud	..	1.1 <sup>b</sup>	1.3 <sup>b</sup>	1.3 <sup>b</sup>	1.3 <sup>b</sup>	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	9.7 <sup>a</sup>	10.6	11.2	12.1	13.2	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**Table 33. Industry-financed BERD (Business enterprise expenditure on R&D) at 2000 prices and PPPs**

**Tableau 33. Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financées par les entreprises aux prix et PPA de 2000**

	Million 2000 USD						Millions USD de 2000	
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Australia / Australie	3 384.4	5 404.9	6 277.1	7 217.7	..	..	..	
Austria / Autriche	..	2 497.1	..	2 973.1 <sup>a</sup>	3 167.5	..	..	
Belgium / Belgique	2 607.3	3 184.2	3 155.1	3 369.6	3 565.6	..	..	
Canada	5 224.2	9 325.5	9 295.8	9 290.1	8 794.6	8 512.9 <sup>p</sup>	8 770.3 <sup>b,p</sup>	
Czech Republic / République tchèque	817.0	1 097.7	1 336.8	1 676.0	1 639.7	1 564.6	..	
Denmark / Danemark	1 071.4	..	2 358.6	..	2 628.7 <sup>a</sup>	2 801.6 <sup>c</sup>	..	
Finland / Finlande	1 337.8	3 372.8	3 370.9	3 485.9	3 750.1	..	..	
France	14 163.4	17 251.3 <sup>a</sup>	17 509.9	18 029.3 <sup>a</sup>	17 944.2 <sup>p</sup>	17 279.9 <sup>p</sup>	..	
Germany / Allemagne	24 489.0 <sup>m</sup>	34 676.3 <sup>m</sup>	34 825.1 <sup>m</sup>	36 864.6 <sup>m</sup>	37 663.6 <sup>m</sup>	..	..	
Greece / Grèce	164.9	..	384.3	..	..	..	..	
Hungary / Hongrie	248.2 <sup>v</sup>	407.7 <sup>v</sup>	482.7 <sup>v</sup>	578.0	581.6	..	..	
Iceland / Islande	29.7	..	121.1	139.4	134.9	134.4 <sup>p</sup>	..	
Ireland / Irlande	554.2	951.2	1 003.5	..	..	..	..	
Italy / Italie	5 182.2	5 944.7	6 419.2	6 880.9	7 581.5	7 354.1 <sup>p</sup>	7 577.4 <sup>b,p</sup>	
Japan / Japon	57 772.7 <sup>i</sup>	79 490.1	86 497.9	91 432.8	95 540.1	..	..	
Korea / Corée	10 479.1 <sup>q</sup>	18 805.5 <sup>q</sup>	20 332.7 <sup>q</sup>	23 270.2 <sup>q</sup>	25 367.1 <sup>a</sup>	..	..	
Luxembourg	..	..	344.4	..	374.0	..	..	
Mexico / Mexique	337.6	1 586.4 <sup>a</sup>	1 821.9	1 915.0	1 929.8	..	..	
Netherlands / Pays-Bas	3 148.3	..	3 982.8	..	4 289.6	..	..	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	156.3	..	376.6	..	416.5	..	..	
Norway / Norvège	927.3 <sup>a</sup>	..	1 249.3	1 351.4	1 448.2	..	..	
Poland / Pologne	491.3	579.1	702.4	708.3	762.8	..	..	
Portugal	126.9 <sup>a</sup>	453.5 <sup>c</sup>	515.9	788.8 <sup>c</sup>	1 044.9	..	..	
Slovak Republic / République slovaque	218.8	125.8	128.6	116.5	120.4	130.2	..	
Spain / Espagne	2 265.0	4 614.5	4 858.4	5 511.3	5 766.0	..	..	
Sweden / Suède	4 405.2 <sup>am</sup>	..	6 300.6 <sup>a</sup>	..	6 737.5	..	..	
Switzerland / Suisse	..	4 604.3	..	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	293.1	807.2	1 335.0	1 519.6	2 185.6	..	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	11 344.9 <sup>e</sup>	11 878.7	11 857.3	13 366.2	14 783.5	15 662.9 <sup>p</sup>	..	
United States / États-Unis	118 140.1 <sup>io</sup>	172 227.9 <sup>io</sup>	181 042.6 <sup>io</sup>	191 749.1 <sup>io</sup>	202 538.4 <sup>io</sup>	215 169.9 <sup>io,p</sup>	..	
EU27 / UE27	74 762.8 <sup>b</sup>	101 062.0 <sup>b</sup>	103 028.1 <sup>b</sup>	110 631.5 <sup>b</sup>	114 634.2 <sup>b</sup>	..	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>274 288.0<sup>a,b</sup></b>	<b>394 227.1<sup>b</sup></b>	<b>415 257.4<sup>b</sup></b>	<b>442 540.6<sup>b</sup></b>	<b>464 637.3<sup>b</sup></b>	..	..	
Argentina / Argentine	..	448.6	520.6	571.7	636.8	..	..	
China / Chine	..	31 454.9 <sup>v</sup>	37 810.8 <sup>v</sup>	45 501.8 <sup>v</sup>	57 873.1 <sup>v</sup>	..	..	
Israel / Israël	1 369.2 <sup>d</sup>	4 712.2 <sup>d</sup>	5 312.4 <sup>d,p</sup>	5 719.6 <sup>d,p</sup>	6 692.4 <sup>d,p</sup>	..	..	
Romania / Roumanie	396.2 <sup>a</sup>	231.6	197.8	192.9	215.1	200.5	..	
Russian Federation / Fédération de Russie	2 350.3	3 814.1	3 631.0	3 685.8	4 112.6	3 916.7 <sup>b</sup>	..	
Singapore / Singapour	651.7	1 830.9	2 193.9	2 363.1	2 952.8	..	..	
Slovenia / Slovénie	177.8	306.0	299.8	372.2	362.8	473.6	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	1 213.7	1 286.8	1 365.8	..	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	7 591.6	8 475.3	9 392.3	10 377.9	..	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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							Percentage
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Australia / Australie	1.12	1.29	1.45	1.61	..	..	..	
Austria / Autriche	..	1.54	..	1.73 <sup>a</sup>	1.77	..	..	
Belgium / Belgique	1.69	1.72	1.68	1.74	1.78	..	..	
Canada	1.15	1.43	1.38	1.34 <sup>b</sup>	1.25 <sup>b</sup>	1.16 <sup>b,p</sup>	1.25 <sup>b,p</sup>	
Czech Republic / République tchèque	0.79	0.87	1.01	1.17	1.07	0.98 <sup>b</sup>	..	
Denmark / Danemark	1.39	..	2.53	..	2.67 <sup>a</sup>	2.77 <sup>b</sup>	..	
Finland / Finlande	2.06	3.74	3.67	3.58	3.63	..	..	
France	1.77	1.80 <sup>a</sup>	1.81	1.83 <sup>a</sup>	1.78 <sup>p</sup>	1.71 <sup>p</sup>	..	
Germany / Allemagne	1.97 <sup>m</sup>	2.51 <sup>m</sup>	2.51 <sup>m</sup>	2.57 <sup>m</sup>	2.57 <sup>m</sup>	..	..	
Greece / Grèce	0.15	..	0.25	..	..	..	..	
Hungary / Hongrie	0.38 <sup>v</sup>	0.45 <sup>v</sup>	0.51 <sup>v</sup>	0.58	0.57	..	..	
Iceland / Islande	0.73	..	2.10	2.33	2.03	1.78 <sup>b,p</sup>	..	
Ireland / Irlande	1.14	1.03	1.01	..	..	..	..	
Italy / Italie	0.60	0.63	0.68	0.72	0.78	0.77 <sup>b,p</sup>	0.81 <sup>b,p</sup>	
Japan / Japon	2.48 <sup>i</sup>	3.27	3.47	3.63	3.66 <sup>b</sup>	..	..	
Korea / Corée	2.30 <sup>q</sup>	2.97 <sup>q</sup>	3.13 <sup>q</sup>	3.44 <sup>q</sup>	3.61 <sup>a</sup>	..	..	
Luxembourg	..	..	1.83	..	1.78	..	..	
Mexico / Mexique	0.06	0.20 <sup>a</sup>	0.23	0.22	0.22 <sup>b</sup>	..	..	
Netherlands / Pays-Bas	1.26	..	1.25	..	1.27	..	..	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	0.33	..	0.58 <sup>b</sup>	..	0.63 <sup>b</sup>	..	..	
Norway / Norvège	1.26 <sup>a</sup>	..	0.98	0.97	1.00 <sup>b</sup>	..	..	
Poland / Pologne	0.23	0.18	0.22	0.21	0.22 <sup>b</sup>	..	..	
Portugal	0.14 <sup>a</sup>	0.41 <sup>c</sup>	0.48	0.72 <sup>c</sup>	0.94 <sup>b</sup>	..	..	
Slovak Republic / République slovaque	0.61	0.25	0.24	0.20	0.18 <sup>b</sup>	0.18 <sup>b</sup>	..	
Spain / Espagne	0.47	0.70	0.72	0.79	0.80	..	..	
Sweden / Suède	3.56 <sup>am</sup>	..	3.75 <sup>a</sup>	..	3.71	..	..	
Switzerland / Suisse	..	2.78	..	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	0.08	0.17	0.25	0.27	0.37	..	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	1.32 <sup>o</sup>	1.08	1.07	1.17	1.27 <sup>b</sup>	1.30 <sup>b,p</sup>	..	
United States / États-Unis	2.32 <sup>l,o</sup>	2.56 <sup>l,o</sup>	2.60 <sup>l,o</sup>	2.67 <sup>l,o</sup>	2.79 <sup>l,o</sup>	2.89 <sup>b,l,o,p</sup>	..	
EU27 / UE27	1.27 <sup>b</sup>	1.40 <sup>b</sup>	1.40 <sup>b</sup>	1.45 <sup>b</sup>	1.46 <sup>b</sup>	..	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>1.77<sup>a,b</sup></b>	<b>2.03<sup>b</sup></b>	<b>2.07<sup>b</sup></b>	<b>2.14<sup>b</sup></b>	<b>2.19<sup>b</sup></b>	..	..	
Argentina / Argentine	..	0.17	0.19	0.19	0.20	..	..	
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..	
Israel / Israël	2.11 <sup>d</sup>	5.34 <sup>d</sup>	5.60 <sup>d,p</sup>	5.64 <sup>d,p</sup>	6.31 <sup>b,d,p</sup>	..	..	
Romania / Roumanie	0.38 <sup>a,b</sup>	0.19	0.16	0.15	0.15	0.13 <sup>b</sup>	..	
Russian Federation / Fédération de Russie	0.35 <sup>b</sup>	0.41	0.38	0.36	0.37	0.33 <sup>b</sup>	..	
Singapore / Singapour	0.88 <sup>b</sup>	1.59	1.75	1.74	2.07	..	..	
Slovenia / Slovénie	0.97	1.16	1.09	1.27	1.14	1.45	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	0.53	0.54	0.55	..	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	2.09	2.24	2.37	2.45	..	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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						Percentage
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Australia / Australie	92.8	93.0	94.0	94.1	..	..	..
Austria / Autriche	..	67.2	..	66.4 <sup>a</sup>	66.3	..	..
Belgium / Belgique	89.2	82.6	82.8	83.1	83.5	..	..
Canada	74.3	82.2	81.8	82.5	81.3	81.3 <sup>p</sup>	81.3 <sup>p</sup>
Czech Republic / République tchèque	92.2 <sup>a</sup>	81.2	81.0	84.3	82.3	80.3	..
Denmark / Danemark	76.9	..	86.0	..	86.1 <sup>a</sup>	86.2 <sup>c</sup>	..
Finland / Finlande	89.1	95.3	90.9	89.9	90.9	..	..
France	76.1	77.8 <sup>a</sup>	80.7	80.0 <sup>a</sup>	79.8 <sup>p</sup>	77.6 <sup>p</sup>	..
Germany / Allemagne	87.5 <sup>n</sup>	91.8 <sup>m</sup>	92.1 <sup>m</sup>	92.0 <sup>m</sup>	91.6 <sup>m</sup>	..	..
Greece / Grèce	76.1	..	85.7	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	78.3 <sup>v</sup>	77.4 <sup>v</sup>	77.8 <sup>v</sup>	75.6 <sup>v</sup>	74.9 <sup>v</sup>	..	..
Iceland / Islande	95.5	..	84.9	84.0	83.2	83.2 <sup>p</sup>	..
Ireland / Irlande	91.0	87.6	86.1	..	..	..	..
Italy / Italie	75.2	75.0	76.8	80.2	78.6	78.4 <sup>p</sup>	78.4 <sup>p</sup>
Japan / Japon	98.2	98.2	98.3	98.5	98.5	..	..
Korea / Corée	96.3 <sup>q</sup>	94.7 <sup>q</sup>	94.4 <sup>q</sup>	94.8 <sup>q</sup>	93.4 <sup>a</sup>	..	..
Luxembourg	..	..	91.7	..	90.3	..	..
Mexico / Mexique	76.2	88.7 <sup>a</sup>	86.8	91.2	92.4	..	..
Netherlands / Pays-Bas	80.0	..	79.2	..	83.0	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	86.4	..	80.5	..	79.4	..	..
Norway / Norvège	82.5 <sup>a</sup>	..	80.6	80.7	79.6	..	..
Poland / Pologne	64.7 <sup>a</sup>	79.8	83.0	80.9	83.1	..	..
Portugal	78.6 <sup>a</sup>	90.5 <sup>c</sup>	91.4	90.1 <sup>c</sup>	89.5	..	..
Slovak Republic / République slovaque	87.7 <sup>d</sup>	70.8	67.9	68.2	73.5	67.4	..
Spain / Espagne	84.4	82.1	79.9	79.0	75.1	..	..
Sweden / Suède	86.7 <sup>a</sup>	..	86.1 <sup>a</sup>	..	84.9	..	..
Switzerland / Suisse	..	90.9	..	..	..	..	..
Turkey / Turquie	91.3	95.0	90.8	90.0	89.1	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	70.5 <sup>o</sup>	66.4	64.5	69.4	70.1	70.1 <sup>p</sup>	..
United States / États-Unis	83.7 <sup>l,o</sup>	90.3 <sup>l,o</sup>	90.3 <sup>l,o</sup>	90.2 <sup>l,o</sup>	90.1 <sup>l,o</sup>	91.1 <sup>l,o,p</sup>	..
EU27 / UE27	80.3 <sup>b</sup>	81.8 <sup>b</sup>	81.9 <sup>b</sup>	82.7 <sup>b</sup>	82.2 <sup>b</sup>	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>85.9<sup>a,b</sup></b>	<b>89.3<sup>a</sup></b>	<b>89.5<sup>a</sup></b>	<b>89.8<sup>a</sup></b>	<b>89.6<sup>a</sup></b>	..	..
Argentina / Argentine	..	91.5	94.5	94.5	94.5	..	..
China / Chine	..	90.5 <sup>v</sup>	91.2 <sup>v</sup>	91.2 <sup>v</sup>	91.9 <sup>v</sup>	..	..
Israel / Israël	78.6 <sup>d</sup>	93.7 <sup>d</sup>	95.4 <sup>d,p</sup>	95.4 <sup>d,p</sup>	95.6 <sup>d,p</sup>	..	..
Romania / Roumanie	47.2 <sup>a</sup>	67.1	57.5	48.1	51.0	55.0	..
Russian Federation / Fédération de Russie	43.7	38.0	37.3	35.7	36.6	36.5	..
Singapore / Singapour	89.8	85.2	87.8	87.6	88.6	..	..
Slovenia / Slovénie	89.1	82.1	85.3	90.1	89.1	90.8	..
South Africa / Afrique du Sud	..	74.5	68.3	69.4	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	97.5	97.7	97.8	98.0	..	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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							Percentage
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Australia / Australie	2.4	4.2	4.0	3.9	..	..	..	
Austria / Autriche	..	6.4	..	9.6 <sup>a</sup>	10.3	..	..	
Belgium / Belgique	4.3	6.0	6.2	5.7	5.7	..	..	
Canada	6.2	2.2	2.6	2.3	2.2	2.2 <sup>p</sup>	2.2 <sup>p</sup>	
Czech Republic / République tchèque	4.5 <sup>a</sup>	14.9	14.4	13.0	13.4	13.2	..	
Denmark / Danemark	6.1	..	2.4 <sup>a</sup>	..	2.5 <sup>a,o</sup>	2.5 <sup>c,o</sup>	..	
Finland / Finlande	5.6	3.7	3.8	3.7	3.5	..	..	
France	12.7	11.4 <sup>a</sup>	10.1	11.3 <sup>a</sup>	10.6 <sup>p</sup>	12.0 <sup>p</sup>	..	
Germany / Allemagne	10.2 <sup>i</sup>	5.9 <sup>i</sup>	4.5 <sup>i</sup>	4.5 <sup>i</sup>	4.5 <sup>i</sup>	..	..	
Greece / Grèce	7.4	..	5.6	..	..	..	..	
Hungary / Hongrie	16.2 <sup>v</sup>	4.2 <sup>v</sup>	3.9 <sup>v</sup>	8.4 <sup>v</sup>	9.6 <sup>v</sup>	..	..	
Iceland / Islande	3.3	..	2.8	4.3	5.4	5.4 <sup>p</sup>	..	
Ireland / Irlande	4.9	2.9	4.1	..	..	..	..	
Italy / Italie	16.7	13.8	11.0	8.1	6.6	7.5 <sup>p</sup>	8.3 <sup>p</sup>	
Japan / Japon	1.6	1.3	1.2	1.0	1.1	..	..	
Korea / Corée	3.6 <sup>q</sup>	4.7 <sup>q</sup>	4.6 <sup>q</sup>	4.7 <sup>q</sup>	6.2 <sup>a</sup>	..	..	
Luxembourg	..	..	5.2	..	4.0	..	..	
Mexico / Mexique	2.8	4.9 <sup>a</sup>	11.0	6.7	6.0	..	..	
Netherlands / Pays-Bas	6.6	..	3.3	..	2.3	..	..	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	6.9	..	11.4	..	8.8	..	..	
Norway / Norvège	11.9 <sup>a</sup>	..	8.9	10.5	8.7	..	..	
Poland / Pologne	33.8 <sup>a</sup>	16.9	13.7	12.3	11.7	..	..	
Portugal	5.1 <sup>a</sup>	4.6 <sup>c</sup>	4.2	3.7 <sup>c</sup>	3.5	..	..	
Slovak Republic / République slovaque	10.8 <sup>d</sup>	27.0	26.7	20.8	10.3	13.0	..	
Spain / Espagne	9.2	12.5	13.6	14.4	16.3	..	..	
Sweden / Suède	9.5 <sup>a</sup>	..	4.5 <sup>a</sup>	..	4.3	..	..	
Switzerland / Suisse	..	1.5 <sup>b</sup>	..	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	1.7	4.2	6.9	8.7	9.7	..	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	10.5	10.2	8.3	7.6	6.6	6.6 <sup>p</sup>	..	
United States / États-Unis	16.3 <sup>i</sup>	9.7 <sup>i</sup>	9.7 <sup>i</sup>	9.8 <sup>i</sup>	9.9 <sup>i</sup>	8.9 <sup>p</sup>	..	
EU27 / UE27	11.1 <sup>b</sup>	8.3 <sup>b</sup>	7.2 <sup>b</sup>	7.2 <sup>b</sup>	..	..	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>11.0<sup>a,b</sup></b>	<b>7.2<sup>b</sup></b>	<b>6.8<sup>a</sup></b>	<b>6.8<sup>a</sup></b>	<b>6.6<sup>b</sup></b>	..	..	
Argentina / Argentine	..	6.9	4.5	4.5	4.7	..	..	
China / Chine	..	4.8 <sup>v</sup>	4.6 <sup>v</sup>	4.5 <sup>v</sup>	4.8 <sup>v</sup>	..	..	
Israel / Israël	21.3 <sup>d</sup>	6.3 <sup>d</sup>	4.6 <sup>d,p</sup>	4.6 <sup>d,p</sup>	4.4 <sup>d,p</sup>	..	..	
Romania / Roumanie	49.3 <sup>a</sup>	26.8	36.8	47.0	42.6	39.1	..	
Russian Federation / Fédération de Russie	51.1	53.0	53.6	52.0	55.3	56.0	..	
Singapore / Singapour	5.1	6.3	6.2	6.1	5.4	..	..	
Slovenia / Slovénie	8.0	4.5	7.0	5.7	8.0	5.7	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	7.7	16.2	19.1	..	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	2.5	2.2	2.2	1.9	..	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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						
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Australia / Australie	1.7	0.4	0.3	0.1	..	..	..
Austria / Autriche	..	0.0	..	0.1	0.1	..	..
Belgium / Belgique	0.4	0.0	0.0	0.1	0.1	..	..
Canada	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 <sup>p</sup>	0.0 <sup>p</sup>
Czech Republic / République tchèque	0.2 <sup>a</sup>	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	..
Denmark / Danemark	1.5	..	0.2	..	0.3 <sup>a</sup>	0.3 <sup>c</sup>	..
Finland / Finlande	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	..	..
France	0.0	0.0 <sup>a</sup>	0.0	0.0 <sup>a</sup>	0.1 <sup>p</sup>	0.1 <sup>p</sup>	..
Germany / Allemagne	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	..	..
Greece / Grèce	0.0	..	0.4	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	..	0.1 <sup>v</sup>	0.1 <sup>v</sup>	0.1 <sup>v</sup>	0.2 <sup>v</sup>	..	..
Iceland / Islande	0.0	..	0.0	0.0	0.0	0.0 <sup>p</sup>	..
Ireland / Irlande	0.5	0.0	0.0	0.0	..	..	..
Italy / Italie	..	0.1	0.1	0.1	0.2	0.8 <sup>p</sup>	0.7 <sup>p</sup>
Japan / Japon	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	..	..
Korea / Corée	0.2 <sup>q</sup>	0.1 <sup>q</sup>	0.1 <sup>q</sup>	0.1 <sup>q</sup>	0.1 <sup>a</sup>	..	..
Luxembourg	..	..	0.0	..	..	..	..
Mexico / Mexique	0.4	0.0 <sup>a</sup>	0.0	0.0	0.0	..	..
Netherlands / Pays-Bas	0.1	..	0.2	..	0.2	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	1.0	..	1.1	..	5.9	..	..
Norway / Norvège	0.1 <sup>a</sup>	..	0.0	..	0.0	..	..
Poland / Pologne	0.2 <sup>a</sup>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	..
Portugal	0.3 <sup>a</sup>	0.0 <sup>c</sup>	0.0	0.0 <sup>c</sup>	0.0	..	..
Slovak Republic / République slovaque	0.0 <sup>d</sup>	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	..
Spain / Espagne	0.1	0.3	0.7	0.2	0.2	..	..
Sweden / Suède	0.1 <sup>a</sup>	..	0.2 <sup>a</sup>	..	0.2	..	..
Switzerland / Suisse	..	0.5	..	..	..	..	..
Turkey / Turquie	1.4	0.8	2.0	1.0	0.3	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	0.0	0.0 <sup>a</sup>	0.0 <sup>a</sup>	0.0 <sup>a</sup>	0.1 <sup>o</sup>	0.1 <sup>o,p</sup>	..
United States / États-Unis	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	..
EU27 / UE27	0.1 <sup>b</sup>	0.1 <sup>b</sup>	0.1 <sup>b</sup>	0.1 <sup>b</sup>	0.1 <sup>b</sup>	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>0.1<sup>a,b</sup></b>	<b>0.1<sup>b</sup></b>	<b>0.1<sup>b</sup></b>	<b>0.1<sup>b</sup></b>	<b>0.1<sup>b</sup></b>	..	..
Argentina / Argentine	..	0.0	0.0	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	0.1 <sup>d</sup>	0.0 <sup>d</sup>	0.0 <sup>d,p</sup>	..	..	..	..
Romania / Roumanie	0.1 <sup>a</sup>	0.1	0.2	1.1	1.0	0.3	..
Russian Federation / Fédération de Russie	0.0	0.1	0.0	0.1	0.3	0.2	..
Singapore / Singapour	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	..	..
Slovenia / Slovénie	0.0	0.2	0.5	0.2	0.0	0.0	..
South Africa / Afrique du Sud	..	0.0	1.0	0.9	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	0.0	0.0	0.0	0.0	..	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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							Percentage
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Australia / Australie	3.1	2.4	1.6	1.9	..	..	..	
Austria / Autriche	..	26.3	..	23.9	23.3	..	..	
Belgium / Belgique	6.1	11.4	11.0	11.2	10.8	..	..	
Canada	19.5	15.7	15.6	15.2	16.5	16.5 <sup>p</sup>	16.5 <sup>p</sup>	
Czech Republic / République tchèque	3.2 <sup>a</sup>	3.9	4.6	2.6	4.2	6.4	..	
Denmark / Danemark	15.5	..	11.4	..	11.1 <sup>a</sup>	11.0 <sup>c</sup>	..	
Finland / Finlande	5.3	1.0	5.3 <sup>a</sup>	6.3	5.5	..	..	
France	11.1	10.7 <sup>a</sup>	9.2	8.6 <sup>a</sup>	9.6 <sup>p</sup>	10.4 <sup>p</sup>	..	
Germany / Allemagne	2.2	2.3	3.3	3.3	3.7	..	..	
Greece / Grèce	16.5	..	8.3	..	..	..	..	
Hungary / Hongrie	4.1 <sup>v</sup>	18.3 <sup>v</sup>	18.1 <sup>v</sup>	15.9 <sup>v</sup>	15.3 <sup>v</sup>	..	..	
Iceland / Islande	1.2	..	12.2	11.7	11.4	11.4 <sup>p</sup>	..	
Ireland / Irlande	3.8	9.5	9.8	..	..	..	..	
Italy / Italie	8.1	11.1	12.1	11.6	14.6	13.3 <sup>p</sup>	12.5 <sup>p</sup>	
Japan / Japon	0.1	0.4	0.4	0.4	0.4	..	..	
Korea / Corée	0.0 <sup>a</sup>	0.5 <sup>a</sup>	0.9 <sup>a</sup>	0.3 <sup>a</sup>	0.2 <sup>a</sup>	..	..	
Luxembourg	..	..	3.1	..	5.7	..	..	
Mexico / Mexique	20.7	6.5 <sup>a</sup>	2.1	2.1	1.5	..	..	
Netherlands / Pays-Bas	13.2	..	17.2	..	14.2	..	..	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	5.7	..	7.0	..	5.9	..	..	
Norway / Norvège	5.6 <sup>a</sup>	..	10.4	8.8	11.7	..	..	
Poland / Pologne	1.3 <sup>a</sup>	3.1	3.2	6.6	5.1	..	..	
Portugal	16.1 <sup>a</sup>	4.9 <sup>c</sup>	4.5	6.2 <sup>c</sup>	7.0	..	..	
Slovak Republic / République slovaque	1.6 <sup>d</sup>	2.1	5.3	10.9	16.2	19.6	..	
Spain / Espagne	6.4	5.1	5.8	6.3	8.4	..	..	
Sweden / Suède	3.7 <sup>a</sup>	..	9.1 <sup>a</sup>	..	10.5	..	..	
Switzerland / Suisse	..	7.1	..	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	5.6	0.0	0.3	0.3	0.9	..	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	19.1	23.4	27.1	23.0	23.2	23.2 <sup>p</sup>	..	
United States / États-Unis	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	..	
EU27 / UE27	8.5 <sup>b</sup>	9.9 <sup>b</sup>	10.8 <sup>b</sup>	10.0 <sup>b</sup>	10.7 <sup>b</sup>	..	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..	
Argentina / Argentine	..	1.6	1.0	1.0	0.8	..	..	
China / Chine	..	1.5 <sup>v</sup>	1.0 <sup>v</sup>	2.0 <sup>v</sup>	1.5 <sup>v</sup>	..	..	
Israel / Israël	0.0 <sup>d</sup>	0.0 <sup>d</sup>	0.0 <sup>dp</sup>	..	..	..	..	
Romania / Roumanie	3.5 <sup>a</sup>	6.0	5.5	3.8	5.5	5.6	..	
Russian Federation / Fédération de Russie	5.1	8.9	9.1	12.2	7.8	7.2	..	
Singapore / Singapour	5.0	8.5	5.8	6.1	6.0	..	..	
Slovenia / Slovénie	2.8	13.2	7.2	4.0	2.9	3.6	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	17.9	14.5	10.6	..	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	0.0	0.0	0.0	0.0	..	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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						Millions USD
	1995	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Australia / Australie	10.6 <sup>b</sup>	2.6 <sup>b</sup>	4.8 <sup>b</sup>	4.0 <sup>b</sup>	39.3 <sup>b</sup>	81.6 <sup>b</sup>	..
Austria / Autriche	..	17.2 <sup>b</sup>	19.3 <sup>b</sup>	23.2 <sup>b</sup>	28.4 <sup>b</sup>	35.0 <sup>b</sup>	..
Belgium / Belgique	41.5 <sup>b</sup>	66.6 <sup>b</sup>	76.0 <sup>b</sup>	71.9 <sup>b</sup>	72.5 <sup>b</sup>	77.3 <sup>b</sup>	..
Canada	587.7 <sup>b</sup>	706.7 <sup>b</sup>	742.7 <sup>b</sup>	745.6 <sup>b</sup>	768.8 <sup>b</sup>	782.6 <sup>b</sup>	..
Czech Republic / République tchèque	64.6 <sup>b</sup>	37.1 <sup>b</sup>	35.7 <sup>b</sup>	45.0 <sup>b</sup>	68.7 <sup>b</sup>	70.0 <sup>b</sup>	78.4 <sup>b</sup>
Denmark / Danemark	0.0 <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>	..
Finland / Finlande	0.8 <sup>b</sup>	10.7 <sup>b</sup>	8.1 <sup>b</sup>	15.0 <sup>b</sup>	14.9 <sup>b</sup>	19.5 <sup>b</sup>	16.3 <sup>b</sup>
France	2 214.8 <sup>b</sup>	2 572.8 <sup>b</sup>	2 417.6 <sup>b</sup>	2 811.7 <sup>b</sup>	3 025.7 <sup>b</sup>	2 632.8 <sup>b</sup>	..
Germany / Allemagne	2 186.7 <sup>b</sup>	2 194.0 <sup>b</sup>	2 093.3 <sup>b</sup>	2 386.5 <sup>b</sup>	2 292.1 <sup>b</sup>	2 377.3 <sup>b</sup>	..
Greece / Grèce	0.5 <sup>b</sup>	0.5 <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>	..	..
Hungary / Hongrie	0.0 <sup>b</sup>	..	0.0 <sup>b</sup>	..	0.0 <sup>b</sup>	..	..
Iceland / Islande	0.0 <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>	..	..
Ireland / Irlande	2.0 <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>	1.1 <sup>b</sup>	2.0 <sup>b</sup>	2.4 <sup>b</sup>	..	..
Italy / Italie	545.2 <sup>b</sup>	595.0 <sup>b</sup>	733.6 <sup>b</sup>	846.7 <sup>b</sup>	910.9 <sup>b</sup>	1 049.8 <sup>b</sup>	1 060.3 <sup>b</sup>
Japan / Japon	356.2 <sup>b</sup>	639.2 <sup>b</sup>	382.4 <sup>b</sup>	466.3 <sup>b</sup>	379.2 <sup>b</sup>	428.4 <sup>b</sup>	..
Korea / Corée	149.3 <sup>b</sup>	311.6 <sup>b</sup>	101.4 <sup>b</sup>	247.9 <sup>b</sup>	165.5 <sup>b</sup>	222.0 <sup>b</sup>	..
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexico / Mexique	..	..	..	0.1	0.4	..	..
Netherlands / Pays-Bas	92.4 <sup>b</sup>	2.4 <sup>b</sup>	1.8 <sup>b</sup>	67.2 <sup>b</sup>	37.9 <sup>b</sup>	43.8 <sup>b</sup>	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	4.4 <sup>b</sup>	5.5 <sup>b</sup>	4.5 <sup>b</sup>	4.5 <sup>b</sup>	4.7 <sup>b</sup>	5.1 <sup>b</sup>	5.2 <sup>b</sup>
Poland / Pologne	35.3 <sup>b</sup>	22.6 <sup>b</sup>	19.7 <sup>b</sup>	34.6 <sup>b</sup>	47.2 <sup>b</sup>	46.8 <sup>b</sup>	..
Portugal	0.0 <sup>b</sup>	.. <sup>x</sup>	.. <sup>x</sup>	.. <sup>x</sup>	..	..	..
Slovak Republic / République slovaque	..	..	..	..	..	0.0 <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>
Spain / Espagne	211.1 <sup>b</sup>	326.2 <sup>b</sup>	271.0 <sup>b</sup>	421.7 <sup>b</sup>	442.5 <sup>b</sup>	575.8 <sup>b</sup>	..
Sweden / Suède	237.9 <sup>b</sup>	232.6 <sup>b</sup>	249.4 <sup>b</sup>	247.5 <sup>b</sup>	235.4 <sup>b</sup>	268.6 <sup>b</sup>	281.4 <sup>b</sup>
Switzerland / Suisse	..	..	..	..	..	..	..
Turkey / Turquie	2.1 <sup>b</sup>	8.9 <sup>b</sup>	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	1 385.1 <sup>b</sup>	2 182.8 <sup>b</sup>	2 577.6 <sup>b</sup>	3 101.7 <sup>b</sup>	3 390.6 <sup>b</sup>	2 872.7 <sup>b</sup>	..
United States / États-Unis	16 951.0 <sup>b</sup>	9 654.0 <sup>b</sup>	13 205.0 <sup>b</sup>	13 086.0 <sup>b</sup>	15 005.0 <sup>b</sup>	16 367.0 <sup>b</sup>	..
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>
Romania / Roumanie	..	..	..	7.3	5.6	5.6	2.5
Russian Federation / Fédération de Russie	429.7 <sup>i</sup>	..	1 014.3 <sup>i</sup>	..	593.5 <sup>i</sup>	..	854.5 <sup>i</sup>
Singapore / Singapour	6.7	19.3	23.4	12.1	17.3	19.7	23.9
Slovenia / Slovénie	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	..
South Africa / Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	26.2	16.6	15.2	10.7	..	..

Source: OECD, STAN R&D: Research and Development Expenditure in Industry, April 2009

Source: OCDE, STAN R-D : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie, avril 2009



**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						Millions USD
	1995	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Australia / Australie	214.1 <sup>b</sup>	159.2 <sup>b</sup>	238.3 <sup>b</sup>	231.6 <sup>b</sup>	239.9 <sup>b</sup>	157.1 <sup>b</sup>	..
Austria / Autriche	..	785.7 <sup>b</sup>	856.7 <sup>b</sup>	927.2 <sup>b</sup>	958.3 <sup>b</sup>	999.1 <sup>b</sup>	..
Belgium / Belgique	414.4 <sup>b</sup>	684.4 <sup>b</sup>	518.6 <sup>b</sup>	468.1 <sup>b</sup>	449.6 <sup>b</sup>	452.0 <sup>b</sup>	..
Canada	1 479.5 <sup>b</sup>	2 297.7 <sup>b</sup>	2 049.6 <sup>b</sup>	1 956.0 <sup>b</sup>	2 078.8 <sup>b</sup>	2 117.6 <sup>b</sup>	..
Czech Republic / République tchèque	23.0 <sup>b</sup>	38.0 <sup>b</sup>	52.5 <sup>b</sup>	52.9 <sup>b</sup>	92.3 <sup>b</sup>	95.2 <sup>b</sup>	85.8 <sup>b</sup>
Denmark / Danemark	78.9 <sup>b</sup>	128.6 <sup>b</sup>	160.1 <sup>b</sup>	105.1 <sup>b</sup>	114.1 <sup>b</sup>	128.6 <sup>b</sup>	..
Finland / Finlande	429.2 <sup>b</sup>	1 607.2 <sup>b</sup>	1 763.0 <sup>b</sup>	1 905.0 <sup>b</sup>	2 031.1 <sup>b</sup>	2 133.5 <sup>b</sup>	2 327.7 <sup>b</sup>
France	1 843.0 <sup>b</sup>	3 158.3 <sup>b</sup>	2 947.1 <sup>b</sup>	2 974.6 <sup>b</sup>	2 814.8 <sup>b</sup>	2 831.9 <sup>b</sup>	..
Germany / Allemagne	2 695.7 <sup>b</sup>	3 741.9 <sup>b</sup>	3 614.1 <sup>b</sup>	3 702.4 <sup>b</sup>	3 784.9 <sup>b</sup>	4 070.8 <sup>b</sup>	..
Greece / Grèce	31.9 <sup>b</sup>	133.7 <sup>b</sup>	121.7 <sup>b</sup>	93.8 <sup>b</sup>	54.2 <sup>b</sup>	..	..
Hungary / Hongrie	9.2 <sup>b</sup>	54.6 <sup>b</sup>	52.8 <sup>b</sup>	49.5 <sup>b</sup>	58.7 <sup>b</sup>	62.4 <sup>b</sup>	..
Iceland / Islande	0.0 <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>	..	0.0 <sup>b</sup>	..	..
Ireland / Irlande	136.9 <sup>b</sup>	199.2 <sup>b</sup>	68.5 <sup>b</sup>	89.5 <sup>b</sup>	165.5 <sup>b</sup>	..	..
Italy / Italie	1 247.1 <sup>b</sup>	1 024.0 <sup>b</sup>	1 069.3 <sup>b</sup>	1 081.3 <sup>b</sup>	1 114.2 <sup>b</sup>	926.7 <sup>b</sup>	1 037.7 <sup>b</sup>
Japan / Japon	9 456.6 <sup>b</sup>	12 824.9 <sup>b</sup>	11 016.5 <sup>b</sup>	12 000.4 <sup>b</sup>	11 923.5 <sup>b</sup>	12 195.7 <sup>b</sup>	..
Korea / Corée	3 183.1 <sup>b</sup>	7 710.3 <sup>b</sup>	8 291.2 <sup>b</sup>	10 156.3 <sup>b</sup>	11 200.4 <sup>b</sup>	13 314.3 <sup>b</sup>	..
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexico / Mexique	0.2	13.3	10.6	18.4	19.2	..	..
Netherlands / Pays-Bas	363.6 <sup>b</sup>	11.4 <sup>b</sup>	12.6 <sup>b</sup>	96.9 <sup>b</sup>	103.8 <sup>b</sup>	1 342.9 <sup>b</sup>	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	9.7 <sup>b</sup>	..	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	86.5 <sup>b</sup>	144.2 <sup>b</sup>	93.6 <sup>b</sup>	104.9 <sup>b</sup>	96.7 <sup>b</sup>	96.7 <sup>b</sup>	92.4 <sup>b</sup>
Poland / Pologne	36.1 <sup>b</sup>	24.3 <sup>b</sup>	25.3 <sup>b</sup>	21.3 <sup>b</sup>	22.2 <sup>b</sup>	23.3 <sup>b</sup>	..
Portugal	28.1 <sup>b</sup>	36.4 <sup>b</sup>	44.7 <sup>b</sup>	75.9 <sup>b</sup>	112.7 <sup>b</sup>	..	..
Slovak Republic / République slovaque	7.5 <sup>b</sup>	25.8 <sup>b</sup>	16.0 <sup>b</sup>	10.7 <sup>b</sup>	10.4 <sup>b</sup>	11.5 <sup>b</sup>	12.3 <sup>b</sup>
Spain / Espagne	287.7 <sup>b</sup>	237.4 <sup>b</sup>	185.9 <sup>b</sup>	177.7 <sup>b</sup>	196.2 <sup>b</sup>	205.9 <sup>b</sup>	..
Sweden / Suède	935.6 <sup>b</sup>	2 056.6 <sup>b</sup>	1 703.6 <sup>b</sup>	1 587.1 <sup>b</sup>	1 610.9 <sup>b</sup>	1 875.7 <sup>b</sup>	1 926.0 <sup>b</sup>
Switzerland / Suisse	..	..	..	473.6 <sup>b</sup>	..	..	..
Turkey / Turquie	87.4 <sup>b</sup>	169.6 <sup>b</sup>	116.2 <sup>b</sup>	108.0 <sup>b</sup>	196.2 <sup>b</sup>	197.1 <sup>b</sup>	276.8 <sup>b</sup>
United Kingdom / Royaume-Uni	941.1 <sup>b</sup>	1 429.8 <sup>b</sup>	1 360.7 <sup>b</sup>	1 207.7 <sup>b</sup>	1 280.0 <sup>b</sup>	1 180.6 <sup>b</sup>	..
United States / États-Unis	15 278.0 <sup>b</sup>	22 111.0 <sup>b</sup>	22 399.0 <sup>b</sup>	27 348.0 <sup>b</sup>	29 632.8 <sup>b</sup>	31 184.9 <sup>b</sup>	..
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	526.8 <sup>d</sup>	1 029.5 <sup>d</sup>	855.7 <sup>d</sup>	864.8 <sup>d</sup>	815.9 <sup>d,p</sup>	942.6 <sup>d,p</sup>	..
Romania / Roumanie	..	.. <sup>x</sup>	.. <sup>x</sup>	.. <sup>x</sup>	.. <sup>x</sup>	.. <sup>x</sup>	.. <sup>x</sup>
Russian Federation / Fédération de Russie	231.1 <sup>i</sup>	..	143.2 <sup>i</sup>	..	253.2 <sup>i</sup>	..	733.7 <sup>i</sup>
Singapore / Singapour	211.4	906.3	1 017.1	1 041.7	1 095.1	1 283.1	2 047.5
Slovenia / Slovénie	24.0	42.1	45.8	46.0	47.3	51.4	..
South Africa / Afrique du Sud	..	..	94.0	112.5	65.5	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	3 053.8	3 588.6	4 298.1	4 963.4	5 824.5	6 745.3

Source: OECD, STAN R&D: Research and Development Expenditure in Industry, April 2009

Source: OCDE, STAN R-D : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie, avril 2009

**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						Millions USD
	1995	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Australia / Australie	21.1 <sup>b</sup>	27.2 <sup>b</sup>	40.8 <sup>b</sup>	39.6 <sup>b</sup>	55.9 <sup>b</sup>	36.1 <sup>b</sup>	..
Austria / Autriche	..	7.5 <sup>b</sup>	11.1 <sup>b</sup>	15.1 <sup>b</sup>	17.6 <sup>b</sup>	19.9 <sup>b</sup>	..
Belgium / Belgique	5.6 <sup>b</sup>	10.9 <sup>b</sup>	13.7 <sup>b</sup>	21.8 <sup>b</sup>	22.8 <sup>b</sup>	24.0 <sup>b</sup>	..
Canada	278.5 <sup>b</sup>	342.9 <sup>b</sup>	329.8 <sup>b</sup>	311.0 <sup>b</sup>	293.8 <sup>b</sup>	299.9 <sup>b</sup>	..
Czech Republic / République tchèque	1.0 <sup>b</sup>	0.3 <sup>b</sup>	1.9 <sup>b</sup>	2.8 <sup>b</sup>	3.2 <sup>b</sup>	1.3 <sup>b</sup>	2.6 <sup>b</sup>
Denmark / Danemark	11.6 <sup>b</sup>	18.9 <sup>b</sup>	23.5 <sup>b</sup>	23.3 <sup>b</sup>	20.3 <sup>b</sup>	12.5 <sup>b</sup>	..
Finland / Finlande	28.2 <sup>b</sup>	5.8 <sup>b</sup>	2.5 <sup>b</sup>	3.8 <sup>b</sup>	30.7 <sup>b</sup>	3.1 <sup>b</sup>	2.3 <sup>b</sup>
France	449.0 <sup>b</sup>	276.8 <sup>b</sup>	239.1 <sup>b</sup>	217.2 <sup>b</sup>	169.8 <sup>b</sup>	185.7 <sup>b</sup>	..
Germany / Allemagne	1 047.9 <sup>b</sup>	594.9 <sup>b</sup>	566.4 <sup>b</sup>	581.5 <sup>b</sup>	626.5 <sup>b</sup>	638.4 <sup>b</sup>	..
Greece / Grèce	0.1 <sup>b</sup>	2.6 <sup>b</sup>	0.3 <sup>b</sup>	8.4 <sup>b</sup>	22.5 <sup>b</sup>	..	..
Hungary / Hongrie	0.6 <sup>b</sup>	2.3 <sup>b</sup>	2.1 <sup>b</sup>	0.7 <sup>b</sup>	1.2 <sup>b</sup>	4.0 <sup>b</sup>	..
Iceland / Islande	0.0 <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>	..	..
Ireland / Irlande	30.2 <sup>b</sup>	39.8 <sup>b</sup>	49.2 <sup>b</sup>	49.7 <sup>b</sup>	76.4 <sup>b</sup>	..	..
Italy / Italie	285.7 <sup>b</sup>	59.9 <sup>b</sup>	56.2 <sup>b</sup>	67.7 <sup>b</sup>	64.3 <sup>b</sup>	61.7 <sup>b</sup>	47.8 <sup>b</sup>
Japan / Japon	4 861.7 <sup>b</sup>	10 342.0 <sup>b</sup>	10 701.2 <sup>b</sup>	11 081.2 <sup>b</sup>	13 183.6 <sup>b</sup>	14 086.9 <sup>b</sup>	..
Korea / Corée	186.1 <sup>b</sup>	198.6 <sup>b</sup>	203.0 <sup>b</sup>	208.8 <sup>b</sup>	373.7 <sup>b</sup>	427.3 <sup>b</sup>	..
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexico / Mexique	21.3	0.0	53.8	73.5	66.3	..	..
Netherlands / Pays-Bas	400.1 <sup>b</sup>	1 280.0 <sup>b</sup>	1 403.3 <sup>b</sup>	1 317.7 <sup>b</sup>	1 346.9 <sup>b</sup>	122.5 <sup>b</sup>	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	0.9 <sup>b</sup>	..	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	10.9 <sup>b</sup>	4.1 <sup>b</sup>	2.3 <sup>b</sup>	2.3 <sup>b</sup>	2.2 <sup>b</sup>	2.1 <sup>b</sup>	0.6 <sup>b</sup>
Poland / Pologne	0.3 <sup>b</sup>	0.5 <sup>b</sup>	3.0 <sup>b</sup>	2.6 <sup>b</sup>	3.1 <sup>b</sup>	2.7 <sup>b</sup>	..
Portugal	0.1 <sup>b</sup>	1.5 <sup>b</sup>	1.8 <sup>b</sup>	2.1 <sup>b</sup>	2.5 <sup>b</sup>	..	..
Slovak Republic / République slovaque	..	..	..	..	..	..	..
Spain / Espagne	40.4 <sup>b</sup>	60.7 <sup>b</sup>	50.1 <sup>b</sup>	68.0 <sup>b</sup>	69.6 <sup>b</sup>	82.1 <sup>b</sup>	..
Sweden / Suède	68.0 <sup>b</sup>	71.3 <sup>b</sup>	78.2 <sup>b</sup>	78.0 <sup>b</sup>	74.0 <sup>b</sup>	84.3 <sup>b</sup>	88.4 <sup>b</sup>
Switzerland / Suisse	..	..	..	.. <sup>n</sup>	..	..	..
Turkey / Turquie	0.0 <sup>b</sup>	1.3 <sup>b</sup>	0.9 <sup>b</sup>	0.4 <sup>b</sup>	0.6 <sup>b</sup>	3.0 <sup>b</sup>	3.6 <sup>b</sup>
United Kingdom / Royaume-Uni	234.5 <sup>b</sup>	144.5 <sup>b</sup>	109.2 <sup>b</sup>	83.7 <sup>b</sup>	94.9 <sup>b</sup>	47.6 <sup>b</sup>	..
United States / États-Unis	4 699.0 <sup>b</sup>	3 040.0 <sup>b</sup>	2 587.0 <sup>b</sup>	5 734.0 <sup>a,b</sup>	4 955.0 <sup>b</sup>	7 367.8 <sup>b</sup>	..
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	..	..	6.2	7.8	9.1	9.1	12.0
Russian Federation / Fédération de Russie	8.3 <sup>i</sup>	..	30.0 <sup>i</sup>	..	8.5 <sup>i</sup>	..	35.6 <sup>i</sup>
Singapore / Singapour	132.9	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>	.. <sup>n</sup>
Slovenia / Slovénie	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	..
South Africa / Afrique du Sud	..	..	..	112.7	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	1 141.1	1 213.6	1 304.0	1 643.2	1 671.8	1 930.2

Source: OECD, STAN R&D: Research and Development Expenditure in Industry, April 2009

Source : OCDE, STAN R-D : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie, avril 2009

**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						Millions USD
	1995	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Australia / Australie	96.9 <sup>b</sup>	183.3 <sup>b</sup>	222.3 <sup>b</sup>	238.6 <sup>b</sup>	179.4 <sup>b</sup>	204.4 <sup>b</sup>	..
Austria / Autriche	..	159.8 <sup>b</sup>	164.4 <sup>b</sup>	187.6 <sup>b</sup>	238.8 <sup>b</sup>	314.6 <sup>b</sup>	..
Belgium / Belgique	369.6 <sup>b</sup>	813.4 <sup>b</sup>	885.7 <sup>b</sup>	1 048.5 <sup>b</sup>	1 024.2 <sup>b</sup>	1 116.9 <sup>b</sup>	..
Canada	362.7 <sup>b</sup>	947.9 <sup>b</sup>	936.4 <sup>b</sup>	997.5 <sup>b</sup>	1 079.8 <sup>b</sup>	1 109.7 <sup>b</sup>	..
Czech Republic / République tchèque	15.9 <sup>b</sup>	45.0 <sup>b</sup>	42.6 <sup>b</sup>	99.7 <sup>b</sup>	64.5 <sup>b</sup>	291.7 <sup>b</sup>	79.9 <sup>b</sup>
Denmark / Danemark	252.0 <sup>b</sup>	635.0 <sup>b</sup>	621.6 <sup>b</sup>	721.4 <sup>b</sup>	832.5 <sup>b</sup>	906.4 <sup>b</sup>	..
Finland / Finlande	70.1 <sup>b</sup>	204.6 <sup>b</sup>	190.2 <sup>b</sup>	186.2 <sup>b</sup>	211.3 <sup>b</sup>	224.9 <sup>b</sup>	214.3 <sup>b</sup>
France	2 011.3 <sup>b</sup>	3 090.1 <sup>b</sup>	3 191.8 <sup>b</sup>	3 259.9 <sup>b</sup>	3 352.9 <sup>b</sup>	3 594.6 <sup>b</sup>	..
Germany / Allemagne	1 244.8 <sup>b</sup>	2 643.7 <sup>b</sup>	3 334.4 <sup>b</sup>	3 508.2 <sup>b</sup>	3 910.0 <sup>b</sup>	4 249.5 <sup>b</sup>	..
Greece / Grèce	4.5 <sup>b</sup>	18.7 <sup>b</sup>	19.6 <sup>b</sup>	19.3 <sup>b</sup>	17.5 <sup>b</sup>	..	..
Hungary / Hongrie	112.0 <sup>b</sup>	199.0 <sup>b</sup>	183.3 <sup>b</sup>	231.0 <sup>b</sup>	311.1 <sup>b</sup>	388.1 <sup>b</sup>	..
Iceland / Islande	1.8 <sup>b</sup>	6.2 <sup>b</sup>	7.9 <sup>b</sup>	16.3 <sup>b</sup>	27.5 <sup>b</sup>	..	..
Ireland / Irlande	92.6 <sup>b</sup>	132.5 <sup>b</sup>	189.5 <sup>b</sup>	250.2 <sup>b</sup>	266.3 <sup>b</sup>	..	..
Italy / Italie	598.5 <sup>b</sup>	574.7 <sup>b</sup>	565.7 <sup>b</sup>	420.8 <sup>b</sup>	450.6 <sup>b</sup>	397.2 <sup>b</sup>	555.8 <sup>b</sup>
Japan / Japon	3 683.5 <sup>b</sup>	6 716.9 <sup>b</sup>	6 326.2 <sup>b</sup>	6 750.7 <sup>b</sup>	8 087.5 <sup>b</sup>	9 438.7 <sup>b</sup>	..
Korea / Corée	140.4 <sup>b</sup>	329.7 <sup>b</sup>	306.5 <sup>b</sup>	394.1 <sup>b</sup>	444.0 <sup>b</sup>	601.6 <sup>b</sup>	..
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexico / Mexique	13.9	53.9	90.2	128.3	196.7	..	..
Netherlands / Pays-Bas	232.4 <sup>b</sup>	423.5 <sup>b</sup>	490.9 <sup>b</sup>	555.9 <sup>b</sup>	607.0 <sup>b</sup>	619.2 <sup>b</sup>	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	2.2 <sup>b</sup>	..	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	46.2 <sup>b</sup>	49.5 <sup>b</sup>	47.7 <sup>b</sup>	60.7 <sup>b</sup>	54.0 <sup>b</sup>	64.1 <sup>b</sup>	55.6 <sup>b</sup>
Poland / Pologne	34.0 <sup>b</sup>	91.9 <sup>b</sup>	88.4 <sup>b</sup>	74.4 <sup>b</sup>	80.0 <sup>b</sup>	101.2 <sup>b</sup>	..
Portugal	7.9 <sup>b</sup>	23.7 <sup>b</sup>	30.0 <sup>b</sup>	45.3 <sup>b</sup>	63.7 <sup>b</sup>	..	..
Slovak Republic / République slovaque	..	..	..	..	..	..	13.6 <sup>b</sup>
Spain / Espagne	265.9 <sup>b</sup>	693.6 <sup>b</sup>	743.7 <sup>b</sup>	778.4 <sup>b</sup>	809.9 <sup>b</sup>	939.6 <sup>b</sup>	..
Sweden / Suède	670.5 <sup>b</sup>	1 534.3 <sup>b</sup>	1 504.7 <sup>b</sup>	1 214.8 <sup>b</sup>	899.6 <sup>b</sup>	972.5 <sup>b</sup>	1 115.2 <sup>b</sup>
Switzerland / Suisse	..	..	..	2 034.0 <sup>b</sup>	..	..	..
Turkey / Turquie	3.8 <sup>b</sup>	37.2 <sup>b</sup>	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	2 834.2 <sup>b</sup>	5 033.2 <sup>b</sup>	4 886.9 <sup>b</sup>	5 124.6 <sup>b</sup>	5 312.1 <sup>b</sup>	6 179.2 <sup>b</sup>	..
United States / États-Unis	10 215.0 <sup>b</sup>	14 197.4 <sup>b</sup>	16 095.8 <sup>b</sup>	31 477.0 <sup>b</sup>	34 839.0 <sup>b</sup>	38 901.0 <sup>b</sup>	..
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	..	..	..	11.8	18.9	19.5	34.9
Russian Federation / Fédération de Russie	17.4 <sup>i</sup>	..	7.1 <sup>i</sup>	..	4.6 <sup>i</sup>	..	9.0 <sup>i</sup>
Singapore / Singapour	5.0	41.7	46.9	38.1	60.5	240.9	120.5
Slovenia / Slovénie	37.7	106.1	131.7	170.9	123.9	169.5	..
South Africa / Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	81.9	84.8	100.2	112.2	125.4	140.4

Source: OECD, STAN R&D: Research and Development Expenditure in Industry, April 2009  
Source : OCDE, STAN R-D : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie, avril 2009

**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						Millions USD
	1995	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Australia / Australie	99.5 <sup>b</sup>	219.1 <sup>b</sup>	223.8 <sup>b</sup>	233.6 <sup>b</sup>	160.5 <sup>b</sup>	299.5 <sup>b</sup>	..
Austria / Autriche	..	90.3 <sup>b</sup>	104.6 <sup>b</sup>	121.6 <sup>b</sup>	137.7 <sup>b</sup>	157.8 <sup>b</sup>	..
Belgium / Belgique	61.1 <sup>b</sup>	104.1 <sup>b</sup>	100.0 <sup>b</sup>	120.5 <sup>b</sup>	135.1 <sup>b</sup>	133.4 <sup>b</sup>	..
Canada	87.5 <sup>b</sup>	167.6 <sup>b</sup>	173.6 <sup>b</sup>	186.5 <sup>b</sup>	186.3 <sup>b</sup>	195.3 <sup>b</sup>	..
Czech Republic / République tchèque	8.4 <sup>b</sup>	19.3 <sup>b</sup>	27.6 <sup>b</sup>	29.4 <sup>b</sup>	41.1 <sup>b</sup>	87.7 <sup>b</sup>	121.5 <sup>b</sup>
Denmark / Danemark	75.2 <sup>b</sup>	242.2 <sup>b</sup>	241.5 <sup>b</sup>	270.0 <sup>b</sup>	221.0 <sup>b</sup>	210.1 <sup>b</sup>	..
Finland / Finlande	54.1 <sup>b</sup>	87.4 <sup>b</sup>	112.0 <sup>b</sup>	105.4 <sup>b</sup>	115.8 <sup>b</sup>	119.5 <sup>b</sup>	109.6 <sup>b</sup>
France	1 736.5 <sup>b</sup>	1 643.9 <sup>b</sup>	1 513.7 <sup>b</sup>	1 532.0 <sup>b</sup>	1 399.6 <sup>b</sup>	1 634.8 <sup>b</sup>	..
Germany / Allemagne	1 609.2 <sup>b</sup>	2 701.1 <sup>b</sup>	2 924.9 <sup>b</sup>	2 990.2 <sup>b</sup>	3 014.2 <sup>b</sup>	3 469.4 <sup>b</sup>	..
Greece / Grèce	3.1 <sup>b</sup>	2.9 <sup>b</sup>	6.0 <sup>b</sup>	10.5 <sup>b</sup>	15.5 <sup>b</sup>	..	..
Hungary / Hongrie	8.2 <sup>b</sup>	9.3 <sup>b</sup>	10.4 <sup>b</sup>	9.0 <sup>b</sup>	15.4 <sup>b</sup>	16.3 <sup>b</sup>	..
Iceland / Islande	1.4 <sup>b</sup>	5.0 <sup>b</sup>	8.0 <sup>b</sup>	9.7 <sup>b</sup>	9.4 <sup>b</sup>	..	..
Ireland / Irlande	29.4 <sup>b</sup>	69.7 <sup>b</sup>	114.2 <sup>b</sup>	116.4 <sup>b</sup>	123.0 <sup>b</sup>	..	..
Italy / Italie	155.3 <sup>b</sup>	600.9 <sup>b</sup>	439.2 <sup>b</sup>	419.7 <sup>b</sup>	435.3 <sup>b</sup>	512.8 <sup>b</sup>	475.6 <sup>b</sup>
Japan / Japon	2 038.5 <sup>b</sup>	3 150.0 <sup>b</sup>	3 598.1 <sup>b</sup>	3 981.9 <sup>b</sup>	4 558.2 <sup>b</sup>	4 603.5 <sup>b</sup>	..
Korea / Corée	70.5 <sup>b</sup>	216.7 <sup>b</sup>	257.2 <sup>b</sup>	352.5 <sup>b</sup>	236.8 <sup>b</sup>	374.0 <sup>b</sup>	..
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexico / Mexique	..	1.7	3.4	2.2	2.1	..	..
Netherlands / Pays-Bas	88.8 <sup>b</sup>	207.8 <sup>b</sup>	228.3 <sup>b</sup>	145.3 <sup>b</sup>	158.5 <sup>b</sup>	171.9 <sup>b</sup>	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	0.7 <sup>b</sup>	..	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	37.7 <sup>b</sup>	64.0 <sup>b</sup>	100.4 <sup>b</sup>	92.1 <sup>b</sup>	102.2 <sup>b</sup>	92.8 <sup>b</sup>	119.8 <sup>b</sup>
Poland / Pologne	7.7 <sup>b</sup>	10.2 <sup>b</sup>	17.7 <sup>b</sup>	21.1 <sup>b</sup>	25.3 <sup>b</sup>	16.1 <sup>b</sup>	..
Portugal	2.2 <sup>b</sup>	6.2 <sup>b</sup>	7.2 <sup>b</sup>	5.1 <sup>b</sup>	3.3 <sup>b</sup>	..	..
Slovak Republic / République slovaque	4.2 <sup>b</sup>	1.8 <sup>b</sup>	1.9 <sup>b</sup>	2.0 <sup>b</sup>	2.1 <sup>b</sup>	3.7 <sup>b</sup>	3.5 <sup>b</sup>
Spain / Espagne	61.5 <sup>b</sup>	116.2 <sup>b</sup>	95.0 <sup>b</sup>	135.5 <sup>b</sup>	124.9 <sup>b</sup>	156.9 <sup>b</sup>	..
Sweden / Suède	324.2 <sup>b</sup>	398.6 <sup>b</sup>	425.3 <sup>b</sup>	422.2 <sup>b</sup>	402.2 <sup>b</sup>	459.1 <sup>b</sup>	480.8 <sup>b</sup>
Switzerland / Suisse	..	..	..	311.0 <sup>b</sup>	..	..	..
Turkey / Turquie	0.5 <sup>b</sup>	2.2 <sup>b</sup>	1.5 <sup>b</sup>	5.6 <sup>b</sup>	10.2 <sup>b</sup>	15.5 <sup>b</sup>	17.0 <sup>b</sup>
United Kingdom / Royaume-Uni	473.7 <sup>b</sup>	847.0 <sup>b</sup>	759.3 <sup>b</sup>	769.1 <sup>b</sup>	701.4 <sup>b</sup>	694.2 <sup>b</sup>	..
United States / États-Unis	11 976.0 <sup>b</sup>	20 197.6 <sup>b</sup>	20 400.0 <sup>b</sup>	18 557.0 <sup>b</sup>	19 578.0 <sup>b</sup>	22 398.0 <sup>b</sup>	..
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	..	565.5 <sup>d</sup>	560.0 <sup>d</sup>	509.9 <sup>d</sup>	670.6 <sup>d,p</sup>	677.1 <sup>d,p</sup>	..
Romania / Roumanie	..	..	6.4	7.7	9.8	11.6	10.8
Russian Federation / Fédération de Russie	67.2 <sup>i</sup>	..	90.1 <sup>i</sup>	..	92.8 <sup>i</sup>	..	172.5 <sup>i</sup>
Singapore / Singapour	19.7	23.9	31.3	37.8	51.9	70.4	100.3
Slovenia / Slovénie	5.0	21.6	17.6	19.0	20.3	19.0	..
South Africa / Afrique du Sud	..	..	..	74.9	34.1	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	161.8	203.7	214.5	310.9	309.6	352.4

Source: OECD, STAN R&D: Research and Development Expenditure in Industry, April 2009

Source : OCDE, STAN R-D : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie, avril 2009

**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						Millions USD
	1995	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Australia / Australie	1 086.0 <sup>b</sup>	2 180.4 <sup>b</sup>	2 280.7 <sup>b</sup>	2 633.0 <sup>b</sup>	2 967.9 <sup>b</sup>	3 461.8 <sup>b</sup>	..
Austria / Autriche	..	924.5 <sup>b</sup>	1 009.3 <sup>b</sup>	1 116.3 <sup>b</sup>	1 239.2 <sup>b</sup>	1 414.6 <sup>b</sup>	..
Belgium / Belgique	386.1 <sup>b</sup>	717.3 <sup>b</sup>	726.4 <sup>b</sup>	696.8 <sup>b</sup>	709.8 <sup>b</sup>	743.6 <sup>b</sup>	..
Canada	2 119.4 <sup>b</sup>	3 517.9 <sup>b</sup>	3 946.4 <sup>b</sup>	4 438.8 <sup>b</sup>	4 638.7 <sup>b</sup>	4 564.3 <sup>b</sup>	..
Czech Republic / République tchèque	181.2 <sup>b</sup>	424.4 <sup>b</sup>	484.6 <sup>b</sup>	449.8 <sup>b</sup>	576.5 <sup>b</sup>	662.7 <sup>b</sup>	891.8 <sup>b</sup>
Denmark / Danemark	393.2 <sup>b</sup>	1 135.7 <sup>b</sup>	1 057.7 <sup>b</sup>	984.3 <sup>b</sup>	1 055.6 <sup>b</sup>	1 056.4 <sup>b</sup>	..
Finland / Finlande	123.9 <sup>b</sup>	435.9 <sup>b</sup>	443.3 <sup>b</sup>	515.2 <sup>b</sup>	515.4 <sup>b</sup>	538.1 <sup>b</sup>	645.9 <sup>b</sup>
France	1 199.4 <sup>b</sup>	2 673.8 <sup>b</sup>	2 158.9 <sup>b</sup>	2 166.6 <sup>b</sup>	2 347.6 <sup>b</sup>	2 456.3 <sup>b</sup>	..
Germany / Allemagne	949.1 <sup>b</sup>	3 376.3 <sup>b</sup>	3 530.7 <sup>b</sup>	3 596.3 <sup>b</sup>	4 497.9 <sup>b</sup>	4 519.6 <sup>b</sup>	..
Greece / Grèce	69.8 <sup>b</sup>	151.9 <sup>b</sup>	155.7 <sup>b</sup>	185.7 <sup>b</sup>	224.8 <sup>b</sup>	..	..
Hungary / Hongrie	13.1 <sup>b</sup>	118.8 <sup>b</sup>	107.3 <sup>b</sup>	103.8 <sup>b</sup>	131.8 <sup>b</sup>	187.9 <sup>b</sup>	..
Iceland / Islande	11.4 <sup>b</sup>	122.2 <sup>b</sup>	89.4 <sup>b</sup>	81.5 <sup>b</sup>	88.2 <sup>b</sup>	..	..
Ireland / Irlande	54.5 <sup>b</sup>	343.2 <sup>b</sup>	403.6 <sup>b</sup>	419.3 <sup>b</sup>	433.5 <sup>b</sup>	..	..
Italy / Italie	670.0 <sup>b</sup>	2 092.7 <sup>b</sup>	2 054.9 <sup>b</sup>	2 260.0 <sup>b</sup>	2 498.8 <sup>b</sup>	2 493.3 <sup>b</sup>	2 585.3 <sup>b</sup>
Japan / Japon	92.2 <sup>b</sup>	5 486.6 <sup>b</sup>	7 688.5 <sup>b</sup>	7 042.9 <sup>b</sup>	7 633.5 <sup>b</sup>	9 098.1 <sup>b</sup>	..
Korea / Corée	765.0 <sup>b</sup>	1 509.3 <sup>b</sup>	1 647.0 <sup>b</sup>	1 469.9 <sup>b</sup>	1 598.1 <sup>b</sup>	1 960.9 <sup>b</sup>	..
Luxembourg	..	..	212.6 <sup>b</sup>	..	238.2 <sup>b</sup>	..	..
Mexico / Mexique	131.0	314.6	329.8	796.1	955.2	..	..
Netherlands / Pays-Bas	392.1 <sup>b</sup>	981.2 <sup>b</sup>	904.0 <sup>b</sup>	1 072.2 <sup>b</sup>	1 090.2 <sup>b</sup>	1 348.5 <sup>b</sup>	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	41.3 <sup>b</sup>	..	174.8 <sup>b</sup>	..	204.4 <sup>b</sup>	..	..
Norway / Norvège	290.0 <sup>b</sup>	563.2 <sup>b</sup>	575.8 <sup>b</sup>	598.6 <sup>b</sup>	699.4 <sup>b</sup>	783.7 <sup>b</sup>	880.7 <sup>b</sup>
Poland / Pologne	108.4 <sup>b</sup>	63.0 <sup>b</sup>	113.9 <sup>b</sup>	196.1 <sup>b</sup>	243.1 <sup>b</sup>	294.3 <sup>b</sup>	..
Portugal	42.7 <sup>b</sup>	241.1 <sup>b</sup>	253.2 <sup>b</sup>	267.1 <sup>b</sup>	297.3 <sup>b</sup>	..	..
Slovak Republic / République slovaque	105.6 <sup>b</sup>	145.3 <sup>b</sup>	133.2 <sup>b</sup>	118.3 <sup>b</sup>	119.6 <sup>b</sup>	105.0 <sup>b</sup>	93.3 <sup>b</sup>
Spain / Espagne	310.9 <sup>b</sup>	1 461.0 <sup>b</sup>	1 743.5 <sup>b</sup>	1 642.3 <sup>b</sup>	2 142.6 <sup>b</sup>	2 883.8 <sup>b</sup>	..
Sweden / Suède	472.2 <sup>b</sup>	811.6 <sup>b</sup>	803.3 <sup>b</sup>	1 028.3 <sup>b</sup>	1 255.1 <sup>b</sup>	1 455.5 <sup>b</sup>	1 360.0 <sup>b</sup>
Switzerland / Suisse	..	..	..	1 078.4 <sup>b</sup>	..	..	..
Turkey / Turquie	8.9 <sup>b</sup>	100.2 <sup>b</sup>	93.6 <sup>b</sup>	113.2 <sup>b</sup>	391.5 <sup>b</sup>	488.5 <sup>b</sup>	866.0 <sup>b</sup>
United Kingdom / Royaume-Uni	2 563.8 <sup>b</sup>	3 981.8 <sup>b</sup>	4 122.8 <sup>b</sup>	3 761.8 <sup>b</sup>	4 290.5 <sup>b</sup>	5 198.1 <sup>b</sup>	..
United States / États-Unis	31 596.0 <sup>b</sup>	80 393.2 <sup>b</sup>	78 603.1 <sup>b</sup>	58 567.0 <sup>b</sup>	65 687.2 <sup>b</sup>	73 313.4 <sup>b</sup>	..
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	..	3 239.8 <sup>d</sup>	2 878.5 <sup>d</sup>	3 236.8 <sup>d</sup>	3 440.7 <sup>d,p</sup>	3 745.5 <sup>d,p</sup>	4 408.1 <sup>d,p</sup>
Romania / Roumanie	71.7 <sup>a</sup>	16.3	46.8	40.5	46.4	105.9	154.5
Russian Federation / Fédération de Russie	2 784.3 <sup>i</sup>	..	8 804.2 <sup>i</sup>	..	9 687.2 <sup>i</sup>	..	10 860.5 <sup>i</sup>
Singapore / Singapour	92.8	418.5	476.0	839.5	977.3	1 023.0	1 168.9
Slovenia / Slovénie	36.0	47.1	43.1	73.1	68.7	60.4	..
South Africa / Afrique du Sud	..	..	456.5	634.5	775.2	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	453.6	559.2	651.0	697.3	833.8	836.8

Source: OECD, STAN R&D: Research and Development Expenditure in Industry, April 2009  
Source : OCDE, STAN R-D : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie, avril 2009

**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**

	Millions USD						
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	1 544.6	..	3 161.9	..	3 838.2	..	..
Austria / Autriche	..	..	1 604.1	1 673.9 <sup>c</sup>	1 728.7	1 865.9	..
Belgium / Belgique	857.5	1 309.0	1 312.4	1 377.1	1 406.4	1 507.6	1 529.3 <sup>p</sup>
Canada	3 038.8	6 642.5	7 366.3	7 842.5	7 987.3	8 422.1	8 378.3 <sup>p</sup>
Czech Republic / République tchèque	107.3 <sup>a</sup>	350.7	362.8	482.5	555.3	643.4	632.1
Denmark / Danemark	537.5	980.8	1 058.9	1 088.2	1 219.3	1 343.9 <sup>a</sup>	1 429.0 <sup>c</sup>
Finland / Finlande	425.3	951.7	1 067.0	1 066.4	1 108.7	1 189.7	1 245.2 <sup>c</sup>
France	4 596.7	7 136.7	7 080.6 <sup>a</sup>	7 387.1	7 903.4	8 395.9 <sup>p</sup>	8 438.3 <sup>p</sup>
Germany / Allemagne	7 345.8	10 029.5	10 145.5	10 637.2	11 038.2	11 568.8	..
Greece / Grèce	300.7 <sup>a</sup>	663.2	707.9 <sup>c</sup>	767.1	816.1 <sup>c</sup>	920.9 <sup>c</sup>	..
Hungary / Hongrie	165.7 <sup>v</sup>	389.8 <sup>v</sup>	353.5 <sup>v</sup>	406.3 <sup>v</sup>	442.4 <sup>v</sup>	425.6 <sup>v</sup>	..
Iceland / Islande	26.2	53.5	..	63.0	75.9	76.7	78.4 <sup>p</sup>
Ireland / Irlande	166.8 <sup>c</sup>	398.8	489.4	544.4	602.2	679.3 <sup>p</sup>	730.6 <sup>p</sup>
Italy / Italie	2 981.9	5 855.9	5 738.8	5 436.7 <sup>a</sup>	5 955.2	6 449.4	7 119.3
Japan / Japon	17 105.1 <sup>l</sup>	15 337.5	15 776.7	17 250.4	17 636.2	18 613.4	..
Korea / Corée	1 117.2 <sup>q</sup>	2 429.0 <sup>q</sup>	2 770.9 <sup>q</sup>	3 040.0 <sup>q</sup>	3 578.3 <sup>q</sup>	4 446.2 <sup>a</sup>	..
Luxembourg	..	1.6 <sup>c</sup>	6.0	7.5	12.7	18.6 <sup>p</sup>	19.7 <sup>p</sup>
Mexico / Mexique	889.8	1 665.1	1 439.1	1 536.9	1 434.2	1 453.0	..
Netherlands / Pays-Bas	1 892.3	2 541.7	2 808.2 <sup>a,p</sup>	3 111.1 <sup>p</sup>	3 208.3 <sup>p</sup>	3 366.7 <sup>p</sup>	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	187.0	347.8	..	386.3	..	415.7	..
Norway / Norvège	452.1	822.5	915.8	1 022.5	1 112.5	1 295.6 <sup>a</sup>	1 418.4 <sup>p</sup>
Poland / Pologne	477.4	785.4	885.7	941.8	975.4	1 180.7	1 372.3
Portugal	263.0 <sup>a</sup>	554.9	570.8 <sup>c</sup>	621.3	746.3 <sup>c</sup>	870.9	1 250.0 <sup>a,p</sup>
Slovak Republic / République slovaque	24.2	55.2	81.3	89.9	113.8	124.5	136.1
Spain / Espagne	1 604.2	3 310.2	3 482.1	3 869.6	4 324.9	4 747.0	5 228.6
Sweden / Suède	1 360.4 <sup>a,i</sup>	2 256.1	2 399.4	2 309.6	2 413.5	2 572.5	2 749.3 <sup>c</sup>
Switzerland / Suisse	..	..	1 711.7	..	1 907.9	..	..
Turkey / Turquie	833.0	1 884.6	2 423.1	2 521.8	2 622.2	3 290.8	..
United Kingdom / Royaume-Uni	4 215.2	7 465.8	7 917.8	8 771.4	9 483.9	10 085.4	10 430.8 <sup>p</sup>
United States / États-Unis	22 607.5 <sup>l</sup>	40 470.0 <sup>l</sup>	43 128.0 <sup>l</sup>	45 197.0 <sup>l</sup>	46 983.0 <sup>l</sup>	49 021.0 <sup>l</sup>	51 163.0 <sup>l,p</sup>
EU27 / UE27	28 541.3 <sup>b</sup>	46 823.4 <sup>b</sup>	48 488.3 <sup>b</sup>	51 743.9 <sup>b</sup>	55 177.9 <sup>b</sup>	59 600.9 <sup>b</sup>	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>71 351.7<sup>a,b</sup></b>	<b>120 480.4<sup>b</sup></b>	<b>127 071.0<sup>a</sup></b>	<b>135 263.5<sup>b</sup></b>	<b>142 116.4<sup>b</sup></b>	<b>151 646.9<sup>b</sup></b>	..
Argentina / Argentine	..	372.6	406.9	498.7	613.4	765.6	..
China / Chine	1 260.4 <sup>v</sup>	4 919.8	5 860.6	7 028.2	7 990.9	8 679.3	..
Israel / Israël	610.5 <sup>q</sup>	1 082.6 <sup>q</sup>	1 052.3 <sup>q</sup>	1 033.6 <sup>q,p</sup>	1 073.7 <sup>q,p</sup>	1 107.2 <sup>q,p</sup>	1 182.4 <sup>q,p</sup>
Romania / Roumanie	24.9 <sup>a</sup>	60.7	74.0	113.7	189.0	345.6	516.3
Russian Federation / Fédération de Russie	383.2 <sup>a</sup>	1 041.4	926.3	1 047.3	1 234.7	1 486.3	1 567.6
Singapore / Singapour	282.6 <sup>a</sup>	835.3	936.0	1 027.3	1 130.5	1 222.9	..
Slovenia / Slovénie	108.8 <sup>l</sup>	71.2	80.1	113.0	117.5	122.0	125.6
South Africa / Afrique du Sud	..	560.5	668.3	705.6	818.9	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	1 390.2	1 511.2	1 659.2	2 020.0	2 228.0	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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							Pourcentage
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Australia / Australie	0.39	..	0.48	..	0.52	..	..	
Austria / Autriche	..	..	0.60	0.61 <sup>c</sup>	0.60	0.61	..	
Belgium / Belgique	0.38	0.42	0.40	0.41	0.40	0.40	0.41 <sup>p</sup>	
Canada	0.46	0.67	0.70	0.69	0.66	0.67	0.64 <sup>p</sup>	
Czech Republic / République tchèque	0.08 <sup>a</sup>	0.19	0.18	0.23	0.25	0.26	0.25	
Denmark / Danemark	0.45	0.60	0.61	0.61	0.64	0.68 <sup>a</sup>	0.71 <sup>c</sup>	
Finland / Finlande	0.44	0.66	0.68	0.66	0.65	0.65	0.66 <sup>c</sup>	
France	0.38	0.42	0.40 <sup>a</sup>	0.40	0.40	0.40 <sup>p</sup>	0.40 <sup>p</sup>	
Germany / Allemagne	0.40	0.43	0.41	0.41	0.41	0.41	..	
Greece / Grèce	0.19 <sup>a</sup>	0.27	0.27 <sup>c</sup>	0.28	0.28 <sup>c</sup>	0.29 <sup>c</sup>	..	
Hungary / Hongrie	0.18 <sup>v</sup>	0.25 <sup>v</sup>	0.21 <sup>v</sup>	0.24 <sup>v</sup>	0.24 <sup>v</sup>	0.23 <sup>v</sup>	..	
Iceland / Islande	0.42	0.60	..	0.61	0.71	0.68	0.67 <sup>p</sup>	
Ireland / Irlande	0.26 <sup>c</sup>	0.29	0.33	0.34	0.34	0.35 <sup>p</sup>	0.39 <sup>p</sup>	
Italy / Italie	0.25	0.37	0.36	0.33 <sup>a</sup>	0.34	0.36	0.39	
Japan / Japon	0.60 <sup>i</sup>	0.44	0.43	0.45	0.43	0.43	..	
Korea / Corée	0.19 <sup>g</sup>	0.25 <sup>g</sup>	0.27 <sup>g</sup>	0.28 <sup>g</sup>	0.30 <sup>g</sup>	0.34 <sup>a</sup>	..	
Luxembourg	..	0.01 <sup>c</sup>	0.02	0.02	0.04	0.05 <sup>p</sup>	0.05 <sup>p</sup>	
Mexico / Mexique	0.13	0.15	0.12	0.12	0.10	0.10	..	
Netherlands / Pays-Bas	0.57	0.49	0.52 <sup>a,p</sup>	0.54 <sup>p</sup>	0.53 <sup>p</sup>	0.52 <sup>p</sup>	..	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	0.29	0.37	..	0.38	..	0.36	..	
Norway / Norvège	0.44	0.47	0.47	0.47	0.46	0.52 <sup>a</sup>	0.51 <sup>p</sup>	
Poland / Pologne	0.17	0.17	0.18	0.18	0.17	0.19	0.20	
Portugal	0.20 <sup>a</sup>	0.28	0.28 <sup>c</sup>	0.29	0.33 <sup>c</sup>	0.36	0.51 <sup>a,p</sup>	
Slovak Republic / République slovaque	0.05	0.08	0.10	0.10	0.12	0.12	0.11	
Spain / Espagne	0.25	0.32	0.31	0.33	0.33	0.33	0.36	
Sweden / Suède	0.70 <sup>a,i</sup>	0.84	0.83	0.79	0.77	0.77	0.80 <sup>c</sup>	
Switzerland / Suisse	..	..	0.67	..	0.66	..	..	
Turkey / Turquie	0.20	0.32	0.35	0.32	0.30	0.35	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	0.37	0.42	0.42	0.45	0.46	0.47	0.47 <sup>p</sup>	
United States / États-Unis	0.31 <sup>i</sup>	0.37 <sup>i</sup>	0.37 <sup>i</sup>	0.36 <sup>i</sup>	0.35 <sup>i</sup>	0.35 <sup>i</sup>	0.36 <sup>i,p</sup>	
EU27 / UE27	0.34 <sup>b</sup>	0.39 <sup>b</sup>	0.39 <sup>b</sup>	0.39 <sup>b</sup>	0.39 <sup>b</sup>	0.40 <sup>b</sup>	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>0.33<sup>a,b</sup></b>	<b>0.39<sup>a</sup></b>	<b>0.39<sup>a</sup></b>	<b>0.39<sup>a</sup></b>	<b>0.38<sup>b</sup></b>	<b>0.39<sup>b</sup></b>	..	
Argentina / Argentine	..	0.11	0.11	0.12	0.13	0.15	..	
China / Chine	0.07 <sup>v</sup>	0.12	0.13	0.13	0.13	0.12	..	
Israel / Israël	0.66 <sup>g</sup>	0.73 <sup>g</sup>	0.65 <sup>g</sup>	0.64 <sup>g,p</sup>	0.61 <sup>g,p</sup>	0.58 <sup>g,p</sup>	0.58 <sup>g,p</sup>	
Romania / Roumanie	0.02 <sup>a</sup>	0.04	0.04	0.06	0.08	0.13	0.17	
Russian Federation / Fédération de Russie	0.05	0.08	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	
Singapore / Singapour	0.32 <sup>a</sup>	0.56	0.56	0.55	0.54	0.53	..	
Slovenia / Slovénie	0.42 <sup>i</sup>	0.17	0.18	0.24	0.24	0.23	0.22	
South Africa / Afrique du Sud	..	0.16	0.18	0.18	0.19	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	0.28	0.27	0.28	0.32	0.32	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**Table 47. Higher education expenditure on R&D (HERD) at 2000 prices and PPPs**  
**Tableau 47. Dépenses intramuros de R-D du secteur de l'enseignement supérieur (DIRDES) aux prix et PPA de 2000**

	Million 2000 USD				Millions USD de 2000			
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Australia / Australie	1 706.1	..	2 897.2	..	3 304.9	..	..	
Austria / Autriche	..	..	1 464.1	1 517.6 <sup>c</sup>	1 532.6	1 613.8	..	
Belgium / Belgique	923.5	1 214.2	1 214.9	1 251.0	1 247.6	1 297.7	1 334.4 <sup>p</sup>	
Canada	3 247.3	6 254.2	6 742.0	6 857.7	6 761.7	6 936.9	6 754.0 <sup>p</sup>	
Czech Republic / République tchèque	115.6 <sup>a</sup>	317.8	320.0	427.9	485.1	542.7	529.0	
Denmark / Danemark	595.5	933.0	968.4	989.5	1 085.6	1 174.6 <sup>a</sup>	1 217.1 <sup>c</sup>	
Finland / Finlande	464.3	929.7	998.9	996.5	1 018.4	1 064.6	1 100.5 <sup>c</sup>	
France	5 096.0	6 691.6	6 545.3 <sup>a</sup>	6 578.9	6 857.1	7 026.8 <sup>p</sup>	6 977.1 <sup>p</sup>	
Germany / Allemagne	7 698.2	9 151.7	8 954.0	9 024.3	9 225.2	9 464.7	..	
Greece / Grèce	325.8 <sup>a</sup>	607.3	635.1 <sup>c</sup>	687.5	711.8 <sup>c</sup>	781.0 <sup>c</sup>	..	
Hungary / Hongrie	180.7 <sup>v</sup>	349.6 <sup>v</sup>	314.9 <sup>v</sup>	361.2 <sup>v</sup>	385.6 <sup>v</sup>	360.3 <sup>v</sup>	..	
Iceland / Islande	26.9	51.8	..	60.8	74.0	74.7	74.4 <sup>p</sup>	
Ireland / Irlande	177.6 <sup>c</sup>	370.1	441.5	482.0	508.5	552.0 <sup>p</sup>	603.4 <sup>p</sup>	
Italy / Italie	3 285.5	5 574.0	5 436.3	5 014.6 <sup>a</sup>	5 323.3	5 608.0	6 007.4	
Japan / Japon	18 680.4 <sup>i</sup>	14 449.6	14 448.4	15 426.4	15 273.3	15 687.4	..	
Korea / Corée	1 205.7 <sup>q</sup>	2 324.5 <sup>q</sup>	2 569.1 <sup>q</sup>	2 781.4 <sup>q</sup>	3 161.2 <sup>q</sup>	3 793.3 <sup>a</sup>	..	
Luxembourg	..	1.5 <sup>c</sup>	5.3	6.5	10.3	14.7 <sup>p</sup>	15.1 <sup>p</sup>	
Mexico / Mexique	978.1	1 513.1	1 271.1	1 284.9	1 162.7	1 150.1	..	
Netherlands / Pays-Bas	2 173.9	2 364.3	2 541.4 <sup>a,p</sup>	2 711.6 <sup>p</sup>	2 728.6 <sup>p</sup>	2 795.8 <sup>p</sup>	..	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	205.7	339.0	..	364.8	..	369.4	..	
Norway / Norvège	515.8	759.3	818.5	885.7	934.0	1 069.7 <sup>a</sup>	1 135.8 <sup>c,p</sup>	
Poland / Pologne	516.1	738.4	808.2	841.4	860.5	1 025.1	1 140.3	
Portugal	286.0 <sup>a</sup>	503.1	512.0 <sup>c</sup>	519.8	601.6 <sup>c</sup>	677.6	956.1 <sup>a,p</sup>	
Slovak Republic / République slovaque	27.1	50.7	72.6	77.6	95.6	103.5	109.3	
Spain / Espagne	1 782.6	2 995.1	3 052.2	3 279.4	3 475.0	3 625.3	3 952.2	
Sweden / Suède	1 468.2 <sup>a,i</sup>	2 172.6	2 246.8	2 209.9	2 244.0	2 290.4	2 381.2 <sup>c</sup>	
Switzerland / Suisse	..	..	1 573.2	..	1 657.8	..	..	
Turkey / Turquie	938.8	1 987.7	2 386.1	2 373.5	2 339.2	2 863.6	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	4 762.6	6 923.8	7 064.5	7 706.1	8 156.7	8 527.9	8 751.4 <sup>p</sup>	
United States / États-Unis	24 581.7 <sup>i</sup>	38 118.6 <sup>i</sup>	39 502.5 <sup>i</sup>	40 061.6 <sup>i</sup>	40 332.8 <sup>i</sup>	40 912.1 <sup>i</sup>	41 809.0 <sup>i,p</sup>	
EU27 / UE27	31 180.9 <sup>b</sup>	43 558.7 <sup>b</sup>	43 966.7 <sup>b</sup>	45 725.6 <sup>b</sup>	47 526.3 <sup>b</sup>	49 911.1 <sup>b</sup>	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>77 813.7<sup>a,b</sup></b>	<b>113 122.6<sup>b</sup></b>	<b>116 096.1<sup>b</sup></b>	<b>120 007.5<sup>b</sup></b>	<b>122 348.1<sup>b</sup></b>	<b>126 972.2<sup>b</sup></b>	..	
Argentina / Argentine	..	350.1	371.7	441.3	526.6	639.8	..	
China / Chine	1 310.0 <sup>v</sup>	4 581.8	5 314.7	5 999.0	6 472.6	7 386.5	..	
Israel / Israël	759.6 <sup>q</sup>	1 082.7 <sup>q</sup>	1 023.1 <sup>q</sup>	1 048.4 <sup>q,p</sup>	1 049.5 <sup>q,p</sup>	1 047.7 <sup>q,p</sup>	1 098.0 <sup>q,p</sup>	
Romania / Roumanie	27.5 <sup>a</sup>	54.4	63.1	94.5	146.6	244.2	351.1	
Russian Federation / Fédération de Russie	424.6 <sup>a</sup>	916.2	792.1	828.4	945.4	1 105.1	1 140.7 <sup>b</sup>	
Singapore / Singapour	308.4 <sup>a</sup>	785.4	854.3	912.9	981.3	1 049.3	..	
Slovenia / Slovénie	118.1 <sup>i</sup>	66.6	71.9	100.0	103.5	105.9	108.5	
South Africa / Afrique du Sud	..	526.7	610.4	624.4	702.4	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	1 309.5	1 388.3	1 477.1	1 741.6	1 867.3	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009



**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						Percentage
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	4.7	..	6.2	..	6.7	..	..
Austria / Autriche	..	..	4.5	..	5.0	5.7	..
Belgium / Belgique	13.1	11.6	10.0	10.9	11.3	11.1	..
Canada	8.0	8.3	8.3	8.4	8.4	8.5	8.5 <sup>p</sup>
Czech Republic / République tchèque	2.0 <sup>a</sup>	1.0	0.6	0.8	0.7	0.7	0.6
Denmark / Danemark	1.8	2.7	3.0	2.4	2.5	2.1 <sup>a</sup>	2.2 <sup>c</sup>
Finland / Finlande	5.7	5.8	5.8	6.5	6.6	7.0	..
France	3.3	2.7	1.8 <sup>a</sup>	1.6	1.7	1.6 <sup>p</sup>	1.6 <sup>p</sup>
Germany / Allemagne	8.2	12.6	13.2	14.1	14.2 <sup>p</sup>	14.2 <sup>p</sup>	..
Greece / Grèce	5.6 <sup>a</sup>	7.5	..	8.9	..	..	..
Hungary / Hongrie	2.1 <sup>v</sup>	10.6 <sup>v</sup>	12.9 <sup>v</sup>	11.8 <sup>v</sup>	13.0 <sup>v</sup>	13.7 <sup>v</sup>	..
Iceland / Islande	5.4	9.5	..	11.3	12.7	13.7	13.7 <sup>p</sup>
Ireland / Irlande	6.9 <sup>c</sup>	3.0	2.6	2.7	1.8	2.3 <sup>p</sup>	..
Italy / Italie	4.7	..	..	1.4 <sup>a</sup>	1.2	1.3	1.1
Japan / Japon	2.4 <sup>m</sup>	2.9	2.8	2.8	2.9	3.0	..
Korea / Corée	22.4 <sup>a</sup>	13.6 <sup>a</sup>	15.9 <sup>a</sup>	15.2 <sup>a</sup>	13.7 <sup>a</sup>	14.2 <sup>a</sup>	..
Luxembourg	..	..	..	1.4	..	1.1 <sup>c,p</sup>	..
Mexico / Mexique	1.4	2.0	0.9 <sup>c</sup>	1.2 <sup>c</sup>	1.5	1.3	..
Netherlands / Pays-Bas	4.0	6.8	..	..	..	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	9.4	7.3	..	8.0	..	3.1	..
Norway / Norvège	5.3	5.0	..	4.7	..	4.0 <sup>a</sup>	..
Poland / Pologne	11.4	6.0	5.6	5.4	5.4	11.3	3.8
Portugal	0.9 <sup>a</sup>	1.5	1.3 <sup>c</sup>	1.2	1.3 <sup>c</sup>	1.4	..
Slovak Republic / République slovaque	1.0 <sup>a</sup>	0.0	0.6	0.7	4.7	6.8	2.5
Spain / Espagne	8.3	6.4	7.5	6.9	7.9	9.0	..
Sweden / Suède	4.5 <sup>aj</sup>	5.3	..	5.1	5.1	4.9	..
Switzerland / Suisse	..	..	8.7	..	8.7	..	..
Turkey / Turquie	13.1	20.8	21.6	22.7	23.8	23.3	..
United Kingdom / Royaume-Uni	6.3	5.2	4.9	4.6	4.8	4.5	4.5 <sup>p</sup>
United States / États-Unis	6.8 <sup>i</sup>	5.3 <sup>i</sup>	5.1 <sup>i</sup>	5.1 <sup>i</sup>	5.4 <sup>i</sup>	5.6 <sup>i</sup>	5.7 <sup>i,p</sup>
EU27 / UE27	6.0 <sup>b</sup>	6.6 <sup>b</sup>	6.5 <sup>b</sup>	6.6 <sup>b</sup>	6.6 <sup>b</sup>	6.7 <sup>b</sup>	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>6.2<sup>a,b</sup></b>	<b>6.0<sup>a</sup></b>	<b>6.1<sup>a</sup></b>	<b>6.2<sup>a</sup></b>	<b>6.3<sup>a</sup></b>	<b>6.5<sup>a</sup></b>	..
Argentina / Argentine	..	0.2	0.1	0.6	0.8	0.7	..
China / Chine	..	35.9 <sup>v</sup>	37.1 <sup>v</sup>	36.7 <sup>v</sup>	36.6 <sup>v</sup>	35.1 <sup>v</sup>	..
Israel / Israël	2.3 <sup>a</sup>	7.6 <sup>a</sup>	7.6 <sup>a</sup>	7.3 <sup>a,p</sup>	7.3 <sup>a,p</sup>	..	..
Romania / Roumanie	18.6 <sup>a</sup>	8.5	6.6	7.5	5.6	5.6	2.5
Russian Federation / Fédération de Russie	27.5	27.9	32.6	29.3	29.3	31.0	28.6
Singapore / Singapour	2.7 <sup>a</sup>	4.0	2.7	1.7	1.9	1.9	..
Slovenia / Slovénie	3.2 <sup>m</sup>	10.1	9.6	9.0	9.5	10.6	10.1
South Africa / Afrique du Sud	..	25.5	18.1	11.6	20.7	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	4.2	5.2	5.8	5.6	5.3	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

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

	FTE							EPT
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Australia / Australie	..	..	47 417	..	50 934	..	..	
Austria / Autriche	..	..	8 281	8 944 <sup>c</sup>	9 261	10 112	10 974	
Belgium / Belgique	9 824 <sup>u</sup>	12 389	13 549	13 853	14 713	15 461	15 616 <sup>p</sup>	
Canada	30 150	38 900	41 380	43 420	43 530 <sup>c,p</sup>	..	..	
Czech Republic / République tchèque	2 685 <sup>a</sup>	4 318	4 274	7 575 <sup>a</sup>	8 352	8 664	9 358	
Denmark / Danemark	5 520 <sup>u</sup>	7 669	7 846	8 242	8 763	9 642 <sup>a</sup>	9 888 <sup>c</sup>	
Finland / Finlande	6 481 <sup>u</sup>	13 033 <sup>u</sup>	13 037 <sup>a</sup>	12 879	12 849	12 153	11 849	
France	53 726	64 403	65 498	66 290	67 935	67 397	..	
Germany / Allemagne	64 434	68 243	65 764	65 363	67 273 <sup>a</sup>	72 985	..	
Greece / Grèce	6 068 <sup>a</sup>	9 072	..	11 356	12 110 <sup>c</sup>	12 382 <sup>c</sup>	..	
Hungary / Hongrie	4 044	5 957	5 902	5 911	6 073	5 833	..	
Iceland / Islande	380	562	..	585	663	621	648	
Ireland / Irlande	1 918 <sup>c</sup>	3 474	4 151	4 400	4 672	4 910 <sup>p</sup>	..	
Italy / Italie	34 516	27 774	28 226	37 073 <sup>a</sup>	37 636	38 860	39 809	
Japan / Japon	242 862 <sup>l</sup>	172 396	177 421	180 494	184 319	185 175	..	
Korea / Corée	19 406 <sup>g</sup>	26 419 <sup>g</sup>	25 522 <sup>g</sup>	27 416 <sup>g</sup>	28 386 <sup>g</sup>	37 415 <sup>a</sup>	..	
Luxembourg	..	30 <sup>c</sup>	143	157	159	176 <sup>c</sup>	192 <sup>p</sup>	
Mexico / Mexique	11 233	17 135	16 043 <sup>c</sup>	16 691 <sup>c</sup>	13 232	13 569	..	
Netherlands / Pays-Bas	12 679	10 211	16 227 <sup>a,p</sup>	16 839 <sup>p</sup>	16 897 <sup>p</sup>	16 799 <sup>p</sup>	17 536 <sup>p</sup>	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	3 026	9 955	..	11 731	..	11 500	..	
Norway / Norvège	4 995 <sup>u</sup>	6 251	6 800	7 512	7 870	8 474 <sup>a</sup>	8 771 <sup>p</sup>	
Poland / Pologne	28 026	38 455	39 716	40 449	37 653	38 562	39 947	
Portugal	5 850 <sup>a,u</sup>	10 062	10 509 <sup>c</sup>	10 956	12 035 <sup>c</sup>	13 114	22 513 <sup>a,p</sup>	
Slovak Republic / République slovaque	3 954	5 273	6 509	6 458	7 370	7 854	8 075	
Spain / Espagne	27 666	49 196	51 616	54 028	55 443	58 813	61 736	
Sweden / Suède	11 873	17 146	17 794	15 125 <sup>a</sup>	14 740	14 840	12 896 <sup>c</sup>	
Switzerland / Suisse	..	..	12 335 <sup>c</sup>	..	12 710 <sup>c</sup>	..	..	
Turkey / Turquie	11 784 <sup>u</sup>	24 226 <sup>u</sup>	24 742 <sup>u</sup>	25 434 <sup>u</sup>	26 713 <sup>u</sup>	29 543 <sup>u</sup>	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	47 000	..	..	141 762 <sup>c</sup>	147 304 <sup>c</sup>	150 623 <sup>c</sup>	154 936 <sup>p</sup>	
United States / États-Unis	181 395	..	..	..	..	..	..	
EU27 / UE27	346 774 <sup>b</sup>	476 409 <sup>b</sup>	..	547 233 <sup>b</sup>	563 710 <sup>b</sup>	580 850 <sup>b</sup>	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>757 502<sup>a,b</sup></b>	<b>..</b>	<b>..</b>	<b>..</b>	<b>..</b>	<b>..</b>	<b>..</b>	
Argentina / Argentine	..	13 485	13 655	14 200	15 648	16 825	..	
China / Chine	132 200 <sup>l,v</sup>	185 987 <sup>l</sup>	206 409 <sup>l</sup>	221 908 <sup>l</sup>	236 578 <sup>l</sup>	248 279 <sup>l</sup>	..	
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..	
Romania / Roumanie	1 804	4 941	5 654	5 386	7 137	5 104	6 839	
Russian Federation / Fédération de Russie	84 030	71 174	70 844	70 494	72 310	76 298	76 797	
Singapore / Singapour	2 398 <sup>a</sup>	8 090	7 567	8 187	8 689	9 510	..	
Slovenia / Slovénie	1 757	1 178	1 204	1 695	1 763	1 657	1 795	
South Africa / Afrique du Sud	..	7 377	10 340	9 235	9 491	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	19 337	20 612	23 180	24 532	26 231	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

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

	Percentage							Pourcentage
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Australia / Australie	..	..	58.4	..	58.5	..	..	
Austria / Autriche	..	..	31.9	31.8 <sup>c</sup>	31.7	31.9	31.9	
Belgium / Belgique	42.1 <sup>u</sup>	40.1	41.8	41.8	42.2	42.6	42.9 <sup>p</sup>	
Canada	34.5	31.5	31.7	31.7	31.3 <sup>c,p</sup>	..	..	
Czech Republic / République tchèque	22.5 <sup>a</sup>	27.3	26.2	31.3 <sup>a</sup>	31.8	31.1	31.4	
Denmark / Danemark	34.6 <sup>u</sup>	30.8	30.0	29.3	30.4	32.0 <sup>a</sup>	32.0 <sup>c</sup>	
Finland / Finlande	38.4 <sup>u</sup>	31.2 <sup>u</sup>	31.8 <sup>a</sup>	32.5	31.8	31.2	29.0	
France	35.5	33.4	32.4	32.7	32.3	31.2	..	
Germany / Allemagne	27.9	25.4	24.3	24.0	24.0 <sup>a</sup>	25.1	..	
Greece / Grèce	62.5 <sup>a</sup>	58.0	..	58.0	60.8 <sup>c</sup>	59.5 <sup>c</sup>	..	
Hungary / Hongrie	38.5 <sup>d</sup>	39.2 <sup>d</sup>	39.6 <sup>a</sup>	37.2	34.6	33.5	..	
Iceland / Islande	35.3	29.3	..	27.2	27.6	28.1	28.1	
Ireland / Irlande	33.3 <sup>c</sup>	34.6	37.7	38.0	38.3	38.8 <sup>p</sup>	..	
Italy / Italie	45.7	39.5	39.2	44.9 <sup>a</sup>	42.6	41.8	41.3 <sup>p</sup>	
Japan / Japon	36.1 <sup>m</sup>	25.5	26.2	25.6	26.0	26.1	..	
Korea / Corée	19.3 <sup>g</sup>	17.5 <sup>a</sup>	16.3 <sup>a</sup>	15.2 <sup>g</sup>	14.2 <sup>g</sup>	16.9 <sup>a</sup>	..	
Luxembourg	..	1.5 <sup>c</sup>	7.0	7.1	7.8	8.0 <sup>c</sup>	8.4 <sup>p</sup>	
Mexico / Mexique	57.8	51.1	40.4 <sup>a,c</sup>	38.0 <sup>c</sup>	36.5	35.8	..	
Netherlands / Pays-Bas	36.6	27.4	34.4 <sup>a,p</sup>	36.0 <sup>p</sup>	32.5 <sup>p</sup>	33.8 <sup>p</sup>	34.3 <sup>p</sup>	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	49.6	62.9	..	68.1	..	62.8	..	
Norway / Norvège	31.4 <sup>a,u</sup>	29.8	32.1	34.7	34.1	34.2 <sup>a</sup>	33.7 <sup>c,p</sup>	
Poland / Pologne	55.6	65.6	65.2	65.1	63.2	62.8	64.6	
Portugal	50.4 <sup>a,u</sup>	49.7	50.8 <sup>c</sup>	51.9	48.8 <sup>c</sup>	46.5	55.5 <sup>a,p</sup>	
Slovak Republic / République slovaque	40.7 <sup>d</sup>	54.8	60.7	59.1	62.6	63.6	64.2	
Spain / Espagne	58.4	53.2	51.1	49.2	47.9	48.0	47.1	
Sweden / Suède	35.3	35.6	36.5	27.5 <sup>a</sup>	26.4	31.1 <sup>a,l</sup>	26.7 <sup>c</sup>	
Switzerland / Suisse	..	..	48.6 <sup>c</sup>	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	74.3 <sup>u</sup>	74.2 <sup>u</sup>	73.0 <sup>a</sup>	65.0 <sup>a</sup>	62.6 <sup>u</sup>	59.5 <sup>u</sup>	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	32.3	..	..	57.0 <sup>a,c</sup>	58.0 <sup>c</sup>	59.2 <sup>c</sup>	59.3 <sup>p</sup>	
United States / États-Unis	17.5	..	..	..	..	..	..	
EU27 / UE27	36.0 <sup>b</sup>	38.3 <sup>b</sup>	.. <sup>b</sup>	40.0 <sup>b</sup>	39.8 <sup>b</sup>	40.1 <sup>b</sup>	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>26.9<sup>a,b</sup></b>	..	..	..	..	..	..	
Argentina / Argentine	..	49.3	46.3	44.6	44.7	43.5	..	
China / Chine	25.3 <sup>l,v</sup>	21.6 <sup>i</sup>	22.3 <sup>i</sup>	19.8 <sup>t</sup>	19.3 <sup>t</sup>	17.4 <sup>t</sup>	..	
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..	
Romania / Roumanie	5.5	23.6	26.6	23.5	34.8	27.1	35.3	
Russian Federation / Fédération de Russie	13.8	14.6	14.8	15.2	15.6	16.3	17.0	
Singapore / Singapour	31.2 <sup>a</sup>	40.4	35.4	34.4	34.7	34.8	..	
Slovenia / Slovénie	35.9	31.2	29.9	32.3	30.1	26.5	25.5	
South Africa / Afrique du Sud	..	52.2	57.7	53.4	51.1	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	25.7 <sup>a</sup>	25.4	26.1	25.8	25.4	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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**

	EPT						
FTE	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	..	..	55 204	..	58 809	..	..
Austria / Autriche	..	..	11 502	12 290 <sup>c</sup>	12 668	13 613	14 474
Belgium / Belgique	12 714	16 532	17 456	17 767	18 711	19 544	20 166 <sup>p</sup>
Canada	43 020	51 880	54 730	56 950	57 270	..	..
Czech Republic / République tchèque	3 689 <sup>a</sup>	5 987	6 104	10 776 <sup>a</sup>	12 776	12 465	13 147
Denmark / Danemark	7 213	10 697	11 139	11 561	12 080	13 742 <sup>a</sup>	14 093 <sup>c</sup>
Finland / Finlande	9 146	17 486	17 822	17 453	17 362	16 503	15 968
France	80 678	95 234	97 036	98 743	101 073	102 509	..
Germany / Allemagne	100 674	100 594	96 092	94 522	97 433 <sup>a</sup>	103 953	..
Greece / Grèce	9 415 <sup>a</sup>	14 947	..	17 401	18 952 <sup>c</sup>	19 172 <sup>c</sup>	..
Hungary / Hongrie	6 310	8 272	8 527	8 194	8 523	7 778	..
Iceland / Islande	530	728	..	742	833	773	808
Ireland / Irlande	2 292 <sup>c</sup>	4 009	4 841	5 220	5 612	6 000 <sup>p</sup>	..
Italy / Italie	48 427	59 406	60 694	66 976 <sup>a</sup>	67 688	71 063	91 070
Japan / Japon	290 549 <sup>f</sup>	224 049	231 548	234 052	238 813	240 932	..
Korea / Corée	31 511 <sup>g</sup>	40 719 <sup>g</sup>	39 741 <sup>g</sup>	42 157 <sup>g</sup>	44 150 <sup>g</sup>	60 656 <sup>a</sup>	..
Luxembourg	..	34 <sup>c</sup>	151	169	193	209 <sup>c</sup>	228 <sup>p</sup>
Mexico / Mexique	14 889	26 108	24 444 <sup>c</sup>	25 218 <sup>c</sup>	19 384	19 889	..
Netherlands / Pays-Bas	24 888	27 209	27 018 <sup>a,p</sup>	27 149 <sup>p</sup>	27 218 <sup>p</sup>	27 198 <sup>p</sup>	28 069 <sup>p</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	3 735	11 776	..	13 909	..	13 200	..
Norway / Norvège	6 955	7 918	8 500	9 420	9 870	11 011 <sup>a</sup>	11 341 <sup>p</sup>
Poland / Pologne	35 621	44 455	45 572	44 763	41 535	42 595	43 479
Portugal	6 484 <sup>a</sup>	11 147	11 414 <sup>c</sup>	11 680	12 854 <sup>c</sup>	14 027	24 128 <sup>a,p</sup>
Slovak Republic / République slovaque	4 543	5 857	7 285	7 146	8 138	8 493	8 609
Spain / Espagne	34 330	60 307	63 331	66 996	70 950	75 148	78 846
Sweden / Suède	17 301	21 495	21 910	17 686 <sup>a</sup>	17 137	17 525	15 601 <sup>c</sup>
Switzerland / Suisse	..	..	18 355 <sup>c</sup>	..	19 290 <sup>c</sup>	..	..
Turkey / Turquie	..	24 226 <sup>m</sup>	24 742 <sup>m</sup>	25 434 <sup>m</sup>	26 713 <sup>m</sup>	29 543 <sup>m</sup>	..
United Kingdom / Royaume-Uni	..	..	..	152 634 <sup>m</sup>	158 109 <sup>m</sup>	161 492 <sup>m</sup>	166 116 <sup>m,p</sup>
United States / États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
EU27 / UE27	530 559 <sup>b</sup>	669 697 <sup>b</sup>	690 951 <sup>b</sup>	713 862 <sup>b</sup>	736 937 <sup>b</sup>	760 774 <sup>b</sup>	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	14 600	14 920	15 507	16 986	18 166	..
China / Chine	144 200 <sup>lv</sup>	189 257 <sup>l</sup>	212 075 <sup>l</sup>	227 163 <sup>l</sup>	242 505 <sup>l</sup>	253 901 <sup>l</sup>	..
Israel / Israël	9 257	9 568	9 130 <sup>p</sup>	9 011 <sup>p</sup>	8 958 <sup>p</sup>	8 950 <sup>p</sup>	..
Romania / Roumanie	2 349	6 537	6 917	6 803	8 563	6 931	8 433
Russian Federation / Fédération de Russie	116 404	99 299	99 402	97 672	100 990	105 643	106 816
Singapore / Singapour	2 820 <sup>a</sup>	8 956	8 547	9 337	10 132	10 808	..
Slovenia / Slovénie	3 022 <sup>l</sup>	1 429	1 482	2 099	2 116	1 950	2 106
South Africa / Afrique du Sud	..	8 557	11 381	10 611	11 002	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	21 643	23 017	25 752	27 439	29 351	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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'État (DIRDET) aux prix et PPA courants**

	Millions USD						
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Australia / Australie	..	1 816.5	..	2 098.0	..	..	..
Austria / Autriche	..	308.8	350.5 <sup>c</sup>	374.8	418.6	..	..
Belgium / Belgique	183.1	467.2	516.1	530.0	576.0	618.2 <sup>p</sup>	..
Canada	1 631.0	1 930.6	2 238.7	2 347.6	2 413.3	2 446.0 <sup>p</sup>	2 602.0 <sup>b,p</sup>
Czech Republic / République tchèque	334.5 <sup>a</sup>	551.0	589.6	652.8	794.4	787.5	..
Denmark / Danemark	372.7	297.8	285.1	308.7	164.7 <sup>a</sup>	171.6 <sup>c</sup>	..
Finland / Finlande	362.3	510.3	535.2	553.2	539.6	568.6 <sup>a,c,o</sup>	..
France	5 775.5	6 451.9	6 971.8	6 790.2	6 713.2 <sup>p</sup>	6 865.9 <sup>p</sup>	..
Germany / Allemagne	6 238.6 <sup>o</sup>	8 387.4 <sup>o</sup>	9 075.0 <sup>o</sup>	9 501.6 <sup>o</sup>	9 971.9 <sup>o</sup>	..	..
Greece / Grèce	173.0	291.5 <sup>c</sup>	327.6	355.2 <sup>c</sup>	391.3 <sup>c</sup>	..	..
Hungary / Hongrie	171.1 <sup>d,v</sup>	425.0 <sup>a,v</sup>	452.4 <sup>v</sup>	460.9 <sup>v</sup>	440.2 <sup>v</sup>	..	..
Iceland / Islande	35.7	..	67.6	65.2	54.4	55.5 <sup>p</sup>	..
Ireland / Irlande	73.2	137.7	148.5	150.4	176.0	204.9 <sup>p</sup>	..
Italy / Italie	2 474.3	3 121.1	3 116.8	3 387.1	3 103.5	2 895.9 <sup>p</sup>	3 351.3 <sup>b,p</sup>
Japan / Japon	7 973.5	11 149.1	10 669.1	11 505.0	11 481.7	..	..
Korea / Corée	2 320.1 <sup>q</sup>	3 368.9 <sup>q</sup>	3 631.6 <sup>q</sup>	4 155.7 <sup>q</sup>	4 865.3 <sup>a</sup>	..	..
Luxembourg	..	53.4	59.7	70.2	81.5 <sup>p</sup>	102.5 <sup>p</sup>	..
Mexico / Mexique	641.0	1 230.6	1 238.8	1 341.5	1 404.0	..	..
Netherlands / Pays-Bas	1 189.1	1 379.3 <sup>o</sup>	1 356.9 <sup>o</sup>	1 415.9 <sup>o</sup>	1 426.2 <sup>o</sup>	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	257.0	..	308.1	..	377.6	..	..
Norway / Norvège	300.1	478.8	519.4	577.1	633.0 <sup>a</sup>	657.7 <sup>p</sup>	..
Poland / Pologne	634.6 <sup>a</sup>	1 081.3	1 084.4	1 165.1	1 233.9	1 441.3	..
Portugal	191.8	242.9 <sup>c</sup>	256.5	265.4 <sup>c</sup>	273.7	287.3 <sup>p</sup>	..
Slovak Republic / République slovaque	165.9 <sup>d</sup>	123.2 <sup>d</sup>	130.5 <sup>d</sup>	154.7 <sup>d</sup>	176.1 <sup>d</sup>	184.0 <sup>d</sup>	..
Spain / Espagne	932.9	1 881.7	2 272.2	2 610.0	3 168.8	3 553.1	..
Sweden / Suède	232.0 <sup>h</sup>	325.6 <sup>h</sup>	522.4 <sup>a</sup>	524.2	580.3	572.9 <sup>c</sup>	..
Switzerland / Suisse	..	79.9 <sup>h</sup>	..	70.9 <sup>h</sup>	..	74.8 <sup>h</sup>	..
Turkey / Turquie	88.8	284.0	533.5	596.9	720.8	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	3 195.0	3 432.7	3 598.2	3 627.6	3 463.2	3 449.5 <sup>p</sup>	..
United States / États-Unis	25 812.7 <sup>h</sup>	36 567.0 <sup>h</sup>	38 526.0 <sup>h</sup>	39 571.0 <sup>h</sup>	40 464.0 <sup>h</sup>	42 212.0 <sup>h,p</sup>	..
EU27 / UE27	23 364.2 <sup>b</sup>	30 066.4 <sup>b</sup>	31 906.0 <sup>b</sup>	33 134.2 <sup>b</sup>	34 012.3 <sup>b</sup>	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>63 507.8<sup>a,b</sup></b>	<b>86 569.6<sup>a</sup></b>	<b>90 780.3<sup>a</sup></b>	<b>94 794.9<sup>a</sup></b>	<b>97 376.1<sup>a</sup></b>	..	..
Argentina / Argentine	..	645.1	766.7	942.3	1 033.9	..	..
China / Chine	4 373.7 <sup>v</sup>	13 166.1	15 484.9	17 082.3	19 682.0	..	..
Israel / Israël	236.5 <sup>d</sup>	377.5 <sup>d</sup>	346.0 <sup>d,p</sup>	364.6 <sup>d,p</sup>	401.1 <sup>d,p</sup>	438.5 <sup>d,p</sup>	..
Romania / Roumanie	194.7 <sup>a</sup>	250.2	284.2	345.1	486.8	732.9	..
Russian Federation / Fédération de Russie	1 845.3 <sup>a</sup>	4 290.5	4 723.4	5 456.4	6 838.0	7 052.3	..
Singapore / Singapour	83.3 <sup>a</sup>	401.9	410.6	488.9	707.0	..	..
Slovenia / Slovénie	99.4	123.0	163.3	190.9	191.9	205.1	..
South Africa / Afrique du Sud	..	662.3	761.0	934.8	..	..	..
Chinese Taipei / Taïpei chinois	..	3 044.6	3 057.8	3 278.4	3 344.3	..	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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'État (DIRDET) en pourcentage du PIB**

	Percentage							Pourcentage
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Australia / Australie	..	0.28	..	0.28	..	..	..	
Austria / Autriche	..	0.12	0.13 <sup>c</sup>	0.13	0.14	..	..	
Belgium / Belgique	0.08	0.14	0.15	0.15	0.15	0.17 <sup>p</sup>	..	
Canada	0.24	0.18	0.20	0.20	0.19	0.19 <sup>p</sup>	0.21 <sup>b,p</sup>	
Czech Republic / République tchèque	0.25 <sup>a</sup>	0.28	0.28	0.29	0.32	0.31	..	
Denmark / Danemark	0.31	0.17	0.16	0.16	0.08 <sup>a</sup>	0.09 <sup>c</sup>	..	
Finland / Finlande	0.38	0.33	0.33	0.32	0.29	0.30 <sup>a,c,d</sup>	..	
France	0.48	0.37	0.37	0.35	0.32 <sup>p</sup>	0.33 <sup>p</sup>	..	
Germany / Allemagne	0.34 <sup>o</sup>	0.34 <sup>o</sup>	0.35 <sup>o</sup>	0.35 <sup>o</sup>	0.35 <sup>o</sup>	..	..	
Greece / Grèce	0.11	0.11 <sup>c</sup>	0.12	0.12 <sup>c</sup>	0.12 <sup>c</sup>	..	..	
Hungary / Hongrie	0.18 <sup>d,v</sup>	0.26 <sup>a,v</sup>	0.27 <sup>v</sup>	0.25 <sup>v</sup>	0.23 <sup>v</sup>	..	..	
Iceland / Islande	0.57	..	0.65	0.61	0.48	0.47 <sup>p</sup>	..	
Ireland / Irlande	0.11	0.09	0.09	0.09	0.09	0.11 <sup>p</sup>	..	
Italy / Italie	0.21	0.20	0.19	0.20	0.17	0.16 <sup>p</sup>	0.18 <sup>b,p</sup>	
Japan / Japon	0.28	0.30	0.28	0.28	0.27	..	..	
Korea / Corée	0.39 <sup>q</sup>	0.32 <sup>q</sup>	0.33 <sup>q</sup>	0.35 <sup>q</sup>	0.37 <sup>a</sup>	..	..	
Luxembourg	..	0.18	0.19	0.20	0.21 <sup>p</sup>	0.25 <sup>p</sup>	..	
Mexico / Mexique	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	..	..	
Netherlands / Pays-Bas	0.36	0.26 <sup>o</sup>	0.24 <sup>o</sup>	0.23 <sup>o</sup>	0.22 <sup>o</sup>	..	..	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	0.40	..	0.30	..	0.33	..	..	
Norway / Norvège	0.29	0.25	0.24	0.24	0.25 <sup>a</sup>	0.24 <sup>p</sup>	..	
Poland / Pologne	0.22 <sup>a</sup>	0.22	0.21	0.21	0.20	0.21	..	
Portugal	0.15	0.12 <sup>c</sup>	0.12	0.12 <sup>c</sup>	0.11	0.12 <sup>p</sup>	..	
Slovak Republic / République slovaque	0.37 <sup>d</sup>	0.16 <sup>d</sup>	0.15 <sup>d</sup>	0.16 <sup>d</sup>	0.16 <sup>d</sup>	0.15 <sup>d</sup>	..	
Spain / Espagne	0.15	0.17	0.19	0.20	0.22	0.25	..	
Sweden / Suède	0.12 <sup>h</sup>	0.11 <sup>h</sup>	0.18 <sup>a</sup>	0.17	0.17	0.17 <sup>c</sup>	..	
Switzerland / Suisse	..	0.03 <sup>h</sup>	..	0.02 <sup>h</sup>	..	0.02 <sup>h</sup>	..	
Turkey / Turquie	0.02	0.04	0.07	0.07	0.08	..	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	0.28	0.18	0.18	0.18	0.16	0.16 <sup>p</sup>	..	
United States / États-Unis	0.35 <sup>h</sup>	0.31 <sup>h</sup>	0.31 <sup>h</sup>	0.30 <sup>h</sup>	0.29 <sup>h</sup>	0.29 <sup>h,p</sup>	..	
EU27 / UE27	0.28 <sup>b</sup>	0.24 <sup>b</sup>	0.24 <sup>b</sup>	0.24 <sup>b</sup>	0.23 <sup>b</sup>	..	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>0.30<sup>a,b</sup></b>	<b>0.26<sup>b</sup></b>	<b>0.26<sup>b</sup></b>	<b>0.26<sup>b</sup></b>	<b>0.25<sup>b</sup></b>	..	..	
Argentina / Argentine	..	0.17	0.18	0.20	0.20	..	..	
China / Chine	0.24 <sup>v</sup>	0.28	0.29	0.28	0.28	..	..	
Israel / Israël	0.25 <sup>d</sup>	0.24 <sup>d</sup>	0.21 <sup>d,p</sup>	0.21 <sup>d,p</sup>	0.21 <sup>d,p</sup>	0.22 <sup>d,p</sup>	..	
Romania / Roumanie	0.16 <sup>a</sup>	0.13	0.14	0.15	0.18	0.24	..	
Russian Federation / Fédération de Russie	0.22	0.29	0.28	0.29	0.33	0.31	..	
Singapore / Singapour	0.09 <sup>a</sup>	0.24	0.22	0.23	0.31	..	..	
Slovenia / Slovénie	0.39	0.28	0.35	0.38	0.35	0.36	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	0.18	0.19	0.22	..	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	0.55	0.52	0.51	0.48	..	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**Table 54. Government intramural expenditure on R&D (GOVERD)  
at 2000 prices and PPPs**  
**Tableau 54. Dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'État (DIRDET)  
aux prix et PPA de 2000**

	Millions USD de 2000						
Million 2000 USD	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Australia / Australie	..	1 664.5	..	1 806.5	..	..	..
Austria / Autriche	..	281.9	317.7 <sup>c</sup>	332.3	362.0	..	..
Belgium / Belgique	197.2	432.5	468.8	470.1	495.8	539.5 <sup>p</sup>	..
Canada	1 742.9	1 767.0	1 957.6	1 987.4	1 987.7	1 971.8 <sup>p</sup>	2 071.2 <sup>b,p</sup>
Czech Republic / République tchèque	360.4 <sup>a</sup>	486.0	522.8	570.3	670.0	659.0	..
Denmark / Danemark	413.0	272.3	259.2	274.9	144.0 <sup>a</sup>	146.1 <sup>c</sup>	..
Finland / Finlande	395.5	477.7	500.1	508.1	482.9	502.6 <sup>a,c,d</sup>	..
France	6 402.9	5 964.1	6 209.1	5 891.3	5 618.5 <sup>p</sup>	5 677.0 <sup>p</sup>	..
Germany / Allemagne	6 537.9 <sup>a</sup>	7 402.4 <sup>a</sup>	7 699.0 <sup>a</sup>	7 941.0 <sup>a</sup>	8 158.3 <sup>a</sup>	..	..
Greece / Grèce	187.4	261.5 <sup>c</sup>	293.6	309.8 <sup>c</sup>	331.9 <sup>c</sup>	..	..
Hungary / Hongrie	186.6 <sup>d,v</sup>	378.6 <sup>a,v</sup>	402.2 <sup>v</sup>	401.7 <sup>v</sup>	372.7 <sup>v</sup>	..	..
Iceland / Islande	36.6	..	65.1	63.6	53.0	52.7 <sup>p</sup>	..
Ireland / Irlande	77.9	124.2	131.5	127.0	143.0	169.3 <sup>p</sup>	..
Italy / Italie	2 726.2	2 956.6	2 874.8	3 027.7	2 698.6	2 443.7 <sup>p</sup>	2 792.3 <sup>b,p</sup>
Japan / Japon	8 707.8	10 210.4	9 541.0	9 963.6	9 676.8	..	..
Korea / Corée	2 503.9 <sup>a</sup>	3 123.6 <sup>a</sup>	3 322.6 <sup>a</sup>	3 671.3 <sup>a</sup>	4 150.9 <sup>a</sup>	..	..
Luxembourg	..	47.4	52.4	57.3	64.6 <sup>p</sup>	78.9 <sup>p</sup>	..
Mexico / Mexique	704.6	1 087.0	1 035.7	1 087.5	1 111.4	..	..
Netherlands / Pays-Bas	1 366.0	1 248.3 <sup>a</sup>	1 182.7 <sup>a</sup>	1 204.2 <sup>a</sup>	1 184.3 <sup>a</sup>	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	282.6	..	291.0	..	335.5	..	..
Norway / Norvège	342.3	427.9	449.9	484.5	522.7 <sup>a</sup>	526.7 <sup>c,p</sup>	..
Poland / Pologne	686.0 <sup>a</sup>	986.7	968.8	1 027.8	1 071.3	1 197.7	..
Portugal	208.6	217.8 <sup>c</sup>	214.6	214.0 <sup>c</sup>	213.0	219.7 <sup>p</sup>	..
Slovak Republic / République slovaque	186.2 <sup>d</sup>	110.1 <sup>d</sup>	112.7 <sup>d</sup>	130.0 <sup>d</sup>	146.5 <sup>d</sup>	147.9 <sup>d</sup>	..
Spain / Espagne	1 036.6	1 649.4	1 925.6	2 097.1	2 420.1	2 685.7	..
Sweden / Suède	250.4 <sup>h</sup>	304.8 <sup>h</sup>	499.8 <sup>a</sup>	487.4	516.7	496.2 <sup>c</sup>	..
Switzerland / Suisse	..	73.4 <sup>h</sup>	..	61.6 <sup>h</sup>	..	59.8 <sup>h</sup>	..
Turkey / Turquie	100.1	279.7	502.2	532.5	627.2	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	3 609.9	3 062.7	3 161.2	3 120.0	2 928.3	2 894.1 <sup>p</sup>	..
United States / États-Unis	28 066.8 <sup>h</sup>	33 493.0 <sup>h</sup>	34 148.6 <sup>h</sup>	33 970.0 <sup>h</sup>	33 770.6 <sup>h</sup>	34 494.5 <sup>h,p</sup>	..
EU27 / UE27	25 557.8 <sup>b</sup>	27 197.2 <sup>b</sup>	28 010.9 <sup>b</sup>	28 364.6 <sup>b</sup>	28 222.7 <sup>b</sup>	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>69 243.3<sup>a,b</sup></b>	<b>78 992.0<sup>a</sup></b>	<b>80 353.4<sup>a</sup></b>	<b>81 457.7<sup>a</sup></b>	<b>81 300.1<sup>a</sup></b>	..	..
Argentina / Argentine	..	589.2	678.4	809.0	863.9	..	..
China / Chine	4 545.7 <sup>v</sup>	11 939.7	13 217.3	13 836.6	16 750.2	..	..
Israel / Israël	294.3 <sup>d</sup>	367.1 <sup>d</sup>	350.9 <sup>d,p</sup>	356.4 <sup>d,p</sup>	379.6 <sup>d,p</sup>	407.2 <sup>d,p</sup>	..
Romania / Roumanie	215.3 <sup>a</sup>	213.2	236.3	267.6	344.1	498.3	..
Russian Federation / Fédération de Russie	2 044.3 <sup>a</sup>	3 669.1	3 736.5	4 177.9	5 084.0	5 131.7 <sup>b</sup>	..
Singapore / Singapour	90.9 <sup>a</sup>	366.9	364.8	424.3	606.7	..	..
Slovenia / Slovénie	107.9	110.4	144.5	168.0	166.6	177.1	..
South Africa / Afrique du Sud	..	605.0	673.4	801.9	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	2 796.9	2 722.2	2 826.5	2 803.0	..	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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						Percentage
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	..	..	13.6	..	12.1	..	..
Austria / Autriche	..	..	6.6	..	6.8	9.3	..
Belgium / Belgique	5.7	8.9	9.7	9.2	10.8	9.6	..
Canada	1.8	3.5	3.6	3.8	3.5	5.0	4.8 <sup>p</sup>
Czech Republic / République tchèque	11.3 <sup>a</sup>	7.8	9.0	13.8	10.5	13.7	11.3
Denmark / Danemark	3.5	1.5	1.8	2.1	1.0	0.6 <sup>a</sup>	0.6 <sup>c</sup>
Finland / Finlande	11.9	13.6	13.1	12.4	12.7	13.7	..
France	5.4	5.7	6.4	7.4	8.1	6.8 <sup>p</sup>	6.8 <sup>p</sup>
Germany / Allemagne	3.4 <sup>o</sup>	2.4 <sup>o</sup>	2.5 <sup>o</sup>	9.9 <sup>o</sup>	10.4 <sup>o</sup>	10.8 <sup>o</sup>	..
Greece / Grèce	2.3	1.7	..	1.3	..	..	..
Hungary / Hongrie	15.1 <sup>dv</sup>	5.7 <sup>dv</sup>	7.2 <sup>dv</sup>	10.3 <sup>v</sup>	14.3 <sup>v</sup>	12.3 <sup>v</sup>	..
Iceland / Islande	7.2	8.6	..	7.4	7.8	8.3	8.3 <sup>p</sup>
Ireland / Irlande	21.8	0.2	3.6	4.1	5.5	4.7	..
Italy / Italie	1.8	1.2	2.9	2.4	4.1	4.4	..
Japan / Japon	0.7	1.8	0.9	0.7	0.7	0.8	..
Korea / Corée	16.5 <sup>o</sup>	5.5 <sup>o</sup>	3.4 <sup>o</sup>	4.3 <sup>o</sup>	4.5 <sup>o</sup>	4.2 <sup>a</sup>	..
Luxembourg	..	8.7	..	3.9	..	3.2 <sup>p</sup>	..
Mexico / Mexique	3.3	0.6	1.3 <sup>c</sup>	1.2 <sup>c</sup>	2.6	3.2	..
Netherlands / Pays-Bas	16.7	16.1 <sup>ao</sup>	..	..	..	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	17.7	17.5	..	19.0	..	19.5	..
Norway / Norvège	10.0	10.1	..	10.6	..	10.1 <sup>a</sup>	..
Poland / Pologne	22.6 <sup>a</sup>	13.7	14.7	14.3	15.6	14.1	6.0
Portugal	0.2	6.2	4.1 <sup>c</sup>	2.0	3.2 <sup>c</sup>	4.4	..
Slovak Republic / République slovaque	32.6 <sup>d</sup>	11.0 <sup>d</sup>	10.5 <sup>d</sup>	8.5 <sup>d</sup>	13.5 <sup>d</sup>	13.4 <sup>d</sup>	15.7 <sup>d</sup>
Spain / Espagne	5.3	7.7	7.3	7.3	6.0	6.2	..
Sweden / Suède	2.9 <sup>h</sup>	1.7 <sup>h</sup>	..	1.5 <sup>a</sup>	..	5.5	..
Switzerland / Suisse	..	..	..	..	..	..	..
Turkey / Turquie	3.0	3.9	4.1	1.5	4.2	4.1	..
United Kingdom / Royaume-Uni	6.9	8.7	9.0	9.9	9.0	9.5	9.5 <sup>p</sup>
United States / États-Unis	0.0 <sup>h</sup>	0.0 <sup>h</sup>	0.0 <sup>h</sup>	0.0 <sup>h</sup>	0.0 <sup>h</sup>	0.0 <sup>h</sup>	0.0 <sup>h,p</sup>
EU27 / UE27	6.2 <sup>b</sup>	5.6 <sup>b</sup>	6.1 <sup>b</sup>	8.5 <sup>b</sup>	9.0 <sup>b</sup>	9.0 <sup>b</sup>	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>3.2<sup>a,b</sup></b>	<b>2.7<sup>b</sup></b>	<b>2.8<sup>b</sup></b>	<b>3.7<sup>b</sup></b>	<b>3.9<sup>b</sup></b>	<b>3.9<sup>b</sup></b>	..
Argentina / Argentine	..	0.5	0.5	0.2	0.4	0.3	..
China / Chine	..	6.5 <sup>v</sup>	6.1 <sup>v</sup>	4.9 <sup>v</sup>	4.5 <sup>v</sup>	4.9 <sup>v</sup>	..
Israel / Israël	0.2 <sup>d</sup>	8.3 <sup>d</sup>	15.8 <sup>d</sup>	14.7 <sup>d,p</sup>	15.2 <sup>d,p</sup>	..	..
Romania / Roumanie	9.5 <sup>a</sup>	16.5	17.1	16.1	14.9	11.9	14.5
Russian Federation / Fédération de Russie	8.1	11.5	13.1	11.4	11.7	13.3	12.4
Singapore / Singapour	0.7 <sup>a</sup>	2.2	2.7	2.3	2.6	2.1	..
Slovenia / Slovénie	12.8	10.8	10.7	12.1	14.2	13.1	12.7
South Africa / Afrique du Sud	..	12.6	12.8	7.9	7.4	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	5.0	4.7	3.0	2.3	2.2	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009



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

FTE	EPT						
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	..	..	8 435	..	8 487	..	..
Austria / Autriche	..	..	1 030	1 245 <sup>c</sup>	1 349	1 389	1 508
Belgium / Belgique	1 209 <sup>u</sup>	2 026	2 215	2 274	2 424	2 526	2 652 <sup>p</sup>
Canada	7 770	7 370	7 210	8 420	8 180	..	..
Czech Republic / République tchèque	4 315	4 833	4 827	6 323 <sup>a</sup>	6 800	6 915	7 084
Denmark / Danemark	3 575 <sup>u</sup>	2 337	2 287	2 105	2 173	1 203 <sup>a</sup>	1 233 <sup>c</sup>
Finland / Finlande	3 499 <sup>u</sup>	4 710 <sup>u</sup>	4 200 <sup>a</sup>	4 374	4 470	4 482	4 541
France	27 195	24 541 <sup>d</sup>	24 779 <sup>d</sup>	25 889 <sup>d</sup>	25 641 <sup>d</sup>	26 494 <sup>d</sup>	..
Germany / Allemagne	37 324	38 719	42 212	39 911	41 486	43 561	..
Greece / Grèce	2 012	2 136	..	2 076	2 259 <sup>c</sup>	2 201 <sup>c</sup>	..
Hungary / Hongrie	3 529 <sup>d</sup>	4 741 <sup>d</sup>	4 693 <sup>a</sup>	4 959	5 226	4 572	..
Iceland / Islande	324	467	..	501	528	459	480
Ireland / Irlande	283	553	559	419	497	497 <sup>p</sup>	..
Italy / Italie	13 916	13 976	14 237	14 454	16 590	17 291	16 319 <sup>p</sup>
Japan / Japon	30 346	33 711	33 894	34 035	33 593	32 705	..
Korea / Corée	12 711 <sup>q</sup>	11 974 <sup>q</sup>	12 167 <sup>q</sup>	12 791 <sup>q</sup>	14 054 <sup>q</sup>	15 859 <sup>a</sup>	..
Luxembourg	..	325	342	374	435	503	553 <sup>p</sup>
Mexico / Mexique	6 015	6 397	6 754 <sup>c</sup>	6 589 <sup>c</sup>	7 331	7 322	..
Netherlands / Pays-Bas	7 830	7 672 <sup>a,o</sup>	7 751 <sup>o</sup>	7 030 <sup>o</sup>	7 131 <sup>o</sup>	6 976 <sup>o</sup>	6 938 <sup>o,p</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	1 498	1 845	..	1 831	..	2 100	..
Norway / Norvège	3 015 <sup>u</sup>	3 258 <sup>u</sup>	3 300 <sup>u</sup>	3 449 <sup>u</sup>	3 530 <sup>u</sup>	3 878 <sup>a,u</sup>	3 928 <sup>p,u</sup>
Poland / Pologne	11 244	13 233	12 804	12 175	12 438	12 813	12 917
Portugal	2 741 <sup>u</sup>	3 440	3 389 <sup>c</sup>	3 338	3 248 <sup>c</sup>	3 159	3 320 <sup>p</sup>
Slovak Republic / République slovaque	3 654 <sup>d</sup>	2 436 <sup>d</sup>	2 345 <sup>d</sup>	2 503 <sup>d</sup>	2 494 <sup>d</sup>	2 890 <sup>d</sup>	2 851 <sup>d</sup>
Spain / Espagne	8 359	15 489	17 151	20 446	20 063	21 412	22 578
Sweden / Suède	2 738 <sup>u</sup>	2 287 <sup>u</sup>	2 345 <sup>u</sup>	3 018 <sup>a,m,u</sup>	3 041 <sup>m,u</sup>	1 941 <sup>a,m</sup>	1 770 <sup>c</sup>
Switzerland / Suisse	..	..	425 <sup>h</sup>	..	435 <sup>h</sup>	..	488 <sup>h</sup>
Turkey / Turquie	1 859	3 646	3 762	4 249	4 709	4 832	..
United Kingdom / Royaume-Uni	13 673	9 445	9 205	9 311	8 936	8 504	8 172 <sup>p</sup>
United States / États-Unis	53 900 <sup>d,h</sup>	..	..	..	..	..	..
EU27 / UE27	168 746 <sup>b</sup>	167 593 <sup>b</sup>	172 370 <sup>b</sup>	177 617 <sup>b</sup>	180 761 <sup>b</sup>	183 885 <sup>b</sup>	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>272 726<sup>a,b</sup></b>	<b>276 118<sup>b</sup></b>	<b>281 142<sup>b</sup></b>	<b>287 232<sup>b</sup></b>	<b>292 218<sup>b</sup></b>	<b>295 011<sup>b</sup></b>	..
Argentina / Argentine	..	10 201	11 421	13 285	14 848	17 046	..
China / Chine	184 900 <sup>l,v</sup>	191 957 <sup>l</sup>	190 499 <sup>l</sup>	200 377 <sup>l</sup>	210 149 <sup>l</sup>	230 662 <sup>l</sup>	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	8 431	6 043	6 326	7 082	5 585	5 818	6 169
Russian Federation / Fédération de Russie	157 784	146 370	147 896	154 827	153 629	153 059	145 988
Singapore / Singapour	539 <sup>a</sup>	1 355	1 335	1 364	1 450	1 582	..
Slovenia / Slovénie	1 607	1 044	1 124	1 591	1 804	1 998	2 156
South Africa / Afrique du Sud	..	2 343	2 040	1 974	2 767	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	13 690	13 281	13 789	13 937	14 304	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Australia / Australie	..	..	10.4	..	9.7	..	..	
Austria / Autriche	..	..	4.0	4.4 <sup>c</sup>	4.6	4.4	4.4	
Belgium / Belgique	5.2 <sup>u</sup>	6.6	6.8	6.9	6.9	7.0	7.3 <sup>p</sup>	
Canada	8.9	6.0	5.5	6.2	5.9 <sup>c,p</sup>	..	..	
Czech Republic / République tchèque	36.2	30.6	29.6	26.2 <sup>a</sup>	25.9	24.8	23.8	
Denmark / Danemark	22.4 <sup>u</sup>	9.4	8.7	7.5	7.5	4.0 <sup>a</sup>	4.0 <sup>c</sup>	
Finland / Finlande	20.8 <sup>u</sup>	11.3 <sup>u</sup>	10.2 <sup>a</sup>	11.1	11.1	11.5	11.1	
France	18.0	12.7 <sup>d</sup>	12.2 <sup>d</sup>	12.8 <sup>d</sup>	12.2 <sup>d</sup>	12.3 <sup>d</sup>	..	
Germany / Allemagne	16.1	14.4	15.6	14.7	14.8	15.0	..	
Greece / Grèce	20.7 <sup>a</sup>	13.7	..	10.6	11.3 <sup>c</sup>	10.6 <sup>c</sup>	..	
Hungary / Hongrie	33.6 <sup>d</sup>	31.2 <sup>d</sup>	31.5 <sup>a</sup>	31.2	29.8	26.3	..	
Iceland / Islande	30.1	24.4	..	23.3	22.0	20.8	20.8	
Ireland / Irlande	4.9 <sup>c</sup>	5.5	5.1	3.6	4.1	3.9 <sup>p</sup>	..	
Italy / Italie	18.4	19.9	19.8	17.5	18.8	18.6	16.9 <sup>p</sup>	
Japan / Japon	4.5 <sup>m</sup>	5.0	5.0	4.8	4.7	4.6	..	
Korea / Corée	12.7 <sup>g</sup>	7.9 <sup>g</sup>	7.8 <sup>g</sup>	7.1 <sup>g</sup>	7.0 <sup>g</sup>	7.1 <sup>a</sup>	..	
Luxembourg	..	16.7	16.8	16.8	21.2	22.8 <sup>c</sup>	24.2 <sup>p</sup>	
Mexico / Mexique	31.0	19.1	17.0 <sup>a,c</sup>	15.0 <sup>c</sup>	20.2	19.3	..	
Netherlands / Pays-Bas	22.6	20.6 <sup>a,o</sup>	16.4 <sup>a,o,p</sup>	15.0 <sup>o,p</sup>	13.7 <sup>o,p</sup>	14.0 <sup>o,p</sup>	13.6 <sup>o,p</sup>	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	24.5	11.7	..	10.6	..	11.5	..	
Norway / Norvège	18.9 <sup>a,u</sup>	15.5 <sup>u</sup>	15.6 <sup>u</sup>	15.9 <sup>u</sup>	15.3 <sup>u</sup>	15.7 <sup>a,u</sup>	15.1 <sup>c,p,u</sup>	
Poland / Pologne	22.3	22.6	21.0	19.6	20.9	20.9	20.9	
Portugal	23.6 <sup>u</sup>	17.0	16.4 <sup>c</sup>	15.8	13.2 <sup>c</sup>	11.2	8.2 <sup>a,p</sup>	
Slovak Republic / République slovaque	37.6 <sup>d</sup>	25.3 <sup>d</sup>	21.9 <sup>d</sup>	22.9 <sup>d</sup>	21.2 <sup>d</sup>	23.4 <sup>d</sup>	22.7 <sup>d</sup>	
Spain / Espagne	17.7	16.7	17.0	18.6	17.3	17.5	17.2	
Sweden / Suède	8.1 <sup>u</sup>	4.7 <sup>u</sup>	4.8 <sup>u</sup>	5.5 <sup>a,m,u</sup>	5.5 <sup>m,u</sup>	4.1 <sup>a,l</sup>	3.7 <sup>c</sup>	
Switzerland / Suisse	..	..	1.7 <sup>h</sup>	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	11.7	11.2	11.1	10.9	11.0	9.7	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	9.4	4.4 <sup>b</sup>	4.0 <sup>b</sup>	3.7 <sup>a,c</sup>	3.5 <sup>c</sup>	3.3 <sup>c</sup>	3.1 <sup>p</sup>	
United States / États-Unis	5.2 <sup>d,h</sup>	..	..	..	..	..	..	
EU27 / UE-27	17.5 <sup>b</sup>	13.5 <sup>b</sup>	13.3 <sup>b</sup>	13.0 <sup>b</sup>	12.8 <sup>b</sup>	12.7 <sup>b</sup>	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>9.7<sup>a,b</sup></b>	<b>7.3<sup>b</sup></b>	<b>7.3<sup>b</sup></b>	<b>7.3<sup>b</sup></b>	<b>7.2<sup>b</sup></b>	..	..	
Argentina / Argentine	..	37.3	38.8	41.7	42.4	44.1	..	
China / Chine	35.4 <sup>l,v</sup>	22.3 <sup>l</sup>	20.6 <sup>l</sup>	17.9 <sup>l</sup>	17.2 <sup>l</sup>	16.2 <sup>l</sup>	..	
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..	
Romania / Roumanie	25.7	28.8	29.8	30.8	27.2	30.9	31.8	
Russian Federation / Fédération de Russie	25.9	30.0	31.0	33.3	33.1	32.6	32.4	
Singapore / Singapour	7.0 <sup>a</sup>	6.8	6.3	5.7	5.8	5.8	..	
Slovenia / Slovénie	32.8	27.7	27.9	30.3	30.8	32.0	30.7	
South Africa / Afrique du Sud	..	16.6	11.4	11.4	14.9	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	18.2 <sup>a</sup>	16.4	15.5	14.6	13.8	..	

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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	EPT						
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	..	..	16 687	..	16 338	..	..
Austria / Autriche	..	..	2 035	2 297 <sup>c</sup>	2 423	2 488	2 700
Belgium / Belgique	2 338	3 757	3 484	3 589	3 698	3 844	4 032 <sup>p</sup>
Canada	18 780	16 140	16 270	17 870	17 960	..	..
Czech Republic / République tchèque	7 643	7 977	7 658	10 584 <sup>a</sup>	11 086	11 341	11 386
Denmark / Danemark	5 439	3 439	3 250	3 240	3 273	1 711 <sup>a</sup>	1 755 <sup>c</sup>
Finland / Finlande	6 430 <sup>a</sup>	7 353	7 337	7 422	7 408	7 325	7 122
France	68 539	47 601	48 160	49 645	50 735	50 664	..
Germany / Allemagne	75 148	73 867	76 088	76 254	78 357	80 644	..
Greece / Grèce	4 908	5 101	..	4 345	4 578 <sup>c</sup>	4 584 <sup>c</sup>	..
Hungary / Hongrie	6 483 <sup>d</sup>	7 859 <sup>d</sup>	7 595 <sup>a</sup>	7 652	8 169	7 834	..
Iceland / Islande	563	775	..	849	853	701	733
Ireland / Irlande	959	1 161	1 222	1 132	1 248	1 256 <sup>p</sup>	..
Italy / Italie	33 039	31 463	32 401	32 684	36 165	35 474	35 815 <sup>p</sup>
Japan / Japon	55 990	61 893	61 769	62 975	63 196	63 162	..
Korea / Corée	21 856 <sup>q</sup>	14 872 <sup>q</sup>	18 112 <sup>q</sup>	16 847 <sup>q</sup>	19 026 <sup>q</sup>	20 928 <sup>a</sup>	..
Luxembourg	..	476	512	560	635	724	809 <sup>p</sup>
Mexico / Mexique	13 643	13 311	14 252 <sup>c</sup>	14 837 <sup>c</sup>	14 274	14 247	..
Netherlands / Pays-Bas	16 020	14 292 <sup>a,o</sup>	13 578 <sup>o</sup>	12 706 <sup>o</sup>	12 765 <sup>o</sup>	12 140 <sup>o</sup>	12 097 <sup>o,p</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	3 984	3 448	..	3 141	..	3 400	..
Norway / Norvège	4 893	4 970	4 985	5 147	5 330	5 683 <sup>a</sup>	5 653 <sup>p</sup>
Poland / Pologne	21 687	21 100	19 685	17 877	17 668	17 467	18 262
Portugal	4 716	4 917	4 725 <sup>c</sup>	4 533	4 528 <sup>c</sup>	4 523	4 890 <sup>p</sup>
Slovak Republic / République slovaque	6 780 <sup>d</sup>	3 842 <sup>d</sup>	3 493 <sup>d</sup>	3 717 <sup>d</sup>	3 732 <sup>d</sup>	4 214 <sup>d</sup>	4 207 <sup>d</sup>
Spain / Espagne	17 153	25 760	27 166	32 077	34 588	37 919	41 139
Sweden / Suède	3 518	3 000	3 056	3 591 <sup>a,m</sup>	3 618 <sup>m</sup>	3 253 <sup>m</sup>	2 937 <sup>c</sup>
Switzerland / Suisse	..	..	810 <sup>h</sup>	..	800 <sup>h</sup>	..	809 <sup>h</sup>
Turkey / Turquie	3 080	6 245	6 382	8 825	9 702	9 572	..
United Kingdom / Royaume-Uni	28 919	21 256	20 796	20 415	20 559	18 380	17 661 <sup>p</sup>
United States / États-Unis	..	..	..	..	..	..	..
EU27 / UE27	348 955 <sup>b</sup>	308 732 <sup>b</sup>	309 713 <sup>b</sup>	318 093 <sup>b</sup>	327 363 <sup>b</sup>	328 679 <sup>b</sup>	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	18 433	19 862	21 688	23 397	25 566	..
China / Chine	245 800 <sup>l,v</sup>	249 477 <sup>l</sup>	243 702 <sup>l</sup>	254 506 <sup>l</sup>	272 133 <sup>l</sup>	295 503 <sup>l</sup>	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	13 808	9 395	9 853	10 055	8 381	8 786	10 312
Russian Federation / Fédération de Russie	306 222	278 756	282 422	296 428	297 880	295 851	282 929
Singapore / Singapour	717 <sup>a</sup>	2 042	2 101	2 173	2 381	2 441	..
Slovenia / Slovénie	2 796	1 671	1 750	2 517	2 842	3 096	3 260
South Africa / Afrique du Sud	..	6 817	6 657	5 586	7 024	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	24 449	24 674	25 673	26 684	27 409	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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	Millions USD						
	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Australia / Australie	2 301.3 <sup>a,h</sup>	3 676.0 <sup>h</sup>	3 936.3 <sup>h</sup>	3 843.3 <sup>h</sup>	3 805.8 <sup>h,p</sup>	4 862.8 <sup>b,h,p</sup>	..
Austria / Autriche	1 233.2 <sup>h</sup>	1 827.3 <sup>h</sup>	1 926.6 <sup>h</sup>	2 017.4 <sup>h</sup>	2 225.1 <sup>h</sup>	2 481.4 <sup>b,h,p</sup>	2 713.7 <sup>b,h,p</sup>
Belgium / Belgique	1 167.6	1 987.2	2 166.4	2 272.2	2 578.8	..	..
Canada	3 818.5 <sup>a,h</sup>	6 777.1 <sup>h</sup>	6 901.0 <sup>h</sup>	7 560.6 <sup>c,h</sup>	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	..	1 148.4	1 283.9	1 438.6	1 424.8	1 695.7 <sup>b,p</sup>	1 700.1 <sup>b</sup>
Denmark / Danemark	794.2 <sup>c</sup>	1 285.4	1 375.9	1 560.7	1 707.7 <sup>p</sup>	..	..
Finland / Finlande	932.0 <sup>a</sup>	1 651.7	1 740.6	1 776.9	1 843.4	1 935.6 <sup>b,p</sup>	..
France	13 295.5	18 084.5	15 854.3	15 493.0	15 880.3 <sup>p</sup>	..	..
Germany / Allemagne	16 106.5	19 865.0	20 512.3	21 836.3	23 099.5	24 544.4 <sup>b,p</sup>	..
Greece / Grèce	401.5	889.5	956.8	938.6 <sup>p</sup>	..	..	..
Hungary / Hongrie	..	708.7	662.8	728.6 <sup>c</sup>	831.2	..	..
Iceland / Islande	45.0	91.0	91.2	93.8	103.9	117.3 <sup>b</sup>	..
Ireland / Irlande	204.5	736.7	792.1	961.4	969.2	1 002.4 <sup>b,p</sup>	..
Italy / Italie	6 746.6	11 050.6	10 637.8	11 664.8	11 691.7	11 367.0 <sup>b</sup>	..
Japan / Japon	14 336.8 <sup>a,h</sup>	27 617.8 <sup>b</sup>	28 748.3 <sup>b</sup>	29 227.3 <sup>b</sup>	30 643.5 <sup>h</sup>	30 977.1 <sup>b,h</sup>	..
Korea / Corée	..	8 539.3	9 502.6	10 854.5	12 395.6 <sup>p</sup>	13 880.3 <sup>b,p</sup>	..
Luxembourg	..	100.0	103.3	131.4	172.6	194.0 <sup>b,p</sup>	203.7 <sup>b,p</sup>
Mexico / Mexique	1 263.6 <sup>h</sup>	2 599.5	2 605.5	..	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	2 837.4	3 958.2	4 302.7	4 467.1	4 741.3	5 259.2 <sup>b,p</sup>	5 281.3 <sup>b,p</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	308.3	..	558.6	612.0 <sup>a</sup>	644.1	..	..
Norway / Norvège	825.1	1 554.6	1 765.4	1 920.3	2 021.2	2 248.5 <sup>b,p</sup>	..
Poland / Pologne	1 143.7	1 547.5	1 784.1	1 934.7	2 043.2	..	..
Portugal	561.6	1 581.1	1 645.0	1 887.5	2 517.4	2 750.0 <sup>b,p</sup>	..
Slovak Republic / République slovaque	172.1 <sup>d</sup>	244.1	262.1	229.3	328.8	354.7 <sup>b,p</sup>	..
Spain / Espagne	3 018.2	9 979.8	12 976.8	15 271.9	14 453.1 <sup>p</sup>	..	..
Sweden / Suède	2 092.3 <sup>c</sup>	2 535.0	2 671.6	2 701.9	2 788.5	3 052.4 <sup>b,p</sup>	..
Switzerland / Suisse	..	..	2 073.3	..	..	..	..
Turkey / Turquie	..	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	8 820.0	13 228.0	13 805.0	14 222.0	13 988.7 <sup>c</sup>	..	..
United States / États-Unis	68 791.0 <sup>h,j</sup>	131 259.0 <sup>h,j</sup>	136 019.0 <sup>h,j</sup>	141 890.3 <sup>h,j</sup>	142 413.2 <sup>h,p</sup>	..	..
EU27 / UE27	62 716.3 <sup>m</sup>	93 741.4 <sup>m</sup>	97 228.7 <sup>m</sup>	103 636.0 <sup>m</sup>	105 701.3 <sup>m,p</sup>	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>155 232.3<sup>a,m</sup></b>	<b>277 023.3<sup>m</sup></b>	<b>287 661.3<sup>m</sup></b>	<b>297 536.3<sup>m</sup></b>	..	..	..
Argentina / Argentine	..	1 035.0 <sup>h</sup>	1 223.1 <sup>h</sup>	1 521.9 <sup>h</sup>	1 744.7 <sup>h</sup>	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	784.1 <sup>d</sup>	1 141.6 <sup>d,p</sup>	1 128.4 <sup>d,p</sup>	1 172.3 <sup>d,p</sup>	1 141.9 <sup>d,p</sup>	1 190.1 <sup>b,d,p</sup>	..
Romania / Roumanie	556.9 <sup>l</sup>	441.7	777.2	1 015.2	1 230.5	775.6 <sup>b</sup>	..
Russian Federation / Fédération de Russie	5 211.8	6 038.6 <sup>a</sup>	6 815.3	8 403.3	8 352.0	11 108.1 <sup>b</sup>	..
Singapore / Singapour	..	..	..	..	..	..	..
Slovenia / Slovénie	..	272.7	279.1	282.2	307.5	..	..
South Africa / Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	4 639.9	5 618.4	5 575.0	5 905.0	..	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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	Pourcentage						
	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Australia / Australie	7.1 <sup>a,h</sup>	7.0 <sup>h</sup>	7.5 <sup>h</sup>	7.5 <sup>h</sup>	7.7 <sup>h,p</sup>	6.2 <sup>h,p</sup>	..
Austria / Autriche	0.0 <sup>h</sup>	0.0 <sup>h</sup>	0.0 <sup>h</sup>	0.0 <sup>h</sup>	0.0 <sup>h</sup>	0.0 <sup>h,p</sup>	0.0 <sup>h,p</sup>
Belgium / Belgique	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	..	..
Canada	4.7 <sup>a,h</sup>	4.1 <sup>h</sup>	4.0 <sup>h</sup>	3.2 <sup>e,h</sup>	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	..	2.5	3.1	2.3	2.4	2.3 <sup>p</sup>	..
Denmark / Danemark	0.6 <sup>c</sup>	0.7	0.7	0.6	0.6 <sup>p</sup>	..	..
Finland / Finlande	2.1 <sup>a</sup>	3.3	2.8	2.4	2.8	1.8 <sup>p</sup>	..
France	30.0	20.8	27.9	28.8	27.7 <sup>p</sup>	..	..
Germany / Allemagne	9.1	5.8 <sup>s</sup>	6.5 <sup>s</sup>	6.0 <sup>s</sup>	6.0 <sup>s</sup>	5.7 <sup>p,s</sup>	..
Greece / Grèce	1.3	0.5	0.5	0.6 <sup>p</sup>	..	..	..
Hungary / Hongrie	..	0.1	0.1	0.6 <sup>c</sup>	0.6	..	..
Iceland / Islande	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	..
Ireland / Irlande	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 <sup>p</sup>	..
Italy / Italie	4.7	3.6	1.4	4.5	1.2	0.7	..
Japan / Japon	6.2 <sup>g,h,m</sup>	4.0 <sup>h,m</sup>	5.1 <sup>h,m</sup>	4.5 <sup>h,m</sup>	5.2 <sup>h,m</sup>	3.7 <sup>h,m</sup>	..
Korea / Corée	..	14.6	15.8	17.6	18.0 <sup>p</sup>	17.2 <sup>p</sup>	..
Luxembourg	..	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 <sup>p</sup>	0.0 <sup>p</sup>
Mexico / Mexique	0.0 <sup>h</sup>	0.0	0.0	..	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	3.0	2.2	2.2	2.0	1.9	1.8 <sup>p</sup>	1.7 <sup>p</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	1.2	..	1.0	0.0 <sup>a</sup>	0.0	..	..
Norway / Norvège	5.7	6.4	5.7	5.1	4.8	4.7 <sup>p</sup>	..
Poland / Pologne	..	1.3	0.9	2.1	3.2	..	..
Portugal	2.6	0.7	0.5	0.5	0.5 <sup>p</sup>	..	..
Slovak Republic / République slovaque	..	8.3 <sup>o</sup>	6.3	6.1	4.5	4.3 <sup>p</sup>	..
Spain / Espagne	10.4	16.4	16.2	13.1	15.3 <sup>p</sup>	..	..
Sweden / Suède	20.9 <sup>c</sup>	17.4	16.8	16.4	12.4	8.4 <sup>p</sup>	..
Switzerland / Suisse	..	..	0.6 <sup>h</sup>	..	..	..	..
Turkey / Turquie	..	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	36.5	23.9	24.2	23.4	21.8 <sup>c</sup>	..	..
United States / États-Unis	54.1 <sup>h,i,j</sup>	56.9 <sup>h,i</sup>	57.9 <sup>h,i</sup>	57.8 <sup>h,i</sup>	56.6 <sup>h,i,p</sup>	..	..
EU27 / UE27	15.8	11.5	12.4	11.9	11.3 <sup>p</sup>	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>31.2<sup>a</sup></b>	<b>31.9</b>	<b>32.8</b>	<b>33.0</b>	..	..	..
Argentina / Argentine	..	0.4 <sup>h</sup>	0.5 <sup>h</sup>	0.5 <sup>h</sup>	0.5 <sup>h</sup>	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	2.4 <sup>i</sup>	1.7	3.0	2.3	2.7	3.8	..
Russian Federation / Fédération de Russie	38.8	..	..	..	..	..	..
Singapore / Singapour	..	..	..	..	..	..	..
Slovenia / Slovénie	..	4.9	1.6	6.7	11.9	..	..
South Africa / Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	10.6	9.4	9.0	5.3	..	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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	Pourcentage						
	1995	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Australia / Australie	92.9 <sup>a,h</sup>	93.0 <sup>h</sup>	92.5 <sup>h</sup>	92.5 <sup>h</sup>	92.3 <sup>h,p</sup>	93.8 <sup>h,p</sup>	..
Austria / Autriche	100.0 <sup>h</sup>	100.0 <sup>h</sup>	100.0 <sup>h</sup>	100.0 <sup>h</sup>	100.0 <sup>h</sup>	100.0 <sup>h,p</sup>	100.0 <sup>h,p</sup>
Belgium / Belgique	99.6	99.7	99.7	99.7	99.8	..	..
Canada	95.3 <sup>a,h</sup>	95.9 <sup>h</sup>	96.0 <sup>h</sup>	96.8 <sup>c,h</sup>	..	..	..
Czech Republic / République tchèque	..	97.5	96.9	97.7	97.6	97.7 <sup>p</sup>	..
Denmark / Danemark	99.4 <sup>c</sup>	99.3	99.3	99.4	99.4 <sup>p</sup>	..	..
Finland / Finlande	97.9 <sup>a</sup>	96.7	97.2	97.6	97.2	98.2 <sup>p</sup>	..
France	70.0	79.2	72.1	71.2	72.3 <sup>p</sup>	..	..
Germany / Allemagne	90.9	94.2 <sup>s</sup>	93.5 <sup>s</sup>	94.0 <sup>s</sup>	94.0 <sup>s</sup>	94.3 <sup>p,s</sup>	..
Greece / Grèce	98.7	99.5	99.5	99.5 <sup>p</sup>	..	..	..
Hungary / Hongrie	..	99.9	99.9	99.4 <sup>c</sup>	99.4	..	..
Iceland / Islande	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	..
Ireland / Irlande	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0 <sup>p</sup>	..
Italy / Italie	95.3	96.4	98.6	95.5	98.8	99.3	..
Japan / Japon	93.8 <sup>g,h,j</sup>	96.0 <sup>h,j</sup>	94.9 <sup>h,j</sup>	95.5 <sup>h,j</sup>	94.8 <sup>h,j</sup>	96.3 <sup>h,j</sup>	..
Korea / Corée	..	85.4	84.2	82.4	82.0 <sup>p</sup>	82.8 <sup>p</sup>	..
Luxembourg	..	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0 <sup>p</sup>	100.0 <sup>p</sup>
Mexico / Mexique	100.0 <sup>h</sup>	100.0	100.0	..	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	97.0	97.8	97.8	98.0	98.1	98.2 <sup>p</sup>	98.3 <sup>p</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	98.8	..	99.0	100.0 <sup>a</sup>	100.0	..	..
Norway / Norvège	94.3	93.6	94.3	94.9	95.2	95.3 <sup>p</sup>	..
Poland / Pologne	..	98.7	99.1	97.9	96.8	..	..
Portugal	97.4	99.3	99.5	99.5	99.5 <sup>p</sup>	..	..
Slovak Republic / République slovaque	..	91.7 <sup>p</sup>	93.7	93.9	95.5	95.7 <sup>p</sup>	..
Spain / Espagne	89.6	83.6	83.8	86.9	84.7 <sup>p</sup>	..	..
Sweden / Suède	79.1 <sup>c</sup>	82.6	83.2	83.6	87.6	91.6 <sup>p</sup>	..
Switzerland / Suisse	..	..	99.4 <sup>h</sup>	..	..	..	..
Turkey / Turquie	..	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	63.5	76.1	75.8	76.6	78.2 <sup>c</sup>	..	..
United States / États-Unis	45.9 <sup>h,j</sup>	43.1 <sup>h,j</sup>	42.1 <sup>h,j</sup>	42.2 <sup>h,j</sup>	43.4 <sup>h,p</sup>	..	..
EU27 / UE27	84.2	88.5	87.6	88.1	88.7 <sup>p</sup>	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>68.8<sup>a</sup></b>	<b>68.1</b>	<b>67.2</b>	<b>67.0</b>	..	..	..
Argentina / Argentine	..	99.6 <sup>h</sup>	99.5 <sup>h</sup>	99.5 <sup>h</sup>	99.5 <sup>h</sup>	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	97.6 <sup>i</sup>	98.3	97.0	97.7	97.3	96.3	..
Russian Federation / Fédération de Russie	61.2	..	..	..	..	..	..
Singapore / Singapour	..	..	..	..	..	..	..
Slovenia / Slovénie	..	95.1	98.4	93.3	88.1	..	..
South Africa / Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	89.4	90.6	91.0	94.7	..	..

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**Table 62. Civil GBAORD (Government budget appropriations or outlays for R&D) by socio-economic objectives at current prices and PPPs**  
**Tableau 62. Crédits budgétaires publics de R-D - total (CBPRD) civils nominaux par objectifs socio-économiques aux prix et PPA courants**  
 2009 or latest available year / 2009 ou dernière année disponible

Million USD

Millions USD

	Economic development / Développement économique	Health and environment / Santé et l'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	1 888.0 <sup>b, h, p</sup>	1 138.5 <sup>b, h, p</sup>	77.6 <sup>b, h, p</sup>	35.1 <sup>b, h, p</sup>	501.8 <sup>b, h, p</sup>	921.0 <sup>b, h, p</sup>
Austria / Autriche	505.5 <sup>b, h, p</sup>	194.4 <sup>b, h, p</sup>	79.6 <sup>b, h, p</sup>	10.7 <sup>b, h, p</sup>	387.2 <sup>b, h, p</sup>	1 536.1 <sup>b, h, p</sup>
Belgium / Belgique	979.1	127.2	145.9 <sup>p</sup>	308.7	610.1	399.5
Canada	2 037.9 <sup>c, h</sup>	1 816.4 <sup>c, h</sup>	261.4 <sup>b</sup>	273.7 <sup>c, h</sup>	701.1 <sup>c, h</sup>	2 193.4 <sup>c</sup>
Czech Republic / république tchèque	433.4 <sup>b, p</sup>	181.6 <sup>b, p</sup>	35.5 <sup>b, p</sup>	27.9 <sup>b, p</sup>	514.7 <sup>b, p</sup>	463.4 <sup>b, p</sup>
Denmark / Danemark	304.6 <sup>p</sup>	183.2 <sup>p</sup>	135.7 <sup>c, p</sup>	28.4 <sup>p</sup>	308.6 <sup>p</sup>	737.3 <sup>p</sup>
Finland / Finlande	771.6 <sup>b, p</sup>	165.1 <sup>b, p</sup>	101.7 <sup>b, p</sup>	31.6 <sup>b, p</sup>	331.0 <sup>b, p</sup>	499.3 <sup>b, p</sup>
France	2 706.3 <sup>p</sup>	1 672.7 <sup>p</sup>	401.5 <sup>p</sup>	1 397.0 <sup>p</sup>	713.5 <sup>p</sup>	4 347.4 <sup>p</sup>
Germany / Allemagne	5 267.0 <sup>b, p, s</sup>	2 416.2 <sup>b, p, s</sup>	971.0 <sup>b, p, s</sup>	1 249.0 <sup>b, p, s</sup>	4 229.1 <sup>b, p, s</sup>	9 169.5 <sup>b, p, s</sup>
Greece / Grèce	171.3 <sup>p</sup>	119.2 <sup>p</sup>	40.0 <sup>p</sup>	19.8 <sup>p</sup>	107.2 <sup>p</sup>	475.8 <sup>p</sup>
Hungary / Hongrie	211.6	115.1	24.1	0.6	242.4	232.8
Iceland / Islande	29.2 <sup>b</sup>	10.0 <sup>b</sup>	63.0 <sup>b</sup>	.. <sup>b</sup>	0.0 <sup>b</sup>	15.0 <sup>b</sup>
Ireland / Irlande	309.9 <sup>b, p</sup>	69.6 <sup>b, p</sup>	54.2 <sup>b, p</sup>	0.0 <sup>b, p</sup>	319.5 <sup>b, p</sup>	249.2 <sup>b, p</sup>
Italy / Italie	2 667.3 <sup>b</sup>	1 850.4 <sup>b</sup>	1 511.3 <sup>b</sup>	836.4 <sup>b</sup>	825.9 <sup>b</sup>	3 597.8 <sup>b</sup>
Japan / Japon	9 107.6 <sup>b, h</sup>	2 141.2 <sup>b, h</sup>	293.7 <sup>b, h</sup>	2 231.3 <sup>b, h</sup>	5 469.0 <sup>b, h</sup>	10 589.2 <sup>b, h</sup>
Korea / Corée	5 889.6 <sup>b, p</sup>	1 611.8 <sup>b, p</sup>	260.7 <sup>b</sup>	448.0 <sup>b, p</sup>	3 278.8 <sup>b, o, p</sup>	.. <sup>n</sup>
Luxembourg	70.2 <sup>b, p</sup>	71.5 <sup>b, p</sup>	24.7 <sup>b, p</sup>	3.2 <sup>b, p</sup>	7.6 <sup>b, p</sup>	26.6 <sup>b, p</sup>
Mexico / Mexique	615.9	427.2	78.6	0.0	.. <sup>n</sup>	1 483.7 <sup>o</sup>
Netherlands / Pays-Bas	1 061.7 <sup>b, p</sup>	325.2 <sup>b, p</sup>	224.0 <sup>b, p</sup>	167.3 <sup>b, p</sup>	1 036.2 <sup>b, p</sup>	2 379.4 <sup>b, p</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	10.8	142.8	9.6	0.0	303.4	176.6
Norway / Norvège	460.2 <sup>b, p</sup>	431.8 <sup>b, p</sup>	147.8 <sup>b, p</sup>	51.1 <sup>b, p</sup>	283.5 <sup>b, p</sup>	769.3 <sup>b, p</sup>
Poland / Pologne	543.5	167.0	86.3	30.7	1 060.8	89.9
Portugal	776.4 <sup>p</sup>	308.5 <sup>p</sup>	132.7 <sup>p</sup>	12.5 <sup>p</sup>	384.0 <sup>p</sup>	891.9 <sup>p</sup>
Slovak Republic / République slovaque	59.4 <sup>b, p</sup>	37.0 <sup>b, p</sup>	24.2 <sup>b, p</sup>	1.3 <sup>b, p</sup>	118.1 <sup>b, p</sup>	99.4 <sup>b, p</sup>
Spain / Espagne	4 775.2 <sup>p</sup>	2 521.8 <sup>p</sup>	630.2 <sup>p</sup>	247.0 <sup>p</sup>	1 532.2 <sup>p</sup>	2 542.1 <sup>p</sup>
Sweden / Suède	485.2 <sup>b, p</sup>	102.7 <sup>b, p</sup>	85.4 <sup>b, p</sup>	22.1 <sup>b, p</sup>	183.2 <sup>b, p</sup>	1 882.0 <sup>b, p</sup>
Switzerland / Suisse	91.6	32.5	44.3	88.6	531.6	1 272.9
Turkey / Turquie	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	733.4 <sup>c</sup>	3 176.7 <sup>c</sup>	650.3 <sup>c</sup>	306.3 <sup>c</sup>	2 676.2 <sup>c</sup>	3 394.6 <sup>c</sup>
United States / États-Unis	6 774.8 <sup>b, p</sup>	33 305.0 <sup>b, p</sup>	1 273.6 <sup>b, p</sup>	11 676.5 <sup>b, p</sup>	8 744.4 <sup>b, p</sup>	..
European Commission / Commission européenne	1 527.6 <sup>p</sup>	1 289.9 <sup>p</sup>	43.6 <sup>p</sup>	0.0 <sup>p</sup>	0.0 <sup>p</sup>	..
EU27 / UE27	22 711.4 <sup>m, p</sup>	13 966.6 <sup>m, p</sup>	5 467.1 <sup>p</sup>	4 523.1 <sup>m, p</sup>	15 850.4 <sup>m, p</sup>	31 177.4 <sup>m, p</sup>
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>44 206.3<sup>m</sup></b>	<b>52 395.3<sup>m</sup></b>	<b>6 044.0<sup>m</sup></b>	<b>18 353.1<sup>m</sup></b>	<b>33 594.6<sup>m</sup></b>	<b>45 470.2<sup>m</sup></b>
Argentina / Argentine	832.1 <sup>h</sup>	331.8 <sup>h</sup>	98.2 <sup>h</sup>	134.8 <sup>h</sup>	240.0 <sup>h</sup>	99.4 <sup>h</sup>
China / Chine	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	532.9 <sup>b, p</sup>	26.2 <sup>b, p</sup>	54.1 <sup>b, p</sup>	4.2 <sup>b, p</sup>	40.8 <sup>b, p</sup>	531.9 <sup>b, p</sup>
Roumania / Roumanie	366.1 <sup>b</sup>	138.1 <sup>b</sup>	44.6 <sup>b</sup>	29.5 <sup>b</sup>	168.3 <sup>b</sup>	..
Russian Federation / Fédération de Russie	1 462.6 <sup>b</sup>	310.2 <sup>b</sup>	380.2 <sup>b</sup>	2 459.6 <sup>b</sup>	..	..
Singapore / Singapour	..	..	..	..	..	..
Slovenia / Slovénie	70.4	21.8	24.6	0.0	145.9	8.3
South Africa / Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	2 041.7	1 255.8	..	168.3	1 462.0	528.3

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, décembre 2009

**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	Millions USD						
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Australia / Australie	..	..	..	..	..	..	..
Austria / Autriche	..	..	..	1 827.2	..	..	2 946.0 <sup>a</sup>
Belgium / Belgique	..	..	2 346.0	2 324.0	2 385.3	..	2 944.9 <sup>p</sup>
Canada	3 370.1	3 506.1	3 650.8	4 066.8	4 308.0	4 424.1	4 422.0 <sup>p</sup>
Czech Republic / République tchèque	542.7	546.7	653.4	761.4	978.4	1 357.1	1 332.1 <sup>p</sup>
Denmark / Danemark	..	..	..	..	..	..	..
Finland / Finlande	440.9	..	488.9	621.4	639.6	719.5 <sup>p</sup>	..
France	4 874.4	4 679.7	5 212.4	..	5 724.4 <sup>a</sup>	5 426.8	5 273.3 <sup>p</sup>
Germany / Allemagne	8 387.0	..	10 433.8	..	12 241.7	..	13 086.8 <sup>p</sup>
Greece / Grèce	..	..	..	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	..	..	356.2 <sup>a</sup>	436.8	510.7	613.4	611.5 <sup>p</sup>
Iceland / Islande	..	..	..	..	..	..	..
Ireland / Irlande	602.3	..	764.8	..	925.5	..	1 194.1 <sup>p</sup>
Italy / Italie	2 717.8	2 314.8	2 147.9	2 161.4	2 284.7	2 555.7 <sup>p</sup>	..
Japan / Japon	2 599.8	2 859.6	3 593.8	4 507.2	5 038.4	5 820.1	..
Korea / Corée	..	..	..	..	..	..	..
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..
Mexico / Mexique	..	..	..	..	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	1 284.4	1 352.5	1 718.1	..	..	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	..	..	375.4	406.7	426.8	485.0	585.1
Poland / Pologne	42.7	53.4	63.2	133.6	287.7	298.3	324.5 <sup>p</sup>
Portugal	144.0	..	117.9	..	229.8	..	346.7 <sup>p</sup>
Slovak Republic / République slovaque	52.6	57.9	51.9	40.6	52.5	61.3	73.8 <sup>p</sup>
Spain / Espagne	1 366.0	..	1 547.4	1 732.9	1 880.0	..	..
Sweden / Suède	3 268.4	..	3 483.5	..	3 416.6	..	3 125.1 <sup>p</sup>
Switzerland / Suisse	..	..	..	..	..	..	..
Turkey / Turquie	..	57.4	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	8 183.3	8 094.0	8 693.1	8 107.0	8 447.4	8 743.2	9 352.9 <sup>p</sup>
United States / États-Unis	26 463.0	27 507.0	29 803.0	30 083.0	31 099.0	34 625.0 <sup>p</sup>	39 806.0 <sup>p</sup>
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	..	..	..	..	..	..	..
Russian Federation / Fédération de Russie	..	..	..	..	..	..	..
Singapore / Singapour	..	..	..	..	..	..	..
Slovenia / Slovénie	..	..	..	..	..	..	..
South Africa / Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	..	..	..	..	..	..

Source: OECD, Activities of Foreign Affiliates database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Activités des filiales étrangères, décembre 2009



**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							Pourcentage
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Australia / Australie	..	..	..	..	..	..	..	..
Austria / Autriche	..	..	..	44.9	..	..	53.5 <sup>a</sup>	..
Belgium / Belgique	..	..	57.1	55.6	56.8	..	59.4 <sup>p</sup>	..
Canada	29.6	31.8	31.9	33.5	34.0	34.7	33.9 <sup>p</sup>	..
Czech Republic / République tchèque	45.3	43.4	46.6	48.7	51.5	58.6	54.7 <sup>p</sup>	..
Denmark / Danemark	..	..	..	..	..	..	..	..
Finland / Finlande	14.2	..	14.0	16.4	16.1	17.1 <sup>p</sup>	..	..
France	21.5	19.4	22.6	..	23.5 <sup>a</sup>	20.9	19.6 <sup>p</sup>	..
Germany / Allemagne	24.8	..	26.7	..	27.8	..	26.2 <sup>p</sup>	..
Greece / Grèce	..	..	..	..	..	..	..	..
Hungary / Hongrie	..	..	66.5 <sup>a</sup>	73.9	73.2	69.9	66.7 <sup>p</sup>	..
Iceland / Islande	..	..	..	..	..	..	..	..
Ireland / Irlande	65.2	..	72.1	..	70.3	..	72.4 <sup>p</sup>	..
Italy / Italie	33.0	27.7	26.3	25.8	25.2	26.6 <sup>p</sup>	..	..
Japan / Japon	3.4	3.6	4.3	5.1	5.1	5.4	..	..
Korea / Corée	..	..	..	..	..	..	..	..
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..	..
Mexico / Mexique	..	..	..	..	..	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	19.6	31.3	27.1	..	..	..	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	..	..	..	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	..	..	25.4	28.2	27.8	28.3	30.5	..
Poland / Pologne	4.6	10.0	9.3	16.8	30.4	30.1	30.7 <sup>p</sup>	..
Portugal	30.8	..	24.6	..	34.0	..	23.1 <sup>p</sup>	..
Slovak Republic / République slovaque	19.0	22.6	22.4	20.4	23.9	30.2	37.5 <sup>p</sup>	..
Spain / Espagne	31.0	..	26.2	27.0	26.2	..	..	..
Sweden / Suède	40.7	..	44.7	..	42.3	..	35.5 <sup>p</sup>	..
Switzerland / Suisse	..	..	..	..	..	..	..	..
Turkey / Turquie	..	6.6	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	42.8	40.7	44.6	40.5	39.1	38.4	37.5 <sup>p</sup>	..
United States / États-Unis	13.1	14.2	14.8	14.4	13.8	14.0 <sup>p</sup>	14.8 <sup>p</sup>	..
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	..	..	..	..	..	..	..	..
Russian Federation / Fédération de Russie	..	..	..	..	..	..	..	..
Singapore / Singapour	..	..	..	..	..	..	..	..
Slovenia / Slovénie	..	..	..	..	..	..	..	..
South Africa / Afrique du Sud	..	..	..	..	..	..	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	..	..	..	..	..	..	..	..

Source: OECD, Activities of Foreign Affiliates database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les Activités des filiales étrangères, décembre 2009

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

	1995	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Australia / Australie	233	347 <sup>b</sup>	338 <sup>b</sup>	362 <sup>b</sup>	373 <sup>b</sup>	351 <sup>b</sup>	352 <sup>b</sup>
Austria / Autriche	221	315 <sup>b</sup>	335 <sup>b</sup>	378 <sup>b</sup>	370 <sup>b</sup>	409 <sup>b</sup>	418 <sup>b</sup>
Belgium / Belgique	373	343 <sup>b</sup>	327 <sup>b</sup>	415 <sup>b</sup>	415 <sup>b</sup>	414 <sup>b</sup>	425 <sup>b</sup>
Canada	386	589 <sup>b</sup>	576 <sup>b</sup>	652 <sup>b</sup>	761 <sup>b</sup>	740 <sup>b</sup>	719 <sup>b</sup>
Czech Republic / République tchèque	3	16 <sup>b</sup>	16 <sup>b</sup>	15 <sup>b</sup>	14 <sup>b</sup>	19 <sup>b</sup>	20 <sup>b</sup>
Denmark / Danemark	188	233 <sup>b</sup>	249 <sup>b</sup>	301 <sup>b</sup>	314 <sup>b</sup>	300 <sup>b</sup>	328 <sup>b</sup>
Finland / Finlande	317	274 <sup>b</sup>	300 <sup>b</sup>	338 <sup>b</sup>	329 <sup>b</sup>	330 <sup>b</sup>	321 <sup>b</sup>
France	1 970	2 224 <sup>b</sup>	2 276 <sup>b</sup>	2 421 <sup>b</sup>	2 437 <sup>b</sup>	2 460 <sup>b</sup>	2 462 <sup>b</sup>
Germany / Allemagne	4 873	5 533 <sup>b</sup>	5 747 <sup>b</sup>	6 069 <sup>b</sup>	6 270 <sup>b</sup>	6 224 <sup>b</sup>	6 283 <sup>b</sup>
Greece / Grèce	2	8 <sup>b</sup>	13 <sup>b</sup>	9 <sup>b</sup>	15 <sup>b</sup>	14 <sup>b</sup>	13 <sup>b</sup>
Hungary / Hongrie	25	28 <sup>b</sup>	41 <sup>b</sup>	44 <sup>b</sup>	42 <sup>b</sup>	43 <sup>b</sup>	46 <sup>b</sup>
Iceland / Islande	6	8 <sup>b</sup>	4 <sup>b</sup>	2 <sup>b</sup>	5 <sup>b</sup>	6 <sup>b</sup>	5 <sup>b</sup>
Ireland / Irlande	31	51 <sup>b</sup>	66 <sup>b</sup>	69 <sup>b</sup>	68 <sup>b</sup>	73 <sup>b</sup>	78 <sup>b</sup>
Italy / Italie	619	721 <sup>b</sup>	717 <sup>b</sup>	770 <sup>b</sup>	780 <sup>b</sup>	783 <sup>b</sup>	769 <sup>b</sup>
Japan / Japon	9 583	13 574 <sup>b</sup>	13 598 <sup>b</sup>	13 447 <sup>b</sup>	13 899 <sup>b</sup>	14 632 <sup>b</sup>	14 665 <sup>b</sup>
Korea / Corée	326	1 227 <sup>b</sup>	1 715 <sup>b</sup>	2 138 <sup>b</sup>	2 314 <sup>b</sup>	2 465 <sup>b</sup>	2 264 <sup>b</sup>
Luxembourg	14	13 <sup>b</sup>	20 <sup>b</sup>	24 <sup>b</sup>	20 <sup>b</sup>	25 <sup>b</sup>	20 <sup>b</sup>
Mexico / Mexique	12	9 <sup>b</sup>	16 <sup>b</sup>	14 <sup>b</sup>	17 <sup>b</sup>	17 <sup>b</sup>	17 <sup>b</sup>
Netherlands / Pays-Bas	758	1 061 <sup>b</sup>	1 054 <sup>b</sup>	1 060 <sup>b</sup>	1 033 <sup>b</sup>	1 044 <sup>b</sup>	1 043 <sup>b</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	21	60 <sup>b</sup>	62 <sup>b</sup>	63 <sup>b</sup>	59 <sup>b</sup>	54 <sup>b</sup>	50 <sup>b</sup>
Norway / Norvège	87	106 <sup>b</sup>	97 <sup>b</sup>	105 <sup>b</sup>	128 <sup>b</sup>	127 <sup>b</sup>	124 <sup>b</sup>
Poland / Pologne	5	14 <sup>b</sup>	11 <sup>b</sup>	16 <sup>b</sup>	16 <sup>b</sup>	17 <sup>b</sup>	21 <sup>b</sup>
Portugal	3	6 <sup>b</sup>	7 <sup>b</sup>	7 <sup>b</sup>	12 <sup>b</sup>	11 <sup>b</sup>	11 <sup>b</sup>
Slovak Republic / République slovaque	2	3 <sup>b</sup>	5 <sup>b</sup>	3 <sup>b</sup>	4 <sup>b</sup>	5 <sup>b</sup>	4 <sup>b</sup>
Spain / Espagne	82	163 <sup>b</sup>	167 <sup>b</sup>	218 <sup>b</sup>	201 <sup>b</sup>	227 <sup>b</sup>	236 <sup>b</sup>
Sweden / Suède	753	698 <sup>b</sup>	675 <sup>b</sup>	699 <sup>b</sup>	753 <sup>b</sup>	794 <sup>b</sup>	846 <sup>b</sup>
Switzerland / Suisse	765	808 <sup>b</sup>	847 <sup>b</sup>	883 <sup>b</sup>	893 <sup>b</sup>	897 <sup>b</sup>	899 <sup>b</sup>
Turkey / Turquie	2	7 <sup>b</sup>	8 <sup>b</sup>	12 <sup>b</sup>	12 <sup>b</sup>	20 <sup>b</sup>	24 <sup>b</sup>
United Kingdom / Royaume-Uni	1 571	1 639 <sup>b</sup>	1 655 <sup>b</sup>	1 647 <sup>b</sup>	1 707 <sup>b</sup>	1 691 <sup>b</sup>	1 666 <sup>b</sup>
United States / États-Unis	12 241	14 446 <sup>b</sup>	15 239 <sup>b</sup>	15 941 <sup>b</sup>	16 002 <sup>b</sup>	16 047 <sup>b</sup>	15 883 <sup>b</sup>
EU27 / UE27	11 820	13 366 <sup>b</sup>	13 725 <sup>b</sup>	14 531 <sup>b</sup>	14 842 <sup>b</sup>	14 928 <sup>b</sup>	15 062 <sup>b</sup>
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>35 467</b>	<b>44 524<sup>a</sup></b>	<b>46 181<sup>a</sup></b>	<b>48 119<sup>a</sup></b>	<b>49 262<sup>a</sup></b>	<b>50 238<sup>a</sup></b>	<b>50 014<sup>a</sup></b>
Argentina / Argentine	6	7 <sup>b</sup>	6 <sup>b</sup>	7 <sup>b</sup>	9 <sup>b</sup>	9 <sup>b</sup>	10 <sup>b</sup>
China / Chine	21	152 <sup>b</sup>	216 <sup>b</sup>	244 <sup>b</sup>	373 <sup>b</sup>	489 <sup>b</sup>	587 <sup>b</sup>
Israel / Israël	159	268 <sup>b</sup>	298 <sup>b</sup>	354 <sup>b</sup>	415 <sup>b</sup>	483 <sup>b</sup>	494 <sup>b</sup>
Romania / Roumanie	2	1 <sup>b</sup>	4 <sup>b</sup>	4 <sup>b</sup>	5 <sup>b</sup>	6 <sup>b</sup>	7 <sup>b</sup>
Russian Federation / Fédération de Russie	62	50 <sup>b</sup>	52 <sup>b</sup>	60 <sup>b</sup>	71 <sup>b</sup>	67 <sup>b</sup>	66 <sup>b</sup>
Singapore / Singapour	22	81 <sup>b</sup>	93 <sup>b</sup>	117 <sup>b</sup>	120 <sup>b</sup>	125 <sup>b</sup>	132 <sup>b</sup>
Slovenia / Slovénie	7	14 <sup>b</sup>	14 <sup>b</sup>	12 <sup>b</sup>	17 <sup>b</sup>	17 <sup>b</sup>	18 <sup>b</sup>
South Africa / Afrique du Sud	24	28 <sup>b</sup>	32 <sup>b</sup>	29 <sup>b</sup>	34 <sup>b</sup>	32 <sup>b</sup>	31 <sup>b</sup>
Chinese Taipei / Taipei chinois	18	83 <sup>b</sup>	94 <sup>b</sup>	124 <sup>b</sup>	145 <sup>b</sup>	167 <sup>b</sup>	204 <sup>b</sup>

Source: OECD, Patent database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les brevets, décembre 2009

**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*

	Pourcentage						
Percentage	1995	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Australia / Australie	0.65	0.76 <sup>b</sup>	0.71 <sup>b</sup>	0.73 <sup>b</sup>	0.73 <sup>b</sup>	0.67 <sup>b</sup>	0.68 <sup>b</sup>
Austria / Autriche	0.62	0.69 <sup>b</sup>	0.71 <sup>b</sup>	0.76 <sup>b</sup>	0.73 <sup>b</sup>	0.79 <sup>b</sup>	0.81 <sup>b</sup>
Belgium / Belgique	1.04	0.75 <sup>b</sup>	0.69 <sup>b</sup>	0.84 <sup>b</sup>	0.82 <sup>b</sup>	0.80 <sup>b</sup>	0.82 <sup>b</sup>
Canada	1.08	1.29 <sup>b</sup>	1.22 <sup>b</sup>	1.32 <sup>b</sup>	1.50 <sup>b</sup>	1.42 <sup>b</sup>	1.38 <sup>b</sup>
Czech Republic / République tchèque	0.01	0.04 <sup>b</sup>	0.03 <sup>b</sup>	0.03 <sup>b</sup>	0.03 <sup>b</sup>	0.04 <sup>b</sup>	0.04 <sup>b</sup>
Denmark / Danemark	0.52	0.51 <sup>b</sup>	0.53 <sup>b</sup>	0.61 <sup>b</sup>	0.62 <sup>b</sup>	0.58 <sup>b</sup>	0.63 <sup>b</sup>
Finland / Finlande	0.88	0.60 <sup>b</sup>	0.64 <sup>b</sup>	0.69 <sup>b</sup>	0.65 <sup>b</sup>	0.63 <sup>b</sup>	0.62 <sup>b</sup>
France	5.49	4.89 <sup>b</sup>	4.81 <sup>b</sup>	4.90 <sup>b</sup>	4.80 <sup>b</sup>	4.73 <sup>b</sup>	4.74 <sup>b</sup>
Germany / Allemagne	13.58	12.15 <sup>b</sup>	12.14 <sup>b</sup>	12.28 <sup>b</sup>	12.34 <sup>b</sup>	11.96 <sup>b</sup>	12.09 <sup>b</sup>
Greece / Grèce	0.01	0.02 <sup>b</sup>	0.03 <sup>b</sup>	0.02 <sup>b</sup>	0.03 <sup>b</sup>	0.03 <sup>b</sup>	0.03 <sup>b</sup>
Hungary / Hongrie	0.07	0.06 <sup>b</sup>	0.09 <sup>b</sup>	0.09 <sup>b</sup>	0.08 <sup>b</sup>	0.08 <sup>b</sup>	0.09 <sup>b</sup>
Iceland / Islande	0.02	0.02 <sup>b</sup>	0.01 <sup>b</sup>	0.00 <sup>b</sup>	0.01 <sup>b</sup>	0.01 <sup>b</sup>	0.01 <sup>b</sup>
Ireland / Irlande	0.09	0.11 <sup>b</sup>	0.14 <sup>b</sup>	0.14 <sup>b</sup>	0.13 <sup>b</sup>	0.14 <sup>b</sup>	0.15 <sup>b</sup>
Italy / Italie	1.72	1.58 <sup>b</sup>	1.51 <sup>b</sup>	1.56 <sup>b</sup>	1.53 <sup>b</sup>	1.51 <sup>b</sup>	1.48 <sup>b</sup>
Japan / Japon	26.71	29.82 <sup>b</sup>	28.73 <sup>b</sup>	27.22 <sup>b</sup>	27.35 <sup>b</sup>	28.12 <sup>b</sup>	28.21 <sup>b</sup>
Korea / Corée	0.91	2.70 <sup>b</sup>	3.62 <sup>b</sup>	4.33 <sup>b</sup>	4.55 <sup>b</sup>	4.74 <sup>b</sup>	4.35 <sup>b</sup>
Luxembourg	0.04	0.03 <sup>b</sup>	0.04 <sup>b</sup>	0.05 <sup>b</sup>	0.04 <sup>b</sup>	0.05 <sup>b</sup>	0.04 <sup>b</sup>
Mexico / Mexique	0.03	0.02 <sup>b</sup>	0.03 <sup>b</sup>	0.03 <sup>b</sup>	0.03 <sup>b</sup>	0.03 <sup>b</sup>	0.03 <sup>b</sup>
Netherlands / Pays-Bas	2.11	2.33 <sup>b</sup>	2.23 <sup>b</sup>	2.14 <sup>b</sup>	2.03 <sup>b</sup>	2.01 <sup>b</sup>	2.01 <sup>b</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	0.06	0.13 <sup>b</sup>	0.13 <sup>b</sup>	0.13 <sup>b</sup>	0.12 <sup>b</sup>	0.10 <sup>b</sup>	0.10 <sup>b</sup>
Norway / Norvège	0.24	0.23 <sup>b</sup>	0.21 <sup>b</sup>	0.21 <sup>b</sup>	0.25 <sup>b</sup>	0.24 <sup>b</sup>	0.24 <sup>b</sup>
Poland / Pologne	0.01	0.03 <sup>b</sup>	0.02 <sup>b</sup>	0.03 <sup>b</sup>	0.03 <sup>b</sup>	0.03 <sup>b</sup>	0.04 <sup>b</sup>
Portugal	0.01	0.01 <sup>b</sup>	0.02 <sup>b</sup>	0.01 <sup>b</sup>	0.02 <sup>b</sup>	0.02 <sup>b</sup>	0.02 <sup>b</sup>
Slovak Republic / République slovaque	0.01	0.01 <sup>b</sup>	0.01 <sup>b</sup>	0.01 <sup>b</sup>	0.01 <sup>b</sup>	0.01 <sup>b</sup>	0.01 <sup>b</sup>
Spain / Espagne	0.23	0.36 <sup>b</sup>	0.35 <sup>b</sup>	0.44 <sup>b</sup>	0.40 <sup>b</sup>	0.44 <sup>b</sup>	0.45 <sup>b</sup>
Sweden / Suède	2.10	1.53 <sup>b</sup>	1.43 <sup>b</sup>	1.41 <sup>b</sup>	1.48 <sup>b</sup>	1.53 <sup>b</sup>	1.63 <sup>b</sup>
Switzerland / Suisse	2.13	1.77 <sup>b</sup>	1.79 <sup>b</sup>	1.79 <sup>b</sup>	1.76 <sup>b</sup>	1.72 <sup>b</sup>	1.73 <sup>b</sup>
Turkey / Turquie	0.01	0.02 <sup>b</sup>	0.02 <sup>b</sup>	0.02 <sup>b</sup>	0.02 <sup>b</sup>	0.04 <sup>b</sup>	0.05 <sup>b</sup>
United Kingdom / Royaume-Uni	4.38	3.60 <sup>b</sup>	3.50 <sup>b</sup>	3.33 <sup>b</sup>	3.36 <sup>b</sup>	3.25 <sup>b</sup>	3.21 <sup>b</sup>
United States / États-Unis	34.11	31.74 <sup>b</sup>	32.20 <sup>b</sup>	32.26 <sup>b</sup>	31.49 <sup>b</sup>	30.84 <sup>b</sup>	30.55 <sup>b</sup>
EU27 / UE27	32.94	29.36 <sup>b</sup>	29.00 <sup>b</sup>	29.41 <sup>b</sup>	29.21 <sup>b</sup>	28.69 <sup>b</sup>	28.97 <sup>b</sup>
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>98.85</b>	<b>97.81<sup>b</sup></b>	<b>97.57<sup>b</sup></b>	<b>97.39<sup>b</sup></b>	<b>96.93<sup>b</sup></b>	<b>96.56<sup>b</sup></b>	<b>96.20<sup>b</sup></b>
Argentina / Argentine	0.02	0.02 <sup>b</sup>	0.01 <sup>b</sup>	0.02 <sup>b</sup>	0.02 <sup>b</sup>	0.02 <sup>b</sup>	0.02 <sup>b</sup>
China / Chine	0.06	0.34 <sup>b</sup>	0.46 <sup>b</sup>	0.49 <sup>b</sup>	0.73 <sup>b</sup>	0.94 <sup>b</sup>	1.13 <sup>b</sup>
Israel / Israël	0.44	0.59 <sup>b</sup>	0.63 <sup>b</sup>	0.72 <sup>b</sup>	0.82 <sup>b</sup>	0.93 <sup>b</sup>	0.95 <sup>b</sup>
Romania / Roumanie	0.00	0.00 <sup>b</sup>	0.01 <sup>b</sup>	0.01 <sup>b</sup>	0.01 <sup>b</sup>	0.01 <sup>b</sup>	0.01 <sup>b</sup>
Russian Federation / Fédération de Russie	0.17	0.11 <sup>b</sup>	0.11 <sup>b</sup>	0.12 <sup>b</sup>	0.14 <sup>b</sup>	0.13 <sup>b</sup>	0.13 <sup>b</sup>
Singapore / Singapour	0.06	0.18 <sup>b</sup>	0.20 <sup>b</sup>	0.24 <sup>b</sup>	0.24 <sup>b</sup>	0.24 <sup>b</sup>	0.25 <sup>b</sup>
Slovenia / Slovénie	0.02	0.03 <sup>b</sup>	0.03 <sup>b</sup>	0.02 <sup>b</sup>	0.03 <sup>b</sup>	0.03 <sup>b</sup>	0.04 <sup>b</sup>
South Africa / Afrique du Sud	0.07	0.06 <sup>b</sup>	0.07 <sup>b</sup>	0.06 <sup>b</sup>	0.07 <sup>b</sup>	0.06 <sup>b</sup>	0.06 <sup>b</sup>
Chinese Taipei / Taipei chinois	0.05	0.18 <sup>b</sup>	0.20 <sup>b</sup>	0.25 <sup>b</sup>	0.29 <sup>b</sup>	0.32 <sup>b</sup>	0.39 <sup>b</sup>

Source: OECD, Patent database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les brevets, décembre 2009

**Table 67. Number of patents in the ICT sector - applications to the EPO**  
**Tableau 67. Nombre de brevets dans le secteur des TIC déposés auprès de l'OEB**  
*By priority year / Par année de priorité*

	1995	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Australia / Australie	124	346	320	299	343	329	256 <sup>P</sup>
Austria / Autriche	126	240	308	291	299	334	398 <sup>P</sup>
Belgium / Belgique	180	300	349	310	387	374	310 <sup>P</sup>
Canada	258	654	752	740	1 024	1 185	1 098 <sup>P</sup>
Czech Republic / République tchèque	2	14	14	13	26	22	25 <sup>P</sup>
Denmark / Danemark	70	224	240	239	229	219	226 <sup>P</sup>
Finland / Finlande	317	809	730	706	794	735	670 <sup>P</sup>
France	1 217	2 368	2 400	2 408	2 438	2 494	2 348 <sup>P</sup>
Germany / Allemagne	2 645	5 753	5 573	5 324	5 362	5 354	5 154 <sup>P</sup>
Greece / Grèce	6	20	17	31	16	21	25 <sup>P</sup>
Hungary / Hongrie	7	33	24	26	37	25	58 <sup>P</sup>
Iceland / Islande	1	9	10	11	5	6	8 <sup>P</sup>
Ireland / Irlande	28	107	94	85	95	82	106 <sup>P</sup>
Italy / Italie	420	645	720	740	808	830	751 <sup>P</sup>
Japan / Japon	5 674	9 142	9 492	9 872	10 162	9 086	8 976 <sup>P</sup>
Korea / Corée	229	873	1 391	2 051	2 740	3 104	3 132 <sup>P</sup>
Luxembourg	4	13	10	13	17	15	21 <sup>P</sup>
Mexico / Mexique	2	14	9	10	9	7	6 <sup>P</sup>
Netherlands / Pays-Bas	616	2 176	1 720	1 559	1 484	1 307	1 213 <sup>P</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	11	35	40	45	42	23	31 <sup>P</sup>
Norway / Norvège	39	113	131	102	103	115	121 <sup>P</sup>
Poland / Pologne	4	9	18	22	20	31	35 <sup>P</sup>
Portugal	1	10	4	10	9	33	34 <sup>P</sup>
Slovak Republic / République slovaque	0	5	6	6	5	4	7 <sup>P</sup>
Spain / Espagne	53	179	191	162	173	207	207 <sup>P</sup>
Sweden / Suède	466	738	630	660	768	823	906 <sup>P</sup>
Switzerland / Suisse	292	729	649	607	738	731	657 <sup>P</sup>
Turkey / Turquie	0	3	5	15	10	17	37 <sup>P</sup>
United Kingdom / Royaume-Uni	1 119	2 182	1 968	1 908	1 857	1 798	1 718 <sup>P</sup>
United States / États-Unis	8 007	12 722	12 468	12 353	12 354	12 658	10 945 <sup>P</sup>
EU27 / UE27	7 286	15 845	15 046	14 568	14 862	14 748	14 253 <sup>P</sup>
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>21 917</b>	<b>40 463</b>	<b>40 283</b>	<b>40 621</b>	<b>42 355</b>	<b>41 970</b>	<b>39 480<sup>P</sup></b>
Argentina / Argentine	2	3	5	7	11	6	6 <sup>P</sup>
China / Chine	5	158	259	391	524	971	1 007 <sup>P</sup>
Israel / Israël	153	424	366	410	438	532	444 <sup>P</sup>
Romania / Roumanie	0	4	3	4	8	7	7 <sup>P</sup>
Russian Federation / Fédération de Russie	34	70	48	60	58	83	64 <sup>P</sup>
Singapore / Singapour	18	138	129	146	144	140	129 <sup>P</sup>
Slovenia / Slovénie	4	5	13	14	8	10	10 <sup>P</sup>
South Africa / Afrique du Sud	14	15	29	36	21	15	33 <sup>P</sup>
Chinese Taipei / Taipei chinois	24	112	181	144	226	347	362 <sup>P</sup>

Source: OECD, Patent database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les brevets, décembre 2009

**Table 68. Number of patents in the biotechnology sector - applications to the EPO**  
**Tableau 68. Nombre de brevets dans le secteur des biotechnologies déposés auprès de l'OEB**  
*By priority year / Par année de priorité*

	1995	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Australia / Australie	94	141	148	145	111	128	112 <sup>P</sup>
Austria / Autriche	32	77	53	66	56	55	73 <sup>P</sup>
Belgium / Belgique	64	107	101	106	103	116	116 <sup>P</sup>
Canada	129	254	214	188	172	172	163 <sup>P</sup>
Czech Republic / République tchèque	4	6	2	5	4	6	5 <sup>P</sup>
Denmark / Danemark	92	145	151	179	173	166	111 <sup>P</sup>
Finland / Finlande	32	48	35	36	44	34	32 <sup>P</sup>
France	223	401	365	344	343	314	369 <sup>P</sup>
Germany / Allemagne	408	956	1 013	844	789	742	723 <sup>P</sup>
Greece / Grèce	0	5	9	4	5	5	6 <sup>P</sup>
Hungary / Hongrie	2	13	7	7	8	5	5 <sup>P</sup>
Iceland / Islande	0	4	9	9	4	3	2 <sup>P</sup>
Ireland / Irlande	13	26	10	15	5	12	14 <sup>P</sup>
Italy / Italie	65	118	118	135	145	153	127 <sup>P</sup>
Japan / Japon	473	884	941	864	846	847	685 <sup>P</sup>
Korea / Corée	20	97	89	92	126	123	136 <sup>P</sup>
Luxembourg	0	0	1	0	2	1	2 <sup>P</sup>
Mexico / Mexique	4	4	4	5	2	3	2 <sup>P</sup>
Netherlands / Pays-Bas	111	173	185	184	210	221	250 <sup>P</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	0	28	27	26	24	31	18 <sup>P</sup>
Norway / Norvège	13	21	35	19	26	22	17 <sup>P</sup>
Poland / Pologne	1	5	7	4	8	7	7 <sup>P</sup>
Portugal	0	2	3	7	3	9	4 <sup>P</sup>
Slovak Republic / République slovaque	1	3	8	1	1	1	3 <sup>P</sup>
Spain / Espagne	17	55	56	57	68	100	75 <sup>P</sup>
Sweden / Suède	70	117	133	96	89	103	95 <sup>P</sup>
Switzerland / Suisse	64	148	152	142	121	123	102 <sup>P</sup>
Turkey / Turquie	0	0	1	4	1	2	1 <sup>P</sup>
United Kingdom / Royaume-Uni	295	513	447	363	314	360	307 <sup>P</sup>
United States / États-Unis	2 287	3 555	3 176	2 840	2 652	2 622	2 289 <sup>P</sup>
EU27 / UE27	1 443	2 779	2 712	2 460	2 376	2 421	2 335 <sup>P</sup>
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>4 516</b>	<b>7 905</b>	<b>7 498</b>	<b>6 787</b>	<b>6 454</b>	<b>6 484</b>	<b>5 851<sup>P</sup></b>
Argentina / Argentine	0	4	4	6	6	8	12 <sup>P</sup>
China / Chine	5	49	66	56	46	70	51 <sup>P</sup>
Israel / Israël	50	118	111	114	110	98	89 <sup>P</sup>
Romania / Roumanie	1	0	0	1	0	1	0 <sup>P</sup>
Russian Federation / Fédération de Russie	8	30	24	31	22	27	35 <sup>P</sup>
Singapore / Singapour	6	11	12	25	27	40	31 <sup>P</sup>
Slovenia / Slovénie	6	4	8	2	5	4	6 <sup>P</sup>
South Africa / Afrique du Sud	9	5	9	1	7	12	7 <sup>P</sup>
Chinese Taipei / Taipei chinois	3	21	26	14	24	16	21 <sup>P</sup>

Source: OECD, Patent database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur les brevets, décembre 2009

**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	Millions USD						
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	..	1 961.9	2 296.0	2 578.1	3 330.6	3 629.1	..
Austria / Autriche	1 365.9	3 274.8	3 817.5	4 841.1	6 006.7	7 010.0	8 240.8 <sup>P</sup>
Belgium / Belgique	3 760.3 <sup>a</sup>	5 201.4	5 743.5	6 907.3	8 329.3	6 910.4	8 901.7 <sup>P</sup>
Canada	1 283.1	1 789.4	2 174.4	2 474.1	2 514.2 <sup>P</sup>	..	..
Czech Republic / République tchèque	..	190.3	249.0	892.8 <sup>a</sup>	1 374.2	1 340.0	2 453.2 <sup>P</sup>
Denmark / Danemark	..	..	..	..	..	..	..
Finland / Finlande	58.2	1 681.7	2 192.8	3 437.3	3 174.1	3 863.7	10 662.5 <sup>P</sup>
France	2 170.3	5 188.3	..	..	..	..	..
Germany / Allemagne	10 632.6	23 249.7	28 726.1	34 486.1	37 964.4	44 791.0	52 749.8 <sup>P</sup>
Greece / Grèce	..	234.6	338.1	353.2	409.1	443.0	857.9 <sup>P</sup>
Hungary / Hongrie	..	338.0	1 194.9 <sup>a</sup>	1 625.9	1 587.9	2 635.2	2 976.1 <sup>P</sup>
Iceland / Islande	..	..	..	..	..	..	..
Ireland / Irlande	..	15 028.8	19 850.6	21 517.9	25 054.5	32 262.2	37 045.4
Italy / Italie	3 050.7	3 108.5	3 861.5	4 265.2	4 968.0	5 737.3	5 388.5 <sup>P</sup>
Japan / Japon	5 975.8	13 043.6	16 354.4	18 402.5	20 448.8	21 080.1	21 531.5 <sup>P</sup>
Korea / Corée	..	816.4	1 416.0	1 625.0	1 897.0	2 178.0 <sup>P</sup>	..
Luxembourg	..	738.1	881.6	2 393.9	1 132.8	1 245.5	1 371.1 <sup>P</sup>
Mexico / Mexique	118.2	79.3	115.1	180.4 <sup>P</sup>	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	..	..	..	..	..	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	20.2	..	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	496.3	1 543.6	1 875.7	2 987.5	4 677.6	4 547.7	6 130.3 <sup>P</sup>
Poland / Pologne	230.9	331.4	554.9	794.4	1 273.1	1 700.4	3 074.8 <sup>P</sup>
Portugal	139.0	400.7	538.9	574.5	974.4	1 455.8	1 798.1 <sup>P</sup>
Slovak Republic / République slovaque	9.4 <sup>i</sup>	173.0	231.0	241.5	348.9 <sup>P</sup>	..	..
Spain / Espagne	..	3 030.2	3 765.4	4 434.8	5 729.5	6 626.8	8 994.8 <sup>P</sup>
Sweden / Suède	..	7 369.3	9 308.0	9 750.4	11 547.7	16 583.3	17 904.2 <sup>P</sup>
Switzerland / Suisse	2 788.0 <sup>a</sup>	5 072.4	7 583.8	9 798.7	9 088.9	10 316.8 <sup>P</sup>	..
Turkey / Turquie	..	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	4 218.3	23 209.2	28 653.6	30 205.6	31 476.4	34 631.8	33 912.0 <sup>P</sup>
United States / États-Unis	30 289.0	56 364.0	66 278.0	74 826.0	73 217.0	82 816.0	91 931.0 <sup>P</sup>
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
<b>OECD - Total / OCDE - Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	18.3	..	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	1.0 <sup>m</sup>	10.2 <sup>m</sup>	2.5 <sup>m</sup>	21.1 <sup>m</sup>	18.8 <sup>m</sup>	13.7 <sup>m</sup>	29.3 <sup>m</sup>
Russian Federation / Fédération de Russie	..	236.4	379.6	391.6	528.5	623.0	872.1 <sup>P</sup>
Singapore / Singapour	582.7 <sup>m</sup>	1 270.9	1 794.3	2 235.5	3 454.1	4 016.9	..
Slovenia / Slovénie	10.3	..	..	..	..	..	..
South Africa / Afrique du Sud	28.1	26.4	37.2	45.3	45.6	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	27.5 <sup>m</sup>	259.8 <sup>m</sup>	267.5 <sup>m</sup>	412.1 <sup>m</sup>	..	..	..

Source: OECD, Technology Balance of Payments database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur la Balance de paiements technologiques, décembre 2009

**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	Millions USD						
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	..	2 620.8	3 023.4	3 365.5	3 585.9	5 069.2	..
Austria / Autriche	1 424.8	2 086.9	2 561.7	3 006.3	3 644.1	4 352.4	5 046.6 <sup>P</sup>
Belgium / Belgique	3 084.3 <sup>a</sup>	4 284.5	5 506.5	5 653.0	6 364.2	7 942.4	11 539.9
Canada	1 007.7	1 124.9	1 160.6	1 222.2	1 357.6 <sup>P</sup>	..	..
Czech Republic / République tchèque	..	556.1	615.0	1 446.1 <sup>a</sup>	1 638.2	1 919.4	2 303.0 <sup>P</sup>
Denmark / Danemark	..	..	..	..	..	..	..
Finland / Finlande	390.0	3 064.4	3 562.7	4 620.3	4 951.1	5 671.8	9 414.4 <sup>P</sup>
France	2 987.8	3 233.5	..	..	..	..	..
Germany / Allemagne	13 169.6	23 277.9	25 869.0	30 754.1	33 745.6	39 720.1	43 726.5 <sup>P</sup>
Greece / Grèce	..	592.1	773.3	837.9	814.7	1 133.7	1 432.0 <sup>P</sup>
Hungary / Hongrie	..	568.9	2 294.1 <sup>a</sup>	2 476.4	2 520.8	3 692.7	3 984.5 <sup>P</sup>
Iceland / Islande	..	..	..	..	..	..	..
Ireland / Irlande	..	19 117.8	23 370.8	24 777.4	27 791.8	31 137.2	37 733.9
Italy / Italie	3 436.8	3 794.9	4 069.8	4 553.3	3 989.9	4 619.3	4 840.0 <sup>P</sup>
Japan / Japon	4 164.5	4 862.8	5 246.6	6 384.7	6 065.3	6 033.9	5 805.4 <sup>P</sup>
Korea / Corée	..	3 237.3	4 147.0	4 525.0	4 838.0	5 103.0 <sup>P</sup>	..
Luxembourg	..	626.4	1 406.8	1 019.7	1 127.8	1 374.1	1 627.4 <sup>P</sup>
Mexico / Mexique	487.2	672.0	1 628.9	2 093.5 <sup>P</sup>	..	..	..
Netherlands / Pays-Bas	..	..	..	..	..	..	..
New Zealand / Nouvelle-Zélande	8.0	..	..	..	..	..	..
Norway / Norvège	927.7	1 204.9	1 383.4	2 170.1	2 646.8	3 232.0	3 647.2 <sup>P</sup>
Poland / Pologne	234.4	1 701.9	2 027.4	2 327.5	2 984.8	3 994.5	4 903.0 <sup>P</sup>
Portugal	537.4	741.5	881.6	930.2	1 187.1	1 283.8	1 702.1 <sup>P</sup>
Slovak Republic / République slovaque	26.7 <sup>i</sup>	328.3	409.9	519.0	573.0 <sup>P</sup>	..	..
Spain / Espagne	..	5 565.4	6 917.6	6 333.1	7 106.8	9 238.0	9 214.4 <sup>P</sup>
Sweden / Suède	..	6 440.4	7 038.2	7 243.5	10 799.5	10 965.7	12 365.7 <sup>P</sup>
Switzerland / Suisse	1 602.4 <sup>a</sup>	5 866.0	9 110.5	10 900.1	12 538.3	14 668.8 <sup>P</sup>	..
Turkey / Turquie	..	..	..	..	..	..	..
United Kingdom / Royaume-Uni	3 530.2	10 362.9	13 841.6	14 685.5	15 406.1	17 902.2	19 284.3 <sup>P</sup>
United States / États-Unis	6 919.0	23 443.0	29 044.0	31 851.0	42 994.0	48 760.0	54 080.0 <sup>P</sup>
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
<b>OECD - Total / OCDE - Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	..	355.2	..	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..
Romania / Roumanie	2.1 <sup>m</sup>	4.5 <sup>m</sup>	13.6 <sup>m</sup>	33.5 <sup>m</sup>	57.7 <sup>m</sup>	65.8 <sup>m</sup>	111.2 <sup>m</sup>
Russian Federation / Fédération de Russie	..	659.3	818.7	960.9	1 137.9	1 396.2	2 217.5 <sup>P</sup>
Singapore / Singapour	2 276.7	8 522.9	10 092.9	11 661.3	12 644.6	12 525.8	..
Slovenia / Slovénie	11.1	..	..	..	..	..	..
South Africa / Afrique du Sud	284.0	613.9	886.7	1 071.2	1 278.7	..	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	688.9 <sup>m</sup>	1 509.5 <sup>m</sup>	1 560.5 <sup>m</sup>	1 776.1 <sup>m</sup>	..	..	..

Source: OECD, Technology Balance of Payments database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur la Balance de paiements technologiques, décembre 2009

**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							Pourcentage
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Australia / Australie	..	..	25.7	..	22.1	..	..	
Austria / Autriche	38.6 <sup>c</sup>	36.7 <sup>c</sup>	39.3	40.5 <sup>c</sup>	46.0	46.3	45.8 <sup>c,p</sup>	
Belgium / Belgique	65.0 <sup>a</sup>	73.3	82.1	81.9	85.6	91.3	119.0 <sup>p</sup>	
Canada	10.1	6.4	5.6	5.3	5.4 <sup>p</sup>	..	..	
Czech Republic / République tchèque	..	48.7	45.1	82.1 <sup>a</sup>	74.2	71.8	72.7 <sup>p</sup>	
Denmark / Danemark	..	..	..	..	..	..	..	
Finland / Finlande	13.2	54.2	54.6	67.9	68.5	66.4	99.7 <sup>c,p</sup>	
France	8.3	8.3	..	..	..	..	..	
Germany / Allemagne	23.9 <sup>c</sup>	37.8	37.9	44.4	45.8	47.2	..	
Greece / Grèce	..	53.7	61.0 <sup>c</sup>	58.4	53.1 <sup>c</sup>	63.2 <sup>c</sup>	..	
Hungary / Hongrie	..	72.6 <sup>d</sup>	256.2 <sup>a</sup>	237.9	222.9	276.0	..	
Iceland / Islande	..	..	..	..	..	..	..	
Ireland / Irlande	..	1 034.9	1 022.7	981.5	999.3	934.6 <sup>p</sup>	990.8 <sup>p</sup>	
Italy / Italie	31.3	22.8	21.5	23.5	18.9	18.5	17.8 <sup>p</sup>	
Japan / Japon	2.7 <sup>m</sup>	3.6	3.6	4.2	4.1	4.0	..	
Korea / Corée	..	20.2 <sup>q</sup>	21.4 <sup>q</sup>	19.2 <sup>q</sup>	16.9 <sup>q</sup>	15.1 <sup>a,p</sup>	..	
Luxembourg	..	130.3	253.1	173.7	159.5	169.7 <sup>c</sup>	174.1 <sup>p</sup>	
Mexico / Mexique	55.0	24.2	53.6 <sup>a</sup>	59.9 <sup>p</sup>	..	..	..	
Netherlands / Pays-Bas	..	..	..	..	..	..	..	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	1.4	..	..	..	..	..	..	
Norway / Norvège	36.9 <sup>a</sup>	31.2	33.6	47.2	51.8	50.7	50.0 <sup>p</sup>	
Poland / Pologne	26.7 <sup>a</sup>	145.2	143.8	135.1	157.2	165.7	153.3 <sup>p</sup>	
Portugal	88.0	64.4	63.9 <sup>c</sup>	62.3	59.6 <sup>c</sup>	47.5	46.2 <sup>p</sup>	
Slovak Republic / République slovaque	14.8 <sup>d</sup>	172.1	189.8	214.6	211.0 <sup>p</sup>	..	..	
Spain / Espagne	..	60.0	62.3	49.9	47.9	50.6	42.8 <sup>p</sup>	
Sweden / Suède	..	53.8 <sup>i</sup>	54.4 <sup>i</sup>	54.9 <sup>a</sup>	73.5	67.1	68.8 <sup>c,p</sup>	
Switzerland / Suisse	..	..	86.5	..	..	..	..	
Turkey / Turquie	..	..	..	..	..	..	..	
United Kingdom / Royaume-Uni	15.9	31.9	37.3	37.3	36.1	35.2	38.6 <sup>p</sup>	
United States / États-Unis	3.8 <sup>i</sup>	8.1 <sup>i</sup>	9.7 <sup>i</sup>	9.9 <sup>i</sup>	12.4 <sup>i</sup>	13.1 <sup>i</sup>	13.6 <sup>i,p</sup>	
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..	
Argentina / Argentine	..	66.8	..	..	..	..	..	
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..	
Israel / Israël	..	..	..	..	..	..	..	
Romania / Roumanie	0.7 <sup>a,m</sup>	2.0 <sup>m</sup>	4.7 <sup>m</sup>	8.3 <sup>m</sup>	10.4 <sup>m</sup>	7.4 <sup>m</sup>	9.4 <sup>m</sup>	
Russian Federation / Fédération de Russie	..	11.9	12.0	11.8	10.7	9.6	12.8 <sup>p</sup>	
Singapore / Singapour	236.1	433.6	420.0	423.6	401.1	297.8	..	
Slovenia / Slovénie	3.5	..	..	..	..	..	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	46.1	47.7	48.1	52.4	..	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	14.6 <sup>m</sup>	21.4 <sup>m</sup>	19.8 <sup>m</sup>	20.3 <sup>m</sup>	..	..	..	

Source: OECD, Technology Balance of Payments database, December 2009

Source : OCDE, base de données sur la Balance de paiements technologiques, décembre 2009



**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)		
	2002	2005	2008	2002	2005	2008
Australia / Australie	-2 104.9	-2 458.1	-3 168.3	0.66	0.33	0.37
Austria / Autriche	134.8	-48.0	-1 025.7	0.64	0.37	0.35
Belgium / Belgique	438.4	489.0	224.8	0.75	0.52	0.69
Canada	3 242.7	2 792.5	3 348.8	6.18	5.62	4.99
Czech Republic / République tchèque	-84.1	-358.6	53.1	0.09	0.17	0.30
Denmark / Danemark	-1 153.0	-347.4	-1 147.7	0.18	0.16	0.10
Finland / Finlande	-143.8	-180.7	-361.9	0.03	0.11	0.10
France	9 818.9	13 261.0	22 691.1	13.33	15.30	16.60
Germany / Allemagne	4 621.7	1 310.2	4 573.8	14.04	13.96	13.20
Greece / Grèce	-184.3	-918.4	-473.0	0.16	0.10	0.16
Hungary / Hongrie	-34.9	-13.2	-26.8	0.02	0.01	0.02
Iceland / Islande	-93.9	-58.6	92.6	0.00	0.07	0.12
Ireland / Irlande	-1 252.1	-2 407.7	-2 283.5	0.27	0.18	0.41
Italy / Italie	-132.5	518.4	3 202.5	2.91	2.13	2.31
Japan / Japon	-4 051.2	-5 117.0	-5 583.9	1.33	1.39	1.53
Korea / Corée	-857.0	-1 188.3	-1 553.3	0.29	0.33	0.32
Luxembourg	-608.8	-427.5	-849.1	0.03	0.07	0.05
Mexico / Mexique	403.8	323.3	505.5	0.51	0.33	0.49
Netherlands / Pays-Bas	-87.8	220.3	226.1	0.86	0.96	1.16
New Zealand / Nouvelle-Zélande	-383.6	-679.7	-407.0	0.02	0.13	0.10
Norway / Norvège	147.9	-91.9	-814.6	0.68	0.28	0.31
Poland / Pologne	-157.0	-112.6	369.5	0.11	0.16	0.27
Portugal	-61.6	-356.8	-693.1	0.11	0.18	0.11
Slovak Republic / République slovaque	-43.5	-32.7	8.9	0.01	0.01	0.04
Spain / Espagne	-169.8	-662.4	-84.8	1.28	1.81	1.47
Sweden / Suède	407.2	157.8	97.8	0.99	0.59	0.41
Switzerland / Suisse	71.2	-346.4	311.3	0.81	0.88	1.07
Turkey / Turquie	-191.0	11.0	-1 184.2	0.13	0.15	0.21
United Kingdom / Royaume-Uni	-1 258.4	4 293.1	-763.6	11.20	11.80	9.33
United States / États-Unis	28 795.2	38 635.5	57 826.4	35.81	34.40	33.76
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>35 028.5</b>	<b>46 206.3</b>	<b>73 111.9</b>	<b>93.41</b>	<b>92.48</b>	<b>90.33</b>
Argentina / Argentine	-105.0	-397.7	-446.3	0.05	0.04	0.28
China / Chine	-4 074.7	-6 278.9	-9 340.4	0.35	0.56	0.86
Israel / Israël	219.0	269.0	459.5	0.70	0.50	0.54
Romania / Roumanie	..	..	..	..	..	..
Russian Federation / Fédération de Russie	2 396.5	755.1	805.6	1.75	0.67	0.37
Singapore / Singapour	-2 524.6	-3 675.0	-5 750.3	0.71	1.16	2.32
Slovenia / Slovénie	-15.6	-28.5	-215.7	0.01	0.00	0.04
South Africa / Afrique du Sud	-793.3	-1 189.3	-1 506.2	0.08	0.38	0.25
Chinese Taipei / Taipei chinois	-897.4	-1 541.9	..	0.06	0.09	..

Source: OECD, STAN Bilateral Trade database 2009

Source : OCDE, STAN Base de données du commerce bilatéral 2009

**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)		
	2002 / 200	2005	2008	2002	2005	2008
Australia / Australie	-3 707.7	-6 600.0	-8 547.8	0.08	0.10	0.10
Austria / Autriche	-246.2	-772.7	-523.4	0.67	0.57	0.60
Belgium / Belgique	-671.6	-1 485.1	-1 876.5	0.97	0.82	0.81
Canada	-4 715.2	-5 821.6	-9 221.2	1.22	1.15	0.97
Czech Republic / République tchèque	-992.0	-1 048.0	-634.9	0.37	0.47	1.06
Denmark / Danemark	-347.4	-1 829.2	-1 881.9	0.61	0.47	0.25
Finland / Finlande	5 089.0	6 374.2	5 579.0	1.51	1.42	1.33
France	1 302.4	-2 737.1	-9 914.1	2.89	2.28	1.66
Germany / Allemagne	-166.8	-3 455.8	-12 318.5	5.50	5.34	4.60
Greece / Grèce	-837.2	-1 631.9	-2 472.5	0.04	0.04	0.05
Hungary / Hongrie	78.3	1 970.5	3 200.1	1.07	1.35	1.88
Iceland / Islande	-75.8	-160.9	-124.2	0.00	0.00	0.00
Ireland / Irlande	950.5	1 565.2	2 682.4	1.80	0.79	0.68
Italy / Italie	-4 045.8	-7 917.8	-9 648.2	1.18	1.01	0.81
Japan / Japon	32 924.9	39 370.4	36 266.0	10.69	9.03	8.25
Korea / Corée	13 528.9	34 222.1	34 255.3	6.52	7.51	7.30
Luxembourg	-49.4	-239.5	-158.4	0.12	0.06	0.05
Mexico / Mexique	-688.7	-382.0	8 263.2	3.65	3.12	4.56
Netherlands / Pays-Bas	-2 832.2	-576.7	-1 264.4	0.94	2.52	2.68
New Zealand / Nouvelle-Zélande	-542.6	-1 061.9	-1 180.1	0.02	0.03	0.03
Norway / Norvège	-824.9	-1 425.2	-1 912.0	0.11	0.11	0.17
Poland / Pologne	-1 284.6	-2 241.6	-2 103.5	0.32	0.37	0.91
Portugal	-852.3	-1 514.6	-1 194.3	0.26	0.25	0.34
Slovak Republic / République slovaque	-358.0	-101.1	2 200.1	0.07	0.22	1.04
Spain / Espagne	-3 532.3	-7 277.1	-18 546.9	0.66	0.63	0.55
Sweden / Suède	3 520.5	5 165.8	3 294.8	1.44	1.46	1.27
Switzerland / Suisse	-1 542.6	-2 120.2	-3 287.8	0.23	0.30	0.26
Turkey / Turquie	-767.0	-1 454.5	-2 792.5	0.27	0.35	0.22
United Kingdom / Royaume-Uni	6 820.0	-319.7	-17 012.0	5.21	3.92	1.54
United States / États-Unis	-25 070.6	-53 476.2	-62 443.3	12.70	9.16	8.90
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>10 063.8</b>	<b>-16 982.4</b>	<b>-73 317.3</b>	<b>61.13</b>	<b>54.83</b>	<b>52.87</b>
Argentina / Argentine	-94.9	-2 267.2	-3 226.0	0.01	0.01	0.01
China / Chine	-12 660.8	-14 662.3	13 052.8	7.36	13.68	20.80
Israel / Israël	2 287.7	110.1	2 100.8	0.75	0.33	0.53
Romania / Roumanie	..	..	..	..	..	..
Russian Federation / Fédération de Russie	-1 696.8	-5 556.0	-14 013.8	0.06	0.04	0.05
Singapore / Singapour	6 591.3	14 620.8	22 016.3	6.88	8.10	8.70
Slovenia / Slovénie	-106.5	-208.7	-420.4	0.05	0.03	0.04
South Africa / Afrique du Sud	-1 570.6	-3 156.7	-3 742.2	0.05	0.05	0.05
Chinese Taipei / Taipei chinois	2 714.7	11 550.1	..	4.82	5.22	..

Source: OECD, STAN Bilateral Trade database 2009

Source : OCDE, STAN Base de données du commerce bilatéral 2009

**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)		
	2002	2005	2008	2002	2005	2008
Australia / Australie	-3 461.6	-5 703.1	-7 146.9	0.26	0.18	0.21
Austria / Autriche	-960.9	-1 839.9	-1 812.1	0.44	0.36	0.38
Belgium / Belgique	-1 026.3	-946.5	-1 495.6	1.25	1.27	1.16
Canada	-6 244.1	-8 416.0	-8 943.9	0.93	0.76	0.81
Czech Republic / République tchèque	207.5	1 269.7	1 555.1	0.71	1.02	2.06
Denmark / Danemark	-1 300.8	-2 303.9	-2 504.1	0.34	0.30	0.26
Finland / Finlande	-1 006.6	-1 409.8	-1 329.4	0.09	0.13	0.14
France	-6 049.2	-10 680.5	-10 944.0	2.11	1.47	1.76
Germany / Allemagne	-11 272.8	-9 595.6	-9 862.9	4.86	5.98	6.36
Greece / Grèce	-678.8	-991.6	-1 482.8	0.02	0.02	0.03
Hungary / Hongrie	327.5	1 341.7	1 854.2	0.72	0.85	1.04
Iceland / Islande	-82.7	-148.6	-110.4	0.00	0.00	0.00
Ireland / Irlande	8 267.2	6 017.9	3 742.0	4.82	3.59	2.68
Italy / Italie	-5 136.1	-7 377.6	-7 946.4	0.75	0.53	0.51
Japan / Japon	3 614.0	-3 264.1	136.6	7.56	5.04	4.82
Korea / Corée	10 958.0	10 710.0	6 091.1	4.84	3.66	2.88
Luxembourg	-190.9	-252.4	-297.3	0.06	0.07	0.03
Mexico / Mexique	3 275.6	385.1	-1 418.8	3.59	2.40	2.01
Netherlands / Pays-Bas	2 944.7	1 775.9	1 831.9	6.91	7.64	7.60
New Zealand / Nouvelle-Zélande	-705.2	-1 067.6	-1 153.8	0.01	0.03	0.03
Norway / Norvège	-1 367.1	-2 160.7	-2 792.1	0.10	0.06	0.08
Poland / Pologne	-1 420.7	-2 285.7	-3 489.6	0.03	0.06	0.51
Portugal	-615.6	-519.5	-1 545.8	0.10	0.18	0.08
Slovak Republic / République slovaque	-283.6	191.4	-329.3	0.03	0.20	0.21
Spain / Espagne	-3 076.8	-6 413.5	-8 730.6	0.36	0.31	0.24
Sweden / Suède	-1 942.7	-2 940.7	-2 805.7	0.30	0.34	0.53
Switzerland / Suisse	-3 121.9	-3 857.4	-3 567.4	0.19	0.15	0.28
Turkey / Turquie	-947.1	-2 395.2	-3 059.1	0.01	0.01	0.03
United Kingdom / Royaume-Uni	-5 364.6	-9 688.8	-13 979.2	5.01	3.70	2.36
United States / États-Unis	-38 810.1	-53 651.7	-57 847.0	11.70	9.67	9.26
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>-65 471.7</b>	<b>-116 218.5</b>	<b>-139 383.1</b>	<b>58.07</b>	<b>50.01</b>	<b>48.36</b>
Argentina / Argentine	-162.2	-1 009.7	-1 274.4	0.01	0.01	0.01
China / Chine	19 133.7	74 905.1	117 006.9	10.66	22.84	30.61
Israel / Israël	-640.9	-954.0	-619.5	0.19	0.14	0.19
Romania / Roumanie	..	..	..	..	..	..
Russian Federation / Fédération de Russie	-599.6	-1 698.9	-5 030.4	0.03	0.02	0.04
Singapore / Singapour	11 947.7	12 601.9	7 736.8	7.57	6.65	4.93
Slovenia / Slovénie	-238.8	-341.0	-421.8	0.01	0.01	0.06
South Africa / Afrique du Sud	-957.0	-2 440.0	-1 988.8	0.04	0.03	0.04
Chinese Taipei / Taipei chinois	15 503.9	9 473.6	..	6.92	3.08	..

Source: OECD, STAN Bilateral Trade database 2009

Source : OCDE, STAN Base de données du commerce bilatéral 2009

**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)		
	2002	2005	2008	2002	2005	2008
Australia / Australie	-2 055.0	-3 213.2	-4 062.9	0.59	0.84	0.75
Austria / Autriche	215.8	282.3	1 046.1	1.53	1.58	1.67
Belgium / Belgique	777.6	-676.6	6 534.7	13.12	12.65	11.83
Canada	-3 686.1	-4 795.5	-5 331.8	0.89	1.21	1.39
Czech Republic / République tchèque	-798.5	-1 432.4	-2 392.5	0.17	0.23	0.31
Denmark / Danemark	2 388.6	4 022.4	4 751.7	2.14	2.20	1.81
Finland / Finlande	-539.1	-963.9	-1 265.8	0.27	0.30	0.29
France	4 570.2	4 282.5	7 137.7	8.96	8.08	7.69
Germany / Allemagne	-9.9	7 636.9	19 686.2	10.51	13.74	15.56
Greece / Grèce	-656.4	-2 382.4	-4 333.2	0.15	0.40	0.28
Hungary / Hongrie	-254.1	-249.5	-118.5	0.33	0.53	0.76
Iceland / Islande	-10.6	-30.0	-47.0	0.04	0.03	0.03
Ireland / Irlande	15 020.9	18 034.1	23 387.2	9.83	7.16	6.31
Italy / Italie	202.3	-1 144.2	-4 063.9	5.36	4.73	3.94
Japan / Japon	-2 730.1	-4 987.0	-7 975.6	2.13	1.55	1.04
Korea / Corée	-867.4	-1 488.7	-2 770.9	0.35	0.30	0.29
Luxembourg	-157.9	-272.1	-367.7	0.02	0.02	0.02
Mexico / Mexique	-1 006.5	-1 739.1	-3 548.3	0.69	0.50	0.34
Netherlands / Pays-Bas	429.5	407.9	963.1	3.96	4.13	4.55
New Zealand / Nouvelle-Zélande	-312.1	-560.2	-634.5	0.05	0.06	0.05
Norway / Norvège	-348.3	-440.5	-698.8	0.38	0.34	0.29
Poland / Pologne	-1 981.1	-2 758.2	-5 157.6	0.14	0.22	0.40
Portugal	-1 021.9	-1 708.5	-2 439.6	0.19	0.14	0.14
Slovak Republic / République slovaque	-361.8	-711.2	-1 409.6	0.08	0.09	0.09
Spain / Espagne	-2 656.4	-3 309.5	-4 643.0	2.17	2.41	2.63
Sweden / Suède	2 713.2	4 437.1	4 971.2	2.56	2.46	2.05
Switzerland / Suisse	7 121.0	13 690.7	27 264.5	8.90	9.84	10.56
Turkey / Turquie	-1 721.9	-3 141.0	-4 586.2	0.10	0.11	0.11
United Kingdom / Royaume-Uni	1 695.6	5 405.2	10 901.6	8.71	8.03	7.37
United States / États-Unis	-11 133.6	-14 879.5	-23 785.0	9.82	9.64	9.14
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>2 826.2</b>	<b>7 316.0</b>	<b>27 011.6</b>	<b>94.07</b>	<b>93.50</b>	<b>91.68</b>
Argentina / Argentine	-248.4	-460.8	-784.6	0.18	0.14	0.16
China / Chine	1 188.3	2 753.7	5 967.3	1.71	1.92	2.71
Israel / Israël	297.8	1 151.6	3 234.1	0.62	0.76	1.12
Romania / Roumanie	..	..	..	..	..	..
Russian Federation / Fédération de Russie	-1 541.8	-4 285.5	-9 116.8	0.08	0.08	0.07
Singapore / Singapour	564.0	1 663.4	3 424.7	0.82	1.22	1.32
Slovenia / Slovénie	283.7	530.0	1 308.8	0.34	0.39	0.51
South Africa / Afrique du Sud	-611.0	-1 181.6	-1 588.1	0.06	0.05	0.05
Chinese Taipei / Taipei chinois	-943.4	-1 273.0	..	0.10	0.09	..

Source: OECD, STAN Bilateral Trade database 2009

Source : OCDE, STAN Base de données du commerce bilatéral 2009

**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)		
	2002	2005	2008	2002	2005	2008
Australia / Australie	-1 848.2	-3 057.1	-4 357.2	0.51	0.48	0.54
Austria / Autriche	-510.5	-548.4	-357.3	0.80	0.78	0.91
Belgium / Belgique	-752.8	-786.6	-954.1	1.51	1.61	2.05
Canada	-4 524.3	-5 203.5	-6 096.0	1.42	1.30	1.33
Czech Republic / République tchèque	-551.9	-449.8	-751.2	0.27	0.38	0.56
Denmark / Danemark	830.6	1 358.2	1 744.0	1.04	0.96	1.08
Finland / Finlande	334.3	459.9	622.2	0.59	0.55	0.54
France	-845.1	-910.1	-884.5	4.38	4.20	4.47
Germany / Allemagne	10 273.9	19 743.0	25 553.8	12.36	12.29	12.78
Greece / Grèce	-857.8	-1 123.1	-2 040.1	0.06	0.05	0.06
Hungary / Hongrie	-113.5	300.8	1 307.3	0.31	0.37	0.69
Iceland / Islande	-31.3	-23.4	-50.7	0.02	0.02	0.02
Ireland / Irlande	2 216.2	6 205.2	6 336.1	1.95	2.60	1.94
Italy / Italie	-1 550.0	-1 559.6	-1 401.3	2.84	2.66	2.75
Japan / Japon	8 251.5	14 940.7	12 510.6	11.07	10.74	8.01
Korea / Corée	-4 601.8	-1 284.1	15 740.5 <sup>1</sup>	0.90	3.46	6.28
Luxembourg	-50.1	-67.8	-114.4	0.05	0.05	0.05
Mexico / Mexique	338.8	806.2	-2 896.0	2.65	2.34	2.18
Netherlands / Pays-Bas	1 742.7	4 033.4	2 160.3	4.28	4.84	4.09
New Zealand / Nouvelle-Zélande	-314.4	-473.2	-553.3	0.06	0.08	0.10
Norway / Norvège	-386.4	-600.9	-757.5	0.34	0.29	0.44
Poland / Pologne	-749.7	-1 098.4	-3 999.4	0.14	0.25	0.34
Portugal	-659.6	-968.2	-1 322.1	0.13	0.10	0.11
Slovak Republic / République slovaque	-262.3	-1 172.0	-1 652.1	0.05	0.07	0.14
Spain / Espagne	-2 874.4	-4 609.7	-5 955.4	0.80	0.65	0.64
Sweden / Suède	472.8	392.8	328.7	1.37	1.09	1.12
Switzerland / Suisse	8 997.1	13 606.0	20 990.5	6.20	5.68	6.53
Turkey / Turquie	-1 065.4	-2 418.4	-3 441.8	0.04	0.06	0.09
United Kingdom / Royaume-Uni	-421.6	-801.9	-1 558.1	5.31	4.40	3.86
United States / États-Unis	3 859.9	3 477.6	6 000.1	20.72	16.58	15.98
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>14 346.9</b>	<b>38 167.7</b>	<b>54 151.4</b>	<b>82.16</b>	<b>78.91</b>	<b>79.63</b>
Argentina / Argentine	-121.2	-486.8	-947.5	0.04	0.05	0.05
China / Chine	-6 371.8	-26 190.8	-31 968.0	3.66	7.03	10.49
Israel / Israël	369.8	285.7	1 153.4	0.81	0.54	0.68
Romania / Roumanie	..	..	..	..	..	..
Russian Federation / Fédération de Russie	-676.7	-1 377.1	-7 115.4	0.35	0.28	0.31
Singapore / Singapour	202.6	-1 026.8	-450.1	2.00	1.85	1.93
Slovenia / Slovénie	22.0	-26.1	-34.4	0.12	0.12	0.14
South Africa / Afrique du Sud	-795.0	-1 382.3	-1 861.4	0.07	0.09	0.11
Chinese Taipei / Taipei chinois	-1 863.1	3 181.9	..	2.24	4.19	..

Source: OECD, STAN Bilateral Trade database 2009

Source : OCDE, STAN Base de données du commerce bilatéral 2009



## **General Methodology**

## **Méthodologie générale**

## R&D Data (Tables 1 to 62)

## Données de R-D (Tableaux 1 à 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 2008 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.

### 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 2008 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. 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 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

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 fournis 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. 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 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

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.3) or nearest national classification as follows:

	ISIC Rev. 3		CITI 3 <sup>e</sup> rév.
• aerospace industry (Table 39)	353	• industrie aérospatiale (tableau 39)	353
• electronic industry (Table 40)	32	• industrie électronique (tableau 40)	32
• office machinery and computer industry (Table 41)	30	• industrie des machines de bureau et d'ordinateurs (tableau 41)	30
• pharmaceutical industry (Table 42)	2 423	• industrie pharmaceutique (tableau 42)	2 423
• medical, precision and optical instruments, watches and clocks (instruments) industry (Table 43)	33	• industrie des instruments médicaux, de précision, d'optique et d'horlogerie (instruments) (tableau 43)	33
• services industry (Table 44)	50-99	• industrie de services (tableau 44)	50-99

The above mentioned indicators were calculated using the Analytical Business Enterprise R&D database (ANBERD) for the 29 OECD Member countries and selected non-member economies covered by this database.

For further information on this database see: [www.oecd.org/sti/anberd](http://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 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.

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, 3<sup>e</sup> révision) ou la classification nationale la plus proche, à savoir :

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 29 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](http://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 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.

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.

*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.

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 », section 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.

*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. 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 sections III and IV of *National Accounts of OECD countries, Volume 1, 1996-2007*, OECD 2009, as well as *Purchasing Power Parities and Real Expenditures – 2005 Benchmark Year*, OECD 2007), 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 MSTI, 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* (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”.

## 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 parties III et IV des *Comptes nationaux des pays de l’OCDE, Volume 1, 1996-2007*, OCDE 2009, ainsi que *Parités de pouvoir d’achat et dépenses réelles – Année de référence 2005*, OCDE 2007) 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 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. 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 and Slovenia, plus Bulgaria, Cyprus, Estonia, 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 EU-27 and the OECD for most tables. Zone totals for EU-25 and EU-15 are available in the electronic editions of this publication. In order to obtain 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. Mexico is included in the OECD total as from 1991. The Czech Republic, Hungary, Poland and the Slovak Republic 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. Luxembourg is included in the

## 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 donnée NewCronos d'Eurostat (dans le cas de la Roumanie, de la Slovénie, et de la Bulgarie, de Chypre, de l'Estonie, 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'UE-27 et le total OCDE pour la plupart des tableaux. Les totaux par zone sont disponibles pour UE-25 et UE-15 dans les éditions électroniques de cette publication. Le 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. Le Mexique est inclus dans le total OCDE à partir de 1991. La Hongrie, la Pologne, la République slovaque ainsi que la République tchèque 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

OECD and EU totals beginning 2000, and Malta is included in the EU-27 total beginning 2002. Data for non-OECD countries used to calculate EU-27 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.

## R&D Expenditures of Foreign Affiliates (Tables 63 to 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

pour le personnel. Le Luxembourg est inclus dans le total OCDE et les totaux UE à partir de 2000 et Malte est incluse dans le total UE-27 à partir de 2002. Les données des pays non OCDE utilisées pour calculer le total UE-27 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 par contre 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.

## 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

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 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).

The number of EPO patent applications is also 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.

### 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.

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

Les nombres de demandes brevets déposées auprès de l'OEB sont également 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.

### 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.

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 this publication, patent families data up to 2002 were almost complete. Therefore, from priority years 2002 to 2007, 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.

A broader set of patent-related indicators is available on-line, along with methodological issues, at [www.oecd.org/sti/ipr-statistics](http://www.oecd.org/sti/ipr-statistics), covering notably patents by main technology classes, patents by regions, 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, September 2009). From 2009 onwards, patent families now available in

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 publication, les séries sur les familles étaient relativement complètes jusque 2002. Les données sur les familles sont estimées pour chaque pays entre les années de priorité 2002 et 2007. 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.

Davantage d'indicateurs sur les brevets et des travaux méthodologiques sont proposés en ligne ([www.oecd.org/sti/ipr-statistics](http://www.oecd.org/sti/ipr-statistics)): ils couvrent notamment les brevets par principale classe technologique, les brevets pris par régions 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, septembre 2009). Elles ont été traitées par le Secrétariat de l'OCDE



PATSTAT are consolidated to produce triadic patent families. Therefore, the series were completely revised. They have been compiled by the Secretariat in order to build the families. Data on USPTO patent applications – available in the electronic edition – are based on USPTO's patent statistics reports.

## 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.

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 International Trade Statistics database and have been converted from the Harmonised System (HS)

afin de construire les familles. A partir de 2009, les familles de brevets proposées dans la base PATSTAT sont exploitées et consolidées pour obtenir les familles triadiques. Les séries sur les familles triadiques ont été révisées en conséquence. Les données sur les dépôts de brevets auprès de l'USPTO sont issues des rapports statistiques sur les brevets publiés par l'USPTO.

## 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.

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

and the Standard International Trade Classification (SITC revision 2) to International Standard Industrial Classification (ISIC).

Industries concerned are the following:

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

The zone total for EU-15 (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, Chile, Estonia, 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 Bilateral Trade database, 2009 ([www.oecd.org/sti/btd](http://www.oecd.org/sti/btd)).

produits 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 <sup>e</sup> rév.
• <i>industrie aérospatiale (tableau 72)</i>	353
• <i>industrie électronique (tableau 73)</i>	32
• <i>industrie des machines de bureau et d'ordinateurs (tableau 74)</i>	30
• <i>industrie pharmaceutique (tableau 75)</i>	2 423
• <i>industrie des instruments médicaux, de précision, d'optique et d'horlogerie (instruments) (tableau 76)</i>	33

Une note signalant les ruptures de séries est affectée à la première année de disponibilité des données de la CTCI en révision 3. Jusqu'en 1992 inclus, les données de la Belgique comprennent celles du Luxembourg.

Le total pour la « zone » UE-15 (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 marché 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 de l'OCDE mais qui ne sont pas présentés dans cette publication incluent le Brésil, le Chili, l'Estonie, 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 des échanges bilatéraux de l'OCDE, 2009 ([www.oecd.org/sti/btd](http://www.oecd.org/sti/btd)).

## ANNEX 1

### *National Specifications*

## ANNEXE 1

### *Particularités nationales*

## OECD Member Countries

- In **Australia**, 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 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. In 1999, the change from cash accounting to accrual accounting increased the estimate of GBAORD by AUD 232 million.

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 except sale/purchase of patents and inventions.

- In **Austria** from 2007 onwards, the former “post-secondary colleges for teacher training” (“Paedagogische 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

## Pays membres de l'OCDE

- En **Australie**, 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 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. En 1999, ce changement de la comptabilité de caisse vers la comptabilité patrimoniale a augmenté l'évaluation des CBPRD de AUD 232 millions.

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 international des services, et comprennent toutes les composantes de la BPT à l'exception des acquisitions/ventes de brevets et inventions.

- En **Autriche**, les « collèges postsecondaires pour la formation des enseignants » (« Paedagogische 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, le « premium de recherche » est inclus sous le financement de l'État à compter de 2006. Cette mesure a été introduite

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.

- 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 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

pour la première fois pour l’année civile 2002 et, pour les données de 2002 à 2004, le financement de l’État versé via le « premium 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.

- Pour la **Belgique**, deux grandes institutions sans but lucratif ont été reclassées 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 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

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 continues to be collected by the central bank.

- 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

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 reclassés 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. À partir de 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 continuent à être collectées par la banque centrale.

- 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

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 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.

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'existait 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 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

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 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

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 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



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 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, and 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

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 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 et 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

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 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

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 Fond Central de Technologie a été reclassé du secteur des 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

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).

- 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.

As from 1992, TBP data includes Research and Development, Technical studies, Staff training, Secondment of technicians and experts and Other transactions in technology. Until 1991 inclusive, R&D performed abroad is excluded.

- In **Japan**, beginning with the 2002/2003 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.

GBAORD data represent the budget for S&T and cover central government only. Military procurement contracts are excluded from defence GBAORD, and before 2001, GUF excludes social sciences and humanities.

- In **Korea**, prior to 2007, social sciences and humanities are excluded from the R&D data. For the TBP data, data for technology receipts and payments do not come from the same source and are therefore not comparable.

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 **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.

À partir de 1992, les données de la BPT incluent la R-D, les études techniques et d'ingénierie, la formation du personnel, le déplacement de techniciens et d'experts et les autres transactions en technologie. Jusqu'en 1991 inclus, la R-D exécutée à l'étranger est exclue.

- Au **Japon**, à partir de l'enquête de l'année 2002/2003 (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 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 2001, les FGU excluent les sciences sociales et humaines.

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

Technology receipts data come from the R&D survey and are probably underestimated as all firms are not surveyed. Technology payments data (coming from the Bank of Korea) do not cover transactions for R&D abroad and purchases of patents.

- In **Luxembourg** 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 recommendations of the Frascati Manual.
- For the **Netherlands**, in 2006, a large company was re-classified from ISIC/NACE 30 to ISIC/NACE 32, resulting in a break in series for those two industries.

Beginning with the 2004 data for the Higher education sector, data sources as well as estimation methods changed. This affects both R&D expenditure and Researchers.

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

In 2002 for the Higher education sector, 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 (NOW), previously

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 (émanant de la Banque de Corée) ne couvrent pas les transactions relatives à la R-D à l'étranger et les achats de brevets.

- Au **Luxembourg**, l'accroissement significatif observé en 2004 de la R-D exécutée dans le secteur de l'enseignement supérieur est dû à la re-définition 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** 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 ne correspondent pas tout à fait aux normes du Manuel de Frascati.
- Aux **Pays-Bas**, une grande entreprise de la CITI/NACE 30 a été reclassée en 2006 dans la CITI/NACE 32 introduisant une rupture de séries pour ces deux industries.

À partir de 2004, des changements dans les sources de données, ainsi que des méthodes d'estimation dans le secteur de l'enseignement supérieur, affectent les données de dépenses de R-D, ainsi que celles des chercheurs.

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

En 2002, un nombre significatif de chercheurs du secteur de l'enseignement supérieur a été reclassé 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

included in the Government sector, are now included with personnel in the higher education sector

In 1982 and 1990, the methodology of the survey on R&D expenditure in the Higher Education sector changed in the Netherlands. 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).

- 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 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

recherche scientifique, sont désormais inclus dans le personnel du secteur de l'enseignement supérieur au lieu du secteur de l'État précédemment.

La méthodologie de l'enquête des Pays-Bas sur les dépenses de R-D du secteur de l'enseignement supérieur a été modifiée en 1982 et 1990. 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).

- 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 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

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.

- In **Portugal**, 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.

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

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.

- Au **Portugal**, 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.

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.

Until 1997 inclusive, TBP data refer to royalties and licence fees and R&D performed abroad. As from 1998, data also include Architectural, engineering and other technical services, computer services and sale/purchase of patents and inventions.

- 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.

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 in 1997 of the Spanish contribution to CERN

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.

Jusqu'en 1997 inclus, les données sur la BPT se rapportent aux redevances et droits de licence et à la R-D réalisée à l'étranger. À partir de 1998, les données comprennent également les services liés à l'architecture, l'ingénierie et autres services techniques, les services informatiques et les acquisitions/ventes de brevets et inventions.

- 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.

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 l'Espagne au CERN en 1997 a induit des

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.

- Beginning 2007 in **Sweden**, 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 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,

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**, 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 reclassé 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 budgétaire 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



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 2003, 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% or more of their time on research activities are counted as one FTE; those for whom it is less than 50% are not counted.

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 2003, 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 des activités de recherche sont comptabilisés pour un EPT; ne sont pas comptabilisés ceux pour lesquels ce temps est inférieur à 50%.

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

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

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.

- 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, as are capital expenditures;
- iii) R&D expenditure in the PNP sector covers only current expenditure.

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 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

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.

- 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 et les dépenses en capital sont exclues;
- iii) les dépenses de R-D du secteur des ISBL ne comprennent que les dépenses courantes.

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 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

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 2005, due to lack of official data for the higher education sector, the total researchers figure is an OECD estimate.

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, 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,

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 2005 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 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 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

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.

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

For independent research institutions, data on researchers are collected, but for the other sectors data are collected according to the UNESCO concept of “scientist and engineer”, which differs from the Frascati Manual notion of researcher. The concept of

à la R-D. Avant 1997, les données de ressources humaines étaient exprimées en terme d'Activités de Science et Technologie (AST), qui incluait 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.

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 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.

Pour les établissements indépendants de recherche, des données sur des chercheurs sont rassemblées, mais pour les autres secteurs les données sont rassemblées selon le concept de « scientifique et ingénieur » de l'UNESCO qui diffère de la notion du chercheur du Manuel de

“scientist and engineer” is a combination of academic degree and occupation, closely linked to core HRST as defined by the Canberra Manual. The definitions are however sometimes difficult to apply in practice. It could be that data on R&D personnel and researchers are overestimated.

- 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.

- 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 coordinated 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.

Frascati. Le concept du « scientifique et ingénieur » est fondé sur une combinaison du niveau de diplôme et de la profession, étroitement liée au noyau RHST comme défini par le Manuel de Canberra. Il est cependant parfois difficile de mettre en pratique ces définitions. Il est possible que les données sur le personnel et les chercheurs de R-D soient surestimées.

- 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.

- 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

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 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 [ldquo]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 [ldquo]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

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 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'existait pas de registre exhaustif d'entreprises, ni de registre officiel des entités qui font du 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

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 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).

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 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	Millions USD						
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Australia / Australie	392 479	655 913	696 834	742 635	794 612	830 238	847 741 <sup>b</sup>
Austria / Autriche	187 173	266 408	274 801	290 730	308 599	315 682	309 711 <sup>b</sup>
Belgium / Belgique	228 025	324 629	336 644	354 297	375 865	374 636	372 075 <sup>b</sup>
Canada	667 233	1 049 810	1 132 000	1 202 632	1 267 355	1 300 279	1 257 334 <sup>b</sup>
Czech Republic / République tchèque	132 632	197 108	208 425	225 986	248 391	256 522	256 021 <sup>b</sup>
Denmark / Danemark	120 490	174 590	179 888	189 946	196 766	200 156	192 526 <sup>b</sup>
Finland / Finlande	96 081	156 125	160 729	171 575	183 519	187 743	178 795 <sup>b</sup>
France	1 203 929	1 767 512	1 869 386	1 961 411	2 080 595	2 115 014	2 114 007 <sup>b</sup>
Germany / Allemagne	1 840 415	2 467 762	2 586 532	2 708 676	2 835 271	2 927 714	2 845 894 <sup>b</sup>
Greece / Grèce	156 411	267 345	273 608	293 836	315 703	323 958	330 175 <sup>b</sup>
Hungary / Hongrie	93 472	164 832	170 993	181 361	188 508	193 460	186 787 <sup>b</sup>
Iceland / Islande	6 221	9 863	10 363	10 685	11 307	11 747	11 993 <sup>b</sup>
Ireland / Irlande	64 619	148 315	160 449	177 272	195 307	186 305	167 911 <sup>b</sup>
Italy / Italie	1 202 470	1 595 541	1 649 438	1 736 609	1 813 181	1 848 989	1 826 508 <sup>b</sup>
Japan / Japon	2 831 110	3 710 014	3 872 843	4 080 728	4 293 498	4 355 795	4 177 862 <sup>b</sup>
Korea / Corée	602 537	1 041 067	1 096 741	1 194 665	1 300 218	1 358 037	1 415 918 <sup>b</sup>
Luxembourg	15 945	29 778	31 779	36 043	39 555	40 726	39 093 <sup>b</sup>
Mexico / Mexique	687 667	1 185 780	1 293 915	1 401 610	1 484 714	1 537 446	1 524 702 <sup>b</sup>
Netherlands / Pays-Bas	333 856	540 711	572 900	607 066	644 194	681 480	658 427 <sup>b</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	63 909	99 054	102 837	108 915	114 748	114 732	118 401 <sup>b</sup>
Norway / Norvège	103 039	194 078	218 707	242 921	251 661	278 405	268 621 <sup>b</sup>
Poland / Pologne	286 981	497 085	526 079	565 954	614 086	673 714	715 437 <sup>b</sup>
Portugal	131 369	201 411	217 912	229 218	241 933	246 038	243 736 <sup>b</sup>
Slovak Republic / République slovaque	44 651	79 018	87 136	97 145	108 355	119 369	113 266 <sup>b</sup>
Spain / Espagne	631 025	1 108 615	1 188 102	1 303 516	1 420 246	1 447 301	1 417 266 <sup>b</sup>
Sweden / Suède	193 406	288 510	291 652	312 891	335 110	343 951	339 207 <sup>b</sup>
Switzerland / Suisse	188 885	257 539	266 130	289 755	313 999	332 407	331 418 <sup>b</sup>
Turkey / Turquie	426 688	688 849	781 243	881 099	945 446	997 562	1 005 693 <sup>b</sup>
United Kingdom / Royaume-Uni	1 146 296	1 899 546	1 968 812	2 068 237	2 167 262	2 199 679	2 147 815 <sup>b</sup>
United States / États-Unis	7 359 300	11 812 300	12 579 700	13 336 200	14 010 800	14 369 400	14 376 460 <sup>b</sup>
EU27 / UE27	8 342 875	12 593 552	13 204 441	14 017 703	14 885 701	15 298 712	15 014 674
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>21 422 369<sup>a</sup></b>	<b>32 879 109</b>	<b>34 806 578</b>	<b>37 003 616</b>	<b>39 100 805</b>	<b>40 168 484</b>	<b>39 790 803<sup>b</sup></b>
Argentina / Argentine	272 466	371 799	419 049	468 468	522 954	571 538	..
China / Chine	1 813 222	4 663 013	5 314 362	6 117 745	7 096 678	7 903 235	..
Israel / Israël	92 955	160 897	162 097	177 092	192 437	203 951	..
Romania / Roumanie	122 310	190 233	203 059	234 814	273 966	302 566	276 514 <sup>b</sup>
Russian Federation / Fédération de Russie	832 739	1 476 324	1 697 955	1 883 212	2 096 736	2 262 655	..
Singapore / Singapour	89 716	168 494	186 649	208 612	230 785	238 502	..
Slovenia / Slovénie	25 836	44 358	47 007	49 999	54 144	56 311	53 561 <sup>b</sup>
South Africa / Afrique du Sud	233 742	367 999	398 757	433 212	467 390	492 155	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	312 457	550 991	592 220	640 869	696 838	712 113	693 338 <sup>b</sup>

Source: OECD, Statistics Directorate, November 2009

Source : OCDE, Direction des statistiques, novembre 2009

**Table B. Implicit GDP price indices**  
**Tableau B. Indices implicites de prix du PIB**

Year 2000 = 1.000

Année 2000 = 1.000

	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Australia / Australie	0.910	1.137	1.190	1.245	1.300	1.384	1.385 <sup>b</sup>
Austria / Autriche	0.975	1.062	1.085	1.103	1.126	1.148	1.156 <sup>b</sup>
Belgium / Belgique	0.948	1.085	1.110	1.135	1.160	1.182	1.197 <sup>b</sup>
Canada	0.922	1.089	1.125	1.154	1.191	1.238	1.214 <sup>b</sup>
Czech Republic / République tchèque	0.721	1.138	1.134	1.147	1.186	1.208	1.245 <sup>b</sup>
Denmark / Danemark	0.907	1.091	1.122	1.146	1.168	1.210	1.204 <sup>b</sup>
Finland / Finlande	0.918	1.045	1.050	1.064	1.098	1.118	1.129 <sup>b</sup>
France	0.952	1.081	1.103	1.129	1.157	1.186	1.198 <sup>b</sup>
Germany / Allemagne	0.990	1.048	1.055	1.061	1.081	1.097	1.108 <sup>b</sup>
Greece / Grèce	0.779	1.141	1.174	1.210	1.246	1.290	1.312 <sup>b</sup>
Hungary / Hongrie	0.523	1.311	1.339	1.391	1.474	1.530	1.566 <sup>b</sup>
Iceland / Islande	0.843	1.184	1.217	1.327	1.401	1.568	1.701 <sup>b</sup>
Ireland / Irlande	0.802	1.157	1.185	1.226	1.242	1.227	1.180 <sup>b</sup>
Italy / Italie	0.874	1.125	1.148	1.169	1.198	1.232	1.262 <sup>b</sup>
Japan / Japon	1.030	0.947	0.935	0.927	0.920	0.912	0.912 <sup>b</sup>
Korea / Corée	0.854	1.144	1.152	1.150	1.174	1.206	1.240 <sup>b</sup>
Luxembourg	0.925	1.103	1.154	1.233	1.270	1.333	1.315 <sup>b</sup>
Mexico / Mexique	0.436	1.338	1.396	1.491	1.557	1.660	1.768 <sup>b</sup>
Netherlands / Pays-Bas	0.891	1.123	1.150	1.171	1.189	1.222	1.218 <sup>b</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	0.919	1.100	1.124	1.160	1.204	1.247	1.280 <sup>b</sup>
Norway / Norvège	0.878	1.099	1.124	1.158	1.199	1.251 <sup>c</sup>	1.209 <sup>b</sup>
Poland / Pologne	0.590	1.106	1.135	1.152	1.197	1.233	1.276 <sup>b</sup>
Portugal	0.851	1.139	1.168	1.201	1.236	1.261	1.269 <sup>b</sup>
Slovak Republic / République slovaque	0.732	1.216	1.245	1.282	1.296	1.334	1.326 <sup>b</sup>
Spain / Espagne	0.868	1.177	1.228	1.279	1.320	1.354	1.358 <sup>b</sup>
Sweden / Suède	0.948	1.062	1.072	1.090	1.123	1.159	1.184 <sup>b</sup>
Switzerland / Suisse	0.979	1.029	1.030	1.051	1.078	1.101	1.105 <sup>b</sup>
Turkey / Turquie	0.077	2.910	3.117	3.407	3.619	4.042	4.303 <sup>b</sup>
United Kingdom / Royaume-Uni	0.889	1.112	1.137	1.167	1.200	1.228	1.241 <sup>b</sup>
United States / États-Unis	0.920	1.092	1.128	1.165	1.198	1.224	1.239 <sup>b</sup>
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	1.031	1.558	1.696	1.924	2.198	2.626	..
China / Chine	0.968	1.134	1.212	1.283	1.278	1.370 <sup>b</sup>	1.327 <sup>b</sup>
Israel / Israël	0.727	1.056	1.065	1.091	1.095	1.113	1.168 <sup>b</sup>
Romania / Roumanie	0.084	2.409	2.702	2.988	3.392	3.868	4.146 <sup>b</sup>
Russian Federation / Fédération de Russie	0.212	1.845	2.200	2.550	2.903	3.458 <sup>b</sup>	3.622 <sup>b</sup>
Singapore / Singapour	1.015	1.007	1.014	1.020	1.061	..	..
Slovenia / Slovénie	0.689	1.277	1.298	1.325	1.381	1.434	1.479 <sup>b</sup>
South Africa / Afrique du Sud	0.682	1.314	1.385	1.486	1.620	1.796 <sup>b</sup>	1.911 <sup>b</sup>
Chinese Taipei / Taipei chinois	0.958	0.981	0.975	0.968	0.971	0.947	0.950 <sup>b</sup>

Source: OECD, Statistics Directorate, November 2009

Source : OCDE, Direction des statistiques, novembre 2009

**Table C. Purchasing power parities**  
**Tableau C. Parités de pouvoir d'achat**

	Monnaie nationale par USD						
National currency per USD	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Australia / Australie	1.32	1.37	1.39	1.41	1.43	1.48	1.47 <sup>b</sup>
Austria / Autriche	0.93	0.87	0.89	0.88	0.88	0.89	0.89 <sup>b</sup>
Belgium / Belgique	0.91	0.90	0.90	0.90	0.89	0.92	0.92 <sup>b</sup>
Canada	1.22	1.23	1.21	1.21	1.21	1.23	1.19 <sup>b</sup>
Czech Republic / République tchèque	11.06	14.28	14.32	14.26	14.23	14.38	14.64 <sup>b</sup>
Denmark / Danemark	8.46	8.40	8.59	8.59	8.60	8.68	8.53 <sup>b</sup>
Finland / Finlande	1.00	0.98	0.98	0.97	0.98	0.98	0.98 <sup>b</sup>
France	0.99	0.94	0.92	0.92	0.91	0.92	0.92 <sup>b</sup>
Germany / Allemagne	1.00	0.90	0.87	0.86	0.86	0.85	0.85 <sup>b</sup>
Greece / Grèce	0.57	0.70	0.71	0.72	0.72	0.74	0.74 <sup>b</sup>
Hungary / Hongrie	61.57	126.21	128.59	130.99	134.79	137.20	138.68 <sup>b</sup>
Iceland / Islande	72.98	94.18	99.08	109.33	115.10	125.69	134.60 <sup>b</sup>
Ireland / Irlande	0.82	1.01	1.01	1.00	0.97	0.98	0.93 <sup>b</sup>
Italy / Italie	0.79	0.87	0.87	0.86	0.85	0.85	0.86 <sup>b</sup>
Japan / Japon	174.34	134.32	129.55	124.33	120.14	116.53	115.05 <sup>b</sup>
Korea / Corée	690.04	794.27	788.92	760.67	749.88	753.98	765.64 <sup>b</sup>
Luxembourg	0.95	0.92	0.95	0.95	0.95	0.97	0.94 <sup>b</sup>
Mexico / Mexique	2.93	7.22	7.13	7.38	7.53	7.86	8.26 <sup>b</sup>
Netherlands / Pays-Bas	0.91	0.91	0.90	0.89	0.88	0.87	0.86 <sup>b</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	1.46	1.51	1.54	1.52	1.55	1.59	1.61 <sup>b</sup>
Norway / Norvège	9.16	8.98	8.90	8.89	9.05	9.15	8.74 <sup>b</sup>
Poland / Pologne	1.18	1.86	1.87	1.87	1.92	1.89	1.93 <sup>b</sup>
Portugal	0.65	0.72	0.68	0.68	0.67	0.68	0.67 <sup>b</sup>
Slovak Republic / République slovaque	0.43	0.57	0.57	0.57	0.57	0.56	0.55 <sup>b</sup>
Spain / Espagne	0.71	0.76	0.77	0.76	0.74	0.75	0.75 <sup>b</sup>
Sweden / Suède	9.36	9.10	9.38	9.27	9.14	9.18	9.26 <sup>b</sup>
Switzerland / Suisse	1.98	1.75	1.74	1.69	1.66	1.63	1.62 <sup>b</sup>
Turkey / Turquie	0.02	0.81	0.83	0.86	0.89	0.95	1.00 <sup>b</sup>
United Kingdom / Royaume-Uni	0.64	0.63	0.64	0.64	0.65	0.66	0.66 <sup>b</sup>
United States / États-Unis	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00 <sup>b</sup>
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	0.95	1.20	1.27	1.40	1.55	1.82	..
China / Chine	3.35	3.43	3.45	3.46	3.63	3.80	3.64 <sup>b</sup>
Israel / Israël	3.11	3.53	3.72	3.67	3.57	3.56	3.69 <sup>b</sup>
Romania / Roumanie	0.06	1.30	1.42	1.47	1.52	1.67	1.80 <sup>b</sup>
Russian Federation / Fédération de Russie	1.72	11.55	12.74	14.29	15.79	18.42	19.04 <sup>b</sup>
Singapore / Singapour	1.33	1.10	1.08	1.06	1.09	1.08	..
Slovenia / Slovénie	0.40	0.61	0.61	0.62	0.64	0.66	0.66 <sup>b</sup>
South Africa / Afrique du Sud	2.35	3.79	3.87	4.03	4.28	4.64	4.88 <sup>b</sup>
Chinese Taipei / Taipei chinois	23.21	20.08	19.34	18.60	18.13	17.33	17.12 <sup>b</sup>

Source: OECD, Statistics Directorate, November 2009

Source : OCDE, Direction des statistiques, novembre 2009

**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	Millions USD						
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Australia / Australie	274 189	457 231	487 471	521 622	550 536 <sup>b</sup>	612 126 <sup>b</sup>	625 031 <sup>b</sup>
Austria / Autriche	124 562	177 367	181 801	193 608	206 802	211 956	207 947 <sup>b</sup>
Belgium / Belgique	143 206	200 268	206 904	218 717	232 304	235 364 <sup>b</sup>	233 755 <sup>b</sup>
Canada	426 935	712 587	772 208	820 667 <sup>b</sup>	856 504 <sup>b</sup>	913 433 <sup>b</sup>	883 264 <sup>b</sup>
Czech Republic / République tchèque	95 681	143 264	150 021	164 140	181 534	190 913 <sup>b</sup>	190 540 <sup>b</sup>
Denmark / Danemark	69 708	99 643	102 391	108 465	112 612	118 680 <sup>b</sup>	114 156 <sup>b</sup>
Finland / Finlande	59 505	96 282	98 204	106 001	115 333	116 737 <sup>b</sup>	111 173 <sup>b</sup>
France	720 075	1 037 337	1 087 057	1 133 555	1 202 075	1 222 800	1 222 218 <sup>b</sup>
Germany / Allemagne	1 184 419	1 567 038	1 636 453	1 719 952	1 791 375	1 872 330 <sup>b</sup>	1 820 005 <sup>b</sup>
Greece / Grèce	99 118	167 154	174 664	186 558	197 406	209 699 <sup>b</sup>	213 723 <sup>b</sup>
Hungary / Hongrie	60 452	102 057	106 711	115 123	119 978	127 807 <sup>b</sup>	123 399 <sup>b</sup>
Iceland / Islande	3 986	5 790	5 985	6 126	6 839	7 955 <sup>b</sup>	8 122 <sup>b</sup>
Ireland / Irlande	45 624	102 195	112 455	124 176	137 770 <sup>b</sup>	129 917 <sup>b</sup>	117 090 <sup>b</sup>
Italy / Italie	786 698	997 707	1 022 836	1 062 506	1 120 865	1 137 385 <sup>b</sup>	1 123 556 <sup>b</sup>
Japan / Japon	2 136 481	2 651 766	2 785 834	2 908 686	3 095 992 <sup>b</sup>	3 112 526 <sup>b</sup>	2 985 380 <sup>b</sup>
Korea / Corée	421 829	682 917	709 787	764 923	823 296	883 409 <sup>b</sup>	921 062 <sup>b</sup>
Luxembourg	10 899	19 891	21 411	24 744	26 489	28 646 <sup>b</sup>	27 498 <sup>b</sup>
Mexico / Mexique	497 067	879 893	962 810	1 057 574	1 120 841 <sup>b</sup>	1 237 954 <sup>b</sup>	1 227 693 <sup>b</sup>
Netherlands / Pays-Bas	217 336	342 259	364 317	385 063	406 381	430 989 <sup>b</sup>	416 410 <sup>b</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	42 933	66 202	68 761 <sup>b</sup>	72 847 <sup>b</sup>	74 915 <sup>b</sup>	77 602 <sup>b</sup>	80 083 <sup>b</sup>
Norway / Norvège	64 550	127 094	147 313	165 781	176 330 <sup>b</sup>	203 457 <sup>b</sup>	196 307 <sup>b</sup>
Poland / Pologne	199 193	344 456	360 334	390 155	406 651 <sup>b</sup>	459 575 <sup>b</sup>	488 037 <sup>b</sup>
Portugal	84 618	122 467	129 053	136 136	142 508 <sup>b</sup>	147 986 <sup>b</sup>	146 601 <sup>b</sup>
Slovak Republic / République slovaque	31 916	55 956	61 920	70 575	79 596 <sup>b</sup>	90 232 <sup>b</sup>	85 619 <sup>b</sup>
Spain / Espagne	438 646	748 280	794 832	863 597	947 110	989 461 <sup>b</sup>	968 927 <sup>b</sup>
Sweden / Suède	114 799	173 764	175 602	188 788	203 828	215 890 <sup>b</sup>	212 913 <sup>b</sup>
Switzerland / Suisse	126 632	179 921	186 305	204 666	223 866	242 122 <sup>b</sup>	241 402 <sup>b</sup>
Turkey / Turquie	342 049	494 702	559 027	628 251	676 490	797 132 <sup>b</sup>	803 630 <sup>b</sup>
United Kingdom / Royaume-Uni	758 318	1 229 858	1 267 037	1 332 259	1 375 624 <sup>b</sup>	1 435 134 <sup>b</sup>	1 401 297 <sup>b</sup>
United States / États-Unis	4 684 606	7 338 322	7 842 317	8 352 501	8 708 714	9 124 091 <sup>b</sup>	9 128 574 <sup>b</sup>
EU27 / UE27	5 417 999	8 019 680	8 363 110	8 872 874	9 402 292	9 797 729	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>14 255 130</b>	<b>21 323 669</b>	<b>22 581 821</b>	<b>24 027 765</b>	<b>25 320 563</b>	<b>26 583 308</b>	<b>26 325 411</b>
Argentina / Argentine	188 555	282 354	315 925	347 532	381 581	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	52 071	90 846	93 468	103 734	112 130 <sup>b</sup>	118 839 <sup>b</sup>	..
Romania / Roumanie	93 830 <sup>b</sup>	140 242	145 517	169 843	198 868	221 416 <sup>b</sup>	..
Russian Federation / Fédération de Russie	612 227 <sup>b</sup>	1 079 304	1 221 386	1 340 185	1 491 402	1 609 420 <sup>b</sup>	..
Singapore / Singapour	68 239 <sup>b</sup>	126 247	141 158	156 261	166 149	..	..
Slovenia / Slovénie	16 824	29 430	31 206	33 391	36 595	37 788	..
South Africa / Afrique du Sud	162 226	250 861	268 977	292 289	315 605	332 328 <sup>b</sup>	..
Chinese Taipei / Taipei chinois	223 691	395 719	426 022	460 401	506 008	..	..

Source: OECD, Statistics Directorate, November 2009  
Source : OCDE, Direction des statistiques, novembre 2009

**Table E. Total population**  
**Tableau E. Population totale**

	Thousands						Milliers
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	18 193	19 986	20 226	20 518	20 822	21 153	21 514
Austria / Autriche	7 948	8 118	8 169	8 225	8 268	8 301	8 337
Belgium / Belgique	10 137	10 373	10 417	10 474	10 543	10 622	10 708
Canada	29 302	31 676	31 995	32 312	32 649	32 976	33 361
Czech Republic / République tchèque	10 331	10 202	10 207	10 234	10 267	10 323	10 430
Denmark / Danemark	5 230	5 390	5 403	5 419	5 437	5 460	5 492
Finland / Finlande	5 108	5 213	5 227	5 245	5 266	5 289	5 313
France	59 419	62 038	62 491	62 958	63 382	63 758	64 120
Germany / Allemagne	81 661	82 520	82 501	82 464	82 366	82 263	82 120
Greece / Grèce	10 634	11 024	11 062	11 104	11 149	11 193	11 237
Hungary / Hongrie	10 329	10 130	10 107	10 087	10 071	10 056	10 038
Iceland / Islande	267	289	293	296	304	311	319
Ireland / Irlande	3 601	3 991	4 059	4 149	4 253	4 357	4 443
Italy / Italie	56 844	57 605	58 175	58 607	58 942	59 375	59 889
Japan / Japon	125 570	127 694	127 787	127 768	127 770	127 771	127 692
Korea / Corée	45 093	47 859	48 039	48 138	48 297	48 456	48 607
Luxembourg	410	452	458	465	473	480	489
Mexico / Mexique	91 120	101 870	102 866	103 831	104 748	105 677	106 568
Netherlands / Pays-Bas	15 460	16 223	16 276	16 317	16 341	16 378	16 440
New Zealand / Nouvelle-Zélande	3 723	4 079	4 127	4 176	4 223	4 264	4 305
Norway / Norvège	4 358	4 565	4 591	4 622	4 661	4 706	4 768
Poland / Pologne	38 275	38 195	38 180	38 161	38 132	38 116	38 116
Portugal	10 030	10 441	10 502	10 549	10 584	10 608	10 622
Slovak Republic / République slovaque	5 363	5 379	5 382	5 387	5 391	5 397	5 406
Spain / Espagne	39 388	42 005	42 692	43 398	44 068	44 874	45 593
Sweden / Suède	8 827	8 958	8 994	9 030	9 081	9 148	9 219
Switzerland / Suisse	7 081	7 405	7 454	7 501	7 558	7 619	7 710
Turkey / Turquie	59 756	66 873	67 734	68 582	69 421	70 256	71 079
United Kingdom / Royaume-Uni	58 025	59 557	59 846	60 238	60 587	60 975	61 350
United States / États-Unis	266 588	290 729	293 348	296 036	298 820	301 737	304 529
EU27 / UE27	477 893	487 628	489 851	492 110	494 099	496 375	498 690
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>1 087 663</b>	<b>1 150 838</b>	<b>1 158 610</b>	<b>1 166 292</b>	<b>1 173 874</b>	<b>1 181 898</b>	<b>1 189 814</b>
Argentina / Argentine	34 835	38 023	38 372	38 732	39 105	39 490	39 883
China / Chine	1 213 732	1 294 940	1 303 670	1 312 250	1 320 720	1 329 090	1 337 410
Israel / Israël	5 374	6 454	6 573	6 692	6 811	6 932	7 051
Romania / Roumanie	22 684	21 742	21 685	21 634	21 588	21 547	21 514
Russian Federation / Fédération de Russie	149 124	145 438	144 696	143 953	143 221	142 499	..
Singapore / Singapour	3 478	4 154	4 199	4 267	4 364	4 485	4 615
Slovenia / Slovénie	1 990	1 996	1 997	2 000	2 007	2 010	2 021
South Africa / Afrique du Sud	41 505	46 849	47 477	48 073	48 639	49 173	49 668
Chinese Taipei / Taipei chinois	21 357	22 605	22 689	22 770	22 877	22 958	23 037

Source: OECD, Statistics Directorate, November 2009

Source : OCDE, Direction des statistiques, novembre 2009

**Table F. Total employment**  
**Tableau F. Emploi total**

	Thousands							Milliers
	1995	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Australia / Australie	8 403	9 683 <sup>b</sup>	10 022 <sup>b</sup>	10 276 <sup>b</sup>	10 573 <sup>b</sup>	10 790 <sup>b</sup>	10 808 <sup>b</sup>	
Austria / Autriche	3 619	3 862	3 919	3 974	4 046	4 134	4 135 <sup>b</sup>	
Belgium / Belgique	3 867	4 199	4 258	4 309	4 379	4 461	4 442 <sup>b</sup>	
Canada	13 693	16 193	16 459	16 758	17 144 <sup>b</sup>	17 406 <sup>b</sup>	17 128 <sup>b</sup>	
Czech Republic / République tchèque	5 148	4 940	4 992	5 088	5 224	5 288	5 195 <sup>b</sup>	
Denmark / Danemark	2 624	2 739	2 767	2 822	2 898	2 922	2 838 <sup>b</sup>	
Finland / Finlande	2 054	2 365	2 397	2 440	2 493	2 534	2 456 <sup>b</sup>	
France	22 694	24 977	25 116	25 362	25 705	25 841	25 724 <sup>b</sup>	
Germany / Allemagne	37 601	38 880	38 835	39 075	39 724	40 279	40 242 <sup>b</sup>	
Greece / Grèce	4 131	4 546	4 546	4 639	4 702	4 707	4 651 <sup>b</sup>	
Hungary / Hongrie	3 619	4 178	4 172	4 187	4 181	4 130	4 046 <sup>b</sup>	
Iceland / Islande	142	156	161	170	177	179	169 <sup>b</sup>	
Ireland / Irlande	1 285	1 870	1 958	2 042	2 115	2 098	1 926 <sup>b</sup>	
Italy / Italie	21 841	24 256	24 396	24 874	25 184	25 263	25 033 <sup>b</sup>	
Japan / Japon	66 629	63 676	63 918	64 198	64 437	64 167 <sup>b</sup>	63 041 <sup>b</sup>	
Korea / Corée	20 397	22 533	22 832	23 131	23 417	23 561	23 450 <sup>b</sup>	
Luxembourg	216	299	308	319	333	349	351 <sup>b</sup>	
Mexico / Mexique	32 652	40 561	40 792	42 198	42 907	43 890 <sup>b</sup>	43 362 <sup>b</sup>	
Netherlands / Pays-Bas	7 155	8 211	8 252	8 392	8 610	8 734	8 649 <sup>b</sup>	
New Zealand / Nouvelle-Zélande	1 287	1 578	1 646	1 683	1 701	1 742	1 722 <sup>b</sup>	
Norway / Norvège	2 120	2 323	2 352	2 437	2 538	2 618	2 603 <sup>b</sup>	
Poland / Pologne	15 384	13 773	14 075	14 530	15 174	15 747	15 791 <sup>b</sup>	
Portugal	4 531	5 117	5 100	5 126	5 125	5 147	5 024 <sup>b</sup>	
Slovak Republic / République slovaque	2 107	2 056	2 084	2 132	2 177	2 237	2 185 <sup>b</sup>	
Spain / Espagne	13 569	18 510	19 267	20 022	20 627	20 502	19 114 <sup>b</sup>	
Sweden / Suède	4 129	4 337	4 349	4 423	4 518	4 559	4 452 <sup>b</sup>	
Switzerland / Suisse	3 952	4 169	4 201	4 304	4 413	4 495	4 485 <sup>b</sup>	
Turkey / Turquie	20 590	21 789	22 045	22 330	20 738	21 194	20 925 <sup>b</sup>	
United Kingdom / Royaume-Uni	27 910	30 696	31 082	31 298	31 515	31 536	30 876 <sup>b</sup>	
United States / États-Unis	127 444	141 569	143 980	146 678	148 295	147 643	142 265 <sup>b</sup>	
EU27 / UE27	202 180	216 315	218 529	222 158	226 163	228 037	..	
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>480 578<sup>a</sup></b>	<b>524 043</b>	<b>530 279</b>	<b>539 216</b>	<b>545 071</b>	<b>548 152</b>	<b>537 088<sup>b</sup></b>	
Argentina / Argentine	10 301	12 668 <sup>b</sup>	12 956 <sup>b</sup>	13 246 <sup>b</sup>	13 537 <sup>b</sup>	..	..	
China / Chine	680 650	752 000	758 250	764 000	769 900	774 800	..	
Israel / Israël	1 965	2 401	2 493	2 573	2 682	2 777	..	
Romania / Roumanie	11 152	9 103	9 115	9 291	9 353	9 369	..	
Russian Federation / Fédération de Russie	66 450	67 419	68 264	68 884	70 533	70 952	..	
Singapore / Singapour	1 889 <sup>b</sup>	2 238	2 372 <sup>b</sup>	2 506	2 671	2 858	..	
Slovenia / Slovénie	882	943	949	961	985	996	..	
South Africa / Afrique du Sud	..	11 643	12 301	12 800	13 234	13 713	..	
Chinese Taipei / Taipei chinois	9 045	9 786	9 942	10 111	10 294	10 403	10 259 <sup>b</sup>	

Source: OECD, Statistics Directorate, November 2009

Source : OCDE, Direction des statistiques, novembre 2009

**Table G. Industrial employment**  
**Tableau G. Emploi total dans l'industrie**

	Thousands						Milliers
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	6 569	7 423	7 659	7 809	8 015	8 250 <sup>b</sup>	8 419 <sup>b</sup>
Austria / Autriche	2 896	3 049	3 060	3 090	3 124	3 178	3 255
Belgium / Belgique	2 742	2 868	2 880	2 913	2 962	3 027	3 080 <sup>b</sup>
Canada	10 467	12 517	12 763	12 959	13 183	13 463	13 548 <sup>b</sup>
Czech Republic / République tchèque	4 269	4 014	4 030	4 065	4 133	4 258	4 324 <sup>b</sup>
Denmark / Danemark	1 755	1 832	1 815	1 840	1 891	1 965	1 994 <sup>b</sup>
Finland / Finlande	1 442	1 636	1 637	1 662	1 697	1 746	1 780
France	15 855	17 603	17 600	17 664	17 825	18 075	18 203 <sup>b</sup>
Germany / Allemagne	28 448	28 752	28 860	28 716	28 878	29 429	29 840 <sup>b</sup>
Greece / Grèce	3 335	3 499	3 422	3 493	3 535	3 577	3 636 <sup>b</sup>
Hungary / Hongrie	2 790	2 995	2 963	2 980	2 995	3 022	2 982 <sup>b</sup>
Iceland / Islande	105	112	114	117	122	129	131 <sup>b</sup>
Ireland / Irlande	988 <sup>b</sup>	1 413	1 458	1 524	1 576	1 632 <sup>b</sup>	1 624 <sup>b</sup>
Italy / Italie	16 417	18 137	18 232	18 368	18 763	19 042	19 044
Japan / Japon	46 213	44 991	44 359	44 107	44 266	44 542 <sup>b</sup>	44 733 <sup>b</sup>
Korea / Corée	18 221	19 145	19 540	19 697	19 849	20 028	20 148 <sup>b</sup>
Luxembourg	174	235	239	245	255	267	278 <sup>b</sup>
Mexico / Mexique	27 766	32 381	33 561	33 790	34 934	35 388	35 905 <sup>b</sup>
Netherlands / Pays-Bas	5 158	5 862	5 783	5 810	5 932	6 114	6 206 <sup>b</sup>
New Zealand / Nouvelle-Zélande	1 018	1 179	1 206	1 268	1 308	1 316	1 345 <sup>b</sup>
Norway / Norvège	1 408	1 501	1 506	1 530	1 588	1 646 <sup>b</sup>	1 709 <sup>b</sup>
Poland / Pologne	11 245	10 531	10 504	10 589	11 018 <sup>b</sup>	11 598 <sup>b</sup>	12 104 <sup>b</sup>
Portugal	3 772	4 182	4 168	4 143	4 169	4 158 <sup>b</sup>	4 237 <sup>b</sup>
Slovak Republic / République slovaque	1 623	1 599	1 601	1 636	1 679	1 719	1 776 <sup>b</sup>
Spain / Espagne	10 896	14 425	14 954	15 547	16 124	16 646	16 619 <sup>b</sup>
Sweden / Suède	2 704	2 887	2 854	2 864	2 912	3 004 <sup>b</sup>	3 017 <sup>b</sup>
Switzerland / Suisse	3 140	3 163	3 164	3 176	3 252	3 339	3 389
Turkey / Turquie	18 169 <sup>b</sup>	18 407	19 069	19 165	19 394	17 914	18 260 <sup>b</sup>
United Kingdom / Royaume-Uni	21 281	22 964	23 042	23 266	23 357	23 553	23 795 <sup>b</sup>
United States / États-Unis	96 404	103 422	104 537	106 157	107 812	108 416	107 838 <sup>b</sup>
EU27 / UE27	153 779 <sup>b</sup>	162 402	162 843	164 282	167 113	170 649	172 486 <sup>b</sup>
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	<b>367 096</b>	<b>392 724</b>	<b>396 580</b>	<b>400 190</b>	<b>406 548</b>	<b>410 441</b>	<b>413 220<sup>b</sup></b>
Argentina / Argentine	..	..	..	..	..	..	..
China / Chine	..	..	..	..	..	..	..
Israel / Israël	1 402	1 619	1 673	1 739	1 800	1 878	1 943
Romania / Roumanie	9 808	8 118	7 808	7 832	7 997	8 109	8 100
Russian Federation / Fédération de Russie	53 075	50 781	51 709	52 489	52 882	54 027	53 812
Singapore / Singapour	1 635 <sup>b</sup>	1 883	1 907	2 020	2 134	2 284	2 451
Slovenia / Slovénie	748	732	765	765	764	782	763
South Africa / Afrique du Sud	..	8 595 <sup>b</sup>	8 828 <sup>b</sup>	9 511 <sup>b</sup>	9 859 <sup>b</sup>	10 024 <sup>b</sup>	10 409 <sup>b</sup>
Chinese Taipei / Taipei chinois	7 835 <sup>b</sup>	8 292 <sup>b</sup>	8 477 <sup>b</sup>	8 612	8 771	8 930	9 003

Source: OECD, Statistics Directorate, November 2009

Source : OCDE, Direction des statistiques, novembre 2009



**Table H. Exchange rates**  
**Tableau H. Taux de change**

<i>National currency per USD</i>	<i>Monnaie nationale par USD</i>						
	1995	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Australia / Australie	1.349	1.542	1.360	1.309	1.328	1.195	1.192
Austria / Autriche	0.733	0.886	0.805	0.804	0.797	0.731	0.683
Belgium / Belgique	0.731	0.886	0.805	0.804	0.797	0.731	0.683
Canada	1.372	1.401	1.301	1.212	1.134	1.074	1.067
Czech Republic / République tchèque	26.541	28.209	25.700	23.957	22.596	20.294	17.072
Denmark / Danemark	5.602	6.588	5.991	5.997	5.947	5.444	5.098
Finland / Finlande	0.734	0.886	0.805	0.804	0.797	0.731	0.683
France	0.761	0.886	0.805	0.804	0.797	0.731	0.683
Germany / Allemagne	0.733	0.886	0.805	0.804	0.797	0.731	0.683
Greece / Grèce	0.680	0.886	0.805	0.804	0.797	0.731	0.683
Hungary / Hongrie	125.681	224.307	202.746	199.582	210.390	183.626	172.113
Iceland / Islande	64.692	76.709	70.192	62.982	70.180	64.055	87.948
Ireland / Irlande	0.792	0.886	0.805	0.804	0.797	0.731	0.683
Italy / Italie	0.841	0.886	0.805	0.804	0.797	0.731	0.683
Japan / Japon	94.060	115.933	108.193	110.218	116.299	117.754	103.359
Korea / Corée	771.273	1 191.610	1 145.320	1 024.120	954.791	929.257	1 102.050
Luxembourg	0.731	0.886	0.805	0.804	0.797	0.731	0.683
Mexico / Mexique	6.419	10.789	11.286	10.898	10.899	10.928	11.130
Netherlands / Pays-Bas	0.729	0.886	0.805	0.804	0.797	0.731	0.683
New Zealand / Nouvelle-Zélande	1.524	1.722	1.509	1.420	1.542	1.361	1.423
Norway / Norvège	6.335	7.080	6.741	6.442	6.413	5.862	5.640
Poland / Pologne	2.425	3.889	3.658	3.235	3.103	2.768	2.409
Portugal	0.754	0.886	0.805	0.804	0.797	0.731	0.683
Slovak Republic / République slovaque	0.986	1.221	1.071	1.030	0.986	0.820	0.709
Spain / Espagne	0.749	0.886	0.805	0.804	0.797	0.731	0.683
Sweden / Suède	7.133	8.086	7.349	7.473	7.378	6.759	6.591
Switzerland / Suisse	1.182	1.347	1.244	1.245	1.254	1.200	1.083
Turkey / Turquie	0.046	1.501	1.426	1.344	1.428	1.303	1.302
United Kingdom / Royaume-Uni	0.634	0.612	0.546	0.550	0.543	0.500	0.544
United States / États-Unis	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
EU27 / UE27	..	..	..	..	..	..	..
<b>OECD-Total / OCDE-Total</b>	..	..	..	..	..	..	..
Argentina / Argentine	1.000	2.901	2.923	2.904	3.054	3.096	3.144
China / Chine	8.351	8.277	8.277	8.194	7.973	7.608	6.949
Israel / Israël	3.011	4.554	4.482	4.488	4.456	4.108	3.588
Romania / Roumanie	0.203	3.320	3.264	2.914	2.809	2.438	2.519
Russian Federation / Fédération de Russie	4.559	30.692	28.814	28.284	27.191	25.581	24.853
Singapore / Singapour	1.417	1.742	1.690	1.664	1.589	1.507	1.415
Slovenia / Slovénie	0.495	0.864	0.803	0.804	0.797	0.731	0.683
South Africa / Afrique du Sud	3.627	7.565	6.460	6.359	6.772	7.045	8.261
Chinese Taipei / Taipei chinois	26.476	34.418	33.422	32.167	32.531	32.842	31.517

Source: OECD, Statistics Directorate, November 2009

Source : OCDE, Direction des statistiques, novembre 2009



## 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 2000 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 2000 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 2000 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 2000 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 2000 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. Export market share: Aerospace industry
137. Export market share: Electronic industry
138. Export market share: Office machinery and computer industry
139. Export market share: Pharmaceutical industry
140. 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 2000)
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 2000)
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 2000)
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 2000)
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 2000)
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 auprès de l'OEB (année de priorité)
115. Nombre de demandes de brevets auprès de l'USPTO (année de demande)
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. Part de marché à l'exportation de l'industrie aérospatiale
137. Part de marché à l'exportation de l'industrie électronique
138. Part de marché à l'exportation des industries des machines de bureau et ordinateurs
139. Part de marché à l'exportation de l'industrie pharmaceutique
140. Part de marché à l'exportation de l'industrie des instruments

OECD PUBLISHING, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16  
PRINTED IN FRANCE  
(94 2009 02 3 P) ISSN 1609-7327 – No. 57246 2010

## 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 nine non-member economies (Argentina, China, Israel, Romania, Russian Federation, Singapore, Slovenia, 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, Beyond 20/20™ for Windows®, 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.SourceOECD.org](http://www.SourceOECD.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 neuf économies non membres (Afrique du Sud, Argentine, Chine, Fédération de Russie, Israël, Roumanie, Singapour, Slovénie, Taïpei chinois) dans les domaines de la science et de la technologie. Il s'agit de résultats définitifs ou provisoires, et de prévisions établies par les gouvernements. Les indicateurs couvrent plus particulièrement les ressources consacrées aux activités de recherche-développement, les familles de brevets, la balance des paiements technologiques et le commerce international dans les industries intensives en R-D. Cet ouvrage intègre également quelques statistiques économiques de base utilisées pour le calcul des indicateurs. Les séries couvrent une année de référence et les six dernières années pour lesquelles les données sont disponibles.

### ÉGALEMENT DISPONIBLE SUR CD-ROM ET EN LIGNE

La version électronique propose des séries plus longues puisque celles-ci remontent jusqu'à 1981. Les données sont fournies avec Beyond 20/20™ (sous Windows®), 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.SourceOECD.org](http://www.SourceOECD.org).

Subscribers to this printed periodical are entitled to free online access. If you do not yet have online access via your institution's network, contact your librarian or, if you subscribe personally, send an e-mail to [SourceOECD@oecd.org](mailto:SourceOECD@oecd.org)

Les abonnés à ce périodique peuvent accéder gratuitement à la version en ligne. Si vous ne bénéficiez pas encore de l'accès en ligne à travers le réseau de votre institution, contactez votre bibliothécaire. S'il s'agit d'un abonnement individuel, écrivez-nous à [SourceOCDE@ocde.org](mailto:SourceOCDE@ocde.org)

Volume 2009/2

OECD publishing  
www.oecd.org/publishing

ISSN 1011-792X  
2009 Subscription (2 issues)  
Abonnement 2009 (2 numéros)  
94 2009 02 3 P



9 771011 792000