



# 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 2010/2



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

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

**Please cite this publication as:**

OECD (2010), *Main Science and Technology Indicators, Volume 2010/2*, OECD Publishing.  
<http://dx.doi.org/10.1787/msti-v2010-2-en-fr>

**Merci de citer cet ouvrage comme suit :**

OCDE (2010), *Principaux indicateurs de la science et de la technologie, volume 2010/2*, Éditions OCDE.  
<http://dx.doi.org/10.1787/msti-v2010-2-en-fr>

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

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

© OECD 2011

---

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@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com).

---

## Foreword

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

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

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

### R&D Data

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

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

## Avant-Propos

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

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

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

### Données concernant la R-D

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

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

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

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

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

## Measures of the Output and Impact of Science and Technology

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Les indicateurs de performance dans les échanges commerciaux des industries intensives en R-D peuvent être utilisés comme des mesures partielles de l'impact des activités scientifiques et technologiques sur l'industrie et l'économie. Les tableaux concernés présentent les soldes commerciaux et les parts de marché à l'exportation pour cinq groupes d'industries de haute intensité de R-D : 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. |
| PCT  | Patent Co-operation Treaty.                       |
| PPP  | Purchasing Power Parities.                        |
| SITC | Standard International Trade Classification.      |
| TBP  | Technology Balance of Payments.                   |

## Abréviations

### Terminologie concernant la R-D

|        |  |
|--------|--|
| CBPRD  | Crédits budgétaires publics de R-D.  |
| DIRD   | Dépenses intérieures brutes de R-D.  |
| DIRDE  | Dépenses intérieures brutes de R-D du secteur des entreprises.             |
| DIRDES | Dépenses intérieures brutes de R-D du secteur de l'enseignement supérieur. |
| DIRDET | Dépenses <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.    |
| PCT  | Traité de coopération en matière de brevets.      |
| 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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) civiles estimées en pourcentage du PIB .....              | 28 |
| 6. Basic research expenditure as a percentage of GDP<br>Dépenses en recherche fondamentale en pourcentage du PIB .....  | 29 |
| 7. Total researchers in full-time equivalent<br>Total chercheurs en équivalences plein-temps .....  | 30 |
| 8. Total researchers in full-time equivalent per thousand total employment<br>Total chercheurs en équivalences plein-temps pour mille emplois .....                                       | 31 |
| 9. Total R&D personnel in full-time equivalent<br>Personnel total de R-D en équivalences plein-temps .....  | 32 |
| 10. Total R&D personnel in full-time equivalent per thousand total employment<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) exécuté par le secteur<br>de l'enseignement supérieur . . . . .             | 41 |
| 19. Percentage of Gross domestic expenditure on R&D (GERD) performed by the government sector<br>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<br>non-profit sector<br>Pourcentage des Dépenses intérieures brutes de R-D (DIRD) exécuté par le secteur<br>des institutions sans but lucratif . . . . . | 43 |
| 21. Total researchers in headcount<br>Total chercheurs en nombre de personnes physiques . . . . .  | 44 |
| 22. Women researchers as a percentage of total researchers<br>Femmes chercheurs en pourcentage du total des chercheurs . . . . .   | 45 |
| 23. Business enterprise expenditure on R&D (BERD) at current prices and PPPs<br>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<br>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<br>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<br>Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) en pourcentage de la valeur<br>ajoutée des branches marchandes . . . . .       | 49 |
| 27. Business enterprise researchers in full-time equivalent<br>Chercheurs des entreprises en équivalent plein-temps . . . . .  | 50 |
| 28. Business enterprise researchers as a percentage of national total<br>Chercheurs des entreprises en pourcentage du total national . . . . .   | 51 |
| 29. Business enterprise researchers in full-time equivalent per thousand employment in industry<br>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<br>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<br>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<br>in industry<br>Personnel total de R-D des entreprises en équivalences plein-temps pour mille emplois<br>dans l'industrie . . . . .            | 55 |
| 33. Industry-financed BERD (Business enterprise expenditure on R&D) at 2000 prices and PPPs<br>Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE) financées par les entreprises<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>Chercheurs de l'enseignement supérieur en équivalent plein-temps . . . . .  | 72 |
| 50. Higher education researchers as a percentage of national total<br>Chercheurs de l'enseignement supérieur en pourcentage du total national . . . . .   | 73 |
| 51. Higher education Total R&D personnel in full-time equivalent<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>Chercheurs du secteur de l'État en équivalent plein-temps . . . . .   | 79 |
| 57. Government researchers as a percentage of national total<br>Chercheurs du secteur de l'État en pourcentage du total national . . . . .  | 80 |
| 58. Government Total R&D personnel in full-time equivalent<br>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<br>Crédits budgétaires publics de R-D - Total (CBPRD) aux prix et PPA courants . . . . .                              | 82 |
| 60. Defence Budget R&D<br>Crédits de R-D pour la défense . . . . .  | 83 |
| 61. Civil Budget R&D<br>Crédits de R-D civile . . . . .   | 84 |
| 62. Civil GBAORD by socio-economic objectives (million current PPP\$)<br>CBPRD civils par objectifs socio-économiques (million \$PPA courantes) . . . . .   | 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<br>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<br>Dépenses de R-D des filiales étrangères en pourcentage de celles des entreprises . . . . .                              | 87 |
| <b>Patents / Brevets</b>  |    |
| 65. Number of triadic patent families<br>Nombres de familles triadiques de brevets . . . . .  | 88 |

|   |     |
|---|-----|
| 66. Share of countries in triadic patent families<br>Parts des pays dans les familles triadiques de brevets .....   | 89  |
| 67. Number of patents in the ICT sector – applications filed under the PCT<br>Nombre de demandes de brevets dans le secteur des TIC déposées au titre du PCT .....  | 90  |
| 68. Number of patents in the biotechnology sector – applications filed under the PCT<br>Nombre de demandes de brevets dans le secteur des biotechnologies déposées au titre du PCT ..   | 91  |
| <b>Technology Balance of Payments (TBP) / Balance des paiements technologiques (BPT)</b>  |     |
| 69. Technology balance of payments: receipts<br>Balance des paiements technologiques : recettes .....   | 92  |
| 70. Technology balance of payments: payments<br>Balance des paiements technologiques : paiements .....  | 93  |
| 71. Technology balance of payments: payments as a percentage of GERD<br>(Gross Domestic Expenditure on R&D)<br>Balance des paiements technologiques : paiements en pourcentage de la DIRD<br>(Dépenses intérieures brutes de R-D) ..... | 94  |
| <b>International Trade in R&amp;D-Intensive Industries /<br/>Commerce international dans les industries intensives en R-D</b>   |     |
| 72. Trade balance and export market share: Aerospace industry<br>Solde commercial et part de marché à l'exportation de l'industrie aérospatiale .....   | 95  |
| 73. Trade balance and export market share: Electronic industry<br>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<br>Solde commercial et part de marché à l'exportation des industries des machines de bureau<br>et ordinateurs .....                                   | 97  |
| 75. Trade balance and export market share: Pharmaceutical industry<br>Solde commercial et part de marché à l'exportation de l'industrie pharmaceutique .....  | 98  |
| 76. Trade balance and export market share: Instruments industry<br>Solde commercial et part de marché à l'exportation de l'industrie des instruments .....  | 99  |
| <b>General Methodology / Méthodologie générale</b> .....  | 101 |
| R&D Data (Tables 1 to 62)<br>Données de R-D (tableaux 1 à 62) .....   | 102 |
| R&D Expenditures of Foreign Affiliates (Tables 63 and 64)<br>Dépenses de R-D des filiales étrangères (Tableaux 63 et 64) .....  | 109 |
| Patents (Tables 65 to 68) / Brevets (Tableaux 65 à 68) .....  | 109 |
| Technology Balance of Payments (TBP) (Tables 69 to 71)<br>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)<br>Solde commercial et parts de marché à l'exportation des industries intensives en R-D<br>(Tableaux 72 à 76) .....                               | 112 |
| <i>Annex / Annexe 1. National Specifications / Particularités nationales</i> .....  | 115 |
| <i>Annex / Annexe 2. Background Economic Indicators / Séries économiques de conversion</i> .....  | 139 |
| A. Gross domestic product at current prices and PPPs .....  | 140 |
| Produit intérieur brut aux prix et PPA courants .....   | 140 |

|                         |  |     |
|-------------------------|--|-----|
| B.                      | Implicit GDP price indices . . . . .                                     | 141 |
|                         | Indices implicites de prix du PIB . . . . .                              | 141 |
| C.                      | Purchasing power parities . . . . .                                      | 142 |
|                         | Parités de pouvoir d'achat . . . . .                                     | 142 |
| D.                      | Value added in industry at current prices and PPPs. . . . .              | 143 |
|                         | Valeur ajoutée des branches marchandes aux prix et PPA courants. . . . . | 143 |
| E.                      | Total population . . . . .   | 144 |
|                         | Population totale . . . . .  | 144 |
| F.                      | Total employment. . . . .  | 145 |
|                         | Emploi total . . . . .   | 145 |
| G.                      | Industrial employment. . . . .   | 146 |
|                         | Emploi total dans l'industrie . . . . .                                  | 146 |
| H.                      | Exchange rates . . . . .   | 147 |
|                         | Taux de change . . . . .   | 147 |
| <i>Annex / Annex 3.</i> | <b>List of Indicators for the Electronic Publication. . . . .</b>        | 149 |
|                         | <b>Liste des indicateurs de la publication électronique . . . . .</b>    | 153 |



## 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

2009 or latest year available / 2009 ou dernière année disponible

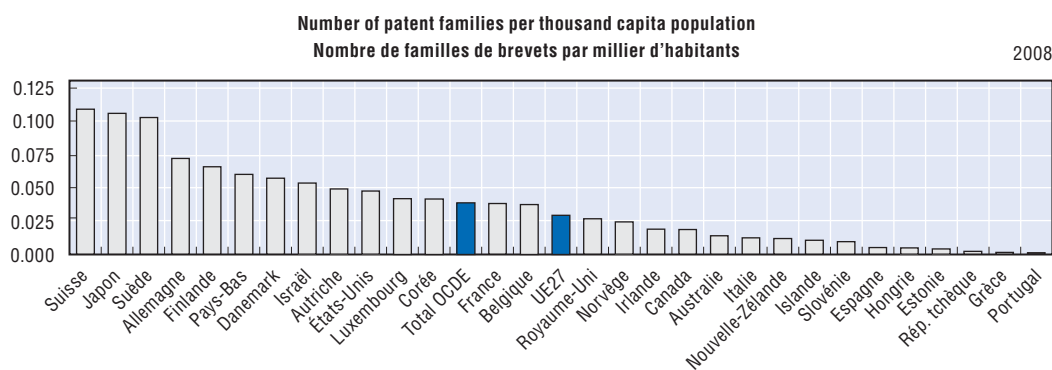
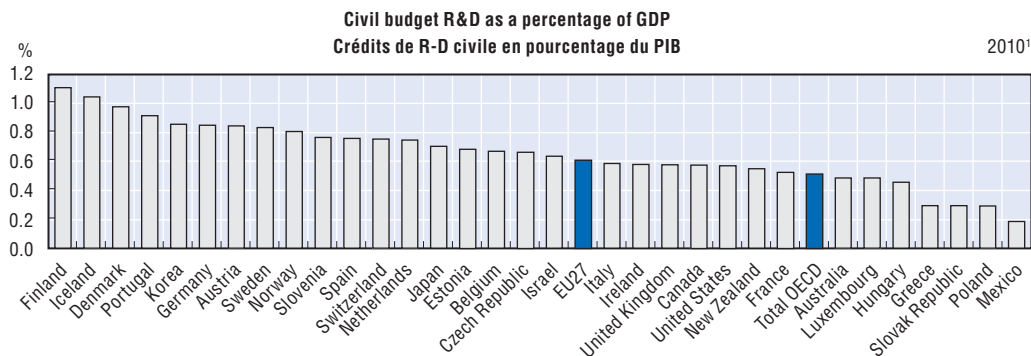
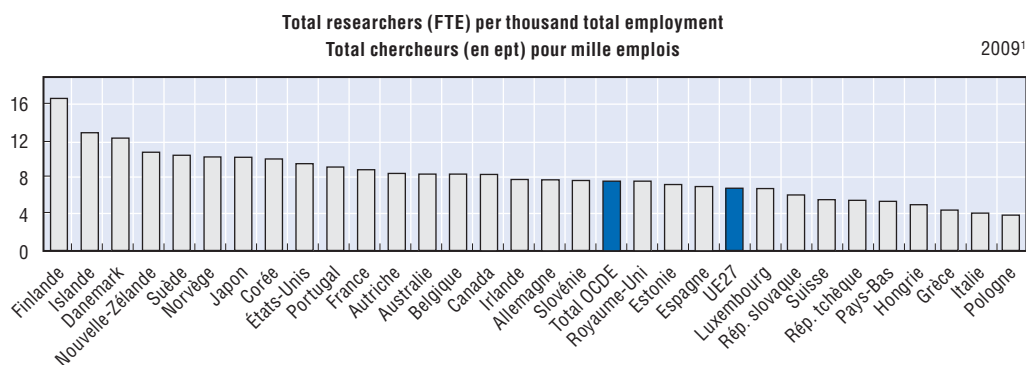
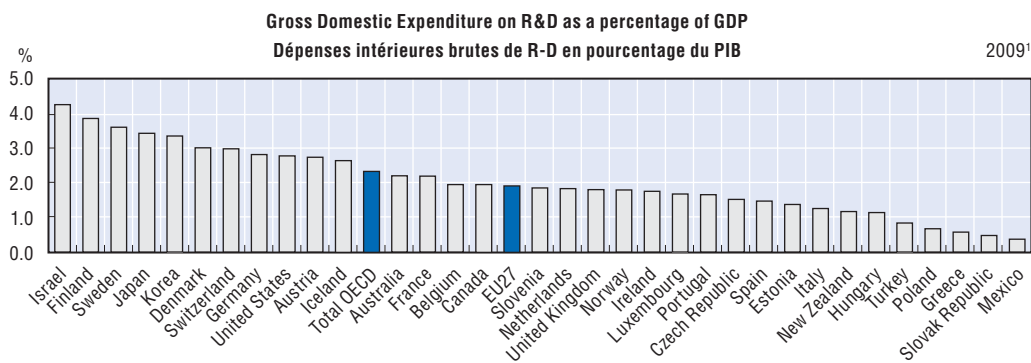
|   | Gross Domestic Expenditure on R&D / Dépenses intérieures brutes de R-D |                                 |                      |                                  |  |                      | Total Researchers /<br>Total chercheurs              |
|---|--|---------------------------------|----------------------|----------------------------------|--|----------------------|--|
|   | million current PPP\$ /<br>millions \$ PPA<br>courantes                | % financed by / % financées par |                      | % performed by / % exécutées par |  |                      | Full time equivalent /<br>équivalence plein<br>temps |
|   |  | Industry / l'industrie          | Government / l'État  | Industry / l'industrie           | Higher Education /<br>l'ens. supérieur | Government / l'État  |  |
| Australia / Australie                     | 18 755.0   | 61.4                            | 34.9                 | 60.8                             | 24.2                                   | 12.3                 | 91 617   |
| Austria / Autriche                        | 9 193.2 <i>c, p</i>  | 43.3 <i>c, p</i>                | 41.2 <i>c, o, p</i>  | 70.6 <i>c, p</i>                 | 23.8 <i>c, p</i>                       | 5.3 <i>c, p</i>      | 34 501 <i>c, p</i>                                   |
| Belgium / Belgique                        | 7 684.9 <i>p</i>   | 61.4                            | 22.2                 | 67.3 <i>p</i>                    | 22.7 <i>p</i>                          | 8.6 <i>p</i>         | 37 214 <i>p</i>                                      |
| Canada                                    | 24 935.5 <i>p</i>  | 47.5 <i>p</i>                   | 32.5 <i>c, p</i>     | 54.1 <i>p</i>                    | 34.9 <i>p</i>                          | 10.4 <i>p</i>        | 142 948 <i>c, p</i>                                  |
| Chile / Chili                             | ..   | ..                              | ..                   | ..                               | ..                                     | ..                   | ..   |
| Czech Republic / République tchèque       | 4 094.8  | 45.8                            | 43.9                 | 60.0                             | 18.1                                   | 21.4                 | 28 759   |
| Denmark / Danemark                        | 6 283.8 <i>c</i>   | 60.2 <i>c</i>                   | 28.4 <i>c</i>        | 66.8 <i>c</i>                    | 30.0 <i>c</i>                          | 2.9 <i>c</i>         | 35 306 <i>c</i>                                      |
| Estonia / Estonie                         | 408.5 <i>c</i>   | 38.4 <i>p</i>                   | 48.9 <i>p</i>        | 44.7 <i>p</i>                    | 42.2 <i>p</i>                          | 11.0 <i>p</i>        | 4 307 <i>p</i>                                       |
| Finland / Finlande                        | 7 555.0 <i>c</i>   | 68.1                            | 24.0                 | 71.0 <i>c</i>                    | 19.7 <i>c</i>                          | 9.3 <i>c, o</i>      | 40 849   |
| France                                    | 47 953.5 <i>c</i>  | 50.7                            | 38.9                 | 61.9 <i>c</i>                    | 20.6 <i>c</i>                          | 16.3 <i>c</i>        | 229 130  |
| Germany / Allemagne                       | 83 974.8 <i>c</i>  | 67.3                            | 28.4                 | 68.2 <i>c</i>                    | 17.3 <i>c</i>                          | 14.5 <i>c, o</i>     | 311 500 <i>c</i>                                     |
| Greece / Grèce                            | 1 826.1 <i>c</i>   | 31.1                            | 46.8                 | 26.9 <i>c</i>                    | 50.4 <i>c</i>                          | 21.4 <i>c</i>        | 20 817 <i>c</i>                                      |
| Hungary / Hongrie                         | 2 333.8  | 46.4                            | 42.0                 | 57.2 <i>v</i>                    | 20.9 <i>v</i>                          | 20.1 <i>v</i>        | 20 064   |
| Iceland / Islande                         | 330.3 <i>p</i>   | 50.3 <i>p</i>                   | 38.8 <i>p</i>        | 54.6 <i>p</i>                    | 25.1 <i>p</i>                          | 17.8 <i>p</i>        | 2 308  |
| Ireland / Irlande                         | 3 122.0 <i>p</i>   | 50.8 <i>p</i>                   | 31.5 <i>p</i>        | 66.3 <i>p</i>                    | 29.4 <i>p</i>                          | 4.3 <i>p</i>         | 14 880   |
| Israel / Israël                           | 8 794.4 <i>d, p</i>  | 79.5 <i>d</i>                   | 14.2 <i>d</i>        | 79.4 <i>d, p</i>                 | 12.7 <i>d, g, p</i>                    | 4.9 <i>d, p</i>      | ..   |
| Italy / Italie                            | 24 752.6 <i>p</i>  | 45.2                            | 42.9                 | 51.5 <i>p</i>                    | 31.4 <i>p</i>                          | 13.9 <i>p</i>        | 101 821 <i>p</i>                                     |
| Japan / Japon                             | 148 719.2 <i>a</i>   | 78.2 <i>a</i>                   | 15.6 <i>a, e</i>     | 78.5 <i>a</i>                    | 11.6 <i>a</i>                          | 8.3 <i>a</i>         | 656 676 <i>a</i>                                     |
| Korea / Corée                             | 43 906.4   | 72.9                            | 25.4                 | 75.4                             | 11.1                                   | 12.1                 | 236 137 <i>a</i>                                     |
| Luxembourg                                | 708.5 <i>p</i>   | 76.0 <i>c</i>                   | 18.2 <i>c</i>        | 73.7 <i>p</i>                    | 9.0 <i>p</i>                           | 17.3 <i>p</i>        | 2 401 <i>p</i>                                       |
| Mexico / Mexique                          | 5 719.6  | 45.1                            | 50.2                 | 47.4                             | 26.1                                   | 25.2                 | 37 930   |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 12 431.9 <i>p</i>  | 48.8                            | 36.8                 | 47.9 <i>p</i>                    | 39.5 <i>p</i>                          | 12.6 <i>o, p</i>     | 46 657 <i>p</i>                                      |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 1 422.5  | 40.1                            | 42.7                 | 42.7                             | 30.0                                   | 27.3                 | 18 300   |
| Norway / Norvège                          | 4 841.5 <i>p</i>   | 45.3                            | 44.9                 | 52.6 <i>p</i>                    | 31.5 <i>p</i>                          | 15.9 <i>p</i>        | 26 605 <i>p</i>                                      |
| Poland / Pologne                          | 4 874.9  | 27.1                            | 60.4                 | 28.5                             | 37.1                                   | 34.3                 | 61 105   |
| Portugal / Portugal                       | 4 411.0 <i>p</i>   | 48.1 <i>a</i>                   | 43.7 <i>a</i>        | 46.7 <i>p</i>                    | 35.4 <i>p</i>                          | 7.4 <i>p</i>         | 45 909 <i>p</i>                                      |
| Slovak Republic / République slovaque     | 595.5  | 35.1                            | 50.6 <i>m</i>        | 41.0                             | 25.0                                   | 33.9 <i>d</i>        | 13 290   |
| Slovenia / Slovénie                       | 1 043.6 <i>p</i>   | 58.0 <i>p</i>                   | 35.7 <i>p</i>        | 64.6 <i>p</i>                    | 14.6 <i>p</i>                          | 20.8 <i>p</i>        | 7 446 <i>p</i>                                       |
| Spain / Espagne                           | 20 496.4   | 45.0 <i>a</i>                   | 45.6 <i>a</i>        | 51.9                             | 27.8                                   | 20.1                 | 133 803  |
| Sweden / Suède                            | 12 521.1 <i>p</i>  | 58.9 <i>m, p</i>                | 27.3 <i>m, p</i>     | 70.5 <i>p</i>                    | 24.9 <i>p</i>                          | 4.4 <i>p</i>         | 46 719 <i>m, p</i>                                   |
| Switzerland / Suisse                      | 10 512.7   | 68.2                            | 22.8                 | 73.5                             | 24.2                                   | 0.7 <i>h</i>         | 25 142   |
| Turkey / Turquie                          | 8 681.2  | 41.0                            | 34.0                 | 40.0                             | 47.4                                   | 12.6                 | 57 759   |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 40 384.4 <i>p</i>  | 45.4 <i>p</i>                   | 30.7 <i>p</i>        | 62.0 <i>p</i>                    | 26.5 <i>p</i>                          | 9.2 <i>p</i>         | 235 373 <i>p</i>                                     |
| United States / États-Unis                | 398 194.0 <i>i, p</i>  | 67.3 <i>i, o, p</i>             | 27.1 <i>i, p</i>     | 72.6 <i>i, p</i>                 | 12.8 <i>i, p</i>                       | 10.6 <i>h, i, p</i>  | 1 412 639 <i>b</i>                                   |
| EU-27 / UE-27                             | 299 635.0 <i>b, p</i>  | 54.3 <i>b</i>                   | 34.2 <i>b</i>        | 61.2 <i>b, p</i>                 | 24.0 <i>b, p</i>                       | 13.6 <i>b, p</i>     | 1 531 626 <i>b, p</i>                                |
| <b>Total OECD / Total OCDE</b>            | <b>964 414.1 <i>b</i></b>  | <b>64.5 <i>b</i></b>            | <b>27.7 <i>b</i></b> | <b>69.6 <i>b</i></b>             | <b>17.0 <i>b</i></b>                   | <b>10.9 <i>b</i></b> | <b>4 187 821 <i>b</i></b>                            |
| Argentina / Argentine                     | 2 664.0  | 29.3                            | 67.5                 | 30.3                             | 28.8                                   | 38.9                 | 38 681   |
| China / Chine                             | 120 613.5  | 71.7 <i>v</i>                   | 23.6 <i>v</i>        | 73.3                             | 8.5                                    | 18.3                 | 1 592 420 <i>t</i>                                   |
| Romania / Roumanie                        | 1 471.5  | 34.8                            | 54.9                 | 40.2                             | 24.7                                   | 34.9                 | 19 271   |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 33 368.1   | 26.6                            | 66.5                 | 62.4                             | 7.1                                    | 30.3                 | 442 263  |
| Singapore / Singapour                     | 6 575.7  | 63.5                            | 29.9                 | 71.8                             | 20.5                                   | 7.6                  | 27 841   |
| South Africa / Afrique du Sud             | 4 682.1  | 42.7                            | 45.7                 | 57.7                             | 19.4                                   | 21.7                 | 19 320   |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | 20 536.8   | 70.4                            | 28.2                 | 70.7                             | 12.2                                   | 16.8                 | 110 089  |

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

Source : OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011.

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, février 2011.

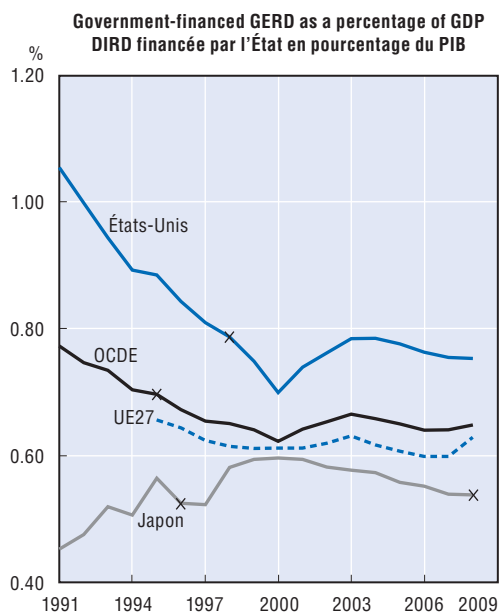
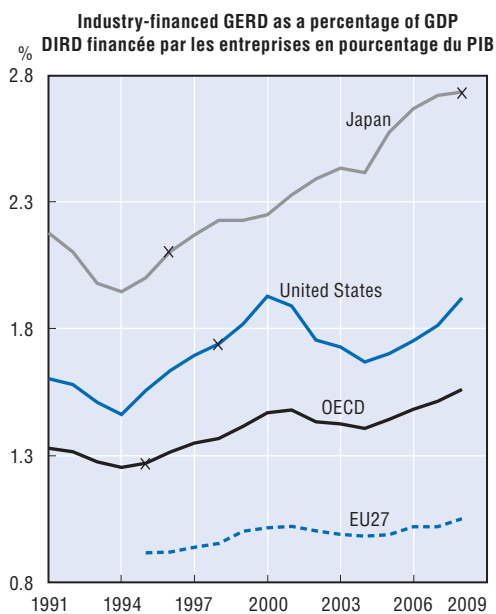
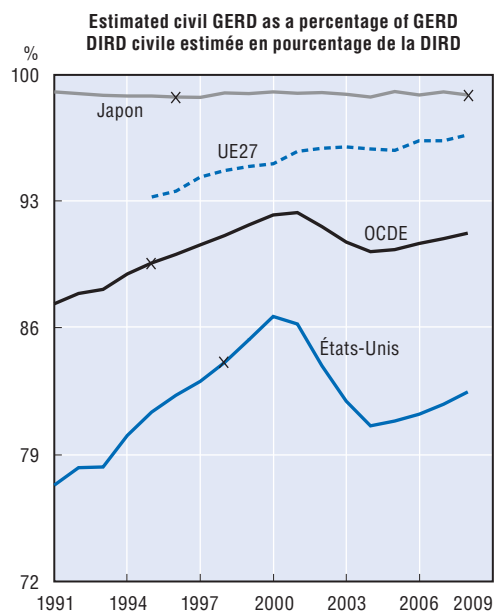
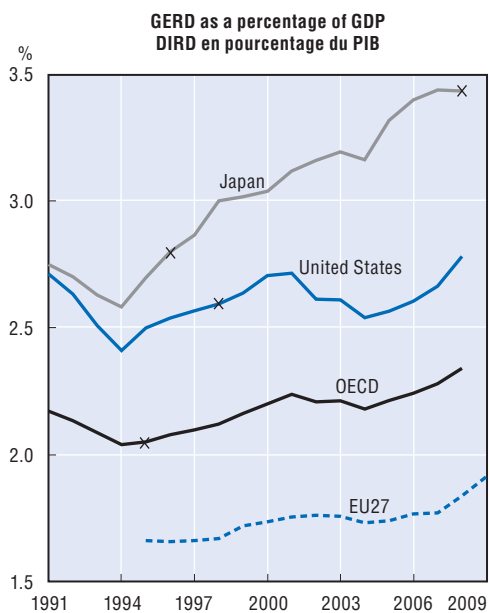


1. Or latest year.

Source : OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011.

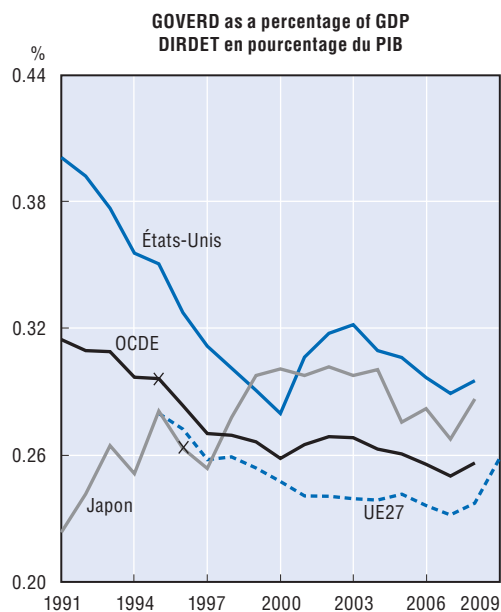
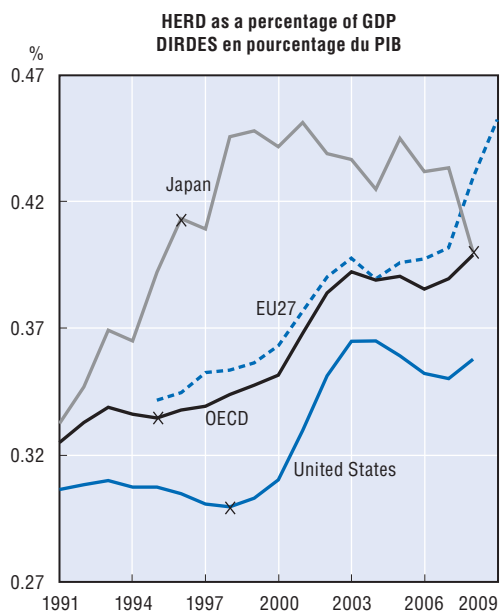
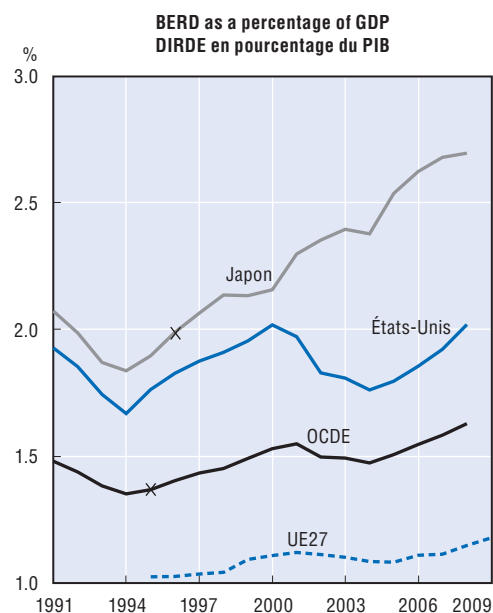
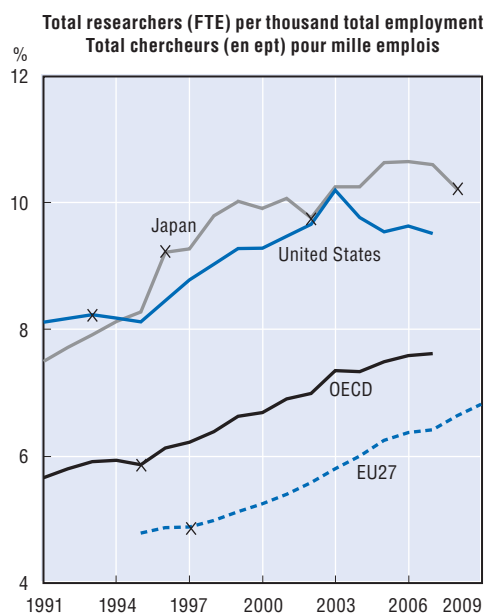
1. Ou dernière année disponible.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011.



× Break in series.  
Source: OECD, Main Science and Technology Indicators, January 2011.

× Discontinuité dans la série.  
Source : OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2011.



Break in series.  
 Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2011.

Discontinuité dans la série.  
 Source : OCDE, base de donnée des Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2011.





## **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                           | 2005                         | 2006                         | 2007                         | 2008                         | 2009                     | 2010                   |
| Australia / Australie                     | ..                             | ..                           | 15 450.8                     | ..                           | 18 755.0                     | ..                       | ..                     |
| Austria / Autriche                        | 2 889.2 <sup>c</sup>           | 6 737.5 <sup>c</sup>         | 7 374.0                      | 7 922.7                      | 8 868.2 <sup>c,p</sup>       | 8 931.3 <sup>c,p</sup>   | 9 193.2 <sup>c,p</sup> |
| Belgium / Belgique                        | 3 798.7                        | 6 171.1                      | 6 708.8                      | 7 173.2                      | 7 737.3 <sup>p</sup>         | 7 684.9 <sup>p</sup>     | ..                     |
| Canada                                    | 11 306.9                       | 23 174.8                     | 23 672.3                     | 24 086.8                     | 23 887.9 <sup>p</sup>        | 24 935.5 <sup>p</sup>    | ..                     |
| Chile / Chili                             | ..                             | ..                           | ..                           | ..                           | ..                           | ..                       | ..                     |
| Czech Republic / République tchèque       | 1 261.6 <sup>a</sup>           | 2 947.6                      | 3 553.3                      | 3 895.6                      | 3 953.7                      | 4 094.8                  | ..                     |
| Denmark / Danemark                        | 2 186.3                        | 4 418.9                      | 4 852.8                      | 5 315.2 <sup>a</sup>         | 6 225.2                      | 6 283.8 <sup>c</sup>     | ..                     |
| Estonia / Estonie                         | ..                             | 207.2                        | 290.1                        | 313.1                        | 377.6                        | 379.3 <sup>p</sup>       | 408.5 <sup>c</sup>     |
| Finland / Finlande                        | 2 171.1                        | 5 601.2                      | 6 061.9                      | 6 641.5                      | 7 472.9                      | 7 457.8                  | 7 555.0 <sup>c</sup>   |
| France                                    | 27 451.3                       | 39 235.7                     | 41 969.6                     | 44 044.8                     | 46 262.3                     | 47 953.5 <sup>c</sup>    | ..                     |
| Germany / Allemagne                       | 40 190.0 <sup>c</sup>          | 64 298.8                     | 70 156.4                     | 74 071.8                     | 81 849.4                     | 83 974.8 <sup>c</sup>    | ..                     |
| Greece / Grèce                            | 677.0 <sup>a</sup>             | 1 615.5                      | 1 747.8 <sup>c</sup>         | 1 826.1 <sup>c</sup>         | ..                           | ..                       | ..                     |
| Hungary / Hongrie                         | 667.6 <sup>d</sup>             | 1 615.7                      | 1 851.1                      | 1 872.1                      | 2 069.0                      | 2 333.8                  | ..                     |
| Iceland / Islande                         | 95.1                           | 287.1                        | 326.1                        | 310.8                        | 330.3 <sup>p</sup>           | ..                       | ..                     |
| Ireland / Irlande                         | 814.5 <sup>c</sup>             | 2 009.4                      | 2 251.5                      | 2 541.6                      | 2 754.2                      | 3 122.0 <sup>p</sup>     | ..                     |
| Israel / Israël                           | 2 689.6 <sup>d</sup>           | 7 142.7 <sup>d</sup>         | 7 786.6 <sup>d</sup>         | 9 114.0 <sup>d</sup>         | 9 427.3 <sup>d,p</sup>       | 8 794.4 <sup>d,p</sup>   | ..                     |
| Italy / Italie                            | 11 683.2                       | 17 999.0                     | 20 186.3                     | 22 331.9                     | 24 510.2                     | 24 752.6 <sup>p</sup>    | ..                     |
| Japan / Japon                             | 82 347.8 <sup>f</sup>          | 128 694.6                    | 138 612.9                    | 147 768.2                    | 148 719.2 <sup>a</sup>       | ..                       | ..                     |
| Korea / Corée                             | 13 304.8 <sup>g</sup>          | 30 618.3 <sup>g</sup>        | 35 296.3 <sup>g</sup>        | 40 742.7 <sup>a</sup>        | 43 906.4                     | ..                       | ..                     |
| Luxembourg                                | ..                             | 495.3                        | 616.0                        | 640.3 <sup>c</sup>           | 683.7                        | 708.5 <sup>p</sup>       | ..                     |
| Mexico / Mexique                          | 1 939.0                        | 5 346.2                      | 5 548.7                      | 5 719.6                      | ..                           | ..                       | ..                     |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 6 554.0                        | 10 904.4                     | 11 715.4                     | 12 070.1                     | 12 419.2                     | 12 431.9 <sup>p</sup>    | ..                     |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 608.4                          | 1 189.3                      | ..                           | 1 422.5                      | ..                           | ..                       | ..                     |
| Norway / Norvège                          | 1 733.3 <sup>a</sup>           | 3 330.3                      | 3 767.4                      | 4 264.3                      | 4 733.3                      | 4 841.5 <sup>p</sup>     | ..                     |
| Poland / Pologne                          | 1 810.8 <sup>a</sup>           | 2 982.4                      | 3 194.0                      | 3 623.1                      | 4 159.7                      | 4 874.9                  | ..                     |
| Portugal                                  | 708.2                          | 1 755.2                      | 2 396.7 <sup>c</sup>         | 2 991.8                      | 3 984.7 <sup>a</sup>         | 4 411.0 <sup>p</sup>     | ..                     |
| Slovak Republic / République slovaque     | 411.5 <sup>d</sup>             | 440.1                        | 481.9                        | 518.3                        | 593.4                        | 595.5                    | ..                     |
| Slovenia / Slovénie                       | 393.0 <sup>f</sup>             | 674.9                        | 795.5                        | 795.9                        | 977.8 <sup>a</sup>           | 1 043.6 <sup>p</sup>     | ..                     |
| Spain / Espagne                           | 4 997.6                        | 13 330.8                     | 16 053.7                     | 18 328.6                     | 20 434.8 <sup>a</sup>        | 20 496.4                 | ..                     |
| Sweden / Suède                            | 6 292.9 <sup>a,m</sup>         | 10 509.9 <sup>a</sup>        | 11 936.9                     | 11 960.5                     | 13 448.9 <sup>c</sup>        | 12 521.1 <sup>p</sup>    | ..                     |
| Switzerland / Suisse                      | ..                             | ..                           | ..                           | ..                           | 10 512.7                     | ..                       | ..                     |
| Turkey / Turquie                          | 1 203.9                        | 4 617.5                      | 5 190.1                      | 7 053.4                      | 7 712.4                      | 8 681.2                  | ..                     |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 21 886.9                       | 34 080.7                     | 37 007.5                     | 38 760.4                     | 40 096.4                     | 40 610.6 <sup>p</sup>    | 40 384.4 <sup>p</sup>  |
| United States / États-Unis                | 184 077.0 <sup>f</sup>         | 323 047.0 <sup>f</sup>       | 347 809.0 <sup>f</sup>       | 373 185.0 <sup>f</sup>       | 398 194.0 <sup>i,p</sup>     | ..                       | ..                     |
| EU27 / UE27                               | 138 349.1 <sup>b</sup>         | 229 865.1 <sup>b</sup>       | 253 497.9 <sup>b</sup>       | 270 397.5 <sup>b</sup>       | 294 221.5 <sup>b</sup>       | 299 635.0 <sup>b,p</sup> | ..                     |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>441 654.3<sup>a,b</sup></b> | <b>776 670.6<sup>b</sup></b> | <b>844 615.3<sup>b</sup></b> | <b>908 279.3<sup>b</sup></b> | <b>964 414.1<sup>b</sup></b> | ..                       | ..                     |
| Argentina / Argentine                     | ..                             | 1 930.8                      | 2 321.3                      | 2 664.0                      | ..                           | ..                       | ..                     |
| China / Chine                             | 10 242.1 <sup>m</sup>          | 71 063.4                     | 86 660.9                     | 102 344.4                    | 120 613.5                    | ..                       | ..                     |
| Romania / Roumanie                        | 975.3 <sup>a</sup>             | 831.6                        | 1 091.8                      | 1 441.9                      | 1 877.7                      | 1 471.5                  | ..                     |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 7 072.6                        | 18 120.5                     | 22 945.8                     | 26 647.4                     | 30 058.4                     | 33 368.1                 | ..                     |
| Singapore / Singapour                     | 1 025.2                        | 4 246.7                      | 4 717.2                      | 5 773.3                      | 6 575.7                      | ..                       | ..                     |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                             | 3 654.3                      | 4 135.6                      | 4 432.2                      | 4 682.1                      | ..                       | ..                     |
| Chinese Taipei / Taïpei chinois           | 5 528.7 <sup>d</sup>           | 14 527.0                     | 16 572.4                     | 18 507.0                     | 20 536.8                     | ..                       | ..                     |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                      | 2005                    | 2006                    | 2007                    | 2008                    | 2009                | 2010                |
| Australia / Australie                     | ..                        | ..                      | 2.00                    | ..                      | 2.21                    | ..                  | ..                  |
| Austria / Autriche                        | 1.55 <sup>c</sup>         | 2.45 <sup>c</sup>       | 2.46                    | 2.52                    | 2.67 <sup>c,p</sup>     | 2.75 <sup>c,p</sup> | 2.75 <sup>b,p</sup> |
| Belgium / Belgique                        | 1.67                      | 1.83                    | 1.86                    | 1.90                    | 1.96 <sup>p</sup>       | 1.96 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Canada                                    | 1.70                      | 2.05                    | 1.97                    | 1.91                    | 1.84 <sup>p</sup>       | 1.95 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Chile / Chili                             | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | ..                      | ..                  | ..                  |
| Czech Republic / République tchèque       | 0.95 <sup>a</sup>         | 1.41                    | 1.55                    | 1.54                    | 1.47                    | 1.53                | ..                  |
| Denmark / Danemark                        | 1.82                      | 2.46                    | 2.48                    | 2.58 <sup>a</sup>       | 2.87                    | 3.02 <sup>c</sup>   | ..                  |
| Estonia / Estonie                         | ..                        | 0.93                    | 1.13                    | 1.10                    | 1.29                    | 1.42 <sup>p</sup>   | 1.48 <sup>b</sup>   |
| Finland / Finlande                        | 2.26                      | 3.48                    | 3.48                    | 3.47                    | 3.72                    | 3.96                | 3.87 <sup>b</sup>   |
| France                                    | 2.29                      | 2.10                    | 2.10                    | 2.07                    | 2.11                    | 2.21 <sup>c</sup>   | ..                  |
| Germany / Allemagne                       | 2.19 <sup>c</sup>         | 2.49                    | 2.53                    | 2.53                    | 2.68                    | 2.82 <sup>c</sup>   | ..                  |
| Greece / Grèce                            | 0.43 <sup>a</sup>         | 0.59                    | 0.58 <sup>c</sup>       | 0.58 <sup>c</sup>       | ..                      | ..                  | ..                  |
| Hungary / Hongrie                         | 0.72 <sup>d</sup>         | 0.95                    | 1.00                    | 0.97                    | 1.00                    | 1.15                | ..                  |
| Iceland / Islande                         | 1.53                      | 2.77                    | 2.99                    | 2.68                    | 2.65 <sup>p</sup>       | ..                  | ..                  |
| Ireland / Irlande                         | 1.26 <sup>c</sup>         | 1.25                    | 1.25                    | 1.29                    | 1.45                    | 1.77 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Israel / Israël                           | 2.57 <sup>d</sup>         | 4.41 <sup>d</sup>       | 4.42 <sup>d</sup>       | 4.77 <sup>d</sup>       | 4.66 <sup>d,p</sup>     | 4.27 <sup>d,p</sup> | ..                  |
| Italy / Italie                            | 0.97                      | 1.09                    | 1.13                    | 1.18                    | 1.23                    | 1.27 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Japan / Japon                             | 2.91 <sup>l</sup>         | 3.32                    | 3.40                    | 3.44                    | 3.44 <sup>a</sup>       | ..                  | ..                  |
| Korea / Corée                             | 2.30 <sup>g</sup>         | 2.79 <sup>g</sup>       | 3.01 <sup>g</sup>       | 3.21 <sup>a</sup>       | 3.36                    | ..                  | ..                  |
| Luxembourg                                | ..                        | 1.56                    | 1.66                    | 1.58 <sup>c</sup>       | 1.56                    | 1.68 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Mexico / Mexique                          | 0.28                      | 0.41                    | 0.39                    | 0.37                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 1.97                      | 1.90                    | 1.88                    | 1.81                    | 1.76                    | 1.84 <sup>p</sup>   | ..                  |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 0.94                      | 1.14                    | ..                      | 1.18                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| Norway / Norvège                          | 1.69 <sup>a</sup>         | 1.52                    | 1.52                    | 1.65                    | 1.64                    | 1.80 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Poland / Pologne                          | 0.63 <sup>a</sup>         | 0.57                    | 0.56                    | 0.57                    | 0.60                    | 0.68                | ..                  |
| Portugal                                  | 0.52                      | 0.78                    | 0.99 <sup>c</sup>       | 1.17                    | 1.50 <sup>a</sup>       | 1.66 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Slovak Republic / République slovaque     | 0.92 <sup>d</sup>         | 0.51                    | 0.49                    | 0.46                    | 0.47                    | 0.48                | ..                  |
| Slovenia / Slovénie                       | 1.53 <sup>l</sup>         | 1.44                    | 1.56                    | 1.45                    | 1.65 <sup>a</sup>       | 1.86 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Spain / Espagne                           | 0.79                      | 1.12                    | 1.20                    | 1.27                    | 1.35 <sup>a</sup>       | 1.38                | ..                  |
| Sweden / Suède                            | 3.26 <sup>a,m</sup>       | 3.56 <sup>a</sup>       | 3.68                    | 3.40                    | 3.70 <sup>c</sup>       | 3.62 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Switzerland / Suisse                      | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | 3.00                    | ..                  | ..                  |
| Turkey / Turquie                          | 0.28                      | 0.59                    | 0.58                    | 0.72                    | 0.73                    | 0.85                | ..                  |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 1.91                      | 1.73                    | 1.75                    | 1.78                    | 1.77                    | 1.87 <sup>p</sup>   | 1.81 <sup>b,p</sup> |
| United States / États-Unis                | 2.50 <sup>l</sup>         | 2.57 <sup>l</sup>       | 2.61 <sup>l</sup>       | 2.67 <sup>l</sup>       | 2.79 <sup>i,p</sup>     | ..                  | ..                  |
| EU27 / UE27                               | 1.66 <sup>b</sup>         | 1.74 <sup>b</sup>       | 1.77 <sup>b</sup>       | 1.77 <sup>b</sup>       | 1.84 <sup>b</sup>       | 1.92 <sup>b,p</sup> | ..                  |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>2.05<sup>a,b</sup></b> | <b>2.21<sup>b</sup></b> | <b>2.24<sup>b</sup></b> | <b>2.28<sup>b</sup></b> | <b>2.34<sup>b</sup></b> | ..                  | ..                  |
| Argentina / Argentine                     | ..                        | 0.46                    | 0.49                    | 0.51                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| China / Chine                             | 0.57 <sup>m</sup>         | 1.34                    | 1.42                    | 1.44                    | 1.54                    | ..                  | ..                  |
| Romania / Roumanie                        | 0.75 <sup>a</sup>         | 0.41                    | 0.45                    | 0.52                    | 0.58                    | 0.47                | ..                  |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 0.85                      | 1.07                    | 1.07                    | 1.12                    | 1.03                    | 1.24 <sup>b</sup>   | ..                  |
| Singapore / Singapour                     | 1.15                      | 2.19                    | 2.17                    | 2.38                    | 2.61                    | ..                  | ..                  |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                        | 0.90                    | 0.93                    | 0.92                    | 0.92                    | ..                  | ..                  |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | 1.72 <sup>d</sup>         | 2.39                    | 2.51                    | 2.57                    | 2.77                    | ..                  | ..                  |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                           | 2005                         | 2006                         | 2007                         | 2008                         | 2009                     | 2010                    |  |
| Australia / Australie                     | ..                             | ..                           | 13 231.6                     | ..                           | 15 390.2                     | ..                       | ..                      |  |
| Austria / Autriche                        | 3 078.3 <sup>c</sup>           | 6 115.2 <sup>c</sup>         | 6 354.1                      | 6 767.4                      | 7 311.1 <sup>c,p</sup>       | 7 240.9 <sup>c,p</sup>   | 7 378.5 <sup>b,p</sup>  |  |
| Belgium / Belgique                        | 4 105.5                        | 5 609.8                      | 5 854.0                      | 6 136.1                      | 6 400.9 <sup>p</sup>         | 6 232.1 <sup>p</sup>     | ..                      |  |
| Canada                                    | 12 115.5                       | 20 289.6                     | 20 093.5                     | 19 861.3                     | 19 297.8 <sup>p</sup>        | 19 959.7 <sup>p</sup>    | ..                      |  |
| Chile / Chili                             | ..                             | ..                           | ..                           | ..                           | ..                           | ..                       | ..                      |  |
| Czech Republic / République tchèque       | 1 364.1 <sup>a</sup>           | 2 616.9                      | 3 060.5                      | 3 220.6                      | 3 152.4                      | 3 144.7                  | ..                      |  |
| Denmark / Danemark                        | 2 430.8                        | 4 022.5                      | 4 194.8                      | 4 437.6 <sup>a</sup>         | 4 880.9                      | 4 867.4 <sup>c</sup>     | ..                      |  |
| Estonia / Estonie                         | ..                             | 184.4                        | 247.1                        | 257.0                        | 287.3                        | 272.6 <sup>p</sup>       | 290.7 <sup>b</sup>      |  |
| Finland / Finlande                        | 2 376.3                        | 5 258.8                      | 5 488.2                      | 5 774.0                      | 6 242.0                      | 6 112.1                  | 6 129.7 <sup>b</sup>    |  |
| France                                    | 30 540.2                       | 34 983.5                     | 35 749.7                     | 36 170.0                     | 36 828.4                     | 37 554.8 <sup>c</sup>    | ..                      |  |
| Germany / Allemagne                       | 42 266.0 <sup>c</sup>          | 54 612.8                     | 57 374.4                     | 58 925.4                     | 63 128.5                     | 63 310.7 <sup>c</sup>    | ..                      |  |
| Greece / Grèce                            | 736.1 <sup>a</sup>             | 1 450.6                      | 1 490.9 <sup>e</sup>         | 1 551.8 <sup>c</sup>         | ..                           | ..                       | ..                      |  |
| Hungary / Hongrie                         | 742.3 <sup>d</sup>             | 1 419.7                      | 1 560.2                      | 1 521.3                      | 1 574.1                      | 1 693.7                  | ..                      |  |
| Iceland / Islande                         | 97.9                           | 277.1                        | 313.1                        | 297.6                        | 296.6 <sup>p</sup>           | ..                       | ..                      |  |
| Ireland / Irlande                         | 866.8 <sup>c</sup>             | 1 780.3                      | 1 874.1                      | 2 035.5                      | 2 220.3                      | 2 492.6 <sup>p</sup>     | ..                      |  |
| Israel / Israël                           | 2 963.4 <sup>d</sup>           | 7 241.7 <sup>d</sup>         | 7 682.5 <sup>d</sup>         | 8 735.3 <sup>d</sup>         | 8 885.3 <sup>d,p</sup>       | 8 213.0 <sup>d,p</sup>   | ..                      |  |
| Italy / Italie                            | 12 917.8                       | 16 620.8                     | 17 610.5                     | 18 597.0                     | 19 163.2                     | 18 732.3 <sup>p</sup>    | ..                      |  |
| Japan / Japon                             | 90 176.7 <sup>i</sup>          | 115 229.0                    | 120 464.3                    | 124 751.9                    | 123 148.5 <sup>a</sup>       | ..                       | ..                      |  |
| Korea / Corée                             | 14 467.3 <sup>g</sup>          | 28 111.8 <sup>g</sup>        | 31 870.3 <sup>g</sup>        | 35 737.1 <sup>a</sup>        | 38 272.8                     | ..                       | ..                      |  |
| Luxembourg                                | ..                             | 435.2                        | 486.9                        | 493.0 <sup>c</sup>           | 494.8                        | 512.9 <sup>p</sup>       | ..                      |  |
| Mexico / Mexique                          | 2 137.4                        | 4 477.7                      | 4 399.9                      | 4 405.8                      | ..                           | ..                       | ..                      |  |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 7 555.5                        | 9 515.3                      | 9 735.6                      | 9 715.8                      | 9 639.5                      | 9 691.5 <sup>p</sup>     | ..                      |  |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 670.1                          | 1 119.0                      | ..                           | 1 204.2                      | ..                           | ..                       | ..                      |  |
| Norway / Norvège                          | 1 984.6 <sup>a</sup>           | 2 888.2                      | 3 097.2                      | 3 416.3                      | 3 623.0                      | 3 638.8 <sup>p</sup>     | ..                      |  |
| Poland / Pologne                          | 1 964.4 <sup>a</sup>           | 2 667.6                      | 2 778.7                      | 3 026.9                      | 3 390.4                      | 3 850.2                  | ..                      |  |
| Portugal                                  | 774.0                          | 1 476.2                      | 1 897.7 <sup>c</sup>         | 2 294.2                      | 2 949.4 <sup>a</sup>         | 3 178.3 <sup>p</sup>     | ..                      |  |
| Slovak Republic / République slovaque     | 463.2 <sup>d</sup>             | 380.5                        | 397.2                        | 414.8                        | 451.5                        | 437.5                    | ..                      |  |
| Slovenia / Slovénie                       | 428.5 <sup>i</sup>             | 597.8                        | 686.6                        | 682.0                        | 808.2 <sup>a</sup>           | 833.4 <sup>p</sup>       | ..                      |  |
| Spain / Espagne                           | 5 572.7                        | 11 310.5                     | 12 586.7                     | 13 753.9                     | 14 799.3 <sup>a</sup>        | 14 591.1                 | ..                      |  |
| Sweden / Suède                            | 6 802.8 <sup>a,m</sup>         | 10 078.2 <sup>a</sup>        | 10 880.3                     | 10 365.4                     | 11 205.5 <sup>c</sup>        | 10 401.3 <sup>p</sup>    | ..                      |  |
| Switzerland / Suisse                      | ..                             | ..                           | ..                           | ..                           | 7 973.7                      | ..                       | ..                      |  |
| Turkey / Turquie                          | 1 361.5                        | 4 351.1                      | 4 565.4                      | 5 950.2                      | 6 012.3                      | 6 695.3                  | ..                      |  |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 24 814.2                       | 30 026.7                     | 31 182.7                     | 32 617.3                     | 32 494.1                     | 32 591.0 <sup>p</sup>    | 32 084.4 <sup>b,p</sup> |  |
| United States / États-Unis                | 200 151.5 <sup>i</sup>         | 286 341.6 <sup>i</sup>       | 298 578.8 <sup>i</sup>       | 311 210.1 <sup>j</sup>       | 324 987.1 <sup>i,p</sup>     | ..                       | ..                      |  |
| EU27 / UE27                               | 151 363.0 <sup>b</sup>         | 202 754.3 <sup>b</sup>       | 213 358.5 <sup>b</sup>       | 220 867.1 <sup>b</sup>       | 231 377.3 <sup>b</sup>       | 231 395.7 <sup>b,p</sup> | ..                      |  |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>482 042.1<sup>a,b</sup></b> | <b>690 490.7<sup>b</sup></b> | <b>724 305.4<sup>b</sup></b> | <b>756 455.6<sup>b</sup></b> | <b>782 449.6<sup>b</sup></b> | ..                       | ..                      |  |
| Argentina / Argentine                     | ..                             | 1 680.5                      | 1 956.6                      | 2 182.9                      | ..                           | ..                       | ..                      |  |
| China / Chine                             | 10 636.3 <sup>m</sup>          | 60 837.4                     | 70 751.9                     | 83 426.7                     | 96 062.3                     | ..                       | ..                      |  |
| Romania / Roumanie                        | 988.8 <sup>a,b</sup>           | 692.4                        | 828.2                        | 1 014.5                      | 1 205.2                      | 915.0                    | ..                      |  |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 7 853.5                        | 14 357.8                     | 15 551.0                     | 17 543.7                     | 17 104.5                     | 18 814.1 <sup>b</sup>    | ..                      |  |
| Singapore / Singapour                     | 1 105.5                        | 3 574.8                      | 3 845.5                      | 4 569.7                      | 5 093.7                      | ..                       | ..                      |  |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                             | 3 180.4                      | 3 485.9                      | 3 632.2                      | 3 757.6                      | ..                       | ..                      |  |
| Chinese Taipei / Taïpei chinois           | 6 010.9 <sup>d</sup>           | 12 902.0                     | 14 254.2                     | 15 462.6                     | 16 792.3                     | ..                       | ..                      |  |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                       | 2004                     | 2005                     | 2006                     | 2007                     | 2008                     | 2009                   |
| Australia / Australie                     | ..                         | 577.7                    | ..                       | 740.3                    | ..                       | 866.6                    | ..                     |
| Austria / Autriche                        | 363.5 <sup>c</sup>         | 735.1                    | 819.1 <sup>c</sup>       | 891.9                    | 954.4                    | 1 063.8 <sup>c,p</sup>   | 1 068.0 <sup>c,p</sup> |
| Belgium / Belgique                        | 374.7                      | 578.8                    | 589.2                    | 636.3                    | 675.3                    | 722.6 <sup>p</sup>       | 712.2 <sup>p</sup>     |
| Canada                                    | 385.9                      | 681.5                    | 718.7                    | 726.7                    | 731.4                    | 716.8 <sup>p</sup>       | 739.0 <sup>p</sup>     |
| Chile / Chili                             | ..                         | ..                       | ..                       | ..                       | ..                       | ..                       | ..                     |
| Czech Republic / République tchèque       | 122.1 <sup>a</sup>         | 240.6                    | 288.0                    | 346.1                    | 377.4                    | 379.1                    | 389.7                  |
| Denmark / Danemark                        | 418.0                      | 802.6                    | 815.4                    | 892.5                    | 973.5 <sup>a</sup>       | 1 133.5                  | 1 137.9 <sup>c</sup>   |
| Estonia / Estonie                         | ..                         | 126.0                    | 153.8                    | 215.8                    | 233.3                    | 281.6                    | 283.0 <sup>p</sup>     |
| Finland / Finlande                        | 425.0                      | 1 030.9                  | 1 067.9                  | 1 151.1                  | 1 255.8                  | 1 406.4                  | 1 396.9                |
| France                                    | 462.0                      | 607.9 <sup>a</sup>       | 623.2                    | 662.0                    | 690.6                    | 721.3                    | 743.5 <sup>c</sup>     |
| Germany / Allemagne                       | 492.2 <sup>c</sup>         | 743.4                    | 779.7                    | 851.8                    | 900.4                    | 996.7                    | 1 025.6 <sup>c</sup>   |
| Greece / Grèce                            | 63.7 <sup>a</sup>          | 132.8 <sup>c</sup>       | 145.5                    | 156.8 <sup>c</sup>       | 163.2 <sup>c</sup>       | ..                       | ..                     |
| Hungary / Hongrie                         | 64.6 <sup>d</sup>          | 142.2 <sup>a</sup>       | 160.2                    | 183.8                    | 186.2                    | 206.1                    | 232.9                  |
| Iceland / Islande                         | 355.7                      | ..                       | 970.3                    | 1 071.4                  | 998.2                    | 1 034.4 <sup>p</sup>     | ..                     |
| Ireland / Irlande                         | 226.2 <sup>c</sup>         | 449.9                    | 483.0                    | 528.4                    | 582.2                    | 619.9                    | 698.7 <sup>p</sup>     |
| Israel / Israël                           | 485.1 <sup>d</sup>         | 1 006.1 <sup>d</sup>     | 1 030.7 <sup>d</sup>     | 1 103.9 <sup>d</sup>     | 1 269.3 <sup>d</sup>     | 1 289.9 <sup>d,p</sup>   | 1 182.0 <sup>d,p</sup> |
| Italy / Italie                            | 205.5                      | 300.5                    | 307.1                    | 342.5                    | 376.1                    | 409.6                    | 410.7 <sup>p</sup>     |
| Japan / Japon                             | 655.8 <sup>l</sup>         | 919.1                    | 1 007.3                  | 1 084.9                  | 1 156.5                  | 1 166.3 <sup>a</sup>     | ..                     |
| Korea / Corée                             | 295.1 <sup>q</sup>         | 580.3 <sup>q</sup>       | 636.1 <sup>q</sup>       | 730.8 <sup>q</sup>       | 840.8 <sup>a</sup>       | 903.3                    | ..                     |
| Luxembourg                                | ..                         | 1 060.3                  | 1 065.7                  | 1 304.5                  | 1 334.6 <sup>c</sup>     | 1 400.8                  | 1 424.6 <sup>p</sup>   |
| Mexico / Mexique                          | 21.3                       | 46.2 <sup>a</sup>        | 51.5                     | 53.0                     | 54.1                     | ..                       | ..                     |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 423.9                      | 640.2 <sup>a</sup>       | 668.3                    | 716.9                    | 737.0                    | 755.4                    | 752.2 <sup>p</sup>     |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 167.4                      | ..                       | 290.0                    | ..                       | 338.9                    | ..                       | ..                     |
| Norway / Norvège                          | 397.7 <sup>a</sup>         | 673.1                    | 720.5                    | 808.3                    | 906.1                    | 992.7                    | 1 002.6 <sup>p</sup>   |
| Poland / Pologne                          | 47.3 <sup>a</sup>          | 72.6                     | 78.2                     | 83.8                     | 95.1                     | 109.1                    | 127.8                  |
| Portugal                                  | 70.6                       | 147.7 <sup>c</sup>       | 166.4                    | 226.4 <sup>c</sup>       | 282.0                    | 375.1 <sup>a</sup>       | 414.9 <sup>p</sup>     |
| Slovak Republic / République slovaque     | 76.7 <sup>d</sup>          | 75.0                     | 81.7                     | 89.4                     | 96.0                     | 109.8                    | 109.9                  |
| Slovenia / Slovénie                       | 197.6 <sup>l</sup>         | 310.4                    | 337.3                    | 396.2                    | 394.2                    | 483.6 <sup>a</sup>       | 511.2 <sup>p</sup>     |
| Spain / Espagne                           | 126.9                      | 276.1                    | 307.2                    | 364.3                    | 408.4                    | 448.2 <sup>a</sup>       | 446.3                  |
| Sweden / Suède                            | 712.9 <sup>a,m</sup>       | 1 162.1 <sup>m</sup>     | 1 163.9 <sup>a</sup>     | 1 314.5                  | 1 302.5                  | 1 453.0 <sup>c</sup>     | 1 340.4 <sup>p</sup>   |
| Switzerland / Suisse                      | ..                         | 1 002.3                  | ..                       | ..                       | ..                       | 1 363.3                  | ..                     |
| Turkey / Turquie                          | 20.1                       | 52.7                     | 67.3                     | 74.8                     | 100.4                    | 108.5                    | 120.7                  |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 377.2                      | 535.1                    | 565.8                    | 610.8                    | 635.6                    | 653.1                    | 657.2 <sup>p</sup>     |
| United States / États-Unis                | 690.5 <sup>l</sup>         | 1 023.1 <sup>l</sup>     | 1 090.5 <sup>l</sup>     | 1 163.0 <sup>l</sup>     | 1 235.6 <sup>l</sup>     | 1 306.3 <sup>l,p</sup>   | ..                     |
| EU27 / UE27                               | 289.5 <sup>b</sup>         | 445.1 <sup>b</sup>       | 467.1 <sup>b</sup>       | 513.1 <sup>b</sup>       | 544.8 <sup>b</sup>       | 590.2 <sup>b</sup>       | 599.1 <sup>b,p</sup>   |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>402.8<sup>a,b</sup></b> | <b>618.3<sup>b</sup></b> | <b>660.1<sup>b</sup></b> | <b>713.1<sup>b</sup></b> | <b>761.5<sup>b</sup></b> | <b>803.2<sup>b</sup></b> | ..                     |
| Argentina / Argentine                     | ..                         | 42.4                     | 49.9                     | 59.4                     | 67.5                     | ..                       | ..                     |
| China / Chine                             | 8.5 <sup>m</sup>           | 44.0                     | 54.2                     | 65.6                     | 77.0                     | 90.2                     | ..                     |
| Romania / Roumanie                        | 43.0 <sup>a</sup>          | 33.7                     | 38.4                     | 50.7                     | 67.2                     | 87.9                     | 69.2                   |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 47.7                       | 118.0                    | 126.6                    | 161.0                    | 187.4                    | 211.7                    | 235.1                  |
| Singapore / Singapour                     | 294.6                      | 873.8                    | 995.2                    | 1 080.9                  | 1 287.2                  | 1 424.9                  | ..                     |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                         | 66.7                     | 76.0                     | 85.0                     | 90.1                     | 94.3                     | ..                     |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | 258.9 <sup>d</sup>         | 577.8                    | 638.0                    | 724.4                    | 806.1                    | 891.5                    | ..                     |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                    | ..                     | 1.9                    | ..                     | 2.1                    |             |
| 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                    | 2.0 <sup>p</sup>       |             |
| Canada                                    | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     |             |
| Chile / Chili                             | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     |             |
| 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                      | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     |             |
| Estonia / Estonie                         | ..                       | 0.8                    | ..                     | 0.9                    | 1.1                    | 1.1                    | 1.3                    |             |
| Finland / Finlande                        | 2.2                      | 3.4                    | 3.4                    | 3.5                    | 3.4                    | 3.5                    | 3.7                    |             |
| France                                    | 2.0                      | 2.0                    | 2.0 <sup>a</sup>       | 1.9                    | 1.9                    | 1.9                    | 1.9                    |             |
| 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>       | 2.6 <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                    | 1.5                    |             |
| Israel / Israël                           | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     |             |
| Italy / Italie                            | 1.0                      | 1.1 <sup>b</sup>       | 1.1 <sup>b</sup>       | 1.1 <sup>b</sup>       | ..                     | ..                     | ..                     |             |
| Japan / Japon                             | 2.9 <sup>j</sup>         | 3.2                    | 3.1                    | 3.3                    | 3.4                    | 3.4                    | 3.4 <sup>a</sup>       |             |
| 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                    | 0.7 <sup>c</sup>       | 0.8                    | 1.0 <sup>c</sup>       | 1.2                    | 1.5 <sup>a,c</sup>     |             |
| Slovak Republic / République slovaque     | ..                       | 0.5                    | 0.5                    | 0.5                    | 0.5                    | 0.4                    | 0.5                    |             |
| Slovenia / Slovénie                       | ..                       | 1.3                    | 1.4                    | 1.4                    | 1.6                    | 1.4                    | 1.6 <sup>a</sup>       |             |
| Spain / Espagne                           | 0.8 <sup>c</sup>         | 1.0 <sup>c</sup>       | ..                     | ..                     | ..                     | 1.2                    | 1.3 <sup>a</sup>       |             |
| Sweden / Suède                            | 3.0 <sup>a,m</sup>       | 3.6 <sup>m</sup>       | ..                     | 3.4 <sup>a</sup>       | ..                     | 3.3                    | ..                     |             |
| Switzerland / Suisse                      | ..                       | ..                     | 2.9                    | ..                     | ..                     | ..                     | 3.0                    |             |
| Turkey / Turquie                          | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     |             |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 1.6                      | 1.6                    | 1.5                    | 1.5                    | 1.6                    | 1.6                    | 1.6                    |             |
| United States / États-Unis                | 2.0 <sup>j</sup>         | 2.2 <sup>b,j</sup>     | 2.1 <sup>b,j</sup>     | 2.2 <sup>b,j</sup>     | 2.2 <sup>b,j</sup>     | 2.3 <sup>b,j,p</sup>   | ..                     |             |
| EU27 / UE27                               | 1.5 <sup>b</sup>         | 1.7 <sup>b</sup>       | 1.7 <sup>b</sup>       | 1.7 <sup>b</sup>       | 1.7 <sup>b</sup>       | 1.7 <sup>b</sup>       | 1.8 <sup>b</sup>       |             |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>1.8<sup>a,b</sup></b> | <b>2.0<sup>b</sup></b> | <b>2.0<sup>b</sup></b> | <b>2.0<sup>b</sup></b> | <b>2.0<sup>b</sup></b> | <b>2.1<sup>b</sup></b> | <b>2.1<sup>b</sup></b> |             |
| Argentina / Argentine                     | ..                       | 0.4                    | 0.4                    | 0.5                    | 0.5                    | 0.5                    | ..                     |             |
| China / Chine                             | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     |             |
| Romania / Roumanie                        | 0.7 <sup>a</sup>         | 0.4                    | 0.4                    | 0.4                    | 0.4                    | 0.5                    | 0.6                    |             |
| Russian Federation / Fédération de Russie | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     |             |
| Singapore / Singapour                     | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     |             |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                       | 0.7                    | 0.8                    | 0.8                    | 0.9                    | 0.9                    | ..                     |             |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                       | 2.2 <sup>a</sup>       | 2.2                    | 2.3                    | 2.4                    | 2.5                    | 2.7                    |             |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

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

|   | Percentage         |                    |                    |                    |                    |                     | Pourcentage         |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
|   | 1995               | 2004               | 2005               | 2006               | 2007               | 2008                | 2009                |
| Australia / Australie                     | ..                 | 0.39 <sup>k</sup>  | ..                 | 0.43 <sup>k</sup>  | ..                 | 0.45 <sup>k</sup>   | ..                  |
| Austria / Autriche                        | ..                 | 0.39 <sup>km</sup> | ..                 | 0.41 <sup>k</sup>  | 0.43 <sup>k</sup>  | ..                  | ..                  |
| Belgium / Belgique                        | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | ..                  | ..                  |
| Canada                                    | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | ..                  | ..                  |
| Chile / Chili                             | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | ..                  | ..                  |
| Czech Republic / République tchèque       | 0.16 <sup>k</sup>  | 0.33 <sup>k</sup>  | 0.35               | 0.38               | 0.37               | 0.39                | 0.41                |
| Denmark / Danemark                        | ..                 | ..                 | 0.44               | ..                 | 0.30               | ..                  | ..                  |
| Estonia / Estonie                         | ..                 | ..                 | 0.25               | 0.25               | 0.24               | 0.29                | ..                  |
| Finland / Finlande                        | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | ..                  | ..                  |
| France                                    | 0.51 <sup>k</sup>  | 0.51 <sup>ak</sup> | 0.50 <sup>k</sup>  | 0.50 <sup>k</sup>  | 0.52 <sup>k</sup>  | 0.54 <sup>k</sup>   | ..                  |
| Germany / Allemagne                       | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | ..                  | ..                  |
| Greece / Grèce                            | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | ..                  | ..                  |
| Hungary / Hongrie                         | 0.18               | 0.25 <sup>a</sup>  | 0.23               | 0.21               | 0.20               | 0.20                | ..                  |
| Iceland / Islande                         | 0.37 <sup>k</sup>  | ..                 | 0.52 <sup>k</sup>  | 0.56 <sup>k</sup>  | 0.45               | 0.44                | ..                  |
| Ireland / Irlande                         | ..                 | 0.28 <sup>k</sup>  | 0.30 <sup>k</sup>  | 0.29 <sup>k</sup>  | 0.29 <sup>k</sup>  | 0.37 <sup>k,p</sup> | ..                  |
| Israel / Israël                           | ..                 | 0.67 <sup>d</sup>  | 0.66 <sup>d</sup>  | 0.63 <sup>d</sup>  | 0.62 <sup>d</sup>  | 0.62 <sup>d,p</sup> | 0.60 <sup>d,p</sup> |
| Italy / Italie                            | 0.22 <sup>k</sup>  | ..                 | 0.30 <sup>k</sup>  | 0.33 <sup>k</sup>  | 0.31 <sup>k</sup>  | 0.33 <sup>k</sup>   | ..                  |
| Japan / Japon                             | 0.41 <sup>kl</sup> | 0.38 <sup>k</sup>  | 0.40 <sup>k</sup>  | 0.40 <sup>k</sup>  | 0.40 <sup>k</sup>  | 0.39 <sup>ak</sup>  | ..                  |
| Korea / Corée                             | 0.29 <sup>ak</sup> | 0.41 <sup>ak</sup> | 0.43 <sup>ak</sup> | 0.46 <sup>ak</sup> | 0.50 <sup>ak</sup> | 0.54 <sup>ak</sup>  | ..                  |
| Luxembourg                                | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | ..                  | ..                  |
| Mexico / Mexique                          | 0.09               | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | ..                  | ..                  |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 0.19 <sup>k</sup>  | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | ..                  | ..                  |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | ..                 | ..                 | 0.34 <sup>k</sup>  | ..                 | 0.36 <sup>k</sup>  | ..                  | ..                  |
| Norway / Norvège                          | 0.25 <sup>a</sup>  | ..                 | 0.28               | ..                 | 0.27               | ..                  | ..                  |
| Poland / Pologne                          | 0.20 <sup>ao</sup> | 0.18               | 0.17               | 0.17               | 0.17               | 0.18                | ..                  |
| Portugal                                  | 0.13 <sup>k</sup>  | 0.18 <sup>c</sup>  | 0.18               | 0.19 <sup>c</sup>  | 0.20               | 0.28                | ..                  |
| Slovak Republic / République slovaque     | 0.20 <sup>d</sup>  | 0.20               | 0.21               | 0.21               | 0.19               | 0.19                | 0.20                |
| Slovenia / Slovénie                       | 0.40               | 0.14               | 0.19               | 0.17               | 0.16 <sup>m</sup>  | 0.18 <sup>a</sup>   | ..                  |
| Spain / Espagne                           | 0.17               | 0.20               | 0.20               | 0.19               | 0.21               | 0.23 <sup>a</sup>   | ..                  |
| Sweden / Suède                            | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | ..                  | ..                  |
| Switzerland / Suisse                      | ..                 | 0.83 <sup>k</sup>  | ..                 | ..                 | ..                 | 0.80 <sup>k</sup>   | ..                  |
| Turkey / Turquie                          | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | ..                  | ..                  |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | ..                 | ..                 | ..                 | ..                 | 0.19 <sup>c</sup>  | 0.19                | ..                  |
| United States / États-Unis                | 0.40               | 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>  | 0.12 <sup>k</sup>  | 0.14 <sup>k</sup>  | 0.15 <sup>k</sup>  | ..                  | ..                  |
| China / Chine                             | 0.03 <sup>km</sup> | 0.05               | 0.05               | 0.06               | 0.05               | 0.05                | ..                  |
| Romania / Roumanie                        | 0.09               | 0.08               | 0.09               | 0.15               | 0.19               | 0.24                | ..                  |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 0.13               | 0.16               | 0.14               | 0.16               | 0.19               | 0.19                | 0.25 <sup>b</sup>   |
| Singapore / Singapour                     | 0.17 <sup>k</sup>  | 0.41 <sup>k</sup>  | 0.45 <sup>k</sup>  | 0.45 <sup>k</sup>  | 0.41 <sup>k</sup>  | 0.44 <sup>k</sup>   | ..                  |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                 | 0.16 <sup>k</sup>  | 0.17 <sup>k</sup>  | 0.17 <sup>k</sup>  | 0.19 <sup>k</sup>  | ..                  | ..                  |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                 | 0.26 <sup>k</sup>  | 0.25 <sup>k</sup>  | 0.26 <sup>k</sup>  | 0.26 <sup>k</sup>  | 0.28 <sup>k</sup>   | ..                  |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

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

| FTE                                       | EPT                            |                              |                              |                              |                              |                        |                          |
|---|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------|
|   | 1995                           | 2004                         | 2005                         | 2006                         | 2007                         | 2008                   | 2009                     |
| Australia / Australie                     | ..                             | 81 192                       | ..                           | 87 201                       | ..                           | 91 617                 | ..                       |
| Austria / Autriche                        | ..                             | 25 955                       | 28 148 <sup>c</sup>          | 29 199                       | 31 676                       | 34 546 <sup>c,p</sup>  | 34 501 <sup>c,p</sup>    |
| Belgium / Belgique                        | 23 309                         | 32 400                       | 33 146                       | 34 879                       | 36 318                       | 37 287 <sup>p</sup>    | 37 214 <sup>p</sup>      |
| Canada                                    | 87 380                         | 130 383                      | 136 759                      | 139 011                      | 142 948 <sup>c,p</sup>       | ..                     | ..                       |
| Chile / Chili                             | ..                             | ..                           | ..                           | ..                           | ..                           | ..                     | ..                       |
| Czech Republic / République tchèque       | 11 936                         | 16 300                       | 24 169 <sup>a</sup>          | 26 267                       | 27 878                       | 29 785                 | 28 759                   |
| Denmark / Danemark                        | 15 954 <sup>u</sup>            | 26 167                       | 28 179                       | 28 846                       | 30 174 <sup>a</sup>          | 35 702 <sup>c</sup>    | 35 306 <sup>c</sup>      |
| Estonia / Estonie                         | ..                             | 3 369.0                      | 3 331.0                      | 3 513.0                      | 3 690.0                      | 3 979.0                | 4 307.0 <sup>p</sup>     |
| Finland / Finlande                        | 16 863 <sup>u</sup>            | 41 004 <sup>a</sup>          | 39 582                       | 40 411                       | 39 000                       | 40 879                 | 40 849                   |
| France                                    | 151 249                        | 202 377                      | 202 507                      | 210 591                      | 221 851                      | 229 130                | ..                       |
| Germany / Allemagne                       | 231 128                        | 270 215                      | 272 148                      | 279 822                      | 290 853                      | 302 467                | 311 500 <sup>c</sup>     |
| Greece / Grèce                            | 9 705 <sup>a</sup>             | ..                           | 19 593                       | 19 907 <sup>c</sup>          | 20 817 <sup>c</sup>          | ..                     | ..                       |
| Hungary / Hongrie                         | 10 499 <sup>d</sup>            | 14 904 <sup>a</sup>          | 15 878                       | 17 547                       | 17 391                       | 18 504                 | 20 064                   |
| Iceland / Islande                         | 1 076                          | ..                           | 2 155                        | 2 400                        | 2 208                        | 2 308                  | ..                       |
| Ireland / Irlande                         | 5 764 <sup>c</sup>             | 11 010                       | 11 587                       | 12 184                       | 12 669                       | 14 546                 | 14 880                   |
| Israel / Israël                           | ..                             | ..                           | ..                           | ..                           | ..                           | ..                     | ..                       |
| Italy / Italie                            | 75 536                         | 72 012                       | 82 489                       | 88 430                       | 93 000                       | 96 677                 | 101 821 <sup>p</sup>     |
| Japan / Japon                             | 673 421 <sup>l</sup>           | 653 747                      | 680 631                      | 684 884                      | 684 311                      | 656 676 <sup>a</sup>   | ..                       |
| Korea / Corée                             | 100 456 <sup>a</sup>           | 156 220 <sup>a</sup>         | 179 812 <sup>a</sup>         | 199 990 <sup>a</sup>         | 221 928 <sup>a</sup>         | 236 137 <sup>a</sup>   | ..                       |
| Luxembourg                                | ..                             | 2 031                        | 2 227                        | 2 054                        | 2 201 <sup>c</sup>           | 2 288                  | 2 401 <sup>p</sup>       |
| Mexico / Mexique                          | 19 434                         | 39 724 <sup>a</sup>          | 43 922                       | 36 264                       | 37 930                       | ..                     | ..                       |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 34 640                         | 48 402                       | 47 854                       | 53 150                       | 51 056                       | 50 727                 | 46 657 <sup>p</sup>      |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 6 104                          | ..                           | 17 235                       | ..                           | 18 300                       | ..                     | ..                       |
| Norway / Norvège                          | 15 931 <sup>a,u</sup>          | 21 163                       | 21 653                       | 23 054                       | 24 769                       | 26 018                 | 26 605 <sup>p</sup>      |
| Poland / Pologne                          | 50 425                         | 60 944                       | 62 162                       | 59 573                       | 61 395                       | 61 831                 | 61 105                   |
| Portugal                                  | 11 599 <sup>u</sup>            | 20 684 <sup>c</sup>          | 21 126                       | 24 651 <sup>c</sup>          | 28 176                       | 40 408 <sup>a</sup>    | 45 909 <sup>p</sup>      |
| Slovak Republic / République slovaque     | 9 711 <sup>d</sup>             | 10 718                       | 10 921                       | 11 776                       | 12 354                       | 12 587                 | 13 290                   |
| Slovenia / Slovénie                       | 4 897                          | 4 030                        | 5 253                        | 5 857                        | 6 250                        | 7 032 <sup>a</sup>     | 7 446 <sup>p</sup>       |
| Spain / Espagne                           | 47 342                         | 100 994                      | 109 720                      | 115 798                      | 122 624                      | 130 986 <sup>a</sup>   | 133 803                  |
| Sweden / Suède                            | 33 665                         | 48 784                       | 55 090 <sup>a</sup>          | 55 729                       | 45 610 <sup>a,m,v</sup>      | 48 220 <sup>c</sup>    | 46 719 <sup>m,p</sup>    |
| Switzerland / Suisse                      | ..                             | 25 400                       | ..                           | ..                           | ..                           | 25 142                 | ..                       |
| Turkey / Turquie                          | 15 854                         | 33 877                       | 39 139                       | 42 663                       | 49 668                       | 52 811                 | 57 759                   |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 145 673                        | 228 969 <sup>b</sup>         | 248 599 <sup>a,c</sup>       | 254 009 <sup>c</sup>         | 252 651 <sup>c</sup>         | 251 932 <sup>c</sup>   | 243 338 <sup>p</sup>     |
| United States / États-Unis                | 1 035 995                      | 1 384 536 <sup>b</sup>       | 1 375 304 <sup>b</sup>       | 1 414 341 <sup>b</sup>       | 1 412 639 <sup>b</sup>       | ..                     | ..                       |
| EU27 / UE27                               | 964 465 <sup>b</sup>           | 1 301 526 <sup>b</sup>       | 1 368 801 <sup>b</sup>       | 1 418 364 <sup>b</sup>       | 1 451 650 <sup>b</sup>       | 1 516 243 <sup>b</sup> | 1 531 626 <sup>b,d</sup> |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>2 822 799<sup>a,b</sup></b> | <b>3 860 362<sup>b</sup></b> | <b>3 991 576<sup>b</sup></b> | <b>4 111 315<sup>b</sup></b> | <b>4 187 821<sup>b</sup></b> | ..                     | ..                       |
| Argentina / Argentine                     | ..                             | 29 471                       | 31 868                       | 35 040                       | 38 681                       | ..                     | ..                       |
| China / Chine                             | 522 000 <sup>m,t</sup>         | 926 252 <sup>l</sup>         | 1 118 698 <sup>l</sup>       | 1 223 756 <sup>l</sup>       | 1 423 381 <sup>l</sup>       | 1 592 420 <sup>l</sup> | ..                       |
| Romania / Roumanie                        | 32 780                         | 21 257                       | 22 958                       | 20 506                       | 18 808                       | 19 394                 | 19 271                   |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 610 357                        | 477 647                      | 464 577                      | 464 357                      | 469 076                      | 451 213                | 442 263                  |
| Singapore / Singapour                     | 7 695                          | 21 359                       | 23 789                       | 25 033                       | 27 301                       | 27 841                 | ..                       |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                             | 17 915                       | 17 303                       | 18 573                       | 19 320                       | ..                     | ..                       |
| Chinese Taipei / Taïpei chinois           | ..                             | 81 209                       | 88 859                       | 95 176                       | 103 455                      | 110 089                | ..                       |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011



**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                     | 2004                   | 2005                   | 2006                   | 2007                   | 2008               | 2009                  |
| Australia / Australie                     | ..                       | 8.3                    | ..                     | 8.5                    | ..                     | 8.4 <sup>b</sup>   | ..                    |
| Austria / Autriche                        | ..                       | 6.7                    | 7.2 <sup>c</sup>       | 7.3                    | 7.8                    | 8.4 <sup>c,p</sup> | 8.5 <sup>c,p</sup>    |
| Belgium / Belgique                        | 6.0                      | 7.7                    | 7.8                    | 8.1                    | 8.3                    | 8.4 <sup>p</sup>   | 8.4 <sup>p</sup>      |
| Canada                                    | 6.4                      | 8.1                    | 8.3                    | 8.3                    | 8.4 <sup>c,p</sup>     | ..                 | ..                    |
| Chile / Chili                             | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                 | ..                    |
| Czech Republic / République tchèque       | 2.3                      | 3.3                    | 4.8 <sup>a</sup>       | 5.2                    | 5.3                    | 5.6                | 5.5                   |
| Denmark / Danemark                        | 6.1 <sup>u</sup>         | 9.6                    | 10.2                   | 10.2                   | 10.4 <sup>a</sup>      | 12.1 <sup>c</sup>  | 12.3 <sup>c</sup>     |
| Estonia / Estonie                         | ..                       | 5.7                    | 5.5                    | 5.4                    | 5.6                    | 6.1                | 7.2 <sup>b,d</sup>    |
| Finland / Finlande                        | 8.2 <sup>u</sup>         | 17.4 <sup>a</sup>      | 16.6                   | 16.6                   | 15.7                   | 16.2               | 16.6                  |
| France                                    | 6.7                      | 8.1                    | 8.1                    | 8.3                    | 8.6                    | 8.9                | ..                    |
| Germany / Allemagne                       | 6.1                      | 6.9                    | 7.0                    | 7.2                    | 7.3                    | 7.5                | 7.7 <sup>c</sup>      |
| Greece / Grèce                            | 2.3 <sup>a</sup>         | ..                     | 4.3                    | 4.3 <sup>c</sup>       | 4.4 <sup>c</sup>       | ..                 | ..                    |
| Hungary / Hongrie                         | 2.6 <sup>d</sup>         | 3.6 <sup>a</sup>       | 3.8                    | 4.2                    | 4.2                    | 4.5                | 5.0                   |
| Iceland / Islande                         | 7.6                      | ..                     | 13.4                   | 14.2                   | 12.5                   | 12.9               | ..                    |
| Ireland / Irlande                         | 4.5 <sup>c</sup>         | 5.9                    | 5.9                    | 6.0                    | 6.0                    | 6.9                | 7.8 <sup>b</sup>      |
| Israel / Israël                           | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                 | ..                    |
| Italy / Italie                            | 3.5                      | 3.0                    | 3.4                    | 3.6                    | 3.7                    | 3.8                | 4.1 <sup>p</sup>      |
| Japan / Japon                             | 10.1 <sup>l</sup>        | 10.3                   | 10.6                   | 10.7                   | 10.6                   | 10.2 <sup>a</sup>  | ..                    |
| Korea / Corée                             | 4.9 <sup>o</sup>         | 6.9 <sup>o</sup>       | 7.9 <sup>o</sup>       | 8.6 <sup>o</sup>       | 9.5 <sup>a</sup>       | 10.0 <sup>a</sup>  | ..                    |
| Luxembourg                                | ..                       | 6.8                    | 7.2                    | 6.4                    | 6.6 <sup>c</sup>       | 6.6                | 6.8 <sup>b,d</sup>    |
| Mexico / Mexique                          | 0.6                      | 1.0 <sup>a</sup>       | 1.1                    | 0.9                    | 0.9                    | ..                 | ..                    |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 4.8                      | 5.9                    | 5.8                    | 6.3                    | 5.9                    | 5.8                | 5.4 <sup>b,d</sup>    |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 4.7                      | ..                     | 10.5                   | ..                     | 10.8                   | ..                 | ..                    |
| Norway / Norvège                          | 7.5 <sup>a,u</sup>       | 9.1                    | 9.2                    | 9.5                    | 9.8                    | 10.0               | 10.2 <sup>b,d</sup>   |
| Poland / Pologne                          | 3.5                      | 4.4                    | 4.4                    | 4.1                    | 4.0                    | 3.9                | 3.9 <sup>b</sup>      |
| Portugal                                  | 2.6 <sup>u</sup>         | 4.0 <sup>c</sup>       | 4.1                    | 4.8 <sup>c</sup>       | 5.5 <sup>b</sup>       | 7.8 <sup>a,b</sup> | 9.1 <sup>b,p</sup>    |
| Slovak Republic / République slovaque     | 4.6 <sup>d</sup>         | 5.2                    | 5.2                    | 5.5                    | 5.7                    | 5.6                | 6.1 <sup>b</sup>      |
| Slovenia / Slovénie                       | 5.3                      | 4.4                    | 5.7                    | 6.3                    | 6.5                    | 7.1 <sup>a</sup>   | 7.7 <sup>p</sup>      |
| Spain / Espagne                           | 3.5                      | 5.5                    | 5.7                    | 5.8                    | 5.9                    | 6.4 <sup>a</sup>   | 7.0 <sup>b</sup>      |
| Sweden / Suède                            | 8.2                      | 11.2                   | 12.7 <sup>a</sup>      | 12.6                   | 10.1 <sup>a,m,v</sup>  | 10.5 <sup>c</sup>  | 10.4 <sup>b,m,p</sup> |
| Switzerland / Suisse                      | ..                       | 6.1                    | ..                     | ..                     | ..                     | 5.6                | ..                    |
| Turkey / Turquie                          | 0.9 <sup>b</sup>         | 1.7                    | 2.0                    | 2.1                    | 2.4                    | 2.5                | 2.7 <sup>b</sup>      |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 5.2                      | 7.5 <sup>b</sup>       | 8.0 <sup>a,c</sup>     | 8.1 <sup>c</sup>       | 8.0 <sup>c</sup>       | 8.0 <sup>c</sup>   | 7.8 <sup>b,d</sup>    |
| United States / États-Unis                | 8.1                      | 9.8 <sup>b</sup>       | 9.6 <sup>b</sup>       | 9.6 <sup>b</sup>       | 9.5 <sup>b</sup>       | ..                 | ..                    |
| EU27 / UE27                               | 4.8 <sup>b</sup>         | 6.0 <sup>b</sup>       | 6.2 <sup>b</sup>       | 6.4 <sup>b</sup>       | 6.4 <sup>b</sup>       | 6.6 <sup>b</sup>   | 6.8 <sup>b,d</sup>    |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>5.9<sup>a,b</sup></b> | <b>7.3<sup>b</sup></b> | <b>7.5<sup>b</sup></b> | <b>7.6<sup>b</sup></b> | <b>7.6<sup>b</sup></b> | ..                 | ..                    |
| Argentina / Argentine                     | ..                       | 2.3                    | 2.5                    | 2.6                    | 2.9                    | ..                 | ..                    |
| China / Chine                             | 0.8 <sup>m,t</sup>       | 1.2 <sup>l</sup>       | 1.5 <sup>l</sup>       | 1.6 <sup>l</sup>       | 1.8 <sup>l</sup>       | 2.1 <sup>l</sup>   | ..                    |
| Romania / Roumanie                        | 2.9 <sup>b</sup>         | 2.3                    | 2.5                    | 2.2                    | 2.0                    | 2.1                | 2.1 <sup>b</sup>      |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 9.9                      | 7.1                    | 6.8                    | 6.7                    | 6.6                    | 6.4                | 6.4 <sup>b</sup>      |
| Singapore / Singapour                     | 4.3 <sup>b</sup>         | 9.7                    | 10.3                   | 10.0                   | 10.0                   | 9.4                | ..                    |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                       | 1.5                    | 1.4                    | 1.5                    | 1.5                    | ..                 | ..                    |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                       | 8.3                    | 8.9                    | 9.4                    | 10.0                   | 10.6               | ..                    |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

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

| FTE                                       | EPT                    |                        |                          |                        |                        |                        |                          |
|---|------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|
|   | 1995                   | 2004                   | 2005                     | 2006                   | 2007                   | 2008                   | 2009                     |
| Australia / Australie                     | ..                     | 116 194                | ..                       | 126 702                | ..                     | 136 696                | ..                       |
| Austria / Autriche                        | ..                     | 42 891                 | 47 275 <sup>c</sup>      | 49 377                 | 53 252                 | 58 077 <sup>c,p</sup>  | 58 002 <sup>c,p</sup>    |
| Belgium / Belgique                        | 39 833                 | 52 253                 | 53 517                   | 55 714                 | 57 963                 | 60 129 <sup>p</sup>    | 60 005 <sup>p</sup>      |
| Canada                                    | 144 970                | 210 557                | 218 612                  | 224 106                | 228 679 <sup>c,p</sup> | ..                     | ..                       |
| Chile / Chili                             | ..                     | ..                     | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                       |
| Czech Republic / République tchèque       | 22 678                 | 28 765                 | 43 370 <sup>a</sup>      | 47 729                 | 49 192                 | 50 808                 | 50 961                   |
| Denmark / Danemark                        | 30 212                 | 42 687                 | 43 499                   | 44 878                 | 46 897 <sup>a</sup>    | 58 589 <sup>c</sup>    | 57 507 <sup>c</sup>      |
| Estonia / Estonie                         | ..                     | 4 735.0                | 4 362.0                  | 4 741.0                | 5 002.0                | 5 086.0                | 5 426.0 <sup>p</sup>     |
| Finland / Finlande                        | 33 634                 | 58 281                 | 57 471                   | 58 257                 | 56 243                 | 56 698                 | 56 069                   |
| France                                    | 318 384                | 352 003                | 349 681                  | 365 814                | 379 006                | 384 513                | ..                       |
| Germany / Allemagne                       | 459 138                | 470 729                | 475 278                  | 487 935                | 506 450                | 522 688                | 529 100 <sup>c</sup>     |
| Greece / Grèce                            | 17 571 <sup>a</sup>    | ..                     | 33 603                   | 35 140 <sup>c</sup>    | 35 629 <sup>c</sup>    | ..                     | ..                       |
| Hungary / Hongrie                         | 19 585 <sup>d</sup>    | 22 826 <sup>a</sup>    | 23 239                   | 25 971                 | 25 954                 | 27 403                 | 29 795                   |
| Iceland / Islande                         | 1 694                  | ..                     | 3 226                    | 3 415                  | 2 982                  | 3 117                  | ..                       |
| Ireland / Irlande                         | 9 662 <sup>c</sup>     | 15 713                 | 16 690                   | 17 507                 | 18 212                 | 20 363                 | 21 058                   |
| Israel / Israël                           | ..                     | ..                     | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                       |
| Italy / Italie                            | 141 789                | 164 026                | 175 248                  | 192 002                | 208 376                | 239 016                | 239 246 <sup>p</sup>     |
| Japan / Japon                             | 948 088 <sup>l</sup>   | 872 752                | 896 855                  | 910 375                | 912 202                | 882 739 <sup>a</sup>   | ..                       |
| Korea / Corée                             | 152 247 <sup>g</sup>   | 194 054 <sup>g</sup>   | 215 345 <sup>g</sup>     | 237 599 <sup>g</sup>   | 269 409 <sup>a</sup>   | 294 440 <sup>a</sup>   | ..                       |
| Luxembourg                                | ..                     | 4 318                  | 4 392                    | 4 377                  | 4 605 <sup>c</sup>     | 4 652                  | 4 689 <sup>p</sup>       |
| Mexico / Mexique                          | 33 297                 | 75 112 <sup>a</sup>    | 83 685                   | 66 967                 | 70 293                 | ..                     | ..                       |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 79 634                 | 95 708                 | 93 599                   | 97 835                 | 93 786                 | 93 369                 | 87 901 <sup>p</sup>      |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 10 547                 | ..                     | 23 178                   | ..                     | 24 700                 | ..                     | ..                       |
| Norway / Norvège                          | 23 938 <sup>a</sup>    | 29 748                 | 30 492                   | 31 745                 | 34 086                 | 35 967                 | 36 286 <sup>p</sup>      |
| Poland / Pologne                          | 83 590                 | 78 362                 | 76 761                   | 73 554                 | 75 309                 | 74 596                 | 73 581                   |
| Portugal                                  | 15 465                 | 25 629 <sup>c</sup>    | 25 728                   | 30 531 <sup>c</sup>    | 35 334                 | 47 882 <sup>a</sup>    | 52 313 <sup>p</sup>      |
| Slovak Republic / République slovaque     | 16 182 <sup>d</sup>    | 14 329                 | 14 404                   | 15 028                 | 15 421                 | 15 576                 | 15 952                   |
| Slovenia / Slovénie                       | 9 879 <sup>l</sup>     | 7 132                  | 8 994                    | 9 793                  | 10 369                 | 11 594 <sup>a</sup>    | 12 410 <sup>p</sup>      |
| Spain / Espagne                           | 79 988                 | 161 933                | 174 773                  | 188 978                | 201 108                | 215 676 <sup>a</sup>   | 220 777                  |
| Sweden / Suède                            | 62 635                 | 72 459                 | 77 704 <sup>a</sup>      | 78 715                 | 74 437 <sup>a,m</sup>  | 77 549 <sup>c</sup>    | 75 674 <sup>m,p</sup>    |
| Switzerland / Suisse                      | ..                     | 52 250                 | ..                       | ..                     | ..                     | 62 066                 | ..                       |
| Turkey / Turquie                          | 18 498 <sup>m</sup>    | 39 960 <sup>m</sup>    | 49 251 <sup>m</sup>      | 54 444 <sup>m</sup>    | 63 377 <sup>m</sup>    | 67 244 <sup>m</sup>    | 73 521 <sup>m</sup>      |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 276 857 <sup>b</sup>   | 318 886 <sup>b</sup>   | 324 917 <sup>a,c,m</sup> | 334 804 <sup>c,m</sup> | 343 855 <sup>c,m</sup> | 342 086 <sup>c,m</sup> | 330 299 <sup>m,p</sup>   |
| United States / États-Unis                | ..                     | ..                     | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                       |
| EU27 / UE27                               | 1 851 348 <sup>b</sup> | 2 132 729 <sup>b</sup> | 2 192 045 <sup>b</sup>   | 2 285 851 <sup>b</sup> | 2 363 458 <sup>b</sup> | 2 472 391 <sup>b</sup> | 2 478 764 <sup>b,p</sup> |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | ..                     | ..                     | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                       |
| Argentina / Argentine                     | ..                     | 42 454                 | 45 361                   | 49 359                 | 53 187                 | ..                     | ..                       |
| China / Chine                             | 751 700 <sup>m,t</sup> | 1 152 617 <sup>l</sup> | 1 364 799 <sup>l</sup>   | 1 502 472 <sup>l</sup> | 1 736 155 <sup>l</sup> | 1 965 357 <sup>l</sup> | ..                       |
| Romania / Roumanie                        | 60 939                 | 33 361                 | 33 222                   | 30 802                 | 28 977                 | 30 390                 | 28 398                   |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 1 210 589              | 951 569                | 919 716                  | 916 509                | 912 291                | 869 772                | 845 942                  |
| Singapore / Singapour                     | 9 497                  | 25 492                 | 28 586                   | 30 129                 | 32 198                 | 33 165                 | ..                       |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                     | 29 696                 | 28 798                   | 30 984                 | 31 352                 | ..                     | ..                       |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                     | 138 604                | 149 154                  | 161 314                | 175 741                | 184 633                | ..                       |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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**

|   | <i>Per thousand</i> |                   |                       |                     |                     |                     | <i>Pour mille</i>     |
|---|---------------------|-------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
|   | 1995                | 2004              | 2005                  | 2006                | 2007                | 2008                | 2009                  |
| Australia / Australie                     | ..                  | 11.9              | ..                    | 12.3                | ..                  | 12.5 <sup>b</sup>   | ..                    |
| Austria / Autriche                        | ..                  | 11.1              | 12.1 <sup>c</sup>     | 12.4                | 13.2                | 14.1 <sup>c,p</sup> | 14.2 <sup>c,p</sup>   |
| Belgium / Belgique                        | 10.3                | 12.4              | 12.6                  | 12.9                | 13.2                | 13.5 <sup>p</sup>   | 13.5 <sup>p</sup>     |
| Canada                                    | 10.7                | 13.0              | 13.3                  | 13.4                | 13.4 <sup>c,p</sup> | ..                  | ..                    |
| Chile / Chili                             | ..                  | ..                | ..                    | ..                  | ..                  | ..                  | ..                    |
| Czech Republic / République tchèque       | 4.4                 | 5.8               | 8.7 <sup>a</sup>      | 9.4                 | 9.4                 | 9.6                 | 9.7                   |
| Denmark / Danemark                        | 11.5                | 15.6              | 15.7                  | 15.9                | 16.2 <sup>a</sup>   | 19.8 <sup>c</sup>   | 20.1 <sup>c</sup>     |
| Estonia / Estonie                         | ..                  | 8.0               | 7.2                   | 7.3                 | 7.6                 | 7.7                 | 9.1 <sup>b,p</sup>    |
| Finland / Finlande                        | 16.4                | 24.7              | 24.1                  | 23.9                | 22.6                | 22.5                | 22.8                  |
| France                                    | 14.0                | 14.1              | 13.9                  | 14.4                | 14.7                | 14.9                | ..                    |
| Germany / Allemagne                       | 12.2                | 12.1              | 12.2                  | 12.5                | 12.7                | 13.0                | 13.1 <sup>c</sup>     |
| Greece / Grèce                            | 4.3 <sup>a</sup>    | ..                | 7.4                   | 7.6 <sup>c</sup>    | 7.6 <sup>c</sup>    | ..                  | ..                    |
| Hungary / Hongrie                         | 4.9 <sup>d</sup>    | 5.5 <sup>a</sup>  | 5.6                   | 6.2                 | 6.2                 | 6.7                 | 7.5                   |
| Iceland / Islande                         | 11.9                | ..                | 20.0                  | 20.1                | 16.8                | 17.5                | ..                    |
| Ireland / Irlande                         | 7.5 <sup>c</sup>    | 8.4               | 8.5                   | 8.6                 | 8.6                 | 9.7                 | 11.0 <sup>b</sup>     |
| Israel / Israël                           | ..                  | ..                | ..                    | ..                  | ..                  | ..                  | ..                    |
| Italy / Italie                            | 6.5                 | 6.8               | 7.2                   | 7.7                 | 8.3                 | 9.5                 | 9.6 <sup>p</sup>      |
| Japan / Japon                             | 14.2 <sup>l</sup>   | 13.7              | 14.0                  | 14.2                | 14.2                | 13.8 <sup>a</sup>   | ..                    |
| Korea / Corée                             | 7.5 <sup>q</sup>    | 8.6 <sup>q</sup>  | 9.4 <sup>q</sup>      | 10.3 <sup>q</sup>   | 11.5 <sup>a</sup>   | 12.5 <sup>a</sup>   | ..                    |
| Luxembourg                                | ..                  | 14.4              | 14.3                  | 13.7                | 13.8 <sup>c</sup>   | 13.3                | 13.3 <sup>b,p</sup>   |
| Mexico / Mexique                          | 1.0                 | 1.9 <sup>a</sup>  | 2.1                   | 1.6                 | 1.6                 | ..                  | ..                    |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 11.1                | 11.7              | 11.3                  | 11.7                | 10.9                | 10.7                | 10.2 <sup>b,p</sup>   |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 8.2                 | ..                | 14.1                  | ..                  | 14.5                | ..                  | ..                    |
| Norway / Norvège                          | 11.3 <sup>a</sup>   | 12.8              | 13.0                  | 13.0                | 13.4                | 13.8                | 14.0 <sup>b,p</sup>   |
| Poland / Pologne                          | 5.8                 | 5.7               | 5.5                   | 5.1                 | 5.0                 | 4.7                 | 4.7 <sup>b</sup>      |
| Portugal                                  | 3.4                 | 5.0 <sup>c</sup>  | 5.0                   | 6.0 <sup>c</sup>    | 6.9 <sup>b</sup>    | 9.3 <sup>a,b</sup>  | 10.4 <sup>b,p</sup>   |
| Slovak Republic / République slovaque     | 7.7 <sup>d</sup>    | 7.0               | 6.9                   | 7.0                 | 7.1                 | 7.0                 | 7.3 <sup>b</sup>      |
| Slovenia / Slovénie                       | 10.8 <sup>l</sup>   | 7.7               | 9.8                   | 10.5                | 10.8                | 11.7 <sup>a</sup>   | 12.8 <sup>p</sup>     |
| Spain / Espagne                           | 5.9                 | 8.7               | 9.1                   | 9.4                 | 9.7                 | 10.5 <sup>a</sup>   | 11.5 <sup>b</sup>     |
| Sweden / Suède                            | 15.2                | 16.7              | 17.9 <sup>a</sup>     | 17.8                | 16.4 <sup>a,m</sup> | 17.0 <sup>c</sup>   | 16.9 <sup>b,m,p</sup> |
| Switzerland / Suisse                      | ..                  | 12.5              | ..                    | ..                  | ..                  | 13.8                | ..                    |
| Turkey / Turquie                          | 1.0 <sup>b,m</sup>  | 2.0 <sup>m</sup>  | 2.5 <sup>m</sup>      | 2.7 <sup>m</sup>    | 3.1 <sup>m</sup>    | 3.2 <sup>m</sup>    | 3.5 <sup>b,m</sup>    |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 9.9 <sup>b</sup>    | 10.4 <sup>b</sup> | 10.5 <sup>a,c,m</sup> | 10.7 <sup>c,m</sup> | 10.9 <sup>c,m</sup> | 10.9 <sup>c,m</sup> | 10.6 <sup>b,m,p</sup> |
| United States / États-Unis                | ..                  | ..                | ..                    | ..                  | ..                  | ..                  | ..                    |
| EU27 / UE27                               | 9.2 <sup>b</sup>    | 9.8 <sup>b</sup>  | 10.0 <sup>b</sup>     | 10.3 <sup>b</sup>   | 10.4 <sup>b</sup>   | 10.8 <sup>b</sup>   | 11.0 <sup>b,p</sup>   |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | ..                  | ..                | ..                    | ..                  | ..                  | ..                  | ..                    |
| Argentina / Argentine                     | ..                  | 3.4               | 3.5                   | 3.7                 | 3.9                 | ..                  | ..                    |
| China / Chine                             | 1.1 <sup>m,t</sup>  | 1.5 <sup>t</sup>  | 1.8 <sup>t</sup>      | 2.0 <sup>t</sup>    | 2.3 <sup>t</sup>    | 2.5 <sup>t</sup>    | ..                    |
| Romania / Roumanie                        | 5.4 <sup>b</sup>    | 3.5               | 3.6                   | 3.3                 | 3.1                 | 3.2                 | 3.1 <sup>b</sup>      |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 19.6                | 14.1              | 13.5                  | 13.3                | 12.9                | 12.3                | 12.2 <sup>b</sup>     |
| Singapore / Singapour                     | 5.3 <sup>b</sup>    | 11.6              | 12.3                  | 12.1                | 11.8                | 11.2                | ..                    |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                  | 2.6               | 2.3                   | 2.4                 | 2.4                 | ..                  | ..                    |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                  | 14.2              | 15.0                  | 16.0                | 17.1                | 17.7                | ..                    |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                      | 2005                    | 2006                    | 2007                    | 2008                    | 2009                | 2010                |  |
| Australia / Australie                     | ..                        | ..                      | 1.16                    | ..                      | 1.36                    | ..                  | ..                  |  |
| Austria / Autriche                        | 0.71 <sup>c</sup>         | 1.12 <sup>c</sup>       | 1.19                    | 1.23                    | 1.23 <sup>c,p</sup>     | 1.23 <sup>c,p</sup> | 1.19 <sup>b,d</sup> |  |
| Belgium / Belgique                        | 1.12                      | 1.09                    | 1.14                    | 1.16                    | ..                      | ..                  | ..                  |  |
| Canada                                    | 0.78                      | 1.01                    | 0.98                    | 0.91                    | 0.88 <sup>p</sup>       | 0.93 <sup>p</sup>   | ..                  |  |
| Chile / Chili                             | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | ..                      | ..                  | ..                  |  |
| Czech Republic / République tchèque       | 0.60                      | 0.76                    | 0.88                    | 0.83                    | 0.77                    | 0.70                | ..                  |  |
| Denmark / Danemark                        | 0.82                      | 1.46                    | ..                      | 1.57 <sup>a</sup>       | ..                      | 1.82 <sup>c</sup>   | ..                  |  |
| Estonia / Estonie                         | ..                        | 0.36                    | 0.43                    | 0.46                    | 0.51                    | 0.55 <sup>p</sup>   | ..                  |  |
| Finland / Finlande                        | 1.35                      | 2.33                    | 2.31                    | 2.37                    | 2.62                    | 2.70                | ..                  |  |
| France                                    | 1.10                      | 1.09                    | 1.10                    | 1.08                    | 1.07                    | ..                  | ..                  |  |
| Germany / Allemagne                       | 1.31                      | 1.68                    | 1.73                    | 1.72                    | 1.80                    | ..                  | ..                  |  |
| Greece / Grèce                            | 0.11                      | 0.18                    | ..                      | ..                      | ..                      | ..                  | ..                  |  |
| Hungary / Hongrie                         | 0.28 <sup>y</sup>         | 0.37 <sup>y</sup>       | 0.43                    | 0.43                    | 0.48                    | 0.53                | ..                  |  |
| Iceland / Islande                         | 0.53                      | 1.33                    | 1.48                    | 1.35                    | 1.33 <sup>p</sup>       | ..                  | ..                  |  |
| Ireland / Irlande                         | 0.85 <sup>c,s</sup>       | 0.72                    | 0.67                    | 0.64                    | 0.71                    | 0.90 <sup>p</sup>   | ..                  |  |
| Israel / Israël                           | 1.22 <sup>d</sup>         | 3.37 <sup>d</sup>       | 3.43 <sup>d</sup>       | 3.80 <sup>d</sup>       | ..                      | ..                  | ..                  |  |
| Italy / Italie                            | 0.41                      | 0.43                    | 0.46                    | 0.50                    | 0.56                    | ..                  | ..                  |  |
| Japan / Japon                             | 1.95 <sup>l</sup>         | 2.53                    | 2.62                    | 2.68                    | 2.69 <sup>a</sup>       | ..                  | ..                  |  |
| Korea / Corée                             | 1.76 <sup>g</sup>         | 2.09 <sup>g</sup>       | 2.27 <sup>g</sup>       | 2.36 <sup>a</sup>       | 2.45                    | ..                  | ..                  |  |
| Luxembourg                                | ..                        | 1.24                    | ..                      | 1.20                    | ..                      | ..                  | ..                  |  |
| Mexico / Mexique                          | 0.05                      | 0.17                    | 0.17                    | 0.17                    | ..                      | ..                  | ..                  |  |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 0.90                      | 0.88                    | ..                      | 0.88                    | ..                      | ..                  | ..                  |  |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 0.32                      | 0.47                    | ..                      | 0.47                    | ..                      | ..                  | ..                  |  |
| Norway / Norvège                          | 0.84 <sup>a</sup>         | 0.71                    | ..                      | 0.75                    | ..                      | ..                  | ..                  |  |
| Poland / Pologne                          | 0.23                      | 0.19                    | 0.18                    | 0.19                    | 0.18                    | 0.18                | ..                  |  |
| Portugal                                  | 0.10                      | 0.28                    | 0.43 <sup>c</sup>       | 0.55                    | 0.72 <sup>a</sup>       | ..                  | ..                  |  |
| Slovak Republic / République slovaque     | 0.56                      | 0.18                    | 0.17                    | 0.16                    | 0.16                    | 0.17                | ..                  |  |
| Slovenia / Slovénie                       | 0.70                      | 0.79                    | 0.92                    | 0.84                    | 1.04 <sup>a</sup>       | 1.08 <sup>p</sup>   | ..                  |  |
| Spain / Espagne                           | 0.35                      | 0.52                    | 0.57                    | 0.58                    | 0.61 <sup>a</sup>       | ..                  | ..                  |  |
| Sweden / Suède                            | 2.15 <sup>m</sup>         | 2.27 <sup>a</sup>       | ..                      | 2.12                    | ..                      | 2.14 <sup>m,p</sup> | ..                  |  |
| Switzerland / Suisse                      | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | 2.04                    | ..                  | ..                  |  |
| Turkey / Turquie                          | 0.09                      | 0.26 <sup>o</sup>       | 0.27 <sup>o</sup>       | 0.35 <sup>o</sup>       | 0.34 <sup>a</sup>       | 0.35                | ..                  |  |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 0.92                      | 0.73                    | 0.79                    | 0.82                    | 0.81                    | 0.85 <sup>p</sup>   | 0.82 <sup>b,d</sup> |  |
| United States / États-Unis                | 1.51 <sup>l,o</sup>       | 1.65 <sup>l,o</sup>     | 1.70 <sup>l,o</sup>     | 1.76 <sup>l,o</sup>     | 1.87 <sup>j,o,p</sup>   | ..                  | ..                  |  |
| EU27 / UE27                               | 0.86 <sup>b</sup>         | 0.94 <sup>b</sup>       | 0.97 <sup>b</sup>       | 0.97 <sup>b</sup>       | 1.00 <sup>b</sup>       | ..                  | ..                  |  |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>1.22<sup>a,b</sup></b> | <b>1.39<sup>b</sup></b> | <b>1.43<sup>b</sup></b> | <b>1.46<sup>b</sup></b> | <b>1.51<sup>b</sup></b> | ..                  | ..                  |  |
| Argentina / Argentine                     | ..                        | 0.14                    | 0.15                    | 0.15                    | ..                      | ..                  | ..                  |  |
| China / Chine                             | ..                        | 0.90 <sup>y</sup>       | 0.98 <sup>y</sup>       | 1.01 <sup>y</sup>       | 1.10 <sup>y</sup>       | ..                  | ..                  |  |
| Romania / Roumanie                        | 0.29 <sup>a</sup>         | 0.15                    | 0.14                    | 0.14                    | 0.13                    | 0.16                | ..                  |  |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 0.29                      | 0.32                    | 0.31                    | 0.33                    | 0.30                    | 0.33 <sup>b</sup>   | ..                  |  |
| Singapore / Singapour                     | 0.67                      | 1.29                    | 1.27                    | 1.42                    | 1.65                    | ..                  | ..                  |  |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                        | 0.40                    | 0.42                    | 0.39                    | ..                      | ..                  | ..                  |  |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                        | 1.60                    | 1.68                    | 1.77                    | 1.95                    | ..                  | ..                  |  |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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**

| <i>Percentage</i>                         | <i>Pourcentage</i>        |                         |                         |                         |                         |                       |                       |
|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
|   | 1995                      | 2005                    | 2006                    | 2007                    | 2008                    | 2009                  | 2010                  |
| Australia / Australie                     | ..                        | ..                      | 0.75                    | ..                      | 0.77                    | ..                    | ..                    |
| Austria / Autriche                        | 0.73 <sup>c</sup>         | 0.89 <sup>c</sup>       | 0.79                    | 0.82                    | 0.99 <sup>c,o,p</sup>   | 1.08 <sup>c,o,p</sup> | 1.13 <sup>b,o,p</sup> |
| Belgium / Belgique                        | 0.39                      | 0.45                    | 0.42                    | 0.42                    | ..                      | ..                    | ..                    |
| Canada                                    | 0.61 <sup>c</sup>         | 0.65 <sup>c</sup>       | 0.62 <sup>c</sup>       | 0.63 <sup>c</sup>       | 0.60 <sup>c,p</sup>     | 0.64 <sup>c,p</sup>   | ..                    |
| Chile / Chili                             | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | ..                      | ..                    | ..                    |
| Czech Republic / République tchèque       | 0.31 <sup>a,m</sup>       | 0.58                    | 0.60                    | 0.63                    | 0.61                    | 0.67                  | ..                    |
| Denmark / Danemark                        | 0.72                      | 0.68                    | ..                      | 0.67 <sup>a,o</sup>     | ..                      | 0.86 <sup>c</sup>     | ..                    |
| Estonia / Estonie                         | ..                        | 0.40                    | 0.50                    | 0.50                    | 0.65                    | 0.70 <sup>p</sup>     | ..                    |
| Finland / Finlande                        | 0.79                      | 0.89                    | 0.87                    | 0.84                    | 0.81                    | 0.95                  | ..                    |
| France                                    | 0.96                      | 0.81                    | 0.81                    | 0.79                    | 0.82                    | ..                    | ..                    |
| Germany / Allemagne                       | 0.83                      | 0.71                    | 0.70                    | 0.70                    | 0.76                    | ..                    | ..                    |
| Greece / Grèce                            | 0.23 <sup>a</sup>         | 0.28                    | ..                      | ..                      | ..                      | ..                    | ..                    |
| Hungary / Hongrie                         | 0.38 <sup>d,v</sup>       | 0.47 <sup>v</sup>       | 0.45                    | 0.43                    | 0.42                    | 0.48                  | ..                    |
| Iceland / Islande                         | 0.88                      | 1.12                    | 1.18                    | 1.04                    | 1.03 <sup>p</sup>       | ..                    | ..                    |
| Ireland / Irlande                         | 0.28 <sup>c,s</sup>       | 0.40                    | 0.40                    | 0.41                    | 0.49                    | 0.56 <sup>p</sup>     | ..                    |
| Israel / Israël                           | 0.92 <sup>d</sup>         | 0.71 <sup>d</sup>       | 0.67 <sup>d</sup>       | 0.68 <sup>d</sup>       | ..                      | ..                    | ..                    |
| Italy / Italie                            | 0.52                      | 0.55                    | 0.53                    | 0.52                    | 0.53                    | ..                    | ..                    |
| Japan / Japon                             | 0.66 <sup>e,l</sup>       | 0.56 <sup>e</sup>       | 0.55 <sup>e</sup>       | 0.54 <sup>e</sup>       | 0.54 <sup>a,e</sup>     | ..                    | ..                    |
| Korea / Corée                             | 0.44 <sup>q</sup>         | 0.64 <sup>q</sup>       | 0.69 <sup>q</sup>       | 0.80 <sup>a</sup>       | 0.85                    | ..                    | ..                    |
| Luxembourg                                | ..                        | 0.26                    | ..                      | 0.29                    | ..                      | ..                    | ..                    |
| Mexico / Mexique                          | 0.19                      | 0.20                    | 0.19                    | 0.19                    | ..                      | ..                    | ..                    |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 0.83                      | 0.72                    | ..                      | 0.67                    | ..                      | ..                    | ..                    |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 0.49                      | 0.49                    | ..                      | 0.50                    | ..                      | ..                    | ..                    |
| Norway / Norvège                          | 0.74                      | 0.67                    | ..                      | 0.74                    | ..                      | ..                    | ..                    |
| Poland / Pologne                          | 0.38 <sup>a</sup>         | 0.33                    | 0.32                    | 0.33                    | 0.36                    | 0.41                  | ..                    |
| Portugal                                  | 0.34 <sup>a</sup>         | 0.43                    | 0.48 <sup>c</sup>       | 0.52                    | 0.66 <sup>a</sup>       | ..                    | ..                    |
| Slovak Republic / République slovaque     | 0.35 <sup>d</sup>         | 0.29 <sup>m</sup>       | 0.27 <sup>m</sup>       | 0.25 <sup>m</sup>       | 0.25 <sup>m</sup>       | 0.24 <sup>m</sup>     | ..                    |
| Slovenia / Slovénie                       | 0.62                      | 0.53                    | 0.54                    | 0.52                    | 0.52 <sup>a</sup>       | 0.66 <sup>p</sup>     | ..                    |
| Spain / Espagne                           | 0.35 <sup>a</sup>         | 0.48                    | 0.51                    | 0.55                    | 0.62 <sup>a</sup>       | ..                    | ..                    |
| Sweden / Suède                            | 0.92 <sup>a,m</sup>       | 0.87 <sup>a</sup>       | ..                      | 0.85                    | ..                      | 0.99 <sup>m,p</sup>   | ..                    |
| Switzerland / Suisse                      | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | 0.68                    | ..                    | ..                    |
| Turkey / Turquie                          | 0.18                      | 0.30 <sup>o</sup>       | 0.28 <sup>o</sup>       | 0.34 <sup>o</sup>       | 0.23 <sup>a</sup>       | 0.29                  | ..                    |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 0.63                      | 0.57                    | 0.56                    | 0.55                    | 0.54                    | 0.57 <sup>p</sup>     | 0.56 <sup>b,p</sup>   |
| United States / États-Unis                | 0.89 <sup>l</sup>         | 0.78 <sup>l</sup>       | 0.76 <sup>l</sup>       | 0.76 <sup>l</sup>       | 0.75 <sup>j</sup>       | ..                    | ..                    |
| EU27 / UE27                               | 0.66 <sup>b</sup>         | 0.61 <sup>b</sup>       | 0.60 <sup>b</sup>       | 0.60 <sup>b</sup>       | 0.63 <sup>b</sup>       | ..                    | ..                    |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>0.70<sup>a,b</sup></b> | <b>0.65<sup>a</sup></b> | <b>0.64<sup>b</sup></b> | <b>0.64<sup>b</sup></b> | <b>0.65<sup>b</sup></b> | ..                    | ..                    |
| Argentina / Argentine                     | ..                        | 0.30                    | 0.33                    | 0.34                    | ..                      | ..                    | ..                    |
| China / Chine                             | ..                        | 0.35 <sup>v</sup>       | 0.35 <sup>v</sup>       | 0.36 <sup>v</sup>       | 0.36 <sup>v</sup>       | ..                    | ..                    |
| Romania / Roumanie                        | 0.43 <sup>a</sup>         | 0.22                    | 0.29                    | 0.35                    | 0.41                    | 0.26                  | ..                    |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 0.52                      | 0.66                    | 0.66                    | 0.70                    | 0.67                    | 0.82 <sup>b</sup>     | ..                    |
| Singapore / Singapour                     | 0.37                      | 0.80                    | 0.79                    | 0.83                    | 0.78                    | ..                    | ..                    |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                        | 0.34                    | 0.38                    | 0.42                    | ..                      | ..                    | ..                    |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                        | 0.75                    | 0.79                    | 0.77                    | 0.78                    | ..                    | ..                    |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                                | Pourcentage               |                         |                         |                         |                         |                     |                     |
|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
|   | 1995                      | 2005                    | 2006                    | 2007                    | 2008                    | 2009                | 2010                |
| Australia / Australie                     | ..                        | ..                      | 58.1                    | ..                      | 61.4                    | ..                  | ..                  |
| Austria / Autriche                        | 45.7 <sup>c</sup>         | 45.7 <sup>c</sup>       | 48.4                    | 48.7                    | 46.1 <sup>c,p</sup>     | 44.8 <sup>c,p</sup> | 43.3 <sup>c,p</sup> |
| Belgium / Belgique                        | 67.1                      | 59.7                    | 61.0                    | 61.4                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| Canada                                    | 45.7                      | 49.1                    | 49.5                    | 47.8                    | 47.6 <sup>p</sup>       | 47.5 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Chile / Chili                             | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | ..                      | ..                  | ..                  |
| Czech Republic / République tchèque       | 63.1 <sup>a</sup>         | 54.1                    | 56.9                    | 54.0                    | 52.2                    | 45.8                | ..                  |
| Denmark / Danemark                        | 45.2                      | 59.5                    | ..                      | 61.0 <sup>a</sup>       | ..                      | 60.2 <sup>c</sup>   | ..                  |
| Estonia / Estonie                         | ..                        | 38.5                    | 38.1                    | 41.6                    | 39.8                    | 38.4 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Finland / Finlande                        | 59.5                      | 66.9                    | 66.6                    | 68.2                    | 70.3                    | 68.1                | ..                  |
| France                                    | 48.3                      | 51.9                    | 52.3                    | 52.3                    | 50.7                    | ..                  | ..                  |
| Germany / Allemagne                       | 60.0 <sup>c</sup>         | 67.6                    | 68.3                    | 68.1                    | 67.3                    | ..                  | ..                  |
| Greece / Grèce                            | 25.5 <sup>a</sup>         | 31.1                    | ..                      | ..                      | ..                      | ..                  | ..                  |
| Hungary / Hongrie                         | 38.4 <sup>d,v</sup>       | 39.4 <sup>v</sup>       | 43.3                    | 43.9                    | 48.3                    | 46.4                | ..                  |
| Iceland / Islande                         | 34.6                      | 48.0                    | 49.3                    | 50.3                    | 50.3 <sup>p</sup>       | ..                  | ..                  |
| Ireland / Irlande                         | 67.4 <sup>c,s</sup>       | 57.4                    | 53.4                    | 49.6                    | 48.6                    | 50.8 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Israel / Israël                           | 47.7 <sup>d</sup>         | 76.5 <sup>d</sup>       | 77.7 <sup>d</sup>       | 79.5 <sup>d</sup>       | ..                      | ..                  | ..                  |
| Italy / Italie                            | 41.7                      | 39.7                    | 40.4                    | 42.0                    | 45.2                    | ..                  | ..                  |
| Japan / Japon                             | 67.1                      | 76.1                    | 77.1                    | 77.7                    | 78.2 <sup>a</sup>       | ..                  | ..                  |
| Korea / Corée                             | 76.3 <sup>q</sup>         | 75.0 <sup>q</sup>       | 75.4 <sup>q</sup>       | 73.7 <sup>a</sup>       | 72.9                    | ..                  | ..                  |
| Luxembourg                                | ..                        | 79.7                    | ..                      | 76.0 <sup>c</sup>       | ..                      | ..                  | ..                  |
| Mexico / Mexique                          | 17.6                      | 41.5                    | 44.8                    | 45.1                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 46.0                      | 46.3                    | ..                      | 48.8                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 33.7                      | 41.1                    | ..                      | 40.1                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| Norway / Norvège                          | 49.9 <sup>a</sup>         | 46.4                    | ..                      | 45.3                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| Poland / Pologne                          | 36.0 <sup>a</sup>         | 33.4                    | 33.1                    | 34.3                    | 30.5                    | 27.1                | ..                  |
| Portugal                                  | 19.5                      | 36.3                    | 43.0 <sup>e</sup>       | 47.0                    | 48.1 <sup>a</sup>       | ..                  | ..                  |
| Slovak Republic / République slovaque     | 60.4 <sup>d</sup>         | 36.6                    | 35.0                    | 35.6                    | 34.7                    | 35.1                | ..                  |
| Slovenia / Slovénie                       | 45.9 <sup>m</sup>         | 54.8                    | 59.3                    | 58.3                    | 62.8 <sup>a</sup>       | 58.0 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Spain / Espagne                           | 44.5                      | 46.3                    | 47.1                    | 45.5                    | 45.0 <sup>a</sup>       | ..                  | ..                  |
| Sweden / Suède                            | 65.8 <sup>a</sup>         | 63.9 <sup>a</sup>       | ..                      | 62.3                    | ..                      | 58.9 <sup>m,p</sup> | ..                  |
| Switzerland / Suisse                      | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | 68.2                    | ..                  | ..                  |
| Turkey / Turquie                          | 30.8                      | 43.3 <sup>o</sup>       | 46.0 <sup>o</sup>       | 48.4 <sup>o</sup>       | 47.3 <sup>a</sup>       | 41.0                | ..                  |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 48.2                      | 42.1                    | 45.2                    | 46.0                    | 45.4                    | 45.4 <sup>p</sup>   | 45.4 <sup>p</sup>   |
| United States / États-Unis                | 60.2 <sup>l,o</sup>       | 64.3 <sup>l,o</sup>     | 65.3 <sup>l,o</sup>     | 66.2 <sup>l,o</sup>     | 67.3 <sup>j,o,p</sup>   | ..                  | ..                  |
| EU27 / UE27                               | 52.0 <sup>b</sup>         | 53.8 <sup>b</sup>       | 54.8 <sup>b</sup>       | 54.6 <sup>b</sup>       | 54.3 <sup>b</sup>       | ..                  | ..                  |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>59.4<sup>a,b</sup></b> | <b>62.8<sup>b</sup></b> | <b>63.8<sup>b</sup></b> | <b>64.2<sup>b</sup></b> | <b>64.5<sup>b</sup></b> | ..                  | ..                  |
| Argentina / Argentine                     | ..                        | 31.0                    | 29.4                    | 29.3                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| China / Chine                             | ..                        | 67.0 <sup>v</sup>       | 69.1 <sup>v</sup>       | 70.4 <sup>v</sup>       | 71.7 <sup>v</sup>       | ..                  | ..                  |
| Romania / Roumanie                        | 39.0 <sup>a</sup>         | 37.2                    | 30.4                    | 26.9                    | 23.3                    | 34.8                | ..                  |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 33.6                      | 30.0                    | 28.8                    | 29.4                    | 28.7                    | 26.6                | ..                  |
| Singapore / Singapour                     | 58.7                      | 58.8                    | 58.3                    | 59.8                    | 63.5                    | ..                  | ..                  |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                        | 43.9                    | 44.8                    | 42.7                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                        | 66.9                    | 67.2                    | 68.8                    | 70.4                    | ..                  | ..                  |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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**

| <i>Percentage</i>                         | <i>Pourcentage</i>        |                         |                         |                         |                         |                       |                       |
|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
|   | 1995                      | 2005                    | 2006                    | 2007                    | 2008                    | 2009                  | 2010                  |
| Australia / Australie                     | ..                        | ..                      | 37.6                    | ..                      | 34.9                    | ..                    | ..                    |
| Austria / Autriche                        | 46.9 <sup>c</sup>         | 36.2 <sup>c</sup>       | 32.3                    | 32.3                    | 37.0 <sup>c,o,p</sup>   | 39.1 <sup>c,o,p</sup> | 41.2 <sup>c,o,p</sup> |
| Belgium / Belgique                        | 23.1                      | 24.7                    | 22.4                    | 22.2                    | ..                      | ..                    | ..                    |
| Canada                                    | 35.9 <sup>c</sup>         | 31.6 <sup>c</sup>       | 31.4 <sup>c</sup>       | 32.9 <sup>c</sup>       | 32.4 <sup>c,p</sup>     | 32.5 <sup>c,p</sup>   | ..                    |
| Chile / Chili                             | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | ..                      | ..                    | ..                    |
| Czech Republic / République tchèque       | 32.3 <sup>a,m</sup>       | 40.9                    | 39.0                    | 41.2                    | 41.3                    | 43.9                  | ..                    |
| Denmark / Danemark                        | 39.6                      | 27.6                    | ..                      | 25.9 <sup>a,o</sup>     | ..                      | 28.4 <sup>c</sup>     | ..                    |
| Estonia / Estonie                         | ..                        | 43.5                    | 44.6                    | 45.6                    | 50.0                    | 48.9 <sup>p</sup>     | ..                    |
| Finland / Finlande                        | 35.1                      | 25.7                    | 25.1                    | 24.1                    | 21.8                    | 24.0                  | ..                    |
| France                                    | 41.9                      | 38.6                    | 38.5                    | 38.1                    | 38.9                    | ..                    | ..                    |
| Germany / Allemagne                       | 37.9 <sup>c</sup>         | 28.4                    | 27.5                    | 27.5                    | 28.4                    | ..                    | ..                    |
| Greece / Grèce                            | 54.0 <sup>a</sup>         | 46.8                    | ..                      | ..                      | ..                      | ..                    | ..                    |
| Hungary / Hongrie                         | 53.1 <sup>d,v</sup>       | 49.4 <sup>v</sup>       | 44.8                    | 44.4                    | 41.8                    | 42.0                  | ..                    |
| Iceland / Islande                         | 57.3                      | 40.5                    | 39.6                    | 38.8                    | 38.8 <sup>p</sup>       | ..                    | ..                    |
| Ireland / Irlande                         | 22.5 <sup>c,s</sup>       | 32.0                    | 31.9                    | 32.2                    | 33.9                    | 31.5 <sup>p</sup>     | ..                    |
| Israel / Israël                           | 35.9 <sup>d</sup>         | 16.0 <sup>d</sup>       | 15.2 <sup>d</sup>       | 14.2 <sup>d</sup>       | ..                      | ..                    | ..                    |
| Italy / Italie                            | 53.0                      | 50.7                    | 47.0                    | 44.3                    | 42.9                    | ..                    | ..                    |
| Japan / Japon                             | 22.8 <sup>e</sup>         | 16.8 <sup>e</sup>       | 16.2 <sup>e</sup>       | 15.6 <sup>e</sup>       | 15.6 <sup>a,e</sup>     | ..                    | ..                    |
| Korea / Corée                             | 19.0 <sup>o</sup>         | 23.0 <sup>o</sup>       | 23.1 <sup>o</sup>       | 24.8 <sup>a</sup>       | 25.4                    | ..                    | ..                    |
| Luxembourg                                | ..                        | 16.6                    | ..                      | 18.2 <sup>c</sup>       | ..                      | ..                    | ..                    |
| Mexico / Mexique                          | 66.2                      | 49.2                    | 50.3                    | 50.2                    | ..                      | ..                    | ..                    |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 42.2                      | 37.6                    | ..                      | 36.8                    | ..                      | ..                    | ..                    |
| 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>         | 57.7                    | 57.5                    | 58.6                    | 59.8                    | 60.4                  | ..                    |
| Portugal                                  | 65.3 <sup>a</sup>         | 55.2                    | 48.6 <sup>e</sup>       | 44.6                    | 43.7 <sup>a</sup>       | ..                    | ..                    |
| Slovak Republic / République slovaque     | 37.8 <sup>d</sup>         | 57.0 <sup>m</sup>       | 55.6 <sup>m</sup>       | 53.9 <sup>m</sup>       | 52.3 <sup>m</sup>       | 50.6 <sup>m</sup>     | ..                    |
| Slovenia / Slovénie                       | 40.6 <sup>m</sup>         | 37.2                    | 34.4                    | 35.6                    | 31.3 <sup>a</sup>       | 35.7 <sup>p</sup>     | ..                    |
| Spain / Espagne                           | 43.6 <sup>a</sup>         | 43.0                    | 42.5                    | 43.7                    | 45.6 <sup>a</sup>       | ..                    | ..                    |
| Sweden / Suède                            | 28.2 <sup>a</sup>         | 24.5 <sup>a</sup>       | ..                      | 24.9                    | ..                      | 27.3 <sup>m,p</sup>   | ..                    |
| Switzerland / Suisse                      | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | 22.8                    | ..                    | ..                    |
| Turkey / Turquie                          | 62.4                      | 50.1 <sup>o</sup>       | 48.6 <sup>o</sup>       | 47.1 <sup>o</sup>       | 31.6 <sup>a</sup>       | 34.0                  | ..                    |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 32.8                      | 32.7                    | 31.9                    | 30.9                    | 30.7                    | 30.7 <sup>p</sup>     | 30.7 <sup>p</sup>     |
| United States / États-Unis                | 35.4 <sup>l</sup>         | 30.2 <sup>l</sup>       | 29.3 <sup>l</sup>       | 28.3 <sup>l</sup>       | 27.1 <sup>l,p</sup>     | ..                    | ..                    |
| EU27 / UE27                               | 39.5 <sup>b</sup>         | 34.9 <sup>b</sup>       | 33.9 <sup>b</sup>       | 33.8 <sup>b</sup>       | 34.2 <sup>b</sup>       | ..                    | ..                    |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>33.9<sup>a,b</sup></b> | <b>29.3<sup>b</sup></b> | <b>28.5<sup>b</sup></b> | <b>28.1<sup>b</sup></b> | <b>27.7<sup>b</sup></b> | ..                    | ..                    |
| Argentina / Argentine                     | ..                        | 65.3                    | 66.7                    | 67.5                    | ..                      | ..                    | ..                    |
| China / Chine                             | ..                        | 26.3 <sup>v</sup>       | 24.7 <sup>v</sup>       | 24.6 <sup>v</sup>       | 23.6 <sup>v</sup>       | ..                    | ..                    |
| Romania / Roumanie                        | 57.4 <sup>a</sup>         | 53.5                    | 64.1                    | 67.1                    | 70.1                    | 54.9                  | ..                    |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 61.5                      | 61.9                    | 61.1                    | 62.6                    | 64.7                    | 66.5                  | ..                    |
| Singapore / Singapour                     | 32.5                      | 36.4                    | 36.4                    | 34.9                    | 29.9                    | ..                    | ..                    |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                        | 38.2                    | 40.4                    | 45.7                    | ..                      | ..                    | ..                    |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                        | 31.5                    | 31.4                    | 29.9                    | 28.2                    | ..                    | ..                    |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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**

| <i>Percentage</i>                         | <i>Pourcentage</i>       |                        |                        |                        |                        |                     |                    |
|---|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------------|--------------------|
|   | 1995                     | 2005                   | 2006                   | 2007                   | 2008                   | 2009                | 2010               |
| Australia / Australie                     | ..                       | ..                     | 2.0                    | ..                     | 1.9                    | ..                  | ..                 |
| Austria / Autriche                        | 0.4 <sup>c</sup>         | 0.4 <sup>c</sup>       | 1.0                    | 1.1                    | 0.4 <sup>c,p</sup>     | 0.4 <sup>c,p</sup>  | 0.4 <sup>c,p</sup> |
| Belgium / Belgique                        | 2.3                      | 3.3                    | 3.3                    | 3.5                    | ..                     | ..                  | ..                 |
| Canada                                    | 6.9 <sup>c</sup>         | 10.0 <sup>c</sup>      | 10.2 <sup>c</sup>      | 9.9 <sup>c</sup>       | 10.7 <sup>c,p</sup>    | 10.7 <sup>c,p</sup> | ..                 |
| Chile / Chili                             | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                  | ..                 |
| Czech Republic / République tchèque       | 1.3 <sup>a,l</sup>       | 1.1                    | 1.1                    | 0.8                    | 1.2                    | 1.1                 | ..                 |
| Denmark / Danemark                        | 4.2                      | 2.8                    | ..                     | 3.5 <sup>a</sup>       | ..                     | 2.7 <sup>c</sup>    | ..                 |
| Estonia / Estonie                         | ..                       | 1.0                    | 1.0                    | 1.0                    | 0.8                    | 1.3 <sup>p</sup>    | ..                 |
| Finland / Finlande                        | 1.0                      | 1.2                    | 1.2                    | 1.2                    | 1.2                    | 1.3                 | ..                 |
| France                                    | 1.7                      | 1.9                    | 2.2                    | 2.1                    | 2.3                    | ..                  | ..                 |
| Germany / Allemagne                       | 0.3 <sup>c</sup>         | 0.3                    | 0.4                    | 0.4                    | 0.3                    | ..                  | ..                 |
| Greece / Grèce                            | 2.5 <sup>a</sup>         | 3.1                    | ..                     | ..                     | ..                     | ..                  | ..                 |
| Hungary / Hongrie                         | 0.5 <sup>d,v</sup>       | 0.3 <sup>v</sup>       | 0.6                    | 0.6                    | 0.6                    | 0.7                 | ..                 |
| Iceland / Islande                         | 3.7                      | 0.3                    | 0.6                    | 0.8                    | 0.8 <sup>p</sup>       | ..                  | ..                 |
| Ireland / Irlande                         | 1.9 <sup>c,s</sup>       | 1.9                    | 1.8                    | 2.3                    | 2.0                    | 2.0 <sup>p</sup>    | ..                 |
| Israel / Israël                           | 12.0 <sup>d</sup>        | 4.3 <sup>d</sup>       | 4.2 <sup>d</sup>       | 3.5 <sup>d</sup>       | ..                     | ..                  | ..                 |
| Italy / Italie                            | ..                       | 1.7                    | 4.3                    | 4.2                    | 4.1                    | ..                  | ..                 |
| Japan / Japon                             | 9.9 <sup>e</sup>         | 6.8 <sup>e</sup>       | 6.4 <sup>e</sup>       | 6.3 <sup>e</sup>       | 5.8 <sup>a,e</sup>     | ..                  | ..                 |
| Korea / Corée                             | 4.7 <sup>o</sup>         | 1.3 <sup>o</sup>       | 1.2 <sup>o</sup>       | 1.3 <sup>a</sup>       | 1.4                    | ..                  | ..                 |
| Luxembourg                                | ..                       | 0.1                    | ..                     | 0.1 <sup>c</sup>       | ..                     | ..                  | ..                 |
| Mexico / Mexique                          | 9.5                      | 8.2                    | 3.3                    | 3.3                    | ..                     | ..                  | ..                 |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 2.6                      | 4.1                    | ..                     | 3.8                    | ..                     | ..                  | ..                 |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 10.1                     | 10.6                   | ..                     | 12.4                   | ..                     | ..                  | ..                 |
| Norway / Norvège                          | 1.2 <sup>a</sup>         | 1.6                    | ..                     | 1.6                    | ..                     | ..                  | ..                 |
| Poland / Pologne                          | 2.1 <sup>a</sup>         | 3.2                    | 2.5                    | 0.4                    | 4.3                    | 7.0                 | ..                 |
| Portugal                                  | 3.3                      | 3.8                    | 3.3 <sup>c</sup>       | 3.0                    | 5.2 <sup>a</sup>       | ..                  | ..                 |
| Slovak Republic / République slovaque     | 0.1 <sup>d</sup>         | 0.3                    | 0.4                    | 0.2                    | 0.7                    | 1.6                 | ..                 |
| Slovenia / Slovénie                       | 10.6 <sup>m</sup>        | 0.7                    | 0.5                    | 0.4                    | 0.3 <sup>a</sup>       | 0.3 <sup>p</sup>    | ..                 |
| Spain / Espagne                           | 5.2                      | 5.0                    | 4.5                    | 3.9                    | 3.8 <sup>a</sup>       | ..                  | ..                 |
| Sweden / Suède                            | 2.6 <sup>a</sup>         | 3.6 <sup>a</sup>       | ..                     | 3.1                    | ..                     | 3.2 <sup>m,p</sup>  | ..                 |
| Switzerland / Suisse                      | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | 3.0                    | ..                  | ..                 |
| Turkey / Turquie                          | 4.8 <sup>o</sup>         | 5.8 <sup>o</sup>       | 4.9 <sup>o</sup>       | 4.0 <sup>o</sup>       | 19.8 <sup>a</sup>      | 24.0                | ..                 |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 4.5                      | 5.9                    | 5.9                    | 5.8                    | 6.2                    | 6.2 <sup>p</sup>    | 6.2 <sup>p</sup>   |
| United States / États-Unis                | 4.4 <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>         | 2.4 <sup>b</sup>       | 2.6 <sup>b</sup>       | 2.5 <sup>b</sup>       | 2.7 <sup>b</sup>       | ..                  | ..                 |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>4.1<sup>a,b</sup></b> | <b>4.7<sup>b</sup></b> | <b>4.6<sup>b</sup></b> | <b>4.5<sup>b</sup></b> | <b>4.7<sup>b</sup></b> | ..                  | ..                 |
| Argentina / Argentine                     | ..                       | 2.9                    | 3.2                    | 2.5                    | ..                     | ..                  | ..                 |
| China / Chine                             | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                  | ..                 |
| Romania / Roumanie                        | 0.5 <sup>a</sup>         | 4.0                    | 1.4                    | 1.4                    | 2.7                    | 2.0                 | ..                 |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 0.3                      | 0.5                    | 0.7                    | 0.7                    | 0.6                    | 0.5                 | ..                 |
| Singapore / Singapour                     | 4.8                      | 0.5                    | 0.9                    | 0.9                    | 1.3                    | ..                  | ..                 |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                       | 4.4                    | 4.2                    | 1.0                    | ..                     | ..                  | ..                 |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                       | 1.5                    | 1.4                    | 1.3                    | 1.3                    | ..                  | ..                 |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011



**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         |                   |                  |                  |                     |                     |                     | Pourcentage |
|---|--------------------|-------------------|------------------|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------|
|   | 1995               | 2005              | 2006             | 2007             | 2008                | 2009                | 2010                |             |
| Australia / Australie                     | ..                 | ..                | 2.4              | ..               | 1.7                 | ..                  | ..                  |             |
| Austria / Autriche                        | 7.0 <sup>c</sup>   | 17.7 <sup>c</sup> | 18.4             | 17.9             | 16.5 <sup>c,p</sup> | 15.7 <sup>c,p</sup> | 15.0 <sup>c,p</sup> |             |
| Belgium / Belgique                        | 7.5                | 12.4              | 13.3             | 13.0             | ..                  | ..                  | ..                  |             |
| Canada                                    | 11.6               | 9.2               | 9.0              | 9.4              | 9.3 <sup>p</sup>    | 9.3 <sup>p</sup>    | ..                  |             |
| Chile / Chili                             | ..                 | ..                | ..               | ..               | ..                  | ..                  | ..                  |             |
| Czech Republic / République tchèque       | 3.3 <sup>a</sup>   | 4.0               | 3.1              | 4.1              | 5.3                 | 9.2                 | ..                  |             |
| Denmark / Danemark                        | 11.0               | 10.1              | ..               | 9.5 <sup>a</sup> | ..                  | 8.7 <sup>c</sup>    | ..                  |             |
| Estonia / Estonie                         | ..                 | 17.1              | 16.3             | 11.7             | 9.4                 | 11.4 <sup>p</sup>   | ..                  |             |
| Finland / Finlande                        | 4.5                | 6.3 <sup>a</sup>  | 7.1              | 6.5              | 6.6                 | 6.6                 | ..                  |             |
| France                                    | 8.0                | 7.5               | 7.0              | 7.5              | 8.0                 | ..                  | ..                  |             |
| Germany / Allemagne                       | 1.8 <sup>c</sup>   | 3.7               | 3.8              | 4.0              | 4.0                 | ..                  | ..                  |             |
| Greece / Grèce                            | 18.0 <sup>a</sup>  | 19.0              | ..               | ..               | ..                  | ..                  | ..                  |             |
| Hungary / Hongrie                         | 4.8 <sup>d,v</sup> | 10.7 <sup>v</sup> | 11.3             | 11.1             | 9.3                 | 10.9                | ..                  |             |
| Iceland / Islande                         | 4.4                | 11.2              | 10.6             | 10.0             | 10.0 <sup>p</sup>   | ..                  | ..                  |             |
| Ireland / Irlande                         | 8.5 <sup>c,s</sup> | 8.6               | 12.9             | 15.9             | 15.5                | 15.6 <sup>p</sup>   | ..                  |             |
| Israel / Israël                           | 4.4 <sup>d</sup>   | 3.1 <sup>d</sup>  | 3.0 <sup>d</sup> | 2.8 <sup>d</sup> | ..                  | ..                  | ..                  |             |
| Italy / Italie                            | 5.3                | 8.0               | 8.3              | 9.5              | 7.8                 | ..                  | ..                  |             |
| Japan / Japon                             | 0.1                | 0.3               | 0.4              | 0.3              | 0.4 <sup>a</sup>    | ..                  | ..                  |             |
| Korea / Corée                             | 0.0 <sup>q</sup>   | 0.7 <sup>q</sup>  | 0.3 <sup>q</sup> | 0.2 <sup>a</sup> | 0.3                 | ..                  | ..                  |             |
| Luxembourg                                | ..                 | 3.6               | ..               | 5.7 <sup>c</sup> | ..                  | ..                  | ..                  |             |
| Mexico / Mexique                          | 6.7                | 1.1               | 1.6              | 1.4              | ..                  | ..                  | ..                  |             |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 9.3                | 12.0              | ..               | 10.6             | ..                  | ..                  | ..                  |             |
| 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>   | 5.7               | 7.0              | 6.7              | 5.4                 | 5.5                 | ..                  |             |
| Portugal                                  | 11.9 <sup>a</sup>  | 4.7               | 5.2 <sup>c</sup> | 5.4              | 3.0 <sup>a</sup>    | ..                  | ..                  |             |
| Slovak Republic / République slovaque     | 1.6 <sup>d</sup>   | 6.0               | 9.1              | 10.2             | 12.3                | 12.8                | ..                  |             |
| Slovenia / Slovénie                       | 2.9 <sup>m</sup>   | 7.3               | 5.8              | 5.8              | 5.6 <sup>a</sup>    | 6.0 <sup>p</sup>    | ..                  |             |
| Spain / Espagne                           | 6.7                | 5.7               | 5.9              | 7.0              | 5.7 <sup>a</sup>    | ..                  | ..                  |             |
| Sweden / Suède                            | 3.4 <sup>a</sup>   | 8.1 <sup>a</sup>  | ..               | 9.7              | ..                  | 10.5 <sup>m,p</sup> | ..                  |             |
| Switzerland / Suisse                      | ..                 | ..                | ..               | ..               | 6.0                 | ..                  | ..                  |             |
| Turkey / Turquie                          | 2.0                | 0.8               | 0.5              | 0.5              | 1.3                 | 1.1                 | ..                  |             |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 14.5               | 19.3              | 17.0             | 17.3             | 17.7                | 17.7 <sup>p</sup>   | 17.7 <sup>p</sup>   |             |
| United States / États-Unis                | .. <sup>n</sup>    | .. <sup>n</sup>   | .. <sup>n</sup>  | .. <sup>n</sup>  | .. <sup>n</sup>     | ..                  | ..                  |             |
| EU27 / UE27                               | 6.6 <sup>b</sup>   | 8.9 <sup>b</sup>  | 8.6 <sup>b</sup> | 8.9 <sup>b</sup> | 8.7 <sup>b</sup>    | ..                  | ..                  |             |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | ..                 | ..                | ..               | ..               | ..                  | ..                  | ..                  |             |
| Argentina / Argentine                     | ..                 | 0.8               | 0.8              | 0.6              | ..                  | ..                  | ..                  |             |
| China / Chine                             | ..                 | 0.9 <sup>v</sup>  | 1.6 <sup>v</sup> | 1.3 <sup>v</sup> | 1.2 <sup>v</sup>    | ..                  | ..                  |             |
| Romania / Roumanie                        | 3.1 <sup>a</sup>   | 5.3               | 4.1              | 4.5              | 4.0                 | 8.3                 | ..                  |             |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 4.6                | 7.6               | 9.4              | 7.2              | 5.9                 | 6.5                 | ..                  |             |
| Singapore / Singapour                     | 3.9                | 4.4               | 4.4              | 4.3              | 5.3                 | ..                  | ..                  |             |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                 | 13.6              | 10.6             | 10.7             | ..                  | ..                  | ..                  |             |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                 | 0.1               | 0.0              | 0.0              | 0.0                 | ..                  | ..                  |             |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                |                         |                         |                         |                         |                     |                   | Pourcentage |
|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------|-------------|
|   | 1995                      | 2005                    | 2006                    | 2007                    | 2008                    | 2009                | 2010              |             |
| Australia / Australie                     | ..                        | ..                      | 58.0                    | ..                      | 60.8                    | ..                  | ..                |             |
| Austria / Autriche                        | ..                        | 69.6 <sup>c</sup>       | 70.4                    | 70.6                    | 70.6 <sup>c,p</sup>     | 70.6 <sup>c,p</sup> | ..                |             |
| Belgium / Belgique                        | 71.3                      | 68.0                    | 69.3                    | 69.5                    | 67.6 <sup>p</sup>       | 67.3 <sup>p</sup>   | ..                |             |
| Canada                                    | 58.1                      | 56.1                    | 56.0                    | 54.4                    | 54.2 <sup>p</sup>       | 54.1 <sup>p</sup>   | ..                |             |
| Chile / Chili                             | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | ..                      | ..                  | ..                |             |
| Czech Republic / République tchèque       | 65.1 <sup>a</sup>         | 63.2                    | 65.1                    | 61.9                    | 61.9                    | 60.0                | ..                |             |
| Denmark / Danemark                        | 57.4                      | 68.3                    | 66.9                    | 69.9 <sup>a</sup>       | 69.9                    | 66.8 <sup>c</sup>   | ..                |             |
| Estonia / Estonie                         | ..                        | 45.1                    | 44.4                    | 47.2                    | 43.2                    | 44.7 <sup>p</sup>   | ..                |             |
| Finland / Finlande                        | 63.2                      | 70.8                    | 71.3                    | 72.3                    | 74.3                    | 71.4                | 71.0 <sup>c</sup> |             |
| France                                    | 61.0                      | 62.1                    | 63.1 <sup>a</sup>       | 63.0                    | 62.8                    | 61.9 <sup>c</sup>   | ..                |             |
| Germany / Allemagne                       | 66.3 <sup>c</sup>         | 69.3                    | 70.0                    | 70.0                    | 69.2                    | 68.2 <sup>c</sup>   | ..                |             |
| Greece / Grèce                            | 29.5 <sup>a</sup>         | 31.0                    | 30.0 <sup>c</sup>       | 26.9 <sup>c</sup>       | ..                      | ..                  | ..                |             |
| Hungary / Hongrie                         | 43.4 <sup>d,v</sup>       | 43.2 <sup>v</sup>       | 48.3 <sup>v</sup>       | 50.3 <sup>v</sup>       | 52.6 <sup>v</sup>       | 57.2 <sup>v</sup>   | ..                |             |
| Iceland / Islande                         | 31.9                      | 51.5                    | 53.2                    | 54.6                    | 54.6 <sup>p</sup>       | ..                  | ..                |             |
| Ireland / Irlande                         | 70.1 <sup>c</sup>         | 65.5                    | 66.1                    | 65.9                    | 64.5                    | 66.3 <sup>p</sup>   | ..                |             |
| Israel / Israël                           | 58.7 <sup>d</sup>         | 77.7 <sup>d</sup>       | 79.0 <sup>d</sup>       | 81.3 <sup>d</sup>       | 80.5 <sup>d,p</sup>     | 79.4 <sup>d,p</sup> | ..                |             |
| Italy / Italie                            | 53.4                      | 50.4                    | 48.8                    | 51.9                    | 52.7                    | 51.5 <sup>p</sup>   | ..                |             |
| Japan / Japon                             | 65.2                      | 76.4                    | 77.2                    | 77.9                    | 78.5 <sup>a</sup>       | ..                  | ..                |             |
| Korea / Corée                             | 73.7 <sup>o</sup>         | 76.9 <sup>o</sup>       | 77.3 <sup>o</sup>       | 76.2 <sup>a</sup>       | 75.4                    | ..                  | ..                |             |
| Luxembourg                                | ..                        | 86.4                    | 86.1                    | 83.7 <sup>c</sup>       | 77.9                    | 73.7 <sup>p</sup>   | ..                |             |
| Mexico / Mexique                          | 20.8                      | 46.9                    | 47.7                    | 47.4                    | ..                      | ..                  | ..                |             |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 52.1                      | 52.9                    | 53.9                    | 53.1                    | 50.1                    | 47.9 <sup>p</sup>   | ..                |             |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 27.0                      | 41.6                    | ..                      | 42.7                    | ..                      | ..                  | ..                |             |
| Norway / Norvège                          | 56.7 <sup>a</sup>         | 53.7                    | 54.1                    | 53.3                    | 53.9                    | 52.6 <sup>p</sup>   | ..                |             |
| Poland / Pologne                          | 38.7 <sup>a</sup>         | 31.8                    | 31.5                    | 30.4                    | 30.9                    | 28.5                | ..                |             |
| Portugal                                  | 20.9 <sup>a</sup>         | 38.5                    | 46.4 <sup>c</sup>       | 51.2                    | 50.1 <sup>a</sup>       | 46.7 <sup>p</sup>   | ..                |             |
| Slovak Republic / République slovaque     | 53.9 <sup>d</sup>         | 49.8                    | 43.1                    | 39.6                    | 42.9                    | 41.0                | ..                |             |
| Slovenia / Slovénie                       | 46.6 <sup>m</sup>         | 58.8                    | 60.2                    | 59.8                    | 64.6 <sup>a</sup>       | 64.6 <sup>p</sup>   | ..                |             |
| Spain / Espagne                           | 48.2                      | 53.8                    | 55.5                    | 55.9                    | 54.9 <sup>a</sup>       | 51.9                | ..                |             |
| Sweden / Suède                            | 74.6 <sup>a</sup>         | 72.7 <sup>a</sup>       | 74.7                    | 72.7                    | 74.1 <sup>c</sup>       | 70.5 <sup>p</sup>   | ..                |             |
| Switzerland / Suisse                      | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | 73.5                    | ..                  | ..                |             |
| Turkey / Turquie                          | 23.6                      | 33.8                    | 37.0                    | 41.3                    | 44.2                    | 40.0                | ..                |             |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 65.0                      | 61.4                    | 61.7                    | 62.5                    | 62.0                    | 62.0 <sup>p</sup>   | 62.0 <sup>p</sup> |             |
| United States / États-Unis                | 70.5 <sup>l</sup>         | 70.0 <sup>l</sup>       | 71.2 <sup>l</sup>       | 72.2 <sup>l</sup>       | 72.6 <sup>l,p</sup>     | ..                  | ..                |             |
| EU27 / UE27                               | 61.7 <sup>b</sup>         | 62.2 <sup>b</sup>       | 62.8 <sup>b</sup>       | 62.9 <sup>b</sup>       | 62.5 <sup>b</sup>       | 61.2 <sup>b,p</sup> | ..                |             |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>66.7<sup>a,b</sup></b> | <b>68.1<sup>b</sup></b> | <b>69.0<sup>b</sup></b> | <b>69.5<sup>b</sup></b> | <b>69.6<sup>b</sup></b> | ..                  | ..                |             |
| Argentina / Argentine                     | ..                        | 32.2                    | 30.4                    | 30.3                    | ..                      | ..                  | ..                |             |
| China / Chine                             | 43.7 <sup>v</sup>         | 68.3                    | 71.1                    | 72.3                    | 73.3                    | ..                  | ..                |             |
| Romania / Roumanie                        | 77.6 <sup>a</sup>         | 49.7                    | 48.5                    | 41.6                    | 30.0                    | 40.2                | ..                |             |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 68.5                      | 68.0                    | 66.6                    | 64.2                    | 62.9                    | 62.4                | ..                |             |
| Singapore / Singapour                     | 64.5                      | 66.2                    | 65.7                    | 66.8                    | 71.8                    | ..                  | ..                |             |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                        | 58.3                    | 55.9                    | 57.7                    | ..                      | ..                  | ..                |             |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                        | 67.0                    | 67.5                    | 69.1                    | 70.7                    | ..                  | ..                |             |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                                | Pourcentage               |                         |                         |                         |                         |                       |                   |
|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------|
|   | 1995                      | 2005                    | 2006                    | 2007                    | 2008                    | 2009                  | 2010              |
| Australia / Australie                     | ..                        | ..                      | 25.0                    | ..                      | 24.2                    | ..                    | ..                |
| Austria / Autriche                        | ..                        | 24.8 <sup>c</sup>       | 24.1                    | 23.8                    | 23.8 <sup>c,p</sup>     | 23.8 <sup>c,p</sup>   | ..                |
| Belgium / Belgique                        | 22.5                      | 22.3                    | 21.3                    | 21.1                    | 22.8 <sup>p</sup>       | 22.7 <sup>p</sup>     | ..                |
| Canada                                    | 26.8                      | 33.8                    | 33.7                    | 34.9                    | 35.0 <sup>p</sup>       | 34.9 <sup>p</sup>     | ..                |
| Chile / Chili                             | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | ..                      | ..                    | ..                |
| Czech Republic / République tchèque       | 8.5 <sup>a</sup>          | 16.4                    | 15.9                    | 16.9                    | 16.8                    | 18.1                  | ..                |
| Denmark / Danemark                        | 24.5                      | 24.6                    | 25.9                    | 26.4 <sup>a</sup>       | 27.2                    | 30.0 <sup>c</sup>     | ..                |
| Estonia / Estonie                         | ..                        | 41.4                    | 40.6                    | 41.8                    | 42.9                    | 42.2 <sup>p</sup>     | ..                |
| Finland / Finlande                        | 19.5                      | 19.0                    | 18.7                    | 18.7                    | 17.2                    | 18.9                  | 19.7 <sup>c</sup> |
| France                                    | 16.7                      | 18.8                    | 19.2                    | 19.5                    | 20.0                    | 20.6 <sup>c</sup>     | ..                |
| Germany / Allemagne                       | 18.2 <sup>c</sup>         | 16.5                    | 16.1                    | 16.1                    | 16.7                    | 17.3 <sup>c</sup>     | ..                |
| Greece / Grèce                            | 44.3 <sup>a</sup>         | 47.5                    | 47.8 <sup>c</sup>       | 50.4 <sup>c</sup>       | ..                      | ..                    | ..                |
| Hungary / Hongrie                         | 24.8 <sup>d,v</sup>       | 25.1 <sup>v</sup>       | 24.4 <sup>v</sup>       | 23.3 <sup>v</sup>       | 22.0 <sup>v</sup>       | 20.9 <sup>v</sup>     | ..                |
| Iceland / Islande                         | 27.5                      | 22.0                    | 23.7                    | 25.1                    | 25.1 <sup>p</sup>       | ..                    | ..                |
| Ireland / Irlande                         | 20.4 <sup>c</sup>         | 27.1                    | 27.1                    | 27.1                    | 28.7                    | 29.4 <sup>p</sup>     | ..                |
| Israel / Israël                           | 25.6 <sup>d,g</sup>       | 14.4 <sup>d,g</sup>     | 13.4 <sup>d,g</sup>     | 11.7 <sup>d,g</sup>     | 12.1 <sup>d,g,p</sup>   | 12.7 <sup>d,g,p</sup> | ..                |
| Italy / Italie                            | 25.5                      | 30.2 <sup>a</sup>       | 30.3                    | 30.1                    | 31.6                    | 31.4 <sup>p</sup>     | ..                |
| Japan / Japon                             | 20.7                      | 13.4                    | 12.7                    | 12.6                    | 11.6 <sup>a</sup>       | ..                    | ..                |
| Korea / Corée                             | 8.2 <sup>q</sup>          | 9.9 <sup>q</sup>        | 10.0 <sup>q</sup>       | 10.7 <sup>a</sup>       | 11.1                    | ..                    | ..                |
| Luxembourg                                | ..                        | 1.5                     | 2.1                     | 3.0 <sup>c</sup>        | 6.1                     | 9.0 <sup>p</sup>      | ..                |
| Mexico / Mexique                          | 45.8                      | 28.7                    | 26.4                    | 26.1                    | ..                      | ..                    | ..                |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 28.8                      | 34.7                    | 33.8                    | 34.7                    | 37.9                    | 39.5 <sup>p</sup>     | ..                |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 30.7                      | 32.5                    | ..                      | 30.0                    | ..                      | ..                    | ..                |
| Norway / Norvège                          | 26.0 <sup>a</sup>         | 30.7                    | 30.2                    | 31.3 <sup>a</sup>       | 31.5                    | 31.5 <sup>p</sup>     | ..                |
| Poland / Pologne                          | 26.3 <sup>a</sup>         | 31.6                    | 31.0                    | 33.9                    | 33.6                    | 37.1                  | ..                |
| Portugal                                  | 37.0 <sup>a</sup>         | 35.4                    | 31.9 <sup>e</sup>       | 29.8                    | 34.5 <sup>a</sup>       | 35.4 <sup>p</sup>     | ..                |
| Slovak Republic / République slovaque     | 5.9 <sup>d</sup>          | 20.4                    | 24.1                    | 25.0                    | 24.3                    | 25.0                  | ..                |
| Slovenia / Slovénie                       | 27.6                      | 16.7                    | 15.1                    | 15.6                    | 13.4 <sup>a</sup>       | 14.6 <sup>p</sup>     | ..                |
| Spain / Espagne                           | 32.0                      | 29.0                    | 27.6                    | 26.4                    | 26.7 <sup>a</sup>       | 27.8                  | ..                |
| Sweden / Suède                            | 21.6 <sup>a,lj</sup>      | 22.0 <sup>a</sup>       | 20.6 <sup>e</sup>       | 22.2                    | 21.3 <sup>c</sup>       | 24.9 <sup>p</sup>     | ..                |
| Switzerland / Suisse                      | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | 24.2                    | ..                    | ..                |
| Turkey / Turquie                          | 69.0                      | 54.6                    | 51.3                    | 48.2                    | 43.8                    | 47.4                  | ..                |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 19.2                      | 25.7                    | 26.1                    | 26.1                    | 26.5                    | 26.5 <sup>p</sup>     | 26.5 <sup>p</sup> |
| United States / États-Unis                | 12.3 <sup>j</sup>         | 14.0 <sup>i</sup>       | 13.5 <sup>i</sup>       | 13.1 <sup>i</sup>       | 12.8 <sup>j,p</sup>     | ..                    | ..                |
| EU27 / UE27                               | 20.6 <sup>b</sup>         | 22.8 <sup>b</sup>       | 22.5 <sup>b</sup>       | 22.7 <sup>b</sup>       | 23.4 <sup>b</sup>       | 24.0 <sup>b,p</sup>   | ..                |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>16.3<sup>a,b</sup></b> | <b>17.6<sup>b</sup></b> | <b>17.2<sup>b</sup></b> | <b>17.1<sup>b</sup></b> | <b>17.0<sup>b</sup></b> | ..                    | ..                |
| Argentina / Argentine                     | ..                        | 25.8                    | 26.5                    | 28.8                    | ..                      | ..                    | ..                |
| China / Chine                             | 12.1 <sup>lv</sup>        | 9.9                     | 9.2                     | 8.5                     | 8.5                     | ..                    | ..                |
| Romania / Roumanie                        | 2.5 <sup>a</sup>          | 13.7                    | 17.7                    | 24.1                    | 28.9                    | 24.7                  | ..                |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 5.4                       | 5.8                     | 6.1                     | 6.3                     | 6.7                     | 7.1                   | ..                |
| Singapore / Singapour                     | 27.4 <sup>a</sup>         | 24.2                    | 23.9                    | 21.0                    | 20.5                    | ..                    | ..                |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                        | 19.3                    | 20.0                    | 19.4                    | ..                      | ..                    | ..                |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                        | 11.4                    | 12.2                    | 12.2                    | 12.2                    | ..                    | ..                |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                |                         |                         |                         |                         |                     | Pourcentage        |
|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|
|   | 1995                      | 2005                    | 2006                    | 2007                    | 2008                    | 2009                | 2010               |
| Australia / Australie                     | ..                        | ..                      | 14.2                    | ..                      | 12.3                    | ..                  | ..                 |
| Austria / Autriche                        | ..                        | 5.2 <sup>c</sup>        | 5.2                     | 5.3                     | 5.3 <sup>c,p</sup>      | 5.3 <sup>c,p</sup>  | ..                 |
| Belgium / Belgique                        | 4.8                       | 8.4                     | 8.0                     | 8.1                     | 8.3 <sup>p</sup>        | 8.6 <sup>p</sup>    | ..                 |
| Canada                                    | 14.4                      | 9.7                     | 9.9                     | 10.0                    | 10.2 <sup>p</sup>       | 10.4 <sup>p</sup>   | ..                 |
| Chile / Chili                             | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | ..                      | ..                  | ..                 |
| Czech Republic / République tchèque       | 26.4 <sup>a</sup>         | 20.0                    | 18.7                    | 20.8                    | 20.9                    | 21.4                | ..                 |
| Denmark / Danemark                        | 17.0                      | 6.5                     | 6.6                     | 3.2 <sup>a</sup>        | 2.6                     | 2.9 <sup>c</sup>    | ..                 |
| Estonia / Estonie                         | ..                        | 11.3                    | 13.1                    | 8.7                     | 11.8                    | 11.0 <sup>p</sup>   | ..                 |
| Finland / Finlande                        | 16.6                      | 9.6                     | 9.3                     | 8.5                     | 8.0                     | 9.1                 | 9.3 <sup>c,o</sup> |
| France                                    | 21.0                      | 17.8                    | 16.5                    | 16.4                    | 15.9                    | 16.3 <sup>c</sup>   | ..                 |
| Germany / Allemagne                       | 15.5 <sup>c,o</sup>       | 14.1 <sup>o</sup>       | 13.9 <sup>o</sup>       | 13.9 <sup>o</sup>       | 14.0 <sup>o</sup>       | 14.5 <sup>c,o</sup> | ..                 |
| Greece / Grèce                            | 25.5 <sup>a</sup>         | 20.3                    | 20.8 <sup>e</sup>       | 21.4 <sup>c</sup>       | ..                      | ..                  | ..                 |
| Hungary / Hongrie                         | 25.6 <sup>d,v</sup>       | 28.0 <sup>v</sup>       | 25.4 <sup>v</sup>       | 24.2 <sup>v</sup>       | 23.4 <sup>v</sup>       | 20.1 <sup>v</sup>   | ..                 |
| Iceland / Islande                         | 37.4                      | 23.5                    | 20.4                    | 17.8                    | 17.8 <sup>p</sup>       | ..                  | ..                 |
| Ireland / Irlande                         | 9.0 <sup>c</sup>          | 7.4                     | 6.8                     | 7.0                     | 6.9                     | 4.3 <sup>p</sup>    | ..                 |
| Israel / Israël                           | 9.9 <sup>d</sup>          | 4.8 <sup>d</sup>        | 4.6 <sup>d</sup>        | 4.3 <sup>d</sup>        | 4.5 <sup>d,p</sup>      | 4.9 <sup>d,p</sup>  | ..                 |
| Italy / Italie                            | 21.1                      | 17.3                    | 17.2                    | 14.5                    | 12.5                    | 13.9 <sup>p</sup>   | ..                 |
| Japan / Japon                             | 9.6                       | 8.3                     | 8.3                     | 7.8                     | 8.3 <sup>a</sup>        | ..                  | ..                 |
| Korea / Corée                             | 17.0 <sup>o</sup>         | 11.9 <sup>o</sup>       | 11.6 <sup>o</sup>       | 11.7 <sup>a</sup>       | 12.1                    | ..                  | ..                 |
| Luxembourg                                | ..                        | 12.1                    | 11.8                    | 13.4 <sup>c</sup>       | 16.0                    | 17.3 <sup>p</sup>   | ..                 |
| Mexico / Mexique                          | 33.0                      | 23.2                    | 24.7                    | 25.2                    | ..                      | ..                  | ..                 |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 18.1                      | 12.4 <sup>o</sup>       | 12.4 <sup>o</sup>       | 12.2 <sup>o</sup>       | 12.0 <sup>o</sup>       | 12.6 <sup>o,p</sup> | ..                 |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 42.2                      | 25.9                    | ..                      | 27.3                    | ..                      | ..                  | ..                 |
| Norway / Norvège                          | 17.3 <sup>a</sup>         | 15.6                    | 15.7                    | 15.3 <sup>a</sup>       | 14.5                    | 15.9 <sup>p</sup>   | ..                 |
| Poland / Pologne                          | 35.0 <sup>a</sup>         | 36.4                    | 37.0                    | 35.4                    | 35.3                    | 34.3                | ..                 |
| Portugal                                  | 27.0                      | 14.6                    | 11.3 <sup>e</sup>       | 9.4                     | 7.3 <sup>a</sup>        | 7.4 <sup>p</sup>    | ..                 |
| Slovak Republic / République slovaque     | 40.2 <sup>d</sup>         | 29.7 <sup>d</sup>       | 32.8 <sup>d</sup>       | 35.4 <sup>d</sup>       | 32.8 <sup>d</sup>       | 33.9 <sup>d</sup>   | ..                 |
| Slovenia / Slovénie                       | 25.2 <sup>m</sup>         | 24.2                    | 24.5                    | 24.5                    | 21.9 <sup>a</sup>       | 20.8 <sup>p</sup>   | ..                 |
| Spain / Espagne                           | 18.6                      | 17.0                    | 16.7                    | 17.6                    | 18.2 <sup>a</sup>       | 20.1                | ..                 |
| Sweden / Suède                            | 3.7 <sup>a,h,j</sup>      | 5.0 <sup>a</sup>        | 4.5 <sup>e</sup>        | 5.0                     | 4.4 <sup>c</sup>        | 4.4 <sup>p</sup>    | ..                 |
| Switzerland / Suisse                      | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | 0.7 <sup>h</sup>        | ..                  | ..                 |
| Turkey / Turquie                          | 7.4                       | 11.6                    | 11.7                    | 10.6                    | 11.9                    | 12.6                | ..                 |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 14.6                      | 10.6                    | 10.0                    | 9.2                     | 9.2                     | 9.2 <sup>p</sup>    | 9.2 <sup>p</sup>   |
| United States / États-Unis                | 14.0 <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                               | 16.9 <sup>b</sup>         | 13.9 <sup>b</sup>       | 13.4 <sup>b</sup>       | 13.1 <sup>b</sup>       | 12.9 <sup>b</sup>       | 13.6 <sup>b,p</sup> | ..                 |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>14.4<sup>a,b</sup></b> | <b>11.8<sup>b</sup></b> | <b>11.4<sup>b</sup></b> | <b>11.0<sup>b</sup></b> | <b>10.9<sup>b</sup></b> | ..                  | ..                 |
| Argentina / Argentine                     | ..                        | 39.7                    | 40.7                    | 38.9                    | ..                      | ..                  | ..                 |
| China / Chine                             | 42.1 <sup>l,v</sup>       | 21.8                    | 19.7                    | 19.2                    | 18.3                    | ..                  | ..                 |
| Romania / Roumanie                        | 19.9 <sup>a</sup>         | 34.2                    | 32.3                    | 33.9                    | 41.0                    | 34.9                | ..                 |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 26.1                      | 26.1                    | 27.0                    | 29.1                    | 30.1                    | 30.3                | ..                 |
| Singapore / Singapour                     | 8.1 <sup>a</sup>          | 9.7                     | 10.3                    | 12.2                    | 7.6                     | ..                  | ..                 |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                        | 20.8                    | 22.8                    | 21.7                    | ..                      | ..                  | ..                 |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                        | 21.0                    | 19.9                    | 18.3                    | 16.8                    | ..                  | ..                 |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

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

| Percentage                                | Pourcentage              |                        |                        |                        |                        |                        |                    |
|---|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------|
|   | 1995                     | 2004                   | 2005                   | 2006                   | 2007                   | 2008                   | 2009               |
| Australia / Australie                     | ..                       | 3.0                    | ..                     | 2.8                    | ..                     | 2.7                    | ..                 |
| Austria / Autriche                        | ..                       | 0.4                    | 0.3 <sup>c</sup>       | 0.3                    | 0.3                    | 0.3 <sup>c,p</sup>     | 0.3 <sup>c,p</sup> |
| Belgium / Belgique                        | 1.4                      | 1.4                    | 1.3                    | 1.4                    | 1.3                    | 1.3 <sup>p</sup>       | 1.4 <sup>p</sup>   |
| Canada                                    | 0.7                      | 0.4                    | 0.4                    | 0.4                    | 0.6                    | 0.6 <sup>p</sup>       | 0.6 <sup>p</sup>   |
| Chile / Chili                             | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                 |
| Czech Republic / République tchèque       | ..                       | 0.4                    | 0.5                    | 0.4                    | 0.4                    | 0.4                    | 0.5                |
| Denmark / Danemark                        | 1.1                      | 0.7                    | 0.7                    | 0.6                    | 0.5 <sup>a</sup>       | 0.3                    | 0.3 <sup>c</sup>   |
| Estonia / Estonie                         | ..                       | 2.3                    | 2.2                    | 1.8                    | 2.4                    | 2.1                    | 2.2 <sup>p</sup>   |
| Finland / Finlande                        | 0.6                      | 0.6                    | 0.6                    | 0.6                    | 0.6                    | 0.5                    | 0.6                |
| France                                    | 1.3                      | 1.3 <sup>a</sup>       | 1.3                    | 1.2                    | 1.2                    | 1.2                    | 1.2 <sup>c</sup>   |
| Germany / Allemagne                       | .. <sup>n</sup>          | .. <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 <sup>c</sup>       | 1.3                    | 1.3 <sup>c</sup>       | 1.3 <sup>c</sup>       | ..                     | ..                 |
| Hungary / Hongrie                         | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                 |
| Iceland / Islande                         | 3.2                      | ..                     | 3.0                    | 2.7                    | 2.5                    | 2.5 <sup>p</sup>       | ..                 |
| Ireland / Irlande                         | 0.8 <sup>c</sup>         | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                 |
| Israel / Israël                           | 5.8 <sup>d</sup>         | 3.5 <sup>d</sup>       | 3.0 <sup>d</sup>       | 2.9 <sup>d</sup>       | 2.7 <sup>d</sup>       | 2.8 <sup>d,p</sup>     | 3.0 <sup>d,p</sup> |
| Italy / Italie                            | ..                       | 1.5                    | 2.1                    | 3.7                    | 3.5                    | 3.2                    | 3.2 <sup>p</sup>   |
| Japan / Japon                             | 4.4                      | 1.9                    | 1.9                    | 1.9                    | 1.7                    | 1.6 <sup>a</sup>       | ..                 |
| Korea / Corée                             | 1.1 <sup>q</sup>         | 1.2 <sup>q</sup>       | 1.4 <sup>q</sup>       | 1.2 <sup>q</sup>       | 1.5 <sup>a</sup>       | 1.4                    | ..                 |
| Luxembourg                                | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | 0.0 <sup>c,p</sup>     | ..                     | ..                 |
| Mexico / Mexique                          | 0.4                      | 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>        | .. <sup>n</sup>    |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                 |
| Norway / Norvège                          | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                 |
| Poland / Pologne                          | ..                       | 0.4                    | 0.3                    | 0.4                    | 0.3                    | 0.1                    | 0.1                |
| Portugal                                  | 15.0 <sup>a</sup>        | 11.5 <sup>c</sup>      | 11.5                   | 10.4 <sup>c</sup>      | 9.7                    | 8.1 <sup>a</sup>       | 10.6 <sup>p</sup>  |
| Slovak Republic / République slovaque     | 0.0 <sup>d</sup>         | 0.2                    | 0.1                    | 0.1                    | 0.1                    | 0.1                    | 0.0                |
| Slovenia / Slovénie                       | 0.6 <sup>m</sup>         | 0.3                    | 0.2                    | 0.2                    | 0.1                    | 0.1 <sup>a</sup>       | 0.1 <sup>p</sup>   |
| Spain / Espagne                           | 1.1                      | 0.1                    | 0.1                    | 0.2                    | 0.2                    | 0.2 <sup>a</sup>       | 0.2                |
| Sweden / Suède                            | 0.2 <sup>a,l</sup>       | 0.4 <sup>l</sup>       | 0.3 <sup>a</sup>       | 0.2 <sup>c</sup>       | 0.2 <sup>a</sup>       | 0.2 <sup>c</sup>       | 0.2 <sup>p</sup>   |
| Switzerland / Suisse                      | ..                       | 2.3                    | ..                     | ..                     | ..                     | 1.6                    | ..                 |
| Turkey / Turquie                          | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                 |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 1.3                      | 2.0                    | 2.3                    | 2.2                    | 2.2                    | 2.4                    | 2.4 <sup>p</sup>   |
| United States / États-Unis                | 3.2 <sup>l</sup>         | 4.1 <sup>l</sup>       | 4.1 <sup>l</sup>       | 3.9 <sup>l</sup>       | 3.9 <sup>l</sup>       | 3.9 <sup>l,p</sup>     | ..                 |
| EU27 / UE27                               | 0.8 <sup>b</sup>         | 1.0 <sup>b</sup>       | 1.1 <sup>b</sup>       | 1.2 <sup>b</sup>       | 1.1 <sup>b</sup>       | 1.1 <sup>b</sup>       | 1.2 <sup>b,p</sup> |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>2.6<sup>a,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>2.4<sup>b</sup></b> | <b>..</b>          |
| Argentina / Argentine                     | ..                       | 2.3                    | 2.2                    | 2.5                    | 1.9                    | ..                     | ..                 |
| China / Chine                             | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                 |
| Romania / Roumanie                        | ..                       | 0.4                    | 2.4                    | 1.5                    | 0.3                    | 0.2                    | 0.2                |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 0.0                      | 0.2                    | 0.2                    | 0.3                    | 0.3                    | 0.3                    | 0.2                |
| Singapore / Singapour                     | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                 |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                       | 1.7                    | 1.6                    | 1.3                    | 1.2                    | ..                     | ..                 |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                       | 0.6                    | 0.5                    | 0.4                    | 0.4                    | 0.3                    | ..                 |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

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

| Headcount                                 | Personnes physiques  |                      |                       |                      |                      |                      |                      |
|---|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|   | 1995                 | 2004                 | 2005                  | 2006                 | 2007                 | 2008                 | 2009                 |
| Australia / Australie                     | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                   | ..                   | ..                   |
| Austria / Autriche                        | ..                   | 44 127               | ..                    | 49 597               | 53 590               | ..                   | ..                   |
| Belgium / Belgique                        | ..                   | 47 363               | 48 757                | 49 253               | 51 278               | ..                   | ..                   |
| Canada                                    | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                   | ..                   | ..                   |
| Chile / Chili                             | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                   | ..                   | ..                   |
| Czech Republic / République tchèque       | 22 967               | 34 152               | 37 542                | 39 676               | 42 538               | 44 240               | 43 092               |
| Denmark / Danemark                        | ..                   | 39 533               | 43 460                | 44 095               | 42 992 <sup>a</sup>  | 48 442               | ..                   |
| Estonia / Estonie                         | ..                   | ..                   | 5 734.0               | 6 221.0              | 6 826.0              | 7 226.0              | ..                   |
| Finland / Finlande                        | 24 430 <sup>u</sup>  | 51 219 <sup>a</sup>  | 50 773                | 53 273               | 53 420               | 55 195               | ..                   |
| France                                    | 189 000              | 249 533              | 251 599               | 268 944              | 278 525              | 289 478              | ..                   |
| Germany / Allemagne                       | ..                   | ..                   | 406 253               | ..                   | 437 780              | ..                   | ..                   |
| Greece / Grèce                            | 18 147               | ..                   | 33 396                | ..                   | ..                   | ..                   | ..                   |
| Hungary / Hongrie                         | 20 859 <sup>d</sup>  | 30 420 <sup>a</sup>  | 31 407                | 32 786               | 33 059               | 33 739               | ..                   |
| Iceland / Islande                         | ..                   | ..                   | 3 821                 | 4 290                | 3 979                | 4 158                | ..                   |
| Ireland / Irlande                         | ..                   | 16 641               | 17 653                | 18 592               | 19 380 <sup>c</sup>  | 21 080               | ..                   |
| Israel / Israël                           | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                   | ..                   | ..                   |
| Italy / Italie                            | ..                   | 110 595              | 125 534               | 137 163              | 141 878              | 145 623              | ..                   |
| Japan / Japon                             | ..                   | 830 474              | 861 901               | 874 690              | 883 386              | 890 669              | ..                   |
| Korea / Corée                             | ..                   | 209 979 <sup>a</sup> | 234 702 <sup>a</sup>  | 256 598 <sup>a</sup> | 289 098 <sup>a</sup> | 300 050 <sup>a</sup> | ..                   |
| Luxembourg                                | ..                   | ..                   | 2 443                 | ..                   | 2 470 <sup>c</sup>   | ..                   | ..                   |
| Mexico / Mexique                          | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                   | ..                   | ..                   |
| Netherlands / Pays-Bas                    | ..                   | 52 505 <sup>c</sup>  | 49 979 <sup>c</sup>   | ..                   | 60 106               | ..                   | ..                   |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | ..                   | ..                   | 27 570                | ..                   | 29 700               | ..                   | ..                   |
| Norway / Norvège                          | 26 662 <sup>u</sup>  | ..                   | 36 998                | ..                   | 41 752               | 44 145               | ..                   |
| Poland / Pologne                          | 74 748               | 96 531               | 97 875                | 96 374               | 97 289               | 97 474               | ..                   |
| Portugal                                  | 18 690               | 36 812 <sup>c</sup>  | 37 769                | 44 606 <sup>c</sup>  | 51 443               | 75 073 <sup>a</sup>  | ..                   |
| Slovak Republic / République slovaque     | 15 810 <sup>d</sup>  | 17 354               | 17 526                | 18 816               | 19 375               | 19 814               | 21 832               |
| Slovenia / Slovénie                       | ..                   | 5 842                | 7 644                 | 8 270                | 8 742                | 10 124 <sup>a</sup>  | ..                   |
| Spain / Espagne                           | 100 070              | 169 971              | 181 023               | 193 024              | 206 190              | 217 716 <sup>a</sup> | ..                   |
| Sweden / Suède                            | ..                   | ..                   | 82 496 <sup>a,u</sup> | ..                   | 71 055 <sup>a</sup>  | ..                   | ..                   |
| Switzerland / Suisse                      | ..                   | 43 220               | ..                    | ..                   | ..                   | 45 874               | ..                   |
| Turkey / Turquie                          | 45 623 <sup>u</sup>  | 77 110               | 83 856                | 90 118               | 101 961              | 106 423              | 114 436              |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | ..                   | ..                   | 364 807 <sup>c</sup>  | ..                   | 377 210 <sup>c</sup> | ..                   | ..                   |
| United States / États-Unis                | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                   | ..                   | ..                   |
| EU27 / UE27                               | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                   | ..                   | ..                   |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                   | ..                   | ..                   |
| Argentina / Argentine                     | ..                   | 46 167               | 49 050                | 53 537               | 59 052               | ..                   | ..                   |
| China / Chine                             | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                   | ..                   | ..                   |
| Romania / Roumanie                        | 34 260               | 27 253               | 29 608                | 30 122               | 30 740               | 30 864               | ..                   |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 518 690 <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> | 369 237 <sup>m</sup> |
| Singapore / Singapour                     | ..                   | 25 251               | 27 969                | 29 478               | 31 657               | 33 365               | ..                   |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                   | 37 001               | 39 266                | 39 591               | 40 084               | ..                   | ..                   |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                   | 108 891              | 115 954               | 126 168              | 135 918              | 143 862              | ..                   |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

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

| Percentage                                | Pourcentage       |                   |                     |                   |                     |                   |      |
|---|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------|------|
|   | 1995              | 2004              | 2005                | 2006              | 2007                | 2008              | 2009 |
| Australia / Australie                     | ..                | ..                | ..                  | ..                | ..                  | ..                | ..   |
| Austria / Autriche                        | ..                | 23.6              | ..                  | 25.3              | 26.4                | ..                | ..   |
| Belgium / Belgique                        | ..                | 28.8              | 29.6                | 30.7              | 31.1                | ..                | ..   |
| Canada                                    | ..                | ..                | ..                  | ..                | ..                  | ..                | ..   |
| Chile / Chili                             | ..                | ..                | ..                  | ..                | ..                  | ..                | ..   |
| Czech Republic / République tchèque       | ..                | 28.5              | 28.8                | 28.5              | 28.3                | 28.5              | 28.9 |
| Denmark / Danemark                        | ..                | ..                | 29.7                | ..                | 30.2 <sup>a</sup>   | ..                | ..   |
| Estonia / Estonie                         | ..                | ..                | 40.8                | 42.4              | 44.3                | 41.7              | ..   |
| Finland / Finlande                        | ..                | 29.0 <sup>a</sup> | 30.2                | 31.6              | 31.5                | 30.7              | ..   |
| France                                    | ..                | 27.8              | 28.0                | 27.4              | 27.8                | 27.4              | ..   |
| Germany / Allemagne                       | ..                | ..                | 21.3                | ..                | 23.2                | ..                | ..   |
| Greece / Grèce                            | ..                | ..                | 36.4                | ..                | ..                  | ..                | ..   |
| Hungary / Hongrie                         | 34.0 <sup>d</sup> | 34.5 <sup>a</sup> | 34.2                | 33.5              | 33.5                | 33.0              | ..   |
| Iceland / Islande                         | ..                | ..                | 39.3                | 38.6              | 37.8                | 37.8              | ..   |
| Ireland / Irlande                         | ..                | 30.0              | 30.3                | 31.2              | 32.0 <sup>c</sup>   | 32.3              | ..   |
| Israel / Israël                           | ..                | ..                | ..                  | ..                | ..                  | ..                | ..   |
| Italy / Italie                            | ..                | 29.9              | 32.3                | 33.3              | 33.2                | 33.2              | ..   |
| Japan / Japon                             | ..                | 11.9              | 11.9                | 12.4              | 13.0                | 13.0              | ..   |
| Korea / Corée                             | ..                | 12.0 <sup>a</sup> | 12.9 <sup>a</sup>   | 13.1 <sup>a</sup> | 14.9 <sup>a</sup>   | 15.6 <sup>a</sup> | ..   |
| Luxembourg                                | ..                | ..                | 18.2                | ..                | 24.1 <sup>c</sup>   | ..                | ..   |
| Mexico / Mexique                          | ..                | ..                | ..                  | ..                | ..                  | ..                | ..   |
| Netherlands / Pays-Bas                    | ..                | ..                | 18.0 <sup>c</sup>   | ..                | 23.0                | ..                | ..   |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | ..                | ..                | ..                  | ..                | ..                  | ..                | ..   |
| Norway / Norvège                          | ..                | ..                | 31.7                | ..                | 33.3                | 33.9              | ..   |
| Poland / Pologne                          | ..                | 38.9              | 39.3                | 39.5              | 39.9                | 39.5              | ..   |
| Portugal                                  | ..                | 44.3 <sup>c</sup> | 44.4                | 43.8 <sup>c</sup> | 43.4                | 43.0 <sup>a</sup> | ..   |
| Slovak Republic / République slovaque     | ..                | 41.2              | 41.5                | 41.8              | 42.3                | 42.3              | 42.5 |
| Slovenia / Slovénie                       | ..                | 32.5              | 34.8                | 35.3              | 34.9                | 35.1 <sup>a</sup> | ..   |
| Spain / Espagne                           | ..                | 36.1              | 36.7                | 36.7              | 37.0                | 37.5 <sup>a</sup> | ..   |
| Sweden / Suède                            | ..                | ..                | 35.8 <sup>a,u</sup> | ..                | 35.1 <sup>a,m</sup> | ..                | ..   |
| Switzerland / Suisse                      | ..                | 26.7              | ..                  | ..                | ..                  | 30.2              | ..   |
| Turkey / Turquie                          | ..                | 36.4              | 36.1                | 36.3              | 36.7                | 36.5              | 36.3 |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | ..                | ..                | 35.7 <sup>c</sup>   | ..                | 36.8 <sup>c</sup>   | ..                | ..   |
| United States / États-Unis                | ..                | ..                | ..                  | ..                | ..                  | ..                | ..   |
| EU27 / UE27                               | ..                | ..                | ..                  | ..                | ..                  | ..                | ..   |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | ..                | ..                | ..                  | ..                | ..                  | ..                | ..   |
| Argentina / Argentine                     | ..                | 50.9              | 50.5                | 50.5              | 51.5                | ..                | ..   |
| China / Chine                             | ..                | ..                | ..                  | ..                | ..                  | ..                | ..   |
| Romania / Roumanie                        | 39.1              | 42.7              | 45.3                | 43.3              | 44.7                | 44.8              | ..   |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 48.4              | 42.9              | 42.4                | 42.2              | 41.8                | 41.8              | 41.9 |
| Singapore / Singapour                     | ..                | 25.8              | 26.3                | 27.1              | 27.4                | 28.0              | ..   |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                | 38.2              | 39.7                | 39.7              | 40.3                | ..                | ..   |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                | 18.8              | 19.6                | 20.5              | 20.0                | 20.1              | ..   |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                           | 2005                         | 2006                         | 2007                         | 2008                         | 2009                     | 2010                  |
| Australia / Australie                     | 3 294.6                        | 7 515.5                      | 8 967.5                      | 10 447.6 <sup>a</sup>        | 11 398.0                     | ..                       | ..                    |
| Austria / Autriche                        | ..                             | 4 692.6 <sup>c</sup>         | 5 191.8                      | 5 590.2                      | 6 257.3 <sup>c,p</sup>       | 6 301.9 <sup>c,p</sup>   | ..                    |
| Belgium / Belgique                        | 2 707.5                        | 4 197.0                      | 4 647.5                      | 4 988.0                      | 5 230.3 <sup>p</sup>         | 5 171.1 <sup>p</sup>     | ..                    |
| Canada                                    | 6 569.2                        | 12 997.2                     | 13 261.1                     | 13 114.4                     | 12 945.7 <sup>p</sup>        | 13 485.9 <sup>p</sup>    | ..                    |
| Chile / Chili                             | ..                             | ..                           | ..                           | ..                           | ..                           | ..                       | ..                    |
| Czech Republic / République tchèque       | 821.0 <sup>a</sup>             | 1 862.0                      | 2 312.1                      | 2 412.7                      | 2 446.8                      | 2 457.4                  | ..                    |
| Denmark / Danemark                        | 1 254.6                        | 3 016.1                      | 3 248.2                      | 3 713.9 <sup>a</sup>         | 4 351.1                      | 4 198.9 <sup>c</sup>     | ..                    |
| Estonia / Estonie                         | ..                             | 93.4                         | 128.9                        | 147.7                        | 163.1                        | 169.4 <sup>p</sup>       | ..                    |
| Finland / Finlande                        | 1 372.6                        | 3 967.2                      | 4 322.2                      | 4 801.7                      | 5 548.8                      | 5 326.6                  | 5 366.2 <sup>c</sup>  |
| France                                    | 16 740.1                       | 24 371.6                     | 26 474.9 <sup>a</sup>        | 27 739.0                     | 29 038.0                     | 29 687.8 <sup>c</sup>    | ..                    |
| Germany / Allemagne                       | 26 637.5                       | 44 586.6                     | 49 112.6                     | 51 846.2                     | 56 680.6                     | 57 238.9 <sup>c</sup>    | ..                    |
| Greece / Grèce                            | 199.6                          | 500.5                        | 525.1 <sup>c</sup>           | 492.0 <sup>c</sup>           | ..                           | ..                       | ..                    |
| Hungary / Hongrie                         | 290.0 <sup>v</sup>             | 697.6 <sup>v</sup>           | 893.6 <sup>v</sup>           | 942.3 <sup>v</sup>           | 1 087.7 <sup>v</sup>         | 1 335.8 <sup>v</sup>     | ..                    |
| Iceland / Islande                         | 30.3                           | 147.9                        | 173.5                        | 169.6                        | 180.2 <sup>p</sup>           | ..                       | ..                    |
| Ireland / Irlande                         | 570.6                          | 1 316.5                      | 1 489.3                      | 1 673.9                      | 1 775.5                      | 2 069.0 <sup>p</sup>     | ..                    |
| Israel / Israël                           | 1 578.9 <sup>d</sup>           | 5 553.2 <sup>d</sup>         | 6 154.7 <sup>d</sup>         | 7 409.5 <sup>d</sup>         | 7 590.3 <sup>d</sup>         | 6 982.6 <sup>d,p</sup>   | ..                    |
| Italy / Italie                            | 6 239.7                        | 9 064.6                      | 9 846.9                      | 11 581.2                     | 12 916.5                     | 12 744.0 <sup>p</sup>    | 12 729.9 <sup>p</sup> |
| Japan / Japon                             | 53 700.6 <sup>i</sup>          | 98 384.0                     | 106 947.3                    | 115 097.5                    | 116 687.8                    | ..                       | ..                    |
| Korea / Corée                             | 9 809.3 <sup>q</sup>           | 23 531.2 <sup>q</sup>        | 27 269.2 <sup>q</sup>        | 31 063.2 <sup>a</sup>        | 33 090.8                     | ..                       | ..                    |
| Luxembourg                                | ..                             | 428.2                        | 530.2                        | 535.8                        | 532.6                        | 522.1 <sup>p</sup>       | ..                    |
| Mexico / Mexique                          | 402.4                          | 2 510.0                      | 2 648.1                      | 2 709.4                      | ..                           | ..                       | ..                    |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 3 415.9                        | 5 768.0                      | 6 309.6                      | 6 413.2                      | 6 223.8                      | 5 951.8 <sup>p</sup>     | ..                    |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 164.4                          | 495.1                        | ..                           | 606.9                        | ..                           | ..                       | ..                    |
| Norway / Norvège                          | 983.0 <sup>a</sup>             | 1 788.5                      | 2 040.0                      | 2 274.4                      | 2 553.3                      | 2 547.0 <sup>p</sup>     | ..                    |
| Poland / Pologne                          | 701.4 <sup>a</sup>             | 947.0                        | 1 007.2                      | 1 099.9                      | 1 286.7                      | 1 389.2                  | ..                    |
| Portugal                                  | 148.1 <sup>a</sup>             | 675.1                        | 1 112.2 <sup>c</sup>         | 1 532.9                      | 1 996.3                      | 2 060.1 <sup>p</sup>     | ..                    |
| Slovak Republic / République slovaque     | 221.8 <sup>d</sup>             | 219.4                        | 207.5                        | 205.0                        | 254.5                        | 244.4                    | ..                    |
| Slovenia / Slovénie                       | 183.1                          | 397.1                        | 479.1                        | 476.2                        | 631.2 <sup>a</sup>           | 674.3 <sup>p</sup>       | ..                    |
| Spain / Espagne                           | 2 410.4                        | 7 170.8                      | 8 909.9                      | 10 239.5                     | 11 222.1 <sup>a</sup>        | 10 637.2                 | ..                    |
| Sweden / Suède                            | 4 694.3 <sup>a,m</sup>         | 7 645.4 <sup>a</sup>         | 8 914.5                      | 8 692.1                      | 9 959.1 <sup>c</sup>         | 8 825.5 <sup>p</sup>     | ..                    |
| Switzerland / Suisse                      | ..                             | ..                           | ..                           | ..                           | 7 726.5                      | ..                       | ..                    |
| Turkey / Turquie                          | 284.2                          | 1 562.2                      | 1 921.7                      | 2 910.5                      | 3 410.9                      | 3 472.8                  | ..                    |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 14 217.5                       | 20 921.3                     | 22 816.5                     | 24 237.2                     | 24 857.4                     | 25 176.3 <sup>p</sup>    | 25 036.1 <sup>p</sup> |
| United States / États-Unis                | 129 830.0 <sup>l</sup>         | 226 159.0 <sup>l</sup>       | 247 669.0 <sup>l</sup>       | 269 267.0 <sup>l</sup>       | 289 105.0 <sup>l,p</sup>     | ..                       | ..                    |
| EU27 / UE27                               | 85 402.6 <sup>b</sup>          | 143 062.0 <sup>b</sup>       | 159 276.9 <sup>b</sup>       | 170 197.7 <sup>b</sup>       | 183 865.2 <sup>b</sup>       | 183 264.1 <sup>b,p</sup> | ..                    |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>294 593.5<sup>a,b</sup></b> | <b>528 845.1<sup>b</sup></b> | <b>582 378.2<sup>b</sup></b> | <b>631 308.1<sup>b</sup></b> | <b>671 149.2<sup>b</sup></b> | ..                       | ..                    |
| Argentina / Argentine                     | ..                             | 622.4                        | 705.8                        | 808.5                        | ..                           | ..                       | ..                    |
| China / Chine                             | 4 473.2 <sup>m,v</sup>         | 48 550.2                     | 61 596.8                     | 73 979.4                     | 88 361.2                     | ..                       | ..                    |
| Romania / Roumanie                        | 756.4 <sup>a</sup>             | 413.5                        | 529.4                        | 600.3                        | 562.5                        | 591.3                    | ..                    |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 4 845.6                        | 12 317.7                     | 15 293.1                     | 17 118.6                     | 18 911.0                     | 20 814.2                 | ..                    |
| Singapore / Singapour                     | 661.2                          | 2 809.4                      | 3 100.7                      | 3 857.0                      | 4 723.3                      | ..                       | ..                    |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                             | 2 129.1                      | 2 313.8                      | 2 555.6                      | ..                           | ..                       | ..                    |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                             | 9 739.9                      | 11 185.7                     | 12 796.1                     | 14 514.8                     | ..                       | ..                    |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011



**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**

| <i>Percentage</i>                         | <i>Pourcentage</i>        |                         |                         |                         |                         |                     |                     |
|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
|   | 1995                      | 2005                    | 2006                    | 2007                    | 2008                    | 2009                | 2010                |
| Australia / Australie                     | 0.82                      | 1.04                    | 1.16                    | 1.26 <sup>a</sup>       | 1.35                    | ..                  | ..                  |
| Austria / Autriche                        | ..                        | 1.71 <sup>c</sup>       | 1.73                    | 1.78                    | 1.88 <sup>c,p</sup>     | 1.94 <sup>c,p</sup> | ..                  |
| Belgium / Belgique                        | 1.19                      | 1.25                    | 1.29                    | 1.32                    | 1.32 <sup>p</sup>       | 1.32 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Canada                                    | 0.99                      | 1.15                    | 1.10                    | 1.04                    | 1.00 <sup>p</sup>       | 1.06 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Chile / Chili                             | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | ..                      | ..                  | ..                  |
| Czech Republic / République tchèque       | 0.62 <sup>a</sup>         | 0.89                    | 1.01                    | 0.95                    | 0.91                    | 0.92                | ..                  |
| Denmark / Danemark                        | 1.04                      | 1.68                    | 1.66                    | 1.80 <sup>a</sup>       | 2.01                    | 2.02 <sup>c</sup>   | ..                  |
| Estonia / Estonie                         | ..                        | 0.42                    | 0.50                    | 0.52                    | 0.56                    | 0.64 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Finland / Finlande                        | 1.43                      | 2.46                    | 2.48                    | 2.51                    | 2.76                    | 2.83                | 2.75 <sup>b</sup>   |
| France                                    | 1.39                      | 1.30                    | 1.32 <sup>a</sup>       | 1.31                    | 1.32                    | 1.37 <sup>c</sup>   | ..                  |
| Germany / Allemagne                       | 1.45                      | 1.72                    | 1.77                    | 1.77                    | 1.86                    | 1.92 <sup>c</sup>   | ..                  |
| Greece / Grèce                            | 0.13                      | 0.18                    | 0.17 <sup>c</sup>       | 0.16 <sup>c</sup>       | ..                      | ..                  | ..                  |
| Hungary / Hongrie                         | 0.31 <sup>v</sup>         | 0.41 <sup>v</sup>       | 0.48 <sup>v</sup>       | 0.49 <sup>v</sup>       | 0.52 <sup>v</sup>       | 0.66 <sup>v</sup>   | ..                  |
| Iceland / Islande                         | 0.49                      | 1.43                    | 1.59                    | 1.46                    | 1.45 <sup>p</sup>       | ..                  | ..                  |
| Ireland / Irlande                         | 0.88                      | 0.82                    | 0.83                    | 0.85                    | 0.94                    | 1.17 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Israel / Israël                           | 1.51 <sup>d</sup>         | 3.43 <sup>d</sup>       | 3.50 <sup>d</sup>       | 3.88 <sup>d</sup>       | 3.75 <sup>d</sup>       | 3.39 <sup>d,p</sup> | ..                  |
| Italy / Italie                            | 0.52                      | 0.55                    | 0.55                    | 0.61                    | 0.65                    | 0.65 <sup>p</sup>   | 0.64 <sup>b,p</sup> |
| Japan / Japon                             | 1.90 <sup>l</sup>         | 2.54                    | 2.63                    | 2.68                    | 2.70                    | ..                  | ..                  |
| Korea / Corée                             | 1.70 <sup>o</sup>         | 2.15 <sup>o</sup>       | 2.32 <sup>o</sup>       | 2.45 <sup>a</sup>       | 2.53                    | ..                  | ..                  |
| Luxembourg                                | ..                        | 1.35                    | 1.43                    | 1.32                    | 1.22                    | 1.24 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Mexico / Mexique                          | 0.06                      | 0.19                    | 0.18                    | 0.18                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 1.03                      | 1.01                    | 1.01                    | 0.96                    | 0.88                    | 0.88 <sup>p</sup>   | ..                  |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 0.25                      | 0.47                    | ..                      | 0.50                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| Norway / Norvège                          | 0.96 <sup>a</sup>         | 0.82                    | 0.82                    | 0.88                    | 0.88                    | 0.95 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Poland / Pologne                          | 0.24 <sup>a</sup>         | 0.18                    | 0.18                    | 0.17                    | 0.19                    | 0.19                | ..                  |
| Portugal                                  | 0.11 <sup>a</sup>         | 0.30                    | 0.46 <sup>c</sup>       | 0.60                    | 0.75                    | 0.78 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Slovak Republic / République slovaque     | 0.50 <sup>d</sup>         | 0.25                    | 0.21                    | 0.18                    | 0.20                    | 0.20                | ..                  |
| Slovenia / Slovénie                       | 0.71                      | 0.84                    | 0.94                    | 0.87                    | 1.07 <sup>a</sup>       | 1.20 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Spain / Espagne                           | 0.38                      | 0.60                    | 0.67                    | 0.71                    | 0.74 <sup>a</sup>       | 0.72                | ..                  |
| Sweden / Suède                            | 2.43 <sup>a,m</sup>       | 2.59 <sup>a</sup>       | 2.75                    | 2.47                    | 2.74 <sup>c</sup>       | 2.55 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Switzerland / Suisse                      | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | 2.20                    | ..                  | ..                  |
| Turkey / Turquie                          | 0.07                      | 0.20                    | 0.21                    | 0.30                    | 0.32                    | 0.34                | ..                  |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 1.24                      | 1.06                    | 1.08                    | 1.11                    | 1.10                    | 1.16 <sup>p</sup>   | 1.12 <sup>b,p</sup> |
| United States / États-Unis                | 1.76 <sup>l</sup>         | 1.80 <sup>l</sup>       | 1.86 <sup>l</sup>       | 1.92 <sup>l</sup>       | 2.02 <sup>l,p</sup>     | ..                  | ..                  |
| EU27 / UE27                               | 1.02 <sup>b</sup>         | 1.08 <sup>b</sup>       | 1.11 <sup>b</sup>       | 1.11 <sup>b</sup>       | 1.15 <sup>b</sup>       | 1.17 <sup>b,p</sup> | ..                  |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>1.37<sup>a,b</sup></b> | <b>1.51<sup>b</sup></b> | <b>1.55<sup>b</sup></b> | <b>1.59<sup>b</sup></b> | <b>1.63<sup>b</sup></b> | ..                  | ..                  |
| Argentina / Argentine                     | ..                        | 0.15                    | 0.15                    | 0.15                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| China / Chine                             | 0.25 <sup>m,v</sup>       | 0.91                    | 1.01                    | 1.04                    | 1.12                    | ..                  | ..                  |
| Romania / Roumanie                        | 0.59 <sup>a</sup>         | 0.20                    | 0.22                    | 0.22                    | 0.17                    | 0.19                | ..                  |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 0.58                      | 0.73                    | 0.72                    | 0.72                    | 0.65                    | 0.77 <sup>b</sup>   | ..                  |
| Singapore / Singapour                     | 0.74                      | 1.45                    | 1.43                    | 1.59                    | 1.87                    | ..                  | ..                  |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                        | 0.52                    | 0.52                    | 0.53                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                        | 1.60                    | 1.69                    | 1.77                    | 1.96                    | ..                  | ..                  |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                           | 2005                         | 2006                         | 2007                         | 2008                         | 2009                     | 2010                    |  |
| Australia / Australie                     | 3 658.8                        | 6 662.1                      | 7 679.5                      | 8 676.3 <sup>a</sup>         | 9 353.1                      | ..                       | ..                      |  |
| Austria / Autriche                        | ..                             | 4 259.2 <sup>c</sup>         | 4 473.7                      | 4 775.0                      | 5 158.6 <sup>c,p</sup>       | 5 109.1 <sup>c,p</sup>   | ..                      |  |
| Belgium / Belgique                        | 2 926.2                        | 3 815.2                      | 4 055.4                      | 4 266.8                      | 4 326.9 <sup>p</sup>         | 4 193.6 <sup>p</sup>     | ..                      |  |
| Canada                                    | 7 039.0                        | 11 379.1                     | 11 256.3                     | 10 813.7                     | 10 458.1 <sup>p</sup>        | 10 794.8 <sup>p</sup>    | ..                      |  |
| Chile / Chili                             | ..                             | ..                           | ..                           | ..                           | ..                           | ..                       | ..                      |  |
| Czech Republic / République tchèque       | 887.6 <sup>a</sup>             | 1 653.1                      | 1 991.5                      | 1 994.6                      | 1 950.9                      | 1 887.3                  | ..                      |  |
| Denmark / Danemark                        | 1 394.9                        | 2 745.5                      | 2 807.8                      | 3 100.6 <sup>a</sup>         | 3 411.6                      | 3 252.4 <sup>c</sup>     | ..                      |  |
| Estonia / Estonie                         | ..                             | 83.1                         | 109.8                        | 121.2                        | 124.1                        | 121.8 <sup>p</sup>       | ..                      |  |
| Finland / Finlande                        | 1 502.3                        | 3 724.7                      | 3 913.1                      | 4 174.5                      | 4 634.8                      | 4 365.5                  | 4 353.8 <sup>b</sup>    |  |
| France                                    | 18 623.7                       | 21 730.3                     | 22 551.3 <sup>a</sup>        | 22 779.5                     | 23 116.5                     | 23 250.0 <sup>c</sup>    | ..                      |  |
| Germany / Allemagne                       | 28 013.4                       | 37 870.1                     | 40 164.6                     | 41 244.6                     | 43 716.4                     | 43 153.8 <sup>c</sup>    | ..                      |  |
| Greece / Grèce                            | 217.0                          | 449.4                        | 447.9 <sup>e</sup>           | 418.1 <sup>c</sup>           | ..                           | ..                       | ..                      |  |
| Hungary / Hongrie                         | 322.4 <sup>v</sup>             | 613.0 <sup>v</sup>           | 753.2 <sup>v</sup>           | 765.8 <sup>v</sup>           | 827.5 <sup>v</sup>           | 969.4 <sup>v</sup>       | ..                      |  |
| Iceland / Islande                         | 31.2                           | 142.8                        | 166.6                        | 162.4                        | 161.9 <sup>p</sup>           | ..                       | ..                      |  |
| Ireland / Irlande                         | 607.3                          | 1 166.4                      | 1 239.6                      | 1 340.6                      | 1 431.3                      | 1 651.9 <sup>p</sup>     | ..                      |  |
| Israel / Israël                           | 1 739.6 <sup>d</sup>           | 5 630.2 <sup>d</sup>         | 6 072.4 <sup>d</sup>         | 7 101.6 <sup>d</sup>         | 7 154.0 <sup>d</sup>         | 6 520.9 <sup>d,p</sup>   | ..                      |  |
| Italy / Italie                            | 6 899.1                        | 8 370.5                      | 8 590.4                      | 9 644.3                      | 10 098.7                     | 9 644.4 <sup>p</sup>     | 9 537.2 <sup>b,p</sup>  |  |
| Japan / Japon                             | 58 806.0 <sup>l</sup>          | 88 089.9                     | 92 944.7                     | 97 169.9                     | 96 624.5                     | ..                       | ..                      |  |
| Korea / Corée                             | 10 666.4 <sup>q</sup>          | 21 604.9 <sup>q</sup>        | 24 622.4 <sup>q</sup>        | 27 246.8 <sup>a</sup>        | 28 845.0                     | ..                       | ..                      |  |
| Luxembourg                                | ..                             | 376.2                        | 419.0                        | 412.5                        | 385.4                        | 378.0 <sup>p</sup>       | ..                      |  |
| Mexico / Mexique                          | 443.5                          | 2 102.2                      | 2 099.9                      | 2 087.1                      | ..                           | ..                       | ..                      |  |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 3 937.9                        | 5 033.2                      | 5 243.4                      | 5 162.3                      | 4 830.8                      | 4 639.8 <sup>p</sup>     | ..                      |  |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 181.1                          | 465.8                        | ..                           | 513.7                        | ..                           | ..                       | ..                      |  |
| Norway / Norvège                          | 1 125.4 <sup>a</sup>           | 1 551.1                      | 1 677.1                      | 1 822.1                      | 1 954.4                      | 1 914.3 <sup>p</sup>     | ..                      |  |
| Poland / Pologne                          | 760.9 <sup>a</sup>             | 847.1                        | 876.3                        | 918.9                        | 1 048.7                      | 1 097.2                  | ..                      |  |
| Portugal                                  | 161.9 <sup>a</sup>             | 567.8                        | 880.6 <sup>e</sup>           | 1 175.5                      | 1 477.6                      | 1 484.4 <sup>p</sup>     | ..                      |  |
| Slovak Republic / République slovaque     | 249.7 <sup>d</sup>             | 189.7                        | 171.0                        | 164.1                        | 193.6                        | 179.6                    | ..                      |  |
| Slovenia / Slovénie                       | 199.7                          | 351.7                        | 413.6                        | 408.1                        | 521.7 <sup>a</sup>           | 538.5 <sup>p</sup>       | ..                      |  |
| Spain / Espagne                           | 2 687.8                        | 6 084.1                      | 6 985.7                      | 7 683.8                      | 8 127.3 <sup>a</sup>         | 7 572.5                  | ..                      |  |
| Sweden / Suède                            | 5 074.6 <sup>a,m</sup>         | 7 331.3 <sup>a</sup>         | 8 125.4                      | 7 532.9                      | 8 297.9 <sup>c</sup>         | 7 331.4 <sup>p</sup>     | ..                      |  |
| Switzerland / Suisse                      | ..                             | ..                           | ..                           | ..                           | 5 860.4                      | ..                       | ..                      |  |
| Turkey / Turquie                          | 321.4                          | 1 472.0                      | 1 690.4                      | 2 455.3                      | 2 659.0                      | 2 678.4                  | ..                      |  |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 16 119.0                       | 18 432.7                     | 19 225.3                     | 20 395.8                     | 20 144.4                     | 20 204.6 <sup>p</sup>    | 19 890.6 <sup>b,p</sup> |  |
| United States / États-Unis                | 141 167.4 <sup>l</sup>         | 200 462.3 <sup>l</sup>       | 212 613.0 <sup>l</sup>       | 224 549.8 <sup>l</sup>       | 235 953.8 <sup>l,p</sup>     | ..                       | ..                      |  |
| EU27 / UE27                               | 93 296.9 <sup>b</sup>          | 126 134.7 <sup>b</sup>       | 134 073.9 <sup>b</sup>       | 139 101.5 <sup>b</sup>       | 144 859.0 <sup>b</sup>       | 141 756.3 <sup>b,p</sup> | ..                      |  |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>321 318.4<sup>a,b</sup></b> | <b>470 431.2<sup>a</sup></b> | <b>500 108.8<sup>b</sup></b> | <b>526 591.0<sup>b</sup></b> | <b>545 878.6<sup>b</sup></b> | ..                       | ..                      |  |
| Argentina / Argentine                     | ..                             | 541.7                        | 594.9                        | 662.5                        | ..                           | ..                       | ..                      |  |
| China / Chine                             | 4 645.4 <sup>m,v</sup>         | 41 563.9                     | 50 289.0                     | 60 304.8                     | 70 375.1                     | ..                       | ..                      |  |
| Romania / Roumanie                        | 766.9 <sup>a,b</sup>           | 344.3                        | 401.6                        | 422.4                        | 361.1                        | 367.7                    | ..                      |  |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 5 380.6                        | 9 760.0                      | 10 364.5                     | 11 270.3                     | 10 761.2                     | 11 735.8 <sup>b</sup>    | ..                      |  |
| Singapore / Singapour                     | 713.0                          | 2 364.9                      | 2 527.7                      | 3 052.9                      | 3 658.7                      | ..                       | ..                      |  |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                             | 1 853.0                      | 1 950.3                      | 2 094.3                      | ..                           | ..                       | ..                      |  |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                             | 8 650.5                      | 9 621.0                      | 10 691.1                     | 11 868.3                     | ..                       | ..                      |  |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                                | Pourcentage               |                         |                         |                         |                         |                     |                     |
|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
|   | 1995                      | 2005                    | 2006                    | 2007                    | 2008                    | 2009                | 2010                |
| Australia / Australie                     | 1.20                      | 1.54                    | 1.72                    | 1.88 <sup>a</sup>       | 2.01 <sup>b</sup>       | ..                  | ..                  |
| Austria / Autriche                        | ..                        | 2.58 <sup>c</sup>       | 2.60                    | 2.65                    | 2.80 <sup>c,p</sup>     | 2.96 <sup>c,p</sup> | ..                  |
| Belgium / Belgique                        | 1.89                      | 2.02                    | 2.09                    | 2.13                    | 2.15 <sup>p</sup>       | 2.19 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Canada                                    | 1.54                      | 1.68                    | 1.61                    | 1.52 <sup>b</sup>       | 1.46 <sup>b,p</sup>     | 1.55 <sup>b,p</sup> | ..                  |
| Chile / Chili                             | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | ..                      | ..                  | ..                  |
| Czech Republic / République tchèque       | 0.86 <sup>a</sup>         | 1.24                    | 1.38                    | 1.30                    | 1.24                    | 1.27                | ..                  |
| Denmark / Danemark                        | 1.80                      | 2.95                    | 2.90                    | 3.16 <sup>a</sup>       | 3.50                    | 3.52 <sup>b</sup>   | ..                  |
| Estonia / Estonie                         | ..                        | 0.63                    | 0.76                    | 0.79                    | 0.84                    | 0.96 <sup>b,p</sup> | ..                  |
| Finland / Finlande                        | 2.31                      | 4.05                    | 4.06                    | 4.02                    | 4.49                    | 4.86                | 4.71 <sup>b</sup>   |
| France                                    | 2.33                      | 2.24                    | 2.29 <sup>a</sup>       | 2.26                    | 2.29                    | 2.36 <sup>b</sup>   | ..                  |
| Germany / Allemagne                       | 2.25                      | 2.72                    | 2.79                    | 2.80                    | 2.96                    | 3.17 <sup>c</sup>   | ..                  |
| Greece / Grèce                            | 0.20                      | 0.29                    | 0.28 <sup>c</sup>       | 0.26 <sup>c</sup>       | ..                      | ..                  | ..                  |
| Hungary / Hongrie                         | 0.50 <sup>v</sup>         | 0.66 <sup>v</sup>       | 0.76 <sup>v</sup>       | 0.77 <sup>v</sup>       | 0.82 <sup>b,v</sup>     | 1.04 <sup>b,v</sup> | ..                  |
| Iceland / Islande                         | 0.76                      | 2.47                    | 2.76                    | 2.45                    | 2.35 <sup>p</sup>       | ..                  | ..                  |
| Ireland / Irlande                         | 1.25                      | 1.18                    | 1.19                    | 1.21                    | 1.34                    | 1.68 <sup>b,p</sup> | ..                  |
| Israel / Israël                           | 2.68 <sup>d</sup>         | 5.85 <sup>d</sup>       | 6.05 <sup>d</sup>       | 6.50 <sup>d</sup>       | 6.09 <sup>d</sup>       | 5.56 <sup>d,p</sup> | ..                  |
| Italy / Italie                            | 0.80                      | 0.89                    | 0.90                    | 0.99                    | 1.05                    | 1.08 <sup>p</sup>   | 1.06 <sup>b,p</sup> |
| Japan / Japon                             | 2.52 <sup>l</sup>         | 3.53                    | 3.69                    | 3.72                    | 3.76                    | ..                  | ..                  |
| Korea / Corée                             | 2.35 <sup>q</sup>         | 3.15 <sup>q</sup>       | 3.44 <sup>q</sup>       | 3.62 <sup>a</sup>       | 3.77                    | ..                  | ..                  |
| Luxembourg                                | ..                        | 2.00                    | 2.04                    | 1.90                    | 1.75                    | 1.78 <sup>b,p</sup> | ..                  |
| Mexico / Mexique                          | 0.07                      | 0.26                    | 0.24                    | 0.23                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 1.58                      | 1.58                    | 1.60                    | 1.53                    | 1.40                    | 1.40 <sup>b,p</sup> | ..                  |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 0.36                      | 0.68                    | ..                      | 0.73 <sup>b</sup>       | ..                      | ..                  | ..                  |
| Norway / Norvège                          | 1.52 <sup>a</sup>         | 1.21                    | 1.20                    | 1.31                    | 1.28                    | 1.44 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Poland / Pologne                          | 0.34 <sup>a</sup>         | 0.26                    | 0.25                    | 0.25                    | 0.27                    | 0.28 <sup>b</sup>   | ..                  |
| Portugal                                  | 0.18 <sup>a</sup>         | 0.52                    | 0.80 <sup>c</sup>       | 1.04 <sup>b</sup>       | 1.31 <sup>b</sup>       | 1.35 <sup>b,p</sup> | ..                  |
| Slovak Republic / République slovaque     | 0.70 <sup>d</sup>         | 0.35                    | 0.29                    | 0.25                    | 0.27                    | 0.27 <sup>b</sup>   | ..                  |
| Slovenia / Slovénie                       | 1.10                      | 1.28                    | 1.41                    | 1.28                    | 1.58 <sup>a</sup>       | 1.85 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Spain / Espagne                           | 0.55                      | 0.90                    | 1.00                    | 1.06                    | 1.10 <sup>a</sup>       | 1.06 <sup>b</sup>   | ..                  |
| Sweden / Suède                            | 4.09 <sup>a,m</sup>       | 4.26 <sup>a</sup>       | 4.51                    | 4.02                    | 4.46 <sup>c</sup>       | 4.16 <sup>b,p</sup> | ..                  |
| Switzerland / Suisse                      | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | 3.09                    | ..                  | ..                  |
| Turkey / Turquie                          | 0.08                      | 0.28                    | 0.31                    | 0.43                    | 0.47                    | 0.49 <sup>b</sup>   | ..                  |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 1.88                      | 1.65                    | 1.67                    | 1.73                    | 1.69                    | 1.78 <sup>b,p</sup> | 1.72 <sup>b,p</sup> |
| United States / États-Unis                | 2.77 <sup>l</sup>         | 2.88 <sup>l</sup>       | 2.97 <sup>l</sup>       | 3.09 <sup>l</sup>       | 3.25 <sup>b,i,p</sup>   | ..                  | ..                  |
| EU27 / UE27                               | 1.58 <sup>b</sup>         | 1.71 <sup>b</sup>       | 1.75 <sup>b</sup>       | 1.76 <sup>b</sup>       | 1.81 <sup>b</sup>       | 1.87 <sup>b,p</sup> | ..                  |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>2.05<sup>a,b</sup></b> | <b>2.32<sup>b</sup></b> | <b>2.38<sup>b</sup></b> | <b>2.44<sup>b</sup></b> | <b>2.51<sup>b</sup></b> | ..                  | ..                  |
| Argentina / Argentine                     | ..                        | 0.20                    | 0.20                    | 0.21                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| China / Chine                             | 0.28 <sup>m,v</sup>       | 1.09                    | 1.19                    | 1.23                    | 1.32                    | ..                  | ..                  |
| Romania / Roumanie                        | 0.77 <sup>a,b</sup>       | 0.29                    | 0.31                    | 0.31                    | 0.24                    | 0.26 <sup>b</sup>   | ..                  |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 0.76                      | 0.98                    | 0.97                    | 0.97                    | 0.89                    | 1.05 <sup>b</sup>   | ..                  |
| Singapore / Singapour                     | 0.87 <sup>b</sup>         | 1.71 <sup>b</sup>       | 1.69                    | 1.90                    | 2.25                    | ..                  | ..                  |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                        | 0.76                    | 0.76                    | 0.77                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                        | 2.17                    | 2.30                    | 2.41                    | 2.68                    | ..                  | ..                  |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

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

| FTE                                       | EPT                            |                              |                              |                              |                        |                        |                     |
|---|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------|------------------------|---------------------|
|   | 1995                           | 2005                         | 2006                         | 2007                         | 2008                   | 2009                   | 2010                |
| Australia / Australie                     | 15 589                         | 23 794                       | 24 771                       | 25 910 <sup>a</sup>          | 26 941                 | ..                     | ..                  |
| Austria / Autriche                        | ..                             | 17 835 <sup>c</sup>          | 18 471                       | 20 058                       | 21 875 <sup>c,p</sup>  | 21 847 <sup>c,p</sup>  | ..                  |
| Belgium / Belgique                        | 11 999                         | 16 769                       | 17 483                       | 18 064                       | 17 400 <sup>p</sup>    | 17 431 <sup>p</sup>    | ..                  |
| Canada                                    | 48 980                         | 84 399                       | 86 581                       | 86 368 <sup>c,p</sup>        | ..                     | ..                     | ..                  |
| Chile / Chili                             | ..                             | ..                           | ..                           | ..                           | ..                     | ..                     | ..                  |
| Czech Republic / République tchèque       | 4 936                          | 10 143 <sup>a</sup>          | 11 053                       | 12 230                       | 13 253                 | 12 657                 | ..                  |
| Denmark / Danemark                        | 6 674 <sup>u</sup>             | 17 624                       | 17 718                       | 19 145 <sup>a</sup>          | 23 400                 | 21 754 <sup>c</sup>    | ..                  |
| Estonia / Estonie                         | ..                             | 883.0                        | 876.0                        | 961.0                        | 1 233.0                | 1 306.0 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Finland / Finlande                        | 6 683 <sup>u</sup>             | 21 967                       | 22 721                       | 22 005                       | 24 132                 | 23 633                 | ..                  |
| France                                    | 66 618                         | 106 837                      | 113 521 <sup>a</sup>         | 124 577                      | 129 824                | ..                     | ..                  |
| Germany / Allemagne                       | 129 370                        | 166 874                      | 171 063                      | 174 307                      | 180 295 <sup>c</sup>   | 180 000 <sup>c</sup>   | ..                  |
| Greece / Grèce                            | 1 554                          | 6 033                        | 5 397 <sup>c</sup>           | 6 090 <sup>c</sup>           | ..                     | ..                     | ..                  |
| Hungary / Hongrie                         | 2 926                          | 5 008                        | 6 248                        | 6 986                        | 7 912                  | 8 972                  | ..                  |
| Iceland / Islande                         | 359                            | 1 012                        | 1 144                        | 1 069                        | 1 117                  | ..                     | ..                  |
| Ireland / Irlande                         | 3 383                          | 6 768                        | 7 015                        | 7 262                        | 7 791                  | 7 847 <sup>p</sup>     | ..                  |
| Israel / Israël                           | ..                             | ..                           | ..                           | ..                           | ..                     | ..                     | ..                  |
| Italy / Italie                            | 27 104                         | 27 939                       | 30 006                       | 32 871                       | 36 509                 | 38 358 <sup>p</sup>    | 37 752 <sup>p</sup> |
| Japan / Japon                             | 384 100 <sup>l</sup>           | 481 496                      | 483 339                      | 483 728                      | 492 805                | ..                     | ..                  |
| Korea / Corée                             | 67 226 <sup>a</sup>            | 137 706 <sup>a</sup>         | 155 506 <sup>a</sup>         | 166 289 <sup>a</sup>         | 182 901 <sup>a</sup>   | ..                     | ..                  |
| Luxembourg                                | ..                             | 1 696                        | 1 460                        | 1 522                        | 1 453                  | 1 371 <sup>p</sup>     | ..                  |
| Mexico / Mexique                          | 2 006                          | 19 888                       | 14 927                       | 16 103                       | ..                     | ..                     | ..                  |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 13 655                         | 22 898                       | 28 011                       | 25 951                       | 24 910                 | 20 305 <sup>p</sup>    | ..                  |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 1 580                          | 3 673                        | ..                           | 4 700                        | ..                     | ..                     | ..                  |
| Norway / Norvège                          | 7 921 <sup>u</sup>             | 10 692 <sup>u</sup>          | 11 654 <sup>u</sup>          | 12 417 <sup>u</sup>          | 13 317 <sup>u</sup>    | 13 270 <sup>p,u</sup>  | ..                  |
| Poland / Pologne                          | 11 155                         | 9 412                        | 9 344                        | 9 848                        | 8 934                  | 9 818                  | ..                  |
| Portugal                                  | 1 076 <sup>a,u</sup>           | 4 014                        | 6 245 <sup>c</sup>           | 8 477                        | 10 312                 | 10 841 <sup>p</sup>    | ..                  |
| Slovak Republic / République slovaque     | 2 103 <sup>d</sup>             | 1 947                        | 1 901                        | 1 599                        | 1 649                  | 1 646                  | ..                  |
| Slovenia / Slovénie                       | 1 399                          | 1 936                        | 2 262                        | 2 571                        | 3 058 <sup>a</sup>     | 3 278 <sup>p</sup>     | ..                  |
| Spain / Espagne                           | 10 803                         | 35 034                       | 39 936                       | 42 101                       | 46 375 <sup>a</sup>    | 46 153                 | ..                  |
| Sweden / Suède                            | 19 054 <sup>a,u</sup>          | 36 697 <sup>a,u</sup>        | 37 700 <sup>u</sup>          | 28 763 <sup>a</sup>          | 33 378 <sup>c</sup>    | 29 328 <sup>p</sup>    | ..                  |
| Switzerland / Suisse                      | ..                             | ..                           | ..                           | ..                           | 10 332                 | ..                     | ..                  |
| Turkey / Turquie                          | 2 211                          | 9 456                        | 11 242                       | 15 293                       | 18 025                 | 21 019                 | ..                  |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 82 000                         | 93 717                       | 93 844                       | 89 600                       | 86 106                 | 83 287 <sup>p</sup>    | 80 561 <sup>p</sup> |
| United States / États-Unis                | 789 400                        | 1 097 700                    | 1 135 500                    | 1 130 500                    | ..                     | ..                     | ..                  |
| EU27 / UE27                               | 436 198 <sup>b</sup>           | 625 055 <sup>b</sup>         | 653 358 <sup>b</sup>         | 666 250 <sup>b</sup>         | 695 863 <sup>b</sup>   | 687 272 <sup>b,p</sup> | ..                  |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>1 742 467<sup>a,b</sup></b> | <b>2 542 840<sup>b</sup></b> | <b>2 635 773<sup>b</sup></b> | <b>2 667 932<sup>b</sup></b> | ..                     | ..                     | ..                  |
| Argentina / Argentine                     | ..                             | 3 763                        | 3 982                        | 4 162                        | ..                     | ..                     | ..                  |
| China / Chine                             | 192 900 <sup>m,tv</sup>        | 696 413 <sup>l</sup>         | 777 029 <sup>l</sup>         | 944 440 <sup>l</sup>         | 1 092 213 <sup>l</sup> | ..                     | ..                  |
| Romania / Roumanie                        | 22 545                         | 10 319                       | 7 708                        | 7 754                        | 6 309                  | 6 127                  | ..                  |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 368 299                        | 237 959                      | 236 792                      | 237 408                      | 226 534                | 216 400                | ..                  |
| Singapore / Singapour                     | 4 758                          | 14 238                       | 14 894                       | 16 210                       | 16 607                 | ..                     | ..                  |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                             | 5 896                        | 6 111                        | 6 048                        | ..                     | ..                     | ..                  |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                             | 51 202                       | 56 117                       | 62 292                       | 67 851                 | ..                     | ..                  |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

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

|   | Percentage                |                         |                         |                         |                         |                     |                     | Pourcentage |
|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|-------------|
|   | 1995                      | 2004                    | 2005                    | 2006                    | 2007                    | 2008                | 2009                |             |
| Australia / Australie                     | ..                        | 28.0                    | ..                      | 28.4                    | ..                      | 29.4                | ..                  |             |
| Austria / Autriche                        | ..                        | 63.6                    | 63.4 <sup>c</sup>       | 63.3                    | 63.3                    | 63.3 <sup>c,p</sup> | 63.3 <sup>c,p</sup> |             |
| Belgium / Belgique                        | 51.5                      | 50.5                    | 50.6                    | 50.1                    | 49.7                    | 46.7 <sup>p</sup>   | 46.8 <sup>p</sup>   |             |
| Canada                                    | 56.1                      | 62.4                    | 61.7                    | 62.3                    | 60.4 <sup>c,p</sup>     | ..                  | ..                  |             |
| Chile / Chili                             | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | ..                      | ..                  | ..                  |             |
| Czech Republic / République tchèque       | 41.4                      | 43.8                    | 42.0 <sup>a</sup>       | 42.1                    | 43.9                    | 44.5                | 44.0                |             |
| Denmark / Danemark                        | 41.8 <sup>u</sup>         | 60.7                    | 62.5                    | 61.4                    | 63.4 <sup>a</sup>       | 65.5 <sup>c</sup>   | 61.6 <sup>c</sup>   |             |
| Estonia / Estonie                         | ..                        | 19.6                    | 26.5                    | 24.9                    | 26.0                    | 31.0                | 30.3 <sup>p</sup>   |             |
| Finland / Finlande                        | 39.6 <sup>u</sup>         | 57.1 <sup>a</sup>       | 55.5                    | 56.2                    | 56.4                    | 59.0                | 57.9                |             |
| France                                    | 44.0                      | 53.7                    | 52.8                    | 53.9 <sup>a</sup>       | 56.2                    | 56.7                | ..                  |             |
| Germany / Allemagne                       | 56.0                      | 60.0                    | 61.3                    | 61.1                    | 59.9                    | 59.6 <sup>c</sup>   | 57.8 <sup>c</sup>   |             |
| Greece / Grèce                            | 16.0 <sup>a</sup>         | ..                      | 30.8                    | 27.1 <sup>c</sup>       | 29.3 <sup>c</sup>       | ..                  | ..                  |             |
| Hungary / Hongrie                         | 27.9 <sup>d</sup>         | 28.9 <sup>a</sup>       | 31.5                    | 35.6                    | 40.2                    | 42.8                | 44.7                |             |
| Iceland / Islande                         | 33.4                      | ..                      | 46.9                    | 47.7                    | 48.4                    | 48.4                | ..                  |             |
| Ireland / Irlande                         | 58.7 <sup>c</sup>         | 57.2                    | 58.4                    | 57.6                    | 57.3                    | 53.6                | 52.7 <sup>p</sup>   |             |
| Israel / Israël                           | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | ..                      | ..                  | ..                  |             |
| Italy / Italie                            | 35.9                      | 38.3                    | 33.9                    | 33.9                    | 35.3                    | 37.8                | 37.7 <sup>p</sup>   |             |
| Japan / Japon                             | 57.0                      | 69.7                    | 70.7                    | 70.6                    | 70.7                    | 75.0 <sup>a</sup>   | ..                  |             |
| Korea / Corée                             | 66.9 <sup>g</sup>         | 74.2 <sup>g</sup>       | 76.6 <sup>g</sup>       | 77.8 <sup>g</sup>       | 74.9 <sup>a</sup>       | 77.5 <sup>a</sup>   | ..                  |             |
| Luxembourg                                | ..                        | 76.1                    | 76.1                    | 71.1                    | 69.2 <sup>c</sup>       | 63.5                | 57.1 <sup>p</sup>   |             |
| Mexico / Mexique                          | 10.3                      | 40.4 <sup>a</sup>       | 45.3                    | 41.2                    | 42.5                    | ..                  | ..                  |             |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 39.4                      | 48.0                    | 47.8                    | 52.7                    | 50.8                    | 49.1                | 43.5 <sup>p</sup>   |             |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 25.9                      | ..                      | 21.3                    | ..                      | 25.7                    | ..                  | ..                  |             |
| Norway / Norvège                          | 49.7 <sup>a,u</sup>       | 52.3 <sup>u</sup>       | 49.4 <sup>u</sup>       | 50.6 <sup>u</sup>       | 50.1 <sup>u</sup>       | 51.2 <sup>u</sup>   | 49.9 <sup>p,u</sup> |             |
| Poland / Pologne                          | 22.1                      | 13.7                    | 15.1                    | 15.7                    | 16.0                    | 14.4                | 16.1                |             |
| Portugal                                  | 9.3 <sup>a,u</sup>        | 18.9 <sup>c</sup>       | 19.0                    | 25.3 <sup>c</sup>       | 30.1                    | 25.5 <sup>a</sup>   | 23.6 <sup>p</sup>   |             |
| Slovak Republic / République slovaque     | 21.7 <sup>d</sup>         | 16.9                    | 17.8                    | 16.1                    | 12.9                    | 13.1                | 12.4                |             |
| Slovenia / Slovénie                       | 28.6                      | 41.1                    | 36.9                    | 38.6                    | 41.1                    | 43.5 <sup>a</sup>   | 44.0 <sup>p</sup>   |             |
| Spain / Espagne                           | 22.8                      | 31.7                    | 31.9                    | 34.5                    | 34.3                    | 35.4 <sup>a</sup>   | 34.5                |             |
| Sweden / Suède                            | 56.6 <sup>a,u</sup>       | 58.0 <sup>u</sup>       | 66.6 <sup>a,u</sup>     | 67.6 <sup>u</sup>       | 63.1 <sup>a,l,v</sup>   | 69.2 <sup>c</sup>   | 62.8 <sup>l,p</sup> |             |
| Switzerland / Suisse                      | ..                        | 49.8                    | ..                      | ..                      | ..                      | 41.1                | ..                  |             |
| Turkey / Turquie                          | 13.9                      | 15.9                    | 24.2                    | 26.3                    | 30.8                    | 34.1                | 36.4                |             |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 56.3                      | 41.2 <sup>b</sup>       | 37.7 <sup>a,c</sup>     | 36.9 <sup>c</sup>       | 35.5 <sup>c</sup>       | 34.2 <sup>c</sup>   | 34.2 <sup>p</sup>   |             |
| United States / États-Unis                | 76.2                      | 80.3 <sup>b</sup>       | 79.8 <sup>b</sup>       | 80.3 <sup>b</sup>       | 80.0 <sup>b</sup>       | ..                  | ..                  |             |
| EU27 / UE27                               | 45.2 <sup>b</sup>         | 46.2 <sup>b</sup>       | 45.7 <sup>b</sup>       | 46.1 <sup>b</sup>       | 45.9 <sup>b</sup>       | 45.9 <sup>b</sup>   | 44.9 <sup>b,p</sup> |             |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>61.7<sup>a,b</sup></b> | <b>64.1<sup>b</sup></b> | <b>63.7<sup>b</sup></b> | <b>64.1<sup>b</sup></b> | <b>63.7<sup>b</sup></b> | ..                  | ..                  |             |
| Argentina / Argentine                     | ..                        | 12.4                    | 11.8                    | 11.4                    | 10.8                    | ..                  | ..                  |             |
| China / Chine                             | 37.0 <sup>l,v</sup>       | 57.1 <sup>l</sup>       | 62.3 <sup>l</sup>       | 63.5 <sup>l</sup>       | 66.4 <sup>l</sup>       | 68.6 <sup>l</sup>   | ..                  |             |
| Romania / Roumanie                        | 68.8                      | 42.8                    | 44.9                    | 37.6                    | 41.2                    | 32.5                | 31.8                |             |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 60.3                      | 53.9                    | 51.2                    | 51.0                    | 50.6                    | 50.2                | 48.9                |             |
| Singapore / Singapour                     | 61.8                      | 58.3                    | 59.8                    | 59.5                    | 59.4                    | 59.7                | ..                  |             |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                        | 29.6                    | 34.1                    | 32.9                    | 31.3                    | ..                  | ..                  |             |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                        | 57.4                    | 57.6                    | 59.0                    | 60.2                    | 61.6                | ..                  |             |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

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

|   | Per thousand             |                        |                        |                        |                    |                      | Pour mille         |
|---|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------|----------------------|--------------------|
|   | 1995                     | 2005                   | 2006                   | 2007                   | 2008               | 2009                 | 2010               |
| Australia / Australie                     | 2.4                      | 3.0                    | 3.1                    | 3.1 <sup>a,b</sup>     | 3.1 <sup>b</sup>   | ..                   | ..                 |
| Austria / Autriche                        | ..                       | 6.0 <sup>c</sup>       | 6.1                    | 6.5                    | 7.0 <sup>c,p</sup> | 7.1 <sup>c,p</sup>   | ..                 |
| Belgium / Belgique                        | 4.4                      | 5.7                    | 5.9                    | 5.9                    | 5.6 <sup>p</sup>   | 5.7 <sup>p</sup>     | ..                 |
| Canada                                    | 4.7                      | 6.5                    | 6.6                    | 6.4 <sup>c,p</sup>     | ..                 | ..                   | ..                 |
| Chile / Chili                             | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                 | ..                   | ..                 |
| Czech Republic / République tchèque       | 1.2                      | 2.5 <sup>a</sup>       | 2.7                    | 2.9                    | 3.1                | 3.0                  | ..                 |
| Denmark / Danemark                        | 3.7 <sup>u</sup>         | 9.5                    | 9.3                    | 9.6 <sup>a</sup>       | 11.5               | 11.3 <sup>b</sup>    | ..                 |
| Estonia / Estonie                         | ..                       | 1.9                    | 1.8                    | 1.9                    | 2.4                | 2.8 <sup>b,p</sup>   | ..                 |
| Finland / Finlande                        | 4.6 <sup>u</sup>         | 13.1                   | 13.3                   | 12.5                   | 13.5               | 13.8                 | ..                 |
| France                                    | 4.2                      | 6.0                    | 6.4 <sup>a</sup>       | 6.9                    | 7.2                | ..                   | ..                 |
| Germany / Allemagne                       | 4.5                      | 5.8                    | 5.9                    | 5.9                    | 6.0 <sup>c</sup>   | 6.1 <sup>c</sup>     | ..                 |
| Greece / Grèce                            | 0.5                      | 1.7                    | 1.5 <sup>c</sup>       | 1.7 <sup>c</sup>       | ..                 | ..                   | ..                 |
| Hungary / Hongrie                         | 0.9                      | 1.5                    | 1.9                    | 2.1                    | 2.5                | 2.9                  | ..                 |
| Iceland / Islande                         | 3.4                      | 8.6                    | 9.4                    | 8.3                    | 8.6                | ..                   | ..                 |
| Ireland / Irlande                         | 3.4                      | 4.4                    | 4.4                    | 4.5                    | 4.9                | 5.4 <sup>b,p</sup>   | ..                 |
| Israel / Israël                           | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                 | ..                   | ..                 |
| Italy / Italie                            | 1.7                      | 1.5                    | 1.6                    | 1.7                    | 1.9                | 2.1 <sup>p</sup>     | 2.0 <sup>b,p</sup> |
| Japan / Japon                             | 8.3 <sup>l</sup>         | 10.9                   | 10.9                   | 10.9                   | 11.0               | ..                   | ..                 |
| Korea / Corée                             | 3.7 <sup>o</sup>         | 6.9 <sup>o</sup>       | 7.8 <sup>o</sup>       | 8.2 <sup>a</sup>       | 9.1 <sup>a</sup>   | ..                   | ..                 |
| Luxembourg                                | ..                       | 6.9                    | 5.7                    | 5.7                    | 5.2                | 4.9 <sup>b,p</sup>   | ..                 |
| Mexico / Mexique                          | 0.1                      | 0.6                    | 0.5                    | 0.5                    | ..                 | ..                   | ..                 |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 2.6                      | 3.9                    | 4.7                    | 4.2                    | 4.0                | 3.3 <sup>b,p</sup>   | ..                 |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 1.6                      | 2.9                    | ..                     | 3.6                    | ..                 | ..                   | ..                 |
| Norway / Norvège                          | 5.6 <sup>u</sup>         | 7.0 <sup>u</sup>       | 7.3 <sup>u</sup>       | 7.5 <sup>u</sup>       | 7.8 <sup>b,u</sup> | 7.9 <sup>b,p,u</sup> | ..                 |
| Poland / Pologne                          | 0.9                      | 0.8                    | 0.8                    | 0.8                    | 0.7                | 0.8 <sup>b</sup>     | ..                 |
| Portugal                                  | 0.3 <sup>a,b,u</sup>     | 1.0                    | 1.5 <sup>c</sup>       | 2.0 <sup>b</sup>       | 2.4 <sup>b</sup>   | 2.6 <sup>b,p</sup>   | ..                 |
| Slovak Republic / République slovaque     | 1.3 <sup>d</sup>         | 1.2                    | 1.1                    | 0.9                    | 0.9                | 1.0 <sup>b</sup>     | ..                 |
| Slovenia / Slovénie                       | 1.8                      | 2.6                    | 3.0                    | 3.2                    | 3.7 <sup>a</sup>   | 4.1 <sup>p</sup>     | ..                 |
| Spain / Espagne                           | 1.0                      | 2.3                    | 2.5                    | 2.5                    | 2.8 <sup>a</sup>   | 3.1 <sup>b</sup>     | ..                 |
| Sweden / Suède                            | 7.0 <sup>a,u</sup>       | 12.8 <sup>a,u</sup>    | 12.9 <sup>u</sup>      | 9.6 <sup>a</sup>       | 10.9 <sup>c</sup>  | 9.8 <sup>b,p</sup>   | ..                 |
| Switzerland / Suisse                      | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | 3.0                | ..                   | ..                 |
| Turkey / Turquie                          | 0.1 <sup>b</sup>         | 0.5                    | 0.6                    | 0.9                    | 1.0                | 1.2 <sup>b</sup>     | ..                 |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 3.9                      | 4.0                    | 4.0                    | 3.8                    | 3.7                | 3.6 <sup>b,p</sup>   | 3.5 <sup>b,p</sup> |
| United States / États-Unis                | 8.5 <sup>b</sup>         | 10.4                   | 10.6                   | 10.5                   | ..                 | ..                   | ..                 |
| EU27 / UE27                               | 2.8 <sup>b</sup>         | 3.8 <sup>b</sup>       | 3.9 <sup>b</sup>       | 3.9 <sup>b</sup>       | 4.0 <sup>b</sup>   | 4.1 <sup>b,p</sup>   | ..                 |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>4.8<sup>a,b</sup></b> | <b>6.4<sup>b</sup></b> | <b>6.5<sup>b</sup></b> | <b>6.5<sup>b</sup></b> | ..                 | ..                   | ..                 |
| Argentina / Argentine                     | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                 | ..                   | ..                 |
| China / Chine                             | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                 | ..                   | ..                 |
| Romania / Roumanie                        | 2.2 <sup>b</sup>         | 1.3                    | 1.0                    | 1.0                    | 0.8                | 0.8 <sup>b</sup>     | ..                 |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 7.7                      | 4.5                    | 4.5                    | 4.4                    | 4.2                | 4.1 <sup>b</sup>     | ..                 |
| Singapore / Singapour                     | 2.9 <sup>b</sup>         | 6.8                    | 6.6                    | 6.5                    | 6.2                | ..                   | ..                 |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                       | 0.6                    | 0.6                    | 0.6                    | ..                 | ..                   | ..                 |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                       | 5.9                    | 6.4                    | 7.0                    | 7.5                | ..                   | ..                 |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                    | 2005                   | 2006                   | 2007                   | 2008                   | 2009                     | 2010                 |
| Australia / Australie                     | 27 123                  | 43 687                 | 46 462                 | 50 863 <sup>a</sup>    | 53 556                 | ..                       | ..                   |
| Austria / Autriche                        | ..                      | 32 511 <sup>c</sup>    | 34 126                 | 36 989                 | 40 340 <sup>c,p</sup>  | 40 288 <sup>c,p</sup>    | ..                   |
| Belgium / Belgique                        | 24 346                  | 31 613                 | 32 750                 | 34 011                 | 33 706 <sup>p</sup>    | 33 629 <sup>p</sup>      | ..                   |
| Canada                                    | 82 010                  | 142 032                | 146 666                | 147 599 <sup>c,p</sup> | ..                     | ..                       | ..                   |
| Chile / Chili                             | ..                      | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                       | ..                   |
| Czech Republic / République tchèque       | 11 346                  | 21 782 <sup>a</sup>    | 23 713                 | 25 217                 | 26 069                 | 25 884                   | ..                   |
| Denmark / Danemark                        | 17 194                  | 28 359                 | 29 238                 | 31 168 <sup>a</sup>    | 41 041                 | 38 153 <sup>c</sup>      | ..                   |
| Estonia / Estonie                         | ..                      | 1 398.0                | 1 631.0                | 1 689.0                | 1 845.0                | 1 920.0 <sup>p</sup>     | ..                   |
| Finland / Finlande                        | 17 798                  | 32 109                 | 32 993                 | 31 940                 | 33 111                 | 32 237                   | ..                   |
| France                                    | 162 042                 | 194 991                | 207 875 <sup>a</sup>   | 215 891                | 221 877                | ..                       | ..                   |
| Germany / Allemagne                       | 283 316                 | 304 502                | 312 145                | 321 853                | 332 909                | 330 000 <sup>c</sup>     | ..                   |
| Greece / Grèce                            | 3 100                   | 11 665                 | 11 402 <sup>c</sup>    | 11 660 <sup>c</sup>    | ..                     | ..                       | ..                   |
| Hungary / Hongrie                         | 6 792                   | 7 393                  | 9 279                  | 10 342                 | 11 373                 | 13 189                   | ..                   |
| Iceland / Islande                         | 551                     | 1 530                  | 1 621                  | 1 417                  | 1 481                  | ..                       | ..                   |
| Ireland / Irlande                         | 6 151                   | 10 338                 | 10 647                 | 10 956                 | 11 755                 | 12 231 <sup>p</sup>      | ..                   |
| Israel / Israël                           | ..                      | 42 721 <sup>d</sup>    | 46 038 <sup>d</sup>    | 52 889 <sup>d</sup>    | 54 620 <sup>d</sup>    | ..                       | ..                   |
| Italy / Italie                            | 60 323                  | 70 725                 | 80 082                 | 93 760                 | 106 644                | 104 241 <sup>p</sup>     | 100 018 <sup>p</sup> |
| Japan / Japon                             | 573 714 <sup>l</sup>    | 609 808                | 619 184                | 620 004                | 625 264                | ..                       | ..                   |
| Korea / Corée                             | 96 890 <sup>a</sup>     | 153 400 <sup>a</sup>   | 171 643 <sup>a</sup>   | 184 607 <sup>a</sup>   | 208 428 <sup>a</sup>   | ..                       | ..                   |
| Luxembourg                                | ..                      | 3 662                  | 3 549                  | 3 671                  | 3 516                  | 3 318 <sup>p</sup>       | ..                   |
| Mexico / Mexique                          | 4 466                   | 42 331                 | 31 791                 | 34 376                 | ..                     | ..                       | ..                   |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 37 817                  | 48 588                 | 52 841                 | 49 246                 | 48 019                 | 42 107 <sup>p</sup>      | ..                   |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 2 828                   | 6 129                  | ..                     | 8 100                  | ..                     | ..                       | ..                   |
| Norway / Norvège                          | 12 090 <sup>a</sup>     | 15 925                 | 16 545                 | 17 392                 | 18 973                 | 18 656 <sup>p</sup>      | ..                   |
| Poland / Pologne                          | 26 282                  | 13 966                 | 14 166                 | 15 032                 | 12 809                 | 13 693                   | ..                   |
| Portugal                                  | 1 917 <sup>a</sup>      | 6 133                  | 9 459 <sup>c</sup>     | 12 784                 | 14 510                 | 14 698 <sup>p</sup>      | ..                   |
| Slovak Republic / République slovaque     | 4 859 <sup>d</sup>      | 3 524                  | 3 144                  | 2 699                  | 2 743                  | 2 625                    | ..                   |
| Slovenia / Slovénie                       | 3 916                   | 4 347                  | 4 807                  | 5 299                  | 6 205 <sup>a</sup>     | 6 785 <sup>p</sup>       | ..                   |
| Spain / Espagne                           | 27 558                  | 75 345                 | 82 870                 | 87 543                 | 95 207 <sup>a</sup>    | 93 699                   | ..                   |
| Sweden / Suède                            | 41 636 <sup>a</sup>     | 56 106 <sup>a</sup>    | 57 641                 | 53 558 <sup>a</sup>    | 58 782 <sup>c</sup>    | 54 512 <sup>p</sup>      | ..                   |
| Switzerland / Suisse                      | ..                      | ..                     | ..                     | ..                     | 39 832                 | ..                       | ..                   |
| Turkey / Turquie                          | 3 634                   | 14 992                 | 18 029                 | 24 261                 | 27 462                 | 31 476                   | ..                   |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 145 000                 | 145 401                | 149 473                | 157 323                | 152 173                | 147 192 <sup>p</sup>     | 142 374 <sup>p</sup> |
| United States / États-Unis                | ..                      | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                       | ..                   |
| EU27 / UE27                               | 948 704 <sup>b</sup>    | 1 125 985 <sup>b</sup> | 1 184 022 <sup>b</sup> | 1 232 262 <sup>b</sup> | 1 284 824 <sup>b</sup> | 1 264 650 <sup>b,p</sup> | ..                   |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | ..                      | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                       | ..                   |
| Argentina / Argentine                     | ..                      | 7 155                  | 7 872                  | 8 246                  | ..                     | ..                       | ..                   |
| China / Chine                             | 317 500 <sup>m,lv</sup> | 883 130 <sup>l</sup>   | 987 834 <sup>l</sup>   | 1 186 751 <sup>l</sup> | 1 395 943 <sup>l</sup> | ..                       | ..                   |
| Romania / Roumanie                        | 44 782                  | 16 157                 | 13 761                 | 13 107                 | 11 525                 | 10 758                   | ..                   |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 787 614                 | 524 049                | 515 319                | 507 415                | 477 284                | 454 972                  | ..                   |
| Singapore / Singapour                     | 5 959                   | 17 076                 | 17 616                 | 18 948                 | 19 703                 | ..                       | ..                   |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                      | 12 236                 | 12 595                 | 12 461                 | ..                     | ..                       | ..                   |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                      | 96 714                 | 106 262                | 118 005                | 128 036                | ..                       | ..                   |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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               | 2004              | 2005                  | 2006                | 2007                | 2008                | 2009                |             |
| Australia / Australie                     | ..                 | 34.8              | ..                    | 36.7                | ..                  | 39.2                | ..                  |             |
| Austria / Autriche                        | ..                 | 67.9              | 68.8 <sup>c</sup>     | 69.1                | 69.5                | 69.5 <sup>c,p</sup> | 69.5 <sup>c,p</sup> |             |
| Belgium / Belgique                        | 61.1               | 58.8              | 59.1                  | 58.8                | 58.7                | 56.1 <sup>p</sup>   | 56.0 <sup>p</sup>   |             |
| Canada                                    | 56.6               | 65.6              | 65.0                  | 65.4                | 64.5 <sup>c,p</sup> | ..                  | ..                  |             |
| Chile / Chili                             | ..                 | ..                | ..                    | ..                  | ..                  | ..                  | ..                  |             |
| Czech Republic / République tchèque       | 50.0               | 51.6              | 50.2 <sup>a</sup>     | 49.7                | 51.3                | 51.3                | 50.8                |             |
| Denmark / Danemark                        | 56.9               | 65.7              | 65.2                  | 65.2                | 66.5 <sup>a</sup>   | 70.1 <sup>c</sup>   | 66.3 <sup>c</sup>   |             |
| Estonia / Estonie                         | ..                 | 22.9              | 32.0                  | 34.4                | 33.8                | 36.3                | 35.4 <sup>p</sup>   |             |
| Finland / Finlande                        | 52.9               | 56.0              | 55.9                  | 56.6                | 56.8                | 58.4                | 57.5                |             |
| France                                    | 50.9               | 57.0              | 55.8                  | 56.8 <sup>a</sup>   | 57.0                | 57.7                | ..                  |             |
| Germany / Allemagne                       | 61.7               | 63.4              | 64.1                  | 64.0                | 63.6                | 63.7                | 62.4 <sup>c</sup>   |             |
| Greece / Grèce                            | 17.6 <sup>a</sup>  | ..                | 34.7                  | 32.4 <sup>c</sup>   | 32.7 <sup>c</sup>   | ..                  | ..                  |             |
| Hungary / Hongrie                         | 34.7 <sup>d</sup>  | 29.4 <sup>a</sup> | 31.8                  | 35.7                | 39.8                | 41.5                | 44.3                |             |
| Iceland / Islande                         | 32.5               | ..                | 47.4                  | 47.5                | 47.5                | 47.5                | ..                  |             |
| Ireland / Irlande                         | 63.7 <sup>c</sup>  | 61.4              | 61.9                  | 60.8                | 60.2                | 57.7                | 58.1 <sup>p</sup>   |             |
| Israel / Israël                           | ..                 | ..                | ..                    | ..                  | ..                  | ..                  | ..                  |             |
| Italy / Italie                            | 42.5               | 41.2              | 40.4                  | 41.7                | 45.0                | 44.6                | 43.6 <sup>p</sup>   |             |
| Japan / Japon                             | 60.5               | 67.3              | 68.0                  | 68.0                | 68.0                | 70.8 <sup>a</sup>   | ..                  |             |
| Korea / Corée                             | 63.6 <sup>q</sup>  | 68.3 <sup>q</sup> | 71.2 <sup>q</sup>     | 72.2 <sup>q</sup>   | 68.5 <sup>a</sup>   | 70.8 <sup>a</sup>   | ..                  |             |
| Luxembourg                                | ..                 | 84.7              | 83.4                  | 81.1                | 79.7 <sup>c</sup>   | 75.6                | 70.8 <sup>p</sup>   |             |
| Mexico / Mexique                          | 13.4               | 46.7 <sup>a</sup> | 50.6                  | 47.5                | 48.9                | ..                  | ..                  |             |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 47.5               | 52.3              | 51.9                  | 54.0                | 52.5                | 51.4                | 47.9 <sup>p</sup>   |             |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 26.8               | ..                | 26.4                  | ..                  | 32.8                | ..                  | ..                  |             |
| Norway / Norvège                          | 50.5 <sup>a</sup>  | 54.7              | 52.2                  | 52.1                | 51.0                | 52.8                | 51.4 <sup>p</sup>   |             |
| Poland / Pologne                          | 31.4               | 16.6              | 18.2                  | 19.3                | 20.0                | 17.2                | 18.6                |             |
| Portugal                                  | 12.4 <sup>a</sup>  | 23.9 <sup>c</sup> | 23.8                  | 31.0 <sup>c</sup>   | 36.2                | 30.3 <sup>a</sup>   | 28.1 <sup>p</sup>   |             |
| Slovak Republic / République slovaque     | 30.0 <sup>d</sup>  | 24.2              | 24.5                  | 20.9                | 17.5                | 17.6                | 16.5                |             |
| Slovenia / Slovénie                       | 39.6 <sup>m</sup>  | 54.1              | 48.3                  | 49.1                | 51.1                | 53.5 <sup>a</sup>   | 54.7 <sup>p</sup>   |             |
| Spain / Espagne                           | 34.5               | 43.9              | 43.1                  | 43.9                | 43.5                | 44.1 <sup>a</sup>   | 42.4                |             |
| Sweden / Suède                            | 66.5 <sup>a</sup>  | 65.0              | 72.2 <sup>a</sup>     | 73.2                | 72.0 <sup>a,l</sup> | 75.8 <sup>c</sup>   | 72.0 <sup>l,p</sup> |             |
| Switzerland / Suisse                      | ..                 | 63.3              | ..                    | ..                  | ..                  | 64.2                | ..                  |             |
| Turkey / Turquie                          | 19.6 <sup>l</sup>  | 22.1 <sup>l</sup> | 30.4 <sup>l</sup>     | 33.1 <sup>l</sup>   | 38.3 <sup>l</sup>   | 40.8 <sup>l</sup>   | 42.8 <sup>l</sup>   |             |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 52.4 <sup>b</sup>  | 46.9 <sup>b</sup> | 44.8 <sup>a,c,l</sup> | 44.6 <sup>c,l</sup> | 45.8 <sup>c,l</sup> | 44.5 <sup>c,l</sup> | 44.6 <sup>l,p</sup> |             |
| United States / États-Unis                | ..                 | ..                | ..                    | ..                  | ..                  | ..                  | ..                  |             |
| EU27 / UE27                               | 51.2 <sup>b</sup>  | 51.6 <sup>b</sup> | 51.4 <sup>b</sup>     | 51.8 <sup>b</sup>   | 52.1 <sup>b</sup>   | 52.0 <sup>b</sup>   | 51.0 <sup>b,p</sup> |             |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | ..                 | ..                | ..                    | ..                  | ..                  | ..                  | ..                  |             |
| Argentina / Argentine                     | ..                 | 15.5              | 15.8                  | 15.9                | 15.5                | ..                  | ..                  |             |
| China / Chine                             | 42.2 <sup>lv</sup> | 60.5 <sup>l</sup> | 64.7 <sup>l</sup>     | 65.7 <sup>l</sup>   | 68.4 <sup>l</sup>   | 71.0 <sup>l</sup>   | ..                  |             |
| Romania / Roumanie                        | 73.5               | 49.1              | 48.6                  | 44.7                | 45.2                | 37.9                | 37.9                |             |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 65.1               | 59.7              | 57.0                  | 56.2                | 55.6                | 54.9                | 53.8                |             |
| Singapore / Singapour                     | 62.8               | 58.2              | 59.7                  | 58.5                | 58.8                | 59.4                | ..                  |             |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                 | 38.0              | 42.5                  | 40.7                | 39.7                | ..                  | ..                  |             |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                 | 64.8              | 64.8                  | 65.9                | 67.1                | 69.3                | ..                  |             |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011



**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                | 2005              | 2006              | 2007                | 2008                | 2009                | 2010               |
| Australia / Australie                     | 4.1                 | 5.6               | 5.8               | 6.1 <sup>a,b</sup>  | 6.2 <sup>b</sup>    | ..                  | ..                 |
| Austria / Autriche                        | ..                  | 10.9 <sup>c</sup> | 11.3              | 12.0                | 12.9 <sup>c,p</sup> | 13.1 <sup>c,p</sup> | ..                 |
| Belgium / Belgique                        | 8.8                 | 10.7              | 11.0              | 11.2                | 10.9 <sup>p</sup>   | 11.0 <sup>p</sup>   | ..                 |
| Canada                                    | 7.8                 | 11.0              | 11.1              | 11.0 <sup>c,p</sup> | ..                  | ..                  | ..                 |
| Chile / Chili                             | ..                  | ..                | ..                | ..                  | ..                  | ..                  | ..                 |
| Czech Republic / République tchèque       | 2.7                 | 5.4 <sup>a</sup>  | 5.7               | 5.9                 | 6.0                 | 6.1                 | ..                 |
| Denmark / Danemark                        | 9.6                 | 15.2              | 15.3              | 15.7 <sup>a</sup>   | 20.1                | 19.7 <sup>b</sup>   | ..                 |
| Estonia / Estonie                         | ..                  | 3.0               | 3.3               | 3.3                 | 3.6                 | 4.1 <sup>b,p</sup>  | ..                 |
| Finland / Finlande                        | 12.3                | 19.2              | 19.3              | 18.2                | 18.5                | 18.8                | ..                 |
| France                                    | 10.2                | 11.0              | 11.7 <sup>a</sup> | 11.9                | 12.2                | ..                  | ..                 |
| Germany / Allemagne                       | 10.0                | 10.6              | 10.8              | 10.9                | 11.2                | 11.1 <sup>c</sup>   | ..                 |
| Greece / Grèce                            | 0.9                 | 3.3               | 3.2 <sup>c</sup>  | 3.2 <sup>c</sup>    | ..                  | ..                  | ..                 |
| Hungary / Hongrie                         | 2.2                 | 2.3               | 2.9               | 3.2                 | 3.5                 | 4.3                 | ..                 |
| Iceland / Islande                         | 5.2                 | 13.0              | 13.2              | 11.0                | 11.4                | ..                  | ..                 |
| Ireland / Irlande                         | 6.1                 | 6.8               | 6.8               | 6.7                 | 7.3                 | 8.4 <sup>b,p</sup>  | ..                 |
| Israel / Israël                           | ..                  | 22.2 <sup>d</sup> | 23.2 <sup>d</sup> | 25.5 <sup>d</sup>   | 25.1 <sup>d</sup>   | ..                  | ..                 |
| Italy / Italie                            | 3.7                 | 3.9               | 4.3               | 4.9                 | 5.6                 | 5.6 <sup>p</sup>    | 5.4 <sup>b,p</sup> |
| Japan / Japon                             | 12.4 <sup>i</sup>   | 13.8              | 14.0              | 13.9                | 14.0                | ..                  | ..                 |
| Korea / Corée                             | 5.3 <sup>q</sup>    | 7.7 <sup>q</sup>  | 8.6 <sup>q</sup>  | 9.1 <sup>a</sup>    | 10.3 <sup>a</sup>   | ..                  | ..                 |
| Luxembourg                                | ..                  | 14.9              | 13.9              | 13.8                | 12.6                | 11.7 <sup>b,p</sup> | ..                 |
| Mexico / Mexique                          | 0.2                 | 1.3               | 1.0               | 1.0                 | ..                  | ..                  | ..                 |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 7.3                 | 8.4               | 8.9               | 8.1                 | 7.7                 | 6.9 <sup>b,p</sup>  | ..                 |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 2.8                 | 4.8               | ..                | 6.2                 | ..                  | ..                  | ..                 |
| Norway / Norvège                          | 8.6 <sup>a</sup>    | 10.4              | 10.4              | 10.5                | 11.0 <sup>b</sup>   | 11.1 <sup>b,p</sup> | ..                 |
| Poland / Pologne                          | 2.2                 | 1.2               | 1.2               | 1.2                 | 1.0                 | 1.1 <sup>b</sup>    | ..                 |
| Portugal                                  | 0.5 <sup>a,b</sup>  | 1.5               | 2.3 <sup>c</sup>  | 3.1 <sup>b</sup>    | 3.4 <sup>b</sup>    | 3.6 <sup>b,p</sup>  | ..                 |
| Slovak Republic / République slovaque     | 3.0 <sup>d</sup>    | 2.2               | 1.9               | 1.6                 | 1.5                 | 1.5 <sup>b</sup>    | ..                 |
| Slovenia / Slovénie                       | 5.0                 | 5.8               | 6.3               | 6.7                 | 7.6 <sup>a</sup>    | 8.6 <sup>p</sup>    | ..                 |
| Spain / Espagne                           | 2.5                 | 4.8               | 5.1               | 5.3                 | 5.8 <sup>a</sup>    | 6.2 <sup>b</sup>    | ..                 |
| Sweden / Suède                            | 15.4 <sup>a</sup>   | 19.6 <sup>a</sup> | 19.8              | 17.8 <sup>a</sup>   | 19.2 <sup>c</sup>   | 18.2 <sup>b,p</sup> | ..                 |
| Switzerland / Suisse                      | ..                  | ..                | ..                | ..                  | 11.7                | ..                  | ..                 |
| Turkey / Turquie                          | 0.2 <sup>b</sup>    | 0.9               | 1.0               | 1.4                 | 1.5                 | 1.7 <sup>b</sup>    | ..                 |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 6.8                 | 6.3               | 6.4               | 6.7                 | 6.5                 | 6.4 <sup>b,p</sup>  | 6.2 <sup>b,p</sup> |
| United States / États-Unis                | ..                  | ..                | ..                | ..                  | ..                  | ..                  | ..                 |
| EU27 / UE27                               | 6.1 <sup>b</sup>    | 6.8 <sup>b</sup>  | 7.0 <sup>b</sup>  | 7.2 <sup>b</sup>    | 7.4 <sup>b</sup>    | 7.5 <sup>b,p</sup>  | ..                 |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | ..                  | ..                | ..                | ..                  | ..                  | ..                  | ..                 |
| Argentina / Argentine                     | ..                  | ..                | ..                | ..                  | ..                  | ..                  | ..                 |
| China / Chine                             | ..                  | ..                | ..                | ..                  | ..                  | ..                  | ..                 |
| Romania / Roumanie                        | 4.5 <sup>b</sup>    | 2.0               | 1.7               | 1.6                 | 1.4                 | 1.3 <sup>b</sup>    | ..                 |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 16.5                | 10.0              | 9.7               | 9.4                 | 8.9                 | 8.6 <sup>b</sup>    | ..                 |
| Singapore / Singapour                     | 3.6 <sup>b</sup>    | 8.2               | 7.8               | 7.6                 | 7.3                 | ..                  | ..                 |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                  | 1.3               | 1.3               | 1.2                 | ..                  | ..                  | ..                 |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                  | 11.2              | 12.1              | 13.2                | 14.2                | ..                  | ..                 |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                     | 3 397.1                        | 5 405.4                      | 6 263.7                      | 7 226.1                      | 8 311.6 <sup>a</sup>         | 9 031.3                      | ..                    |
| Austria / Autriche                        | ..                             | 2 500.0                      | ..                           | 2 971.4 <sup>a</sup>         | 3 166.6                      | ..                           | ..                    |
| Belgium / Belgique                        | 2 610.4                        | 3 187.9                      | 3 157.2                      | 3 369.8                      | 3 563.1                      | ..                           | ..                    |
| Canada                                    | 5 230.6                        | 9 337.0                      | 9 307.3                      | 9 291.1                      | 8 793.6                      | 8 504.6 <sup>p</sup>         | 8 779.1 <sup>p</sup>  |
| Chile / Chili                             | ..                             | ..                           | ..                           | ..                           | ..                           | ..                           | ..                    |
| Czech Republic / République tchèque       | 818.0                          | 1 099.0                      | 1 338.3                      | 1 677.9                      | 1 641.6                      | 1 566.4                      | 1 368.1               |
| Denmark / Danemark                        | 1 072.7                        | ..                           | 2 361.4                      | ..                           | 2 677.2 <sup>a</sup>         | 2 945.7 <sup>c</sup>         | 2 854.8 <sup>c</sup>  |
| Estonia / Estonie                         | ..                             | 51.4                         | 66.8                         | 89.0                         | 100.1                        | 107.3                        | 98.5 <sup>p</sup>     |
| Finland / Finlande                        | 1 338.1                        | 3 388.8                      | 3 386.6                      | 3 519.1                      | 3 794.7                      | 4 236.8                      | 4 012.1               |
| France                                    | 14 179.9                       | 17 271.3 <sup>a</sup>        | 17 530.2                     | 18 050.2 <sup>a</sup>        | 18 343.5                     | 18 066.3                     | ..                    |
| Germany / Allemagne                       | 24 517.5 <sup>m</sup>          | 34 716.6 <sup>m</sup>        | 34 865.5 <sup>m</sup>        | 36 958.1 <sup>m</sup>        | 37 787.4 <sup>m</sup>        | 40 051.9 <sup>m</sup>        | ..                    |
| Greece / Grèce                            | 165.1                          | ..                           | 385.0                        | ..                           | ..                           | ..                           | ..                    |
| Hungary / Hongrie                         | 252.4 <sup>v</sup>             | 403.7 <sup>v</sup>           | 477.1 <sup>v</sup>           | 569.5                        | 573.3                        | 660.7                        | 688.4                 |
| Iceland / Islande                         | 29.8                           | ..                           | 121.2                        | 139.9                        | 135.2                        | 134.7 <sup>p</sup>           | ..                    |
| Ireland / Irlande                         | 552.9                          | 953.0                        | 1 004.1                      | 984.9                        | 990.2                        | 1 057.3                      | 1 239.6 <sup>p</sup>  |
| Israel / Israël                           | 1 367.4 <sup>d</sup>           | 4 719.5 <sup>d</sup>         | 5 374.9 <sup>d</sup>         | 5 798.3 <sup>d</sup>         | 6 794.9 <sup>d</sup>         | 6 843.9 <sup>d</sup>         | ..                    |
| Italy / Italie                            | 5 188.2                        | 5 951.6                      | 6 426.7                      | 6 888.9                      | 7 578.1                      | 8 419.9                      | ..                    |
| Japan / Japon                             | 57 723.9 <sup>l</sup>          | 79 587.9                     | 86 604.3                     | 91 545.3                     | 95 682.2                     | 95 219.6                     | ..                    |
| Korea / Corée                             | 10 267.8 <sup>o</sup>          | 18 871.4 <sup>o</sup>        | 20 403.9 <sup>o</sup>        | 23 351.7 <sup>o</sup>        | 25 455.9 <sup>a</sup>        | 27 049.7                     | ..                    |
| Luxembourg                                | ..                             | ..                           | 344.8                        | ..                           | 372.5                        | ..                           | ..                    |
| Mexico / Mexique                          | 338.0                          | 1 588.5 <sup>a</sup>         | 1 825.2                      | 1 914.1                      | 1 929.2                      | ..                           | ..                    |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 3 151.9                        | ..                           | 3 978.7                      | ..                           | 4 286.7                      | ..                           | ..                    |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 156.5                          | ..                           | 375.1                        | ..                           | 408.0                        | ..                           | ..                    |
| Norway / Norvège                          | 928.4 <sup>a</sup>             | ..                           | 1 250.8                      | 1 353.0                      | 1 449.9                      | 1 538.3                      | ..                    |
| Poland / Pologne                          | 491.9                          | 579.7                        | 703.2                        | 709.2                        | 763.6                        | .. <sup>x</sup>              | 912.6                 |
| Portugal                                  | 127.2 <sup>a</sup>             | 455.9 <sup>c</sup>           | 518.8                        | 793.5 <sup>c</sup>           | 1 052.5                      | 1 389.6                      | ..                    |
| Slovak Republic / République slovaque     | 218.9                          | 126.0                        | 128.8                        | 116.7                        | 120.6                        | 130.5                        | 129.9                 |
| Slovenia / Slovénie                       | 178.0                          | 306.3                        | 300.1                        | 372.7                        | 363.6                        | 473.6 <sup>a</sup>           | 451.5 <sup>p</sup>    |
| Spain / Espagne                           | 2 267.6                        | 4 619.9                      | 4 864.1                      | 5 517.7                      | 5 768.9                      | 6 139.9 <sup>a</sup>         | ..                    |
| Sweden / Suède                            | 4 402.2 <sup>a,m</sup>         | ..                           | 6 314.3 <sup>a</sup>         | ..                           | 6 326.0                      | ..                           | 5 990.1 <sup>p</sup>  |
| Switzerland / Suisse                      | ..                             | 4 609.6                      | ..                           | ..                           | ..                           | 5 305.2                      | ..                    |
| Turkey / Turquie                          | 293.4                          | 808.1                        | 1 336.6                      | 1 521.3                      | 2 188.1                      | 2 334.3                      | 2 207.0               |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 11 357.2 <sup>o</sup>          | 11 890.4                     | 11 890.9                     | 13 348.6                     | 14 251.9                     | 14 050.4                     | 14 092.4 <sup>p</sup> |
| United States / États-Unis                | 118 140.0 <sup>l,o</sup>       | 172 227.9 <sup>l,o</sup>     | 181 042.6 <sup>l,o</sup>     | 191 749.1 <sup>l,o</sup>     | 202 379.7 <sup>l,o</sup>     | 214 901.2 <sup>l,o,p</sup>   | ..                    |
| EU27 / UE27                               | 74 804.6 <sup>b</sup>          | 101 190.5 <sup>b</sup>       | 103 164.8 <sup>b</sup>       | 110 651.9 <sup>b</sup>       | 114 252.2 <sup>b</sup>       | 119 220.7 <sup>b</sup>       | ..                    |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>275 685.6<sup>a,b</sup></b> | <b>399 615.8<sup>b</sup></b> | <b>421 535.5<sup>b</sup></b> | <b>449 455.9<sup>b</sup></b> | <b>472 432.5<sup>b</sup></b> | <b>492 026.5<sup>b</sup></b> | ..                    |
| Argentina / Argentine                     | ..                             | 441.2                        | 512.1                        | 562.3                        | 626.2                        | ..                           | ..                    |
| China / Chine                             | ..                             | 30 875.3 <sup>v</sup>        | 37 923.2 <sup>v</sup>        | 45 846.2 <sup>v</sup>        | 55 440.0 <sup>v</sup>        | 65 287.4 <sup>v</sup>        | ..                    |
| Romania / Roumanie                        | 362.2 <sup>a,b</sup>           | 231.9                        | 198.0                        | 193.1                        | 215.4                        | 198.6                        | 265.9                 |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 2 352.4                        | 3 820.4                      | 3 637.0                      | 3 703.0                      | 4 129.8                      | 3 933.1                      | 4 064.4 <sup>b</sup>  |
| Singapore / Singapour                     | 640.6                          | 1 801.5                      | 2 077.6                      | 2 215.4                      | 2 704.6                      | 3 208.5                      | ..                    |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                             | 1 194.1                      | 1 265.7                      | 1 353.4                      | 1 391.3                      | ..                           | ..                    |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                             | 7 518.4                      | 8 455.1                      | 9 404.8                      | 10 476.4                     | 11 629.9                     | ..                    |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                |                         |                         |                         |                         |                         |                     | Pourcentage |
|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|-------------|
|   | 1995                      | 2004                    | 2005                    | 2006                    | 2007                    | 2008                    | 2009                |             |
| Australia / Australie                     | 1.12                      | 1.29                    | 1.45                    | 1.62                    | 1.80 <sup>a</sup>       | 1.94 <sup>b</sup>       | ..                  |             |
| Austria / Autriche                        | ..                        | 1.54                    | ..                      | 1.72 <sup>a</sup>       | 1.76                    | ..                      | ..                  |             |
| Belgium / Belgique                        | 1.68                      | 1.70                    | 1.67                    | 1.73                    | 1.78                    | ..                      | ..                  |             |
| Canada                                    | 1.15                      | 1.43                    | 1.37                    | 1.33                    | 1.23 <sup>b</sup>       | 1.19 <sup>b,p</sup>     | 1.26 <sup>b,d</sup> |             |
| Chile / Chili                             | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | ..                      | ..                      | ..                  |             |
| Czech Republic / République tchèque       | 0.79                      | 0.87                    | 1.00                    | 1.16                    | 1.07                    | 1.00                    | 0.92                |             |
| Denmark / Danemark                        | 1.39                      | ..                      | 2.53                    | ..                      | 2.73 <sup>a</sup>       | 3.02 <sup>c</sup>       | 3.09 <sup>b</sup>   |             |
| Estonia / Estonie                         | ..                        | 0.43                    | 0.51                    | 0.62                    | 0.65                    | 0.73                    | 0.78 <sup>b,d</sup> |             |
| Finland / Finlande                        | 2.06                      | 3.76                    | 3.68                    | 3.65                    | 3.65                    | 4.10                    | 4.46                |             |
| France                                    | 1.77                      | 1.80 <sup>a</sup>       | 1.81                    | 1.83 <sup>a</sup>       | 1.82                    | 1.79                    | ..                  |             |
| Germany / Allemagne                       | 1.97 <sup>m</sup>         | 2.51 <sup>m</sup>       | 2.51 <sup>m</sup>       | 2.57 <sup>m</sup>       | 2.56 <sup>m</sup>       | 2.71 <sup>m</sup>       | ..                  |             |
| Greece / Grèce                            | 0.15                      | ..                      | 0.25                    | ..                      | ..                      | ..                      | ..                  |             |
| Hungary / Hongrie                         | 0.39 <sup>v</sup>         | 0.45 <sup>v</sup>       | 0.51 <sup>v</sup>       | 0.58                    | 0.58                    | 0.66 <sup>b</sup>       | 0.74 <sup>b</sup>   |             |
| Iceland / Islande                         | 0.73                      | ..                      | 2.10                    | 2.32                    | 2.04                    | 1.95 <sup>p</sup>       | ..                  |             |
| Ireland / Irlande                         | 1.14                      | 1.04                    | 1.01                    | 0.95                    | 0.89                    | 0.99                    | 1.26 <sup>b,d</sup> |             |
| Israel / Israël                           | 2.10 <sup>d</sup>         | 5.35 <sup>d</sup>       | 5.59 <sup>d</sup>       | 5.77 <sup>d</sup>       | 6.22 <sup>d</sup>       | 5.82 <sup>d</sup>       | ..                  |             |
| Italy / Italie                            | 0.60                      | 0.63                    | 0.68                    | 0.72                    | 0.78                    | 0.88                    | ..                  |             |
| Japan / Japon                             | 2.48 <sup>l</sup>         | 3.27                    | 3.47                    | 3.63                    | 3.66                    | 3.70                    | ..                  |             |
| Korea / Corée                             | 2.27 <sup>q</sup>         | 2.83 <sup>q</sup>       | 2.97 <sup>q</sup>       | 3.26 <sup>q</sup>       | 3.38 <sup>a</sup>       | 3.53                    | ..                  |             |
| Luxembourg                                | ..                        | ..                      | 1.83                    | ..                      | 1.72                    | ..                      | ..                  |             |
| Mexico / Mexique                          | 0.06                      | 0.20 <sup>a</sup>       | 0.22                    | 0.22                    | 0.21                    | ..                      | ..                  |             |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 1.26                      | ..                      | 1.25                    | ..                      | 1.27                    | ..                      | ..                  |             |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 0.31                      | ..                      | 0.55                    | ..                      | 0.58 <sup>b</sup>       | ..                      | ..                  |             |
| Norway / Norvège                          | 1.26 <sup>a</sup>         | ..                      | 0.98                    | 0.97                    | 1.04                    | 1.01                    | ..                  |             |
| Poland / Pologne                          | 0.22                      | 0.18                    | 0.22                    | 0.21                    | 0.21                    | .. <sup>x</sup>         | 0.23 <sup>b</sup>   |             |
| Portugal                                  | 0.14 <sup>a</sup>         | 0.41 <sup>c</sup>       | 0.48                    | 0.72 <sup>c</sup>       | 0.93 <sup>b</sup>       | 1.23 <sup>b</sup>       | ..                  |             |
| Slovak Republic / République slovaque     | 0.61                      | 0.25                    | 0.24                    | 0.20                    | 0.18                    | 0.18                    | 0.19 <sup>b</sup>   |             |
| Slovenia / Slovénie                       | 0.98                      | 1.16                    | 1.09                    | 1.27                    | 1.14                    | 1.44 <sup>a</sup>       | 1.55 <sup>p</sup>   |             |
| Spain / Espagne                           | 0.46                      | 0.70                    | 0.72                    | 0.79                    | 0.80                    | 0.83 <sup>a</sup>       | ..                  |             |
| Sweden / Suède                            | 3.55 <sup>a,m</sup>       | ..                      | 3.67 <sup>a</sup>       | ..                      | 3.38                    | ..                      | 3.40 <sup>b,d</sup> |             |
| Switzerland / Suisse                      | ..                        | 2.78                    | ..                      | ..                      | ..                      | 2.80                    | ..                  |             |
| Turkey / Turquie                          | 0.07                      | 0.17                    | 0.26                    | 0.28                    | 0.39                    | 0.41                    | 0.41 <sup>b</sup>   |             |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 1.32 <sup>o</sup>         | 1.08                    | 1.06                    | 1.16                    | 1.21                    | 1.18                    | 1.24 <sup>b,d</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>     | 2.96 <sup>b,j,o,p</sup> | ..                  |             |
| EU27 / UE27                               | 1.27 <sup>b</sup>         | 1.39 <sup>b</sup>       | 1.40 <sup>b</sup>       | 1.45 <sup>b</sup>       | 1.45 <sup>b</sup>       | 1.49 <sup>b</sup>       | ..                  |             |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>1.76<sup>a,b</sup></b> | <b>2.03<sup>b</sup></b> | <b>2.08<sup>b</sup></b> | <b>2.14<sup>b</sup></b> | <b>2.19<sup>b</sup></b> | <b>2.26<sup>b</sup></b> | ..                  |             |
| Argentina / Argentine                     | ..                        | 0.17                    | 0.19                    | 0.19                    | 0.20                    | ..                      | ..                  |             |
| China / Chine                             | ..                        | 0.89 <sup>v</sup>       | 0.99 <sup>v</sup>       | 1.09 <sup>v</sup>       | 1.13 <sup>v</sup>       | 1.22 <sup>v</sup>       | ..                  |             |
| Romania / Roumanie                        | 0.36 <sup>a,b</sup>       | 0.20                    | 0.17                    | 0.15                    | 0.16                    | 0.13                    | 0.19 <sup>b</sup>   |             |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 0.33                      | 0.40                    | 0.36                    | 0.35                    | 0.36                    | 0.32                    | 0.36 <sup>b</sup>   |             |
| Singapore / Singapour                     | 0.79 <sup>b</sup>         | 1.41 <sup>b</sup>       | 1.51 <sup>b</sup>       | 1.48                    | 1.68                    | 1.97                    | ..                  |             |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                        | 0.51                    | 0.52                    | 0.53                    | 0.51                    | ..                      | ..                  |             |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                        | 1.98                    | 2.12                    | 2.25                    | 2.36                    | 2.63                    | ..                  |             |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                                | Pourcentage               |                         |                         |                         |                         |                         |                   |
|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------|
|   | 1995                      | 2004                    | 2005                    | 2006                    | 2007                    | 2008                    | 2009              |
| Australia / Australie                     | 92.8                      | 93.0                    | 94.0                    | 94.1                    | 95.8 <sup>a</sup>       | 96.6                    | ..                |
| 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> |
| Chile / Chili                             | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | ..                      | ..                      | ..                |
| Czech Republic / République tchèque       | 92.2 <sup>a</sup>         | 81.2                    | 81.0                    | 84.3                    | 82.3                    | 80.3                    | 72.5              |
| Denmark / Danemark                        | 76.9                      | ..                      | 86.0                    | ..                      | 86.3 <sup>a</sup>       | 86.3 <sup>c</sup>       | 87.8 <sup>c</sup> |
| Estonia / Estonie                         | ..                        | 85.3                    | 80.3                    | 81.1                    | 82.6                    | 86.5                    | 80.9 <sup>p</sup> |
| Finland / Finlande                        | 89.1                      | 95.3                    | 90.9                    | 89.9                    | 90.9                    | 91.4                    | 91.9              |
| France                                    | 76.1                      | 77.8 <sup>a</sup>       | 80.7                    | 80.0 <sup>a</sup>       | 80.5                    | 78.2                    | ..                |
| Germany / Allemagne                       | 87.5 <sup>m</sup>         | 91.8 <sup>m</sup>       | 92.1 <sup>m</sup>       | 92.0 <sup>m</sup>       | 91.6 <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>       | 79.8 <sup>v</sup>       | 71.0 <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                    | 79.4                    | 73.9                    | 73.9                    | 75.0 <sup>p</sup> |
| Israel / Israël                           | 78.6 <sup>d</sup>         | 93.7 <sup>d</sup>       | 95.5 <sup>d</sup>       | 95.5 <sup>d</sup>       | 95.7 <sup>d</sup>       | 95.7 <sup>d</sup>       | ..                |
| Italy / Italie                            | 75.2                      | 75.0                    | 76.8                    | 80.2                    | 78.6                    | 83.4                    | ..                |
| Japan / Japon                             | 98.2                      | 98.2                    | 98.3                    | 98.5                    | 98.5                    | 98.5                    | ..                |
| Korea / Corée                             | 96.3 <sup>o</sup>         | 94.7 <sup>o</sup>       | 94.4 <sup>o</sup>       | 94.8 <sup>o</sup>       | 93.4 <sup>a</sup>       | 93.8                    | ..                |
| 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                      | ..                      | 79.0                    | ..                      | 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                    | 78.7                    | ..                |
| Poland / Pologne                          | 64.7 <sup>a</sup>         | 79.8                    | 83.0                    | 80.9                    | 83.1                    | .. <sup>x</sup>         | 83.2              |
| Portugal                                  | 78.6 <sup>a</sup>         | 90.5 <sup>c</sup>       | 91.4                    | 90.1 <sup>c</sup>       | 89.5                    | 94.0                    | ..                |
| Slovak Republic / République slovaque     | 87.7 <sup>d</sup>         | 70.8                    | 67.9                    | 68.2                    | 73.5                    | 67.4                    | 72.3              |
| Slovenia / Slovénie                       | 89.1                      | 82.1                    | 85.3                    | 90.1                    | 89.1                    | 90.8 <sup>a</sup>       | 83.9 <sup>p</sup> |
| Spain / Espagne                           | 84.4                      | 82.1                    | 79.9                    | 79.0                    | 75.1                    | 75.5 <sup>a</sup>       | ..                |
| Sweden / Suède                            | 86.7 <sup>a</sup>         | ..                      | 86.1 <sup>a</sup>       | ..                      | 84.0                    | ..                      | 81.7 <sup>p</sup> |
| Switzerland / Suisse                      | ..                        | 90.9                    | ..                      | ..                      | ..                      | 90.5                    | ..                |
| Turkey / Turquie                          | 91.3                      | 95.0                    | 90.8                    | 90.0                    | 89.1                    | 87.8                    | 82.4              |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 70.5 <sup>o</sup>         | 66.4                    | 64.5                    | 69.4                    | 69.9                    | 69.7                    | 69.7 <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>       | 82.6 <sup>b</sup>       | 82.2 <sup>b</sup>       | 82.4 <sup>b</sup>       | ..                |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>85.8<sup>a,b</sup></b> | <b>89.4<sup>b</sup></b> | <b>89.6<sup>b</sup></b> | <b>89.8<sup>b</sup></b> | <b>89.7<sup>b</sup></b> | <b>90.0<sup>b</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>       | 92.8 <sup>v</sup>       | ..                |
| Romania / Roumanie                        | 47.2 <sup>a</sup>         | 67.1                    | 57.5                    | 48.1                    | 51.0                    | 55.0                    | 72.3              |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 43.7                      | 38.0                    | 37.3                    | 35.7                    | 36.6                    | 36.5                    | 34.6              |
| Singapore / Singapour                     | 89.8                      | 85.2                    | 87.8                    | 87.6                    | 88.6                    | 87.7                    | ..                |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                        | 74.5                    | 68.3                    | 69.4                    | 66.4                    | ..                      | ..                |
| Chinese Taipei / Taïpei chinois           | ..                        | 97.5                    | 97.7                    | 97.8                    | 98.0                    | 98.0                    | ..                |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                                | Pourcentage               |                        |                        |                        |                        |                        |                   |
|---|---------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------|
|   | 1995                      | 2004                   | 2005                   | 2006                   | 2007                   | 2008                   | 2009              |
| Australia / Australie                     | 2.4                       | 4.2                    | 4.0                    | 3.9                    | 2.9 <sup>a</sup>       | 2.2                    | ..                |
| 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>  |
| Chile / Chili                             | ..                        | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                |
| Czech Republic / République tchèque       | 4.5 <sup>a</sup>          | 14.9                   | 14.4                   | 13.0                   | 13.4                   | 13.2                   | 14.8              |
| Denmark / Danemark                        | 6.1                       | ..                     | 2.4 <sup>o</sup>       | ..                     | 2.4 <sup>ao</sup>      | 2.4 <sup>co</sup>      | 2.0 <sup>co</sup> |
| Estonia / Estonie                         | ..                        | 4.1                    | 6.9                    | 7.6                    | 9.3                    | 7.1                    | 11.1 <sup>p</sup> |
| Finland / Finlande                        | 5.6                       | 3.7                    | 3.8                    | 3.7                    | 3.5                    | 2.5                    | 2.5               |
| France                                    | 12.7                      | 11.4 <sup>a</sup>      | 10.1                   | 11.3 <sup>a</sup>      | 9.8                    | 11.4                   | ..                |
| Germany / Allemagne                       | 10.2 <sup>l</sup>         | 5.9 <sup>l</sup>       | 4.5 <sup>l</sup>       | 4.5 <sup>l</sup>       | 4.5 <sup>l</sup>       | 4.5 <sup>l</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>       | 8.6 <sup>v</sup>       | 15.5 <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                    | 4.8                    | 5.5                    | 5.5                    | 4.2 <sup>p</sup>  |
| Israel / Israël                           | 21.3 <sup>d</sup>         | 6.3 <sup>d</sup>       | 4.5 <sup>d</sup>       | 4.5 <sup>d</sup>       | 4.3 <sup>d</sup>       | 4.3 <sup>d</sup>       | ..                |
| Italy / Italie                            | 16.7                      | 13.8                   | 11.0                   | 8.1                    | 6.6                    | 5.9                    | ..                |
| Japan / Japon                             | 1.6                       | 1.3                    | 1.2                    | 1.0                    | 1.1                    | 0.9                    | ..                |
| Korea / Corée                             | 3.6 <sup>o</sup>          | 4.7 <sup>o</sup>       | 4.6 <sup>o</sup>       | 4.7 <sup>o</sup>       | 6.2 <sup>a</sup>       | 5.9                    | ..                |
| 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                       | ..                     | 3.4                    | ..                     | 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                    | 9.8                    | ..                |
| Poland / Pologne                          | 33.8 <sup>a</sup>         | 16.9                   | 13.7                   | 12.3                   | 11.7                   | .. <sup>x</sup>        | 12.3              |
| Portugal                                  | 5.1 <sup>a</sup>          | 4.6 <sup>c</sup>       | 4.2                    | 3.7 <sup>c</sup>       | 3.5                    | 3.3                    | ..                |
| Slovak Republic / République slovaque     | 10.8 <sup>d</sup>         | 27.0                   | 26.7                   | 20.8                   | 10.3                   | 13.0                   | 7.1               |
| Slovenia / Slovénie                       | 8.0                       | 4.5                    | 7.0                    | 5.6                    | 8.0                    | 5.7 <sup>a</sup>       | 11.8 <sup>p</sup> |
| Spain / Espagne                           | 9.2                       | 12.5                   | 13.6                   | 14.4                   | 16.3                   | 17.9 <sup>a</sup>      | ..                |
| Sweden / Suède                            | 9.5 <sup>a</sup>          | ..                     | 4.5 <sup>a</sup>       | ..                     | 4.7                    | ..                     | 5.9 <sup>p</sup>  |
| Switzerland / Suisse                      | ..                        | 1.5 <sup>h</sup>       | ..                     | ..                     | ..                     | 1.7                    | ..                |
| Turkey / Turquie                          | 1.7                       | 4.2                    | 6.9                    | 8.7                    | 9.7                    | 9.5                    | 15.2              |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 10.5                      | 10.2                   | 8.3                    | 7.6                    | 6.8                    | 6.6                    | 6.6 <sup>p</sup>  |
| United States / États-Unis                | 16.3 <sup>l</sup>         | 9.7 <sup>l</sup>       | 9.7 <sup>l</sup>       | 9.8 <sup>l</sup>       | 9.9 <sup>l</sup>       | 8.9 <sup>lp</sup>      | ..                |
| EU27 / UE27                               | 11.1 <sup>b</sup>         | 8.3 <sup>b</sup>       | 7.2 <sup>b</sup>       | 7.2 <sup>b</sup>       | 6.9 <sup>b</sup>       | 7.1 <sup>b</sup>       | ..                |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>11.0<sup>a,b</sup></b> | <b>7.1<sup>b</sup></b> | <b>6.8<sup>b</sup></b> | <b>6.8<sup>b</sup></b> | <b>6.8<sup>b</sup></b> | <b>6.5<sup>b</sup></b> | <b>..</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>       | 4.3 <sup>v</sup>       | ..                |
| Romania / Roumanie                        | 49.3 <sup>a</sup>         | 26.8                   | 36.8                   | 47.0                   | 42.5                   | 39.1                   | 20.7              |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 51.1                      | 53.0                   | 53.6                   | 52.0                   | 55.3                   | 56.0                   | 57.4              |
| Singapore / Singapour                     | 5.1                       | 6.3                    | 6.2                    | 6.1                    | 5.4                    | 5.4                    | ..                |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                        | 7.7                    | 16.2                   | 19.1                   | 21.7                   | ..                     | ..                |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                        | 2.5                    | 2.2                    | 2.2                    | 1.9                    | 2.0                    | ..                |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**Table 37. Percentage of Business enterprise expenditure on R&D (BERD)  
financed by other national sources**  
**Tableau 37. Pourcentage des Dépenses intramuros de R-D du secteur des entreprises (DIRDE)  
financé par d'autres sources nationales**

| Percentage                                | Pourcentage              |                        |                        |                  |                        |                        |                  |
|---|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------|------------------------|------------------------|------------------|
|   | 1995                     | 2004                   | 2005                   | 2006             | 2007                   | 2008                   | 2009             |
| Australia / Australie                     | 1.7                      | 0.4                    | 0.3                    | 0.1              | 0.0 <sup>a</sup>       | 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> |
| Chile / Chili                             | ..                       | ..                     | ..                     | ..               | ..                     | ..                     | ..               |
| Czech Republic / République tchèque       | 0.2 <sup>a</sup>         | 0.0                    | 0.1                    | 0.1              | 0.1                    | 0.1                    | 0.1              |
| Denmark / Danemark                        | 1.5                      | ..                     | 0.2                    | ..               | 0.3 <sup>a</sup>       | 0.3 <sup>c</sup>       | 0.3 <sup>c</sup> |
| Estonia / Estonie                         | ..                       | 0.1                    | 0.0                    | 0.0              | 0.4                    | 0.6                    | 0.5 <sup>p</sup> |
| Finland / Finlande                        | 0.0                      | 0.0                    | 0.0                    | 0.0              | 0.1                    | 0.0                    | 0.0              |
| France                                    | 0.0                      | 0.0 <sup>a</sup>       | 0.0                    | 0.0 <sup>a</sup> | 0.1                    | 0.1                    | ..               |
| Germany / Allemagne                       | 0.1                      | 0.1                    | 0.2                    | 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>       | 0.2 <sup>v</sup>       | 0.1 <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              | 0.0                    | 0.0                    | 0.0 <sup>p</sup> |
| Israel / Israël                           | 0.1 <sup>d</sup>         | 0.0 <sup>d</sup>       | 0.0 <sup>d</sup>       | 0.0 <sup>d</sup> | 0.0 <sup>d</sup>       | 0.0 <sup>d</sup>       | ..               |
| Italy / Italie                            | ..                       | 0.1                    | 0.1                    | 0.1              | 0.2                    | 0.2                    | ..               |
| Japan / Japon                             | 0.1                      | 0.1                    | 0.1                    | 0.1              | 0.1                    | 0.1                    | ..               |
| Korea / Corée                             | 0.2 <sup>g</sup>         | 0.1 <sup>g</sup>       | 0.1 <sup>g</sup>       | 0.1 <sup>g</sup> | 0.1 <sup>a</sup>       | 0.1                    | ..               |
| Luxembourg                                | ..                       | ..                     | 0.0                    | ..               | ..                     | ..                     | ..               |
| Mexico / Mexique                          | 0.4                      | 0.0 <sup>a</sup>       | 0.0                    | 0.0              | 0.0                    | ..                     | ..               |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 0.1                      | ..                     | 0.3                    | ..               | 0.2                    | ..                     | ..               |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 1.0                      | ..                     | 1.1                    | ..               | 5.9                    | ..                     | ..               |
| Norway / Norvège                          | 0.1 <sup>a</sup>         | ..                     | 0.0                    | ..               | 0.0                    | 0.0                    | ..               |
| Poland / Pologne                          | 0.2 <sup>a</sup>         | 0.1                    | 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                    | 0.0                    | ..               |
| Slovak Republic / République slovaque     | 0.0 <sup>d</sup>         | 0.0                    | 0.0                    | 0.1              | 0.0                    | 0.1                    | 0.1              |
| Slovenia / Slovénie                       | 0.0                      | 0.2                    | 0.5                    | 0.2              | 0.0                    | 0.0 <sup>a</sup>       | 0.0 <sup>p</sup> |
| Spain / Espagne                           | 0.1                      | 0.3                    | 0.7                    | 0.2              | 0.2                    | 0.2 <sup>a</sup>       | ..               |
| Sweden / Suède                            | 0.1 <sup>a,o</sup>       | ..                     | 0.2 <sup>a</sup>       | ..               | 0.3                    | ..                     | 0.2 <sup>p</sup> |
| Switzerland / Suisse                      | ..                       | 0.5                    | ..                     | ..               | ..                     | 0.8                    | ..               |
| Turkey / Turquie                          | 1.4 <sup>o</sup>         | 0.8 <sup>o</sup>       | 2.0 <sup>o</sup>       | 1.0              | 0.3                    | 0.1                    | 0.2              |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 0.0                      | 0.0 <sup>o</sup>       | 0.0 <sup>o</sup>       | 0.0 <sup>o</sup> | 0.1 <sup>o</sup>       | 0.2 <sup>o</sup>       | 0.2 <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                               | 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                             | ..                       | ..                     | ..                     | ..               | ..                     | ..                     | ..               |
| Romania / Roumanie                        | 0.1 <sup>a</sup>         | 0.1                    | 0.2                    | 1.1              | 1.0                    | 0.3                    | 0.7              |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 0.0                      | 0.1                    | 0.0                    | 0.1              | 0.3                    | 0.2                    | 0.1              |
| Singapore / Singapour                     | 0.0                      | 0.0                    | 0.1                    | 0.1              | 0.1                    | 0.0                    | ..               |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                       | 0.0                    | 1.0                    | 0.9              | 0.9                    | ..                     | ..               |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                       | 0.0                    | 0.0                    | 0.0              | 0.0                    | 0.0                    | ..               |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                                | Pourcentage        |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
|---|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|   | 1995               | 2004              | 2005              | 2006              | 2007              | 2008              | 2009              |
| Australia / Australie                     | 3.0                | 2.4               | 1.6               | 1.9               | 1.3 <sup>a</sup>  | 1.1               | ..                |
| 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> |
| Chile / Chili                             | ..                 | ..                | ..                | ..                | ..                | ..                | ..                |
| Czech Republic / République tchèque       | 3.1 <sup>a</sup>   | 3.9               | 4.6               | 2.6               | 4.2               | 6.4               | 12.6              |
| Denmark / Danemark                        | 15.5               | ..                | 11.4              | ..                | 10.9 <sup>a</sup> | 10.9 <sup>c</sup> | 9.9 <sup>c</sup>  |
| Estonia / Estonie                         | ..                 | 10.5              | 12.7              | 11.3              | 7.7               | 5.8               | 7.5 <sup>p</sup>  |
| Finland / Finlande                        | 5.3                | 1.0               | 5.3 <sup>a</sup>  | 6.3               | 5.5               | 6.0               | 5.6               |
| France                                    | 11.1               | 10.7 <sup>a</sup> | 9.2               | 8.6 <sup>a</sup>  | 9.6               | 10.4              | ..                |
| Germany / Allemagne                       | 2.2                | 2.3               | 3.3               | 3.3               | 3.7               | 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> | 11.4 <sup>v</sup> | 13.4 <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               | 15.7              | 20.6              | 20.6              | 20.8 <sup>p</sup> |
| Israel / Israël                           | 0.0 <sup>d</sup>   | 0.0 <sup>d</sup>  | 0.0 <sup>d</sup>  | 0.0 <sup>d</sup>  | 0.0 <sup>d</sup>  | 0.0 <sup>d</sup>  | ..                |
| Italy / Italie                            | 8.1                | 11.1              | 12.1              | 11.6              | 14.6              | 10.5              | ..                |
| Japan / Japon                             | 0.1                | 0.4               | 0.4               | 0.4               | 0.4               | 0.4               | ..                |
| Korea / Corée                             | 0.0 <sup>q</sup>   | 0.5 <sup>q</sup>  | 0.9 <sup>q</sup>  | 0.3 <sup>q</sup>  | 0.2 <sup>a</sup>  | 0.2               | ..                |
| 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              | ..                | 14.5              | ..                | ..                |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 5.7                | ..                | 7.0               | ..                | 5.9               | ..                | ..                |
| Norway / Norvège                          | 5.6 <sup>a</sup>   | ..                | 10.4              | 8.8               | 11.7              | 11.5              | ..                |
| Poland / Pologne                          | 1.3 <sup>a</sup>   | 3.1               | 3.2               | 6.6               | 5.1               | .. <sup>x</sup>   | 4.5               |
| Portugal                                  | 16.1 <sup>a</sup>  | 4.9 <sup>c</sup>  | 4.5               | 6.2 <sup>c</sup>  | 7.0               | 2.7               | ..                |
| Slovak Republic / République slovaque     | 1.6 <sup>d</sup>   | 2.1               | 5.3               | 10.9              | 16.2              | 19.6              | 20.6              |
| Slovenia / Slovénie                       | 2.8                | 13.2              | 7.2               | 4.0               | 2.9               | 3.6 <sup>a</sup>  | 4.4 <sup>p</sup>  |
| Spain / Espagne                           | 6.4                | 5.1               | 5.8               | 6.3               | 8.4               | 6.3 <sup>a</sup>  | ..                |
| Sweden / Suède                            | 3.7 <sup>a,l</sup> | ..                | 9.1 <sup>a</sup>  | ..                | 11.1              | ..                | 12.2 <sup>p</sup> |
| Switzerland / Suisse                      | ..                 | 7.1               | ..                | ..                | ..                | 7.1               | ..                |
| Turkey / Turquie                          | 5.6                | 0.0               | 0.3               | 0.3               | 0.9               | 2.6               | 2.3               |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 19.1               | 23.4              | 27.1              | 23.0              | 23.2              | 23.5              | 23.5 <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> | 10.1 <sup>b</sup> | 10.7 <sup>b</sup> | 10.3 <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>  | 1.4 <sup>v</sup>  | ..                |
| Romania / Roumanie                        | 3.5 <sup>a</sup>   | 6.0               | 5.5               | 3.8               | 5.5               | 5.6               | 6.3               |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 5.1                | 8.9               | 9.1               | 12.2              | 7.8               | 7.2               | 7.9               |
| Singapore / Singapour                     | 5.0                | 8.5               | 5.8               | 6.1               | 6.0               | 6.9               | ..                |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                 | 17.9              | 14.5              | 10.6              | 11.0              | ..                | ..                |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                 | 0.0               | 0.0               | 0.0               | 0.0               | 0.0               | ..                |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                  | 2003                  | 2004                  | 2005                  | 2006                  | 2007                  | 2008                 |
| Australia / Australie                     | 10.5 <sup>b</sup>     | 4.8 <sup>b</sup>      | 4.0 <sup>b</sup>      | 39.3 <sup>b</sup>     | 81.5 <sup>b</sup>     | ..                    | ..                   |
| Austria / Autriche                        | ..                    | 8.3 <sup>b</sup>      | 7.8 <sup>b</sup>      | 5.4 <sup>b</sup>      | 7.7 <sup>b</sup>      | 19.5 <sup>b</sup>     | ..                   |
| Belgium / Belgique                        | 41.4 <sup>b</sup>     | 76.0 <sup>b</sup>     | 71.9 <sup>b</sup>     | 72.5 <sup>b</sup>     | 99.9 <sup>b</sup>     | 95.7 <sup>b</sup>     | ..                   |
| Canada                                    | 586.8 <sup>b</sup>    | 742.4 <sup>b</sup>    | 745.1 <sup>b</sup>    | 768.8 <sup>b</sup>    | 780.6 <sup>b</sup>    | ..                    | ..                   |
| Chile / Chili                             | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   |
| Czech Republic / République tchèque       | 64.5 <sup>b</sup>     | 35.7 <sup>b</sup>     | 45.0 <sup>b</sup>     | 68.7 <sup>b</sup>     | 71.1 <sup>b</sup>     | 80.1 <sup>b</sup>     | 48.1 <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>      | ..                    | ..                   |
| Estonia / Estonie                         | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   |
| Finland / Finlande                        | 0.8 <sup>b</sup>      | 8.1 <sup>b</sup>      | 15.0 <sup>b</sup>     | 14.9 <sup>b</sup>     | 20.0 <sup>b</sup>     | 17.0 <sup>b</sup>     | ..                   |
| France                                    | 2 209.6 <sup>b</sup>  | 2 416.6 <sup>b</sup>  | 2 810.3 <sup>b</sup>  | 3 025.7 <sup>b</sup>  | 2 776.3 <sup>b</sup>  | 2 995.3 <sup>b</sup>  | ..                   |
| Germany / Allemagne                       | 2 181.5 <sup>b</sup>  | 2 092.4 <sup>b</sup>  | 2 402.7 <sup>b</sup>  | 2 292.1 <sup>b</sup>  | 2 441.8 <sup>b</sup>  | 2 246.8 <sup>b</sup>  | ..                   |
| Greece / Grèce                            | 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>      | 0.0 <sup>b</sup>      | 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>      | 0.0 <sup>b</sup>      | 0.0 <sup>b</sup>     |
| Ireland / Irlande                         | 2.0 <sup>b</sup>      | 1.1 <sup>b</sup>      | 2.0 <sup>b</sup>      | 2.4 <sup>b</sup>      | ..                    | ..                    | ..                   |
| Israel / Israël                           | .. <sup>n</sup>       | .. <sup>n</sup>       | .. <sup>n</sup>       | .. <sup>n</sup>       | .. <sup>n</sup>       | .. <sup>n</sup>       | .. <sup>n</sup>      |
| Italy / Italie                            | 543.9 <sup>b</sup>    | ..                    | 835.6 <sup>b</sup>    | 910.9 <sup>b</sup>    | 1 076.8 <sup>b</sup>  | 1 230.3 <sup>b</sup>  | ..                   |
| Japan / Japon                             | 354.9 <sup>b</sup>    | 382.4 <sup>b</sup>    | 466.1 <sup>b</sup>    | 379.2 <sup>b</sup>    | 427.4 <sup>b</sup>    | ..                    | ..                   |
| Korea / Corée                             | 145.2 <sup>b</sup>    | 101.6 <sup>b</sup>    | 247.4 <sup>b</sup>    | 165.5 <sup>b</sup>    | 218.0 <sup>b</sup>    | 238.3 <sup>b</sup>    | 36.3 <sup>b</sup>    |
| Luxembourg                                | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   |
| Mexico / Mexique                          | ..                    | ..                    | 0.1                   | 0.4                   | 0.3                   | 0.2                   | ..                   |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 92.2 <sup>b</sup>     | 1.8 <sup>b</sup>      | 67.1 <sup>b</sup>     | 37.9 <sup>b</sup>     | 44.9 <sup>b</sup>     | ..                    | ..                   |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   |
| Norway / Norvège                          | 4.4 <sup>b</sup>      | 4.5 <sup>b</sup>      | 4.5 <sup>b</sup>      | 4.7 <sup>b</sup>      | 5.2 <sup>b</sup>      | 5.4 <sup>b</sup>      | 3.8 <sup>b</sup>     |
| Poland / Pologne                          | 35.2 <sup>b</sup>     | 19.7 <sup>b</sup>     | 34.6 <sup>b</sup>     | 47.2 <sup>b</sup>     | 47.6 <sup>b</sup>     | ..                    | ..                   |
| Portugal                                  | 0.0 <sup>b</sup>      | .. <sup>x</sup>       | .. <sup>x</sup>       | .. <sup>x</sup>       | .. <sup>x</sup>       | .. <sup>x</sup>       | .. <sup>x</sup>      |
| Slovak Republic / République slovaque     | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | 0.0 <sup>b</sup>      | 0.0 <sup>b</sup>      | ..                   |
| Slovenia / Slovénie                       | 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>      | ..                   |
| Spain / Espagne                           | 210.6 <sup>b</sup>    | 270.9 <sup>b</sup>    | 421.5 <sup>b</sup>    | 442.5 <sup>b</sup>    | 590.8 <sup>b</sup>    | 396.5 <sup>b</sup>    | ..                   |
| Sweden / Suède                            | 237.4 <sup>b</sup>    | 249.3 <sup>b</sup>    | 247.4 <sup>b</sup>    | 235.4 <sup>b</sup>    | 274.1 <sup>b</sup>    | 289.8 <sup>b</sup>    | ..                   |
| Switzerland / Suisse                      | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   |
| Turkey / Turquie                          | 2.1 <sup>b</sup>      | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 1 381.8 <sup>b</sup>  | 2 576.5 <sup>b</sup>  | 3 100.5 <sup>b</sup>  | 3 390.6 <sup>b</sup>  | 2 928.3 <sup>b</sup>  | 3 209.7 <sup>b</sup>  | ..                   |
| United States / États-Unis                | 16 951.0 <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> | 18 436.0 <sup>b</sup> | ..                   |
| EU27 / UE27                               | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   |
| Argentina / Argentine                     | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   |
| China / Chine                             | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   |
| Romania / Roumanie                        | ..                    | ..                    | 7.3 <sup>b</sup>      | 5.6 <sup>b</sup>      | 5.7 <sup>b</sup>      | 2.5 <sup>b</sup>      | 1.2 <sup>b</sup>     |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 376.9 <sup>b,j</sup>  | 968.6 <sup>b,j</sup>  | 707.3 <sup>b,j</sup>  | 593.5 <sup>b,j</sup>  | 766.9 <sup>b,j</sup>  | 969.6 <sup>b,j</sup>  | 921.2 <sup>b,j</sup> |
| Singapore / Singapour                     | 6.6 <sup>b</sup>      | 23.3 <sup>b</sup>     | 12.1 <sup>b</sup>     | 17.3 <sup>b</sup>     | 19.5 <sup>b</sup>     | 23.2 <sup>b</sup>     | 42.7 <sup>b</sup>    |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   |
| Chinese Taipei / Taïpei chinois           | ..                    | 16.6 <sup>a,b</sup>   | 15.2 <sup>b</sup>     | 10.7 <sup>b</sup>     | ..                    | ..                    | ..                   |

Source: OECD, STAN R&D: Research and Development Expenditure in Industry, February 2011  
Source : OCDE, STAN R-D : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie, février 2011



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

| Million USD                               | Millions USD          |                        |                       |                       |                       |                       |                       |
|---|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|   | 1995                  | 2003                   | 2004                  | 2005                  | 2006                  | 2007                  | 2008                  |
| Australia / Australie                     | 213.7 <sup>b</sup>    | 200.0 <sup>b</sup>     | 188.5 <sup>b</sup>    | 238.7 <sup>b</sup>    | 154.7 <sup>b</sup>    | 169.7 <sup>b</sup>    | ..                    |
| Austria / Autriche                        | ..                    | 809.1 <sup>b</sup>     | 926.8 <sup>b</sup>    | 1 108.2 <sup>b</sup>  | 1 027.3 <sup>b</sup>  | 537.4 <sup>b</sup>    | ..                    |
| Belgium / Belgique                        | 413.4 <sup>b</sup>    | 518.3 <sup>b</sup>     | 467.9 <sup>b</sup>    | 449.6 <sup>b</sup>    | 403.7 <sup>b</sup>    | 448.6 <sup>b</sup>    | ..                    |
| Canada                                    | 1 477.3 <sup>b</sup>  | 2 049.0 <sup>b</sup>   | 1 954.7 <sup>b</sup>  | 2 078.8 <sup>b</sup>  | 2 112.2 <sup>b</sup>  | ..                    | ..                    |
| Chile / Chili                             | ..                    | ..                     | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    |
| Czech Republic / République tchèque       | 23.0 <sup>b</sup>     | 52.5 <sup>b</sup>      | 52.9 <sup>b</sup>     | 92.3 <sup>b</sup>     | 96.6 <sup>b</sup>     | 87.6 <sup>b</sup>     | 92.4 <sup>b</sup>     |
| Denmark / Danemark                        | 78.8 <sup>b</sup>     | 160.0 <sup>b</sup>     | 105.0 <sup>b</sup>    | 114.1 <sup>b</sup>    | 132.6 <sup>b</sup>    | ..                    | ..                    |
| Estonia / Estonie                         | ..                    | ..                     | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    |
| Finland / Finlande                        | 428.2 <sup>b</sup>    | 1 762.2 <sup>b</sup>   | 1 904.2 <sup>b</sup>  | 2 031.1 <sup>b</sup>  | 2 185.1 <sup>b</sup>  | 2 424.3 <sup>b</sup>  | ..                    |
| France                                    | 1 838.7 <sup>b</sup>  | 2 945.8 <sup>b</sup>   | 2 973.1 <sup>b</sup>  | 2 814.8 <sup>b</sup>  | 2 857.0 <sup>b</sup>  | 2 885.6 <sup>b</sup>  | ..                    |
| Germany / Allemagne                       | 2 689.4 <sup>b</sup>  | 3 612.6 <sup>b</sup>   | 3 701.0 <sup>b</sup>  | 3 784.9 <sup>b</sup>  | 4 170.7 <sup>b</sup>  | 3 684.8 <sup>b</sup>  | 4 014.7 <sup>b</sup>  |
| Greece / Grèce                            | 31.8 <sup>b</sup>     | 121.6 <sup>b</sup>     | 93.8 <sup>b</sup>     | 54.2 <sup>b</sup>     | ..                    | ..                    | ..                    |
| Hungary / Hongrie                         | 9.2 <sup>b</sup>      | 52.8 <sup>b</sup>      | 49.5 <sup>b</sup>     | 58.7 <sup>b</sup>     | 63.5 <sup>b</sup>     | 79.8 <sup>b</sup>     | 67.5 <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>      | 0.1 <sup>b</sup>      | 0.2 <sup>b</sup>      | 0.2 <sup>b</sup>      |
| Ireland / Irlande                         | 136.6 <sup>b</sup>    | 68.5 <sup>b</sup>      | 89.5 <sup>b</sup>     | 165.5 <sup>b</sup>    | 131.5 <sup>b</sup>    | 95.8 <sup>b</sup>     | 94.6 <sup>b</sup>     |
| Israel / Israël                           | 594.0 <sup>b,d</sup>  | 857.0 <sup>b,d</sup>   | 865.3 <sup>b,d</sup>  | 815.9 <sup>b,d</sup>  | 889.7 <sup>b,d</sup>  | 901.3 <sup>b,d</sup>  | ..                    |
| Italy / Italie                            | 1 244.2 <sup>b</sup>  | 1 070.0 <sup>b</sup>   | 1 080.8 <sup>b</sup>  | 1 114.2 <sup>b</sup>  | 950.6 <sup>b</sup>    | 965.1 <sup>b</sup>    | ..                    |
| Japan / Japon                             | 9 422.9 <sup>b</sup>  | 11 016.0 <sup>b</sup>  | 11 995.5 <sup>b</sup> | 11 923.5 <sup>b</sup> | 12 167.8 <sup>b</sup> | ..                    | ..                    |
| Korea / Corée                             | 3 095.6 <sup>b</sup>  | 8 306.2 <sup>b</sup>   | 10 137.1 <sup>b</sup> | 11 200.4 <sup>b</sup> | 13 072.3 <sup>b</sup> | 13 679.9 <sup>b</sup> | 15 127.1 <sup>b</sup> |
| Luxembourg                                | ..                    | ..                     | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    |
| Mexico / Mexique                          | 0.2                   | 10.6                   | 15.8                  | 16.2                  | 31.4                  | 41.9                  | ..                    |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 362.7 <sup>b</sup>    | 12.6 <sup>b</sup>      | 96.8 <sup>b</sup>     | 103.8 <sup>b</sup>    | 1 375.9 <sup>b</sup>  | 1 279.1 <sup>b</sup>  | ..                    |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 9.7 <sup>b</sup>      | ..                     | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    |
| Norway / Norvège                          | 86.3 <sup>b</sup>     | 93.6 <sup>b</sup>      | 104.9 <sup>b</sup>    | 96.7 <sup>b</sup>     | 98.9 <sup>b</sup>     | 95.3 <sup>b</sup>     | 106.4 <sup>b</sup>    |
| Poland / Pologne                          | 36.0 <sup>b</sup>     | 25.2 <sup>b</sup>      | 21.3 <sup>b</sup>     | 22.2 <sup>b</sup>     | 23.6 <sup>b</sup>     | ..                    | ..                    |
| Portugal                                  | 28.0 <sup>b</sup>     | 44.6 <sup>b</sup>      | 75.9 <sup>b</sup>     | 112.7 <sup>b</sup>    | 82.2 <sup>b</sup>     | 48.1 <sup>b</sup>     | 73.2 <sup>b</sup>     |
| Slovak Republic / République slovaque     | 7.5 <sup>b,d</sup>    | 16.0 <sup>b</sup>      | 10.7 <sup>b</sup>     | 10.4 <sup>b</sup>     | 11.7 <sup>b</sup>     | 12.8 <sup>b</sup>     | 13.3 <sup>b</sup>     |
| Slovenia / Slovénie                       | 23.9 <sup>b</sup>     | 53.5 <sup>b</sup>      | 54.2 <sup>b</sup>     | 57.1 <sup>b</sup>     | 54.8 <sup>b</sup>     | 48.4 <sup>b</sup>     | 53.7 <sup>b</sup>     |
| Spain / Espagne                           | 287.0 <sup>b</sup>    | 185.8 <sup>b</sup>     | 177.6 <sup>b</sup>    | 196.2 <sup>b</sup>    | 211.2 <sup>b</sup>    | 341.3 <sup>b</sup>    | ..                    |
| Sweden / Suède                            | 933.4 <sup>b</sup>    | 1 702.8 <sup>b</sup>   | 1 586.5 <sup>b</sup>  | 1 610.9 <sup>b</sup>  | 1 913.5 <sup>b</sup>  | 1 983.3 <sup>b</sup>  | ..                    |
| Switzerland / Suisse                      | ..                    | ..                     | 473.4 <sup>b</sup>    | ..                    | ..                    | ..                    | 710.7 <sup>b</sup>    |
| Turkey / Turquie                          | 87.2 <sup>b</sup>     | 104.2 <sup>b</sup>     | 128.6 <sup>b</sup>    | 196.2 <sup>b</sup>    | 200.1 <sup>b</sup>    | 285.8 <sup>b</sup>    | 314.5 <sup>b</sup>    |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 938.9 <sup>b</sup>    | 1 360.1 <sup>b</sup>   | 1 207.2 <sup>b</sup>  | 1 280.0 <sup>b</sup>  | 1 203.4 <sup>b</sup>  | 1 014.1 <sup>b</sup>  | ..                    |
| United States / États-Unis                | 15 278.0 <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                             | ..                    | ..                     | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    |
| 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 | 202.7 <sup>b,j</sup>  | 136.7 <sup>b,j</sup>   | 147.3 <sup>b,j</sup>  | 253.2 <sup>b,j</sup>  | 537.4 <sup>b,j</sup>  | 832.6 <sup>b,j</sup>  | 786.6 <sup>b,j</sup>  |
| Singapore / Singapour                     | 210.3 <sup>b</sup>    | 1 011.9 <sup>b</sup>   | 1 040.4 <sup>b</sup>  | 1 094.7 <sup>b</sup>  | 1 271.1 <sup>b</sup>  | 1 988.2 <sup>b</sup>  | 2 804.8 <sup>b</sup>  |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                    | ..                     | ..                    | ..                    | 85.9 <sup>b</sup>     | 92.2 <sup>b</sup>     | ..                    |
| Chinese Taipei / Taïpei chinois           | ..                    | 3 588.6 <sup>a,b</sup> | 4 298.1 <sup>b</sup>  | 4 963.4 <sup>b</sup>  | 5 829.5 <sup>b</sup>  | 6 812.4 <sup>b</sup>  | 7 886.0 <sup>b</sup>  |

Source: OECD, STAN R&D: Research and Development Expenditure in Industry, February 2011  
Source : OCDE, STAN R-D : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie, février 2011

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

| Million USD                               | Millions USD         |                        |                       |                       |                       |                      |                      |
|---|----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
|   | 1995                 | 2003                   | 2004                  | 2005                  | 2006                  | 2007                 | 2008                 |
| Australia / Australie                     | 21.1 <sup>b</sup>    | 79.9 <sup>b</sup>      | 83.4 <sup>b</sup>     | 56.8 <sup>b</sup>     | 38.4 <sup>b</sup>     | 42.6 <sup>b</sup>    | ..                   |
| Austria / Autriche                        | ..                   | 10.8 <sup>b</sup>      | 15.0 <sup>b</sup>     | 18.4 <sup>b</sup>     | 20.5 <sup>b</sup>     | 22.7 <sup>b</sup>    | ..                   |
| Belgium / Belgique                        | 5.6 <sup>b</sup>     | 13.7 <sup>b</sup>      | 21.8 <sup>b</sup>     | 22.8 <sup>b</sup>     | 25.8 <sup>b</sup>     | 28.7 <sup>b</sup>    | ..                   |
| Canada                                    | 278.1 <sup>b</sup>   | 329.7 <sup>b</sup>     | 310.8 <sup>b</sup>    | 293.8 <sup>b</sup>    | 299.1 <sup>b</sup>    | ..                   | ..                   |
| Chile / Chili                             | ..                   | ..                     | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   | ..                   |
| Czech Republic / République tchèque       | 1.0 <sup>b</sup>     | 1.9 <sup>b</sup>       | 2.8 <sup>b</sup>      | 3.2 <sup>b</sup>      | 1.4 <sup>b</sup>      | 2.7 <sup>b</sup>     | 5.8 <sup>b</sup>     |
| Denmark / Danemark                        | 11.6 <sup>b</sup>    | 23.5 <sup>b</sup>      | 23.2 <sup>b</sup>     | 20.3 <sup>b</sup>     | 12.9 <sup>b</sup>     | ..                   | ..                   |
| Estonia / Estonie                         | ..                   | ..                     | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   | ..                   |
| Finland / Finlande                        | 28.2 <sup>b</sup>    | 2.5 <sup>b</sup>       | 3.8 <sup>b</sup>      | 30.7 <sup>b</sup>     | 3.1 <sup>b</sup>      | 2.4 <sup>b</sup>     | ..                   |
| France                                    | 447.9 <sup>b</sup>   | 239.0 <sup>b</sup>     | 217.4 <sup>b</sup>    | 169.8 <sup>b</sup>    | 196.1 <sup>b</sup>    | 192.5 <sup>b</sup>   | ..                   |
| Germany / Allemagne                       | 1 045.5 <sup>b</sup> | 566.2 <sup>b</sup>     | 581.3 <sup>b</sup>    | 626.5 <sup>b</sup>    | 654.1 <sup>b</sup>    | 805.6 <sup>b</sup>   | 875.1 <sup>b</sup>   |
| Greece / Grèce                            | 0.1 <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>     | 2.1 <sup>b</sup>       | 0.7 <sup>b</sup>      | 1.2 <sup>b</sup>      | 4.1 <sup>b</sup>      | 1.3 <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>      | 0.0 <sup>b</sup>     | 0.0 <sup>b</sup>     |
| Ireland / Irlande                         | 30.2 <sup>b</sup>    | 49.2 <sup>b</sup>      | 49.7 <sup>b</sup>     | 76.4 <sup>b</sup>     | 56.4 <sup>b</sup>     | 35.4 <sup>b</sup>    | 30.5 <sup>b</sup>    |
| Israel / Israël                           | ..                   | ..                     | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   | ..                   |
| Italy / Italie                            | 285.0 <sup>b</sup>   | 56.2 <sup>b</sup>      | 67.6 <sup>b</sup>     | 64.3 <sup>b</sup>     | 63.3 <sup>b</sup>     | 66.5 <sup>b</sup>    | ..                   |
| Japan / Japon                             | 4 844.3 <sup>b</sup> | 10 700.8 <sup>b</sup>  | 11 076.7 <sup>b</sup> | 13 183.6 <sup>b</sup> | 14 054.7 <sup>b</sup> | ..                   | ..                   |
| Korea / Corée                             | 181.0 <sup>b</sup>   | 203.4 <sup>b</sup>     | 208.4 <sup>b</sup>    | 373.7 <sup>b</sup>    | 419.5 <sup>b</sup>    | 447.2 <sup>b</sup>   | 344.3 <sup>b</sup>   |
| Luxembourg                                | ..                   | ..                     | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   | ..                   |
| Mexico / Mexique                          | 21.3                 | 53.9                   | 64.9                  | 54.7                  | 27.2                  | 22.4                 | ..                   |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 399.2 <sup>b</sup>   | 1 402.7 <sup>b</sup>   | 1 317.2 <sup>b</sup>  | 1 346.9 <sup>b</sup>  | 125.5 <sup>b</sup>    | ..                   | ..                   |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 0.9 <sup>b</sup>     | ..                     | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   | ..                   |
| Norway / Norvège                          | 10.9 <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>     | 0.1 <sup>b</sup>     |
| Poland / Pologne                          | 0.3 <sup>b</sup>     | 3.0 <sup>b</sup>       | 2.6 <sup>b</sup>      | 3.1 <sup>b</sup>      | 2.8 <sup>b</sup>      | ..                   | ..                   |
| Portugal                                  | 0.1 <sup>b</sup>     | 1.8 <sup>b</sup>       | 2.1 <sup>b</sup>      | 2.5 <sup>b</sup>      | 2.7 <sup>b</sup>      | 2.8 <sup>b</sup>     | 3.1 <sup>b</sup>     |
| Slovak Republic / République slovaque     | ..                   | ..                     | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   | ..                   |
| Slovenia / Slovénie                       | 3.1 <sup>b</sup>     | 0.0 <sup>b</sup>       | 0.0 <sup>b</sup>      | 0.0 <sup>b</sup>      | 0.0 <sup>b</sup>      | 1.8 <sup>b</sup>     | 3.2 <sup>b</sup>     |
| Spain / Espagne                           | 40.3 <sup>b</sup>    | 50.0 <sup>b</sup>      | 68.0 <sup>b</sup>     | 69.6 <sup>b</sup>     | 84.2 <sup>b</sup>     | 66.8 <sup>b</sup>    | ..                   |
| Sweden / Suède                            | 67.8 <sup>b</sup>    | 78.2 <sup>b</sup>      | 78.0 <sup>b</sup>     | 74.0 <sup>b</sup>     | 86.0 <sup>b</sup>     | 91.1 <sup>b</sup>    | ..                   |
| Switzerland / Suisse                      | ..                   | .. <sup>n</sup>        | .. <sup>n</sup>       | .. <sup>n</sup>       | .. <sup>n</sup>       | .. <sup>n</sup>      | .. <sup>n</sup>      |
| Turkey / Turquie                          | 0.0 <sup>b</sup>     | 0.7 <sup>b</sup>       | 0.7 <sup>b</sup>      | 0.6 <sup>b</sup>      | 3.1 <sup>b</sup>      | 3.7 <sup>b</sup>     | 1.6 <sup>b</sup>     |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 233.9 <sup>b</sup>   | 109.2 <sup>b</sup>     | 83.7 <sup>b</sup>     | 94.9 <sup>b</sup>     | 48.5 <sup>b</sup>     | 123.3 <sup>b</sup>   | ..                   |
| United States / États-Unis                | 4 699.0 <sup>b</sup> | 2 587.0 <sup>b</sup>   | 5 734.0 <sup>b</sup>  | 4 955.0 <sup>b</sup>  | 7 367.8 <sup>b</sup>  | 6 869.0 <sup>b</sup> | ..                   |
| EU27 / UE27                               | ..                   | ..                     | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   | ..                   |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | ..                   | ..                     | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   | ..                   |
| Argentina / Argentine                     | ..                   | ..                     | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   | ..                   |
| China / Chine                             | ..                   | ..                     | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   | ..                   |
| Romania / Roumanie                        | ..                   | 6.2 <sup>b</sup>       | 7.8 <sup>b</sup>      | 9.1 <sup>b</sup>      | 9.3 <sup>b</sup>      | 12.0 <sup>b</sup>    | ..                   |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 7.3 <sup>b,j</sup>   | 28.6 <sup>b,j</sup>    | 16.1 <sup>b,j</sup>   | 8.5 <sup>b,j</sup>    | 20.6 <sup>b,j</sup>   | 40.4 <sup>b,j</sup>  | 52.6 <sup>b,j</sup>  |
| Singapore / Singapour                     | 132.2 <sup>b</sup>   | .. <sup>n</sup>        | .. <sup>n</sup>       | .. <sup>n</sup>       | .. <sup>n</sup>       | .. <sup>n</sup>      | .. <sup>n</sup>      |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                   | ..                     | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   | ..                   |
| Chinese Taipei / Taïpei chinois           | ..                   | 1 213.6 <sup>a,b</sup> | 1 304.0 <sup>b</sup>  | 1 643.2 <sup>b</sup>  | 1 673.3 <sup>b</sup>  | 1 949.4 <sup>b</sup> | 2 059.4 <sup>b</sup> |

Source: OECD, STAN R&D: Research and Development Expenditure in Industry, February 2011  
Source : OCDE, STAN R-D : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie, février 2011

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

| Million USD                               | Millions USD          |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|   | 1995                  | 2003                  | 2004                  | 2005                  | 2006                  | 2007                  | 2008                  |
| Australia / Australie                     | 96.8 <sup>b</sup>     | 170.9 <sup>b</sup>    | 177.7 <sup>b</sup>    | 185.2 <sup>b</sup>    | 210.9 <sup>b</sup>    | ..                    | ..                    |
| Austria / Autriche                        | ..                    | 157.0 <sup>b</sup>    | 187.5 <sup>b</sup>    | 265.3 <sup>b</sup>    | 323.5 <sup>b</sup>    | 323.1 <sup>b</sup>    | ..                    |
| Belgium / Belgique                        | 368.8 <sup>b</sup>    | 885.3 <sup>b</sup>    | 1 048.1 <sup>b</sup>  | 1 024.2 <sup>b</sup>  | 1 273.1 <sup>b</sup>  | 1 409.6 <sup>b</sup>  | ..                    |
| Canada                                    | 362.2 <sup>b</sup>    | 936.2 <sup>b</sup>    | 996.9 <sup>b</sup>    | 1 079.8 <sup>b</sup>  | 1 106.8 <sup>b</sup>  | ..                    | ..                    |
| Chile / Chili                             | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    |
| Czech Republic / République tchèque       | 15.9 <sup>b</sup>     | 42.6 <sup>b</sup>     | 69.9 <sup>b</sup>     | 64.5 <sup>b</sup>     | 296.2 <sup>b</sup>    | 81.6 <sup>b</sup>     | 81.3 <sup>b</sup>     |
| Denmark / Danemark                        | 251.4 <sup>b</sup>    | 621.3 <sup>b</sup>    | 721.1 <sup>b</sup>    | 832.5 <sup>b</sup>    | 934.7 <sup>b</sup>    | ..                    | ..                    |
| Estonia / Estonie                         | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    |
| Finland / Finlande                        | 69.9 <sup>b</sup>     | 190.1 <sup>b</sup>    | 186.1 <sup>b</sup>    | 211.3 <sup>b</sup>    | 230.4 <sup>b</sup>    | 223.2 <sup>b</sup>    | ..                    |
| France                                    | 2 006.6 <sup>b</sup>  | 3 190.4 <sup>b</sup>  | 3 258.3 <sup>b</sup>  | 3 352.9 <sup>b</sup>  | 3 709.2 <sup>b</sup>  | 3 972.0 <sup>b</sup>  | ..                    |
| Germany / Allemagne                       | 1 241.9 <sup>b</sup>  | 3 332.9 <sup>b</sup>  | 3 506.8 <sup>b</sup>  | 3 910.0 <sup>b</sup>  | 4 353.8 <sup>b</sup>  | 3 989.8 <sup>b</sup>  | 4 200.6 <sup>b</sup>  |
| Greece / Grèce                            | 4.5 <sup>b</sup>      | 19.6 <sup>b</sup>     | 19.3 <sup>b</sup>     | 17.5 <sup>b</sup>     | ..                    | ..                    | ..                    |
| Hungary / Hongrie                         | 111.7 <sup>b</sup>    | 183.3 <sup>b</sup>    | 231.0 <sup>b</sup>    | 311.1 <sup>b</sup>    | 395.5 <sup>b</sup>    | 318.6 <sup>b</sup>    | 386.9 <sup>b</sup>    |
| Iceland / Islande                         | 1.8 <sup>b</sup>      | 7.8 <sup>b</sup>      | 16.3 <sup>b</sup>     | 27.5 <sup>b</sup>     | 45.7 <sup>b</sup>     | 49.9 <sup>b</sup>     | 53.0 <sup>b</sup>     |
| Ireland / Irlande                         | 92.4 <sup>b</sup>     | 189.4 <sup>b</sup>    | 250.1 <sup>b</sup>    | 266.3 <sup>b</sup>    | 210.4 <sup>b</sup>    | 153.8 <sup>b</sup>    | 150.8 <sup>b</sup>    |
| Israel / Israël                           | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    |
| Italy / Italie                            | 597.1 <sup>b</sup>    | 565.4 <sup>b</sup>    | 420.6 <sup>b</sup>    | 450.6 <sup>b</sup>    | 407.5 <sup>b</sup>    | 518.6 <sup>b</sup>    | ..                    |
| Japan / Japon                             | 3 670.3 <sup>b</sup>  | 6 326.0 <sup>b</sup>  | 6 747.9 <sup>b</sup>  | 8 087.5 <sup>b</sup>  | 9 417.2 <sup>b</sup>  | 10 433.6 <sup>b</sup> | 11 088.0 <sup>b</sup> |
| Korea / Corée                             | 136.5 <sup>b</sup>    | 307.0 <sup>b</sup>    | 393.3 <sup>b</sup>    | 444.0 <sup>b</sup>    | 590.7 <sup>b</sup>    | 776.8 <sup>b</sup>    | 807.5 <sup>b</sup>    |
| Luxembourg                                | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    |
| Mexico / Mexique                          | 13.9                  | 90.3                  | 136.4                 | 216.8                 | 130.3                 | 159.0                 | ..                    |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 231.7 <sup>b</sup>    | 490.6 <sup>b</sup>    | 555.7 <sup>b</sup>    | 607.0 <sup>b</sup>    | 634.4 <sup>b</sup>    | 549.7 <sup>b</sup>    | ..                    |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 2.2 <sup>b</sup>      | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    |
| Norway / Norvège                          | 46.1 <sup>b</sup>     | 47.7 <sup>b</sup>     | 60.7 <sup>b</sup>     | 54.0 <sup>b</sup>     | 65.6 <sup>b</sup>     | 57.4 <sup>b</sup>     | 57.3 <sup>b</sup>     |
| Poland / Pologne                          | 34.0 <sup>b</sup>     | 88.4 <sup>b</sup>     | 74.4 <sup>b</sup>     | 80.0 <sup>b</sup>     | 102.7 <sup>b</sup>    | ..                    | ..                    |
| Portugal                                  | 7.9 <sup>b</sup>      | 30.0 <sup>b</sup>     | 45.2 <sup>b</sup>     | 63.7 <sup>b</sup>     | 79.5 <sup>b</sup>     | 93.6 <sup>b</sup>     | 138.2 <sup>b</sup>    |
| Slovak Republic / République slovaque     | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | 14.2 <sup>b</sup>     | ..                    |
| Slovenia / Slovénie                       | 37.5 <sup>b</sup>     | 131.7 <sup>b</sup>    | 170.9 <sup>b</sup>    | 124.0 <sup>b</sup>    | 173.8 <sup>b</sup>    | 177.3 <sup>b</sup>    | 219.1 <sup>b</sup>    |
| Spain / Espagne                           | 265.3 <sup>b</sup>    | 743.4 <sup>b</sup>    | 778.1 <sup>b</sup>    | 809.9 <sup>b</sup>    | 964.0 <sup>b</sup>    | 1 052.2 <sup>b</sup>  | ..                    |
| Sweden / Suède                            | 669.0 <sup>b</sup>    | 1 504.0 <sup>b</sup>  | 1 214.3 <sup>b</sup>  | 899.6 <sup>b</sup>    | 992.1 <sup>b</sup>    | 1 148.3 <sup>b</sup>  | ..                    |
| Switzerland / Suisse                      | ..                    | ..                    | 2 033.3 <sup>b</sup>  | ..                    | ..                    | ..                    | 2 984.8 <sup>b</sup>  |
| Turkey / Turquie                          | 3.8 <sup>b</sup>      | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 2 827.6 <sup>b</sup>  | 4 884.8 <sup>b</sup>  | 5 122.7 <sup>b</sup>  | 5 312.1 <sup>b</sup>  | 6 298.9 <sup>b</sup>  | 6 924.1 <sup>b</sup>  | ..                    |
| United States / États-Unis                | 10 215.0 <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                             | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    |
| Romania / Roumanie                        | ..                    | ..                    | 11.8 <sup>b</sup>     | 18.9 <sup>b</sup>     | 19.9 <sup>b</sup>     | 35.1 <sup>b</sup>     | 5.8 <sup>b</sup>      |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 15.3 <sup>b,j</sup>   | 6.8 <sup>b,j</sup>    | 4.7 <sup>b,j</sup>    | 4.6 <sup>b,j</sup>    | 7.2 <sup>b,j</sup>    | 10.2 <sup>b,j</sup>   | 15.3 <sup>b,j</sup>   |
| Singapore / Singapour                     | 5.0 <sup>b</sup>      | 46.7 <sup>b</sup>     | 38.1 <sup>b</sup>     | 60.4 <sup>b</sup>     | 238.6 <sup>b</sup>    | 117.0 <sup>b</sup>    | 29.2 <sup>b</sup>     |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    |
| Chinese Taipei / Taïpei chinois           | ..                    | 84.8 <sup>a,b</sup>   | 100.2 <sup>b</sup>    | 112.2 <sup>b</sup>    | 125.5 <sup>b</sup>    | 141.8 <sup>b</sup>    | 195.4 <sup>b</sup>    |

Source: OECD, STAN R&D: Research and Development Expenditure in Industry, February 2011  
Source : OCDE, STAN R-D : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie, février 2011

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

| Million USD                               | Millions USD          |                       |                       |                       |                       |                       |                      |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
|   | 1995                  | 2003                  | 2004                  | 2005                  | 2006                  | 2007                  | 2008                 |
| Australia / Australie                     | 99.3 <sup>b</sup>     | 224.6 <sup>b</sup>    | 234.3 <sup>b</sup>    | 160.8 <sup>b</sup>    | 299.3 <sup>b</sup>    | 267.3 <sup>b</sup>    | ..                   |
| Austria / Autriche                        | ..                    | 103.1 <sup>b</sup>    | 121.6 <sup>b</sup>    | 143.1 <sup>b</sup>    | 162.3 <sup>b</sup>    | 183.9 <sup>b</sup>    | ..                   |
| Belgium / Belgique                        | 60.9 <sup>b</sup>     | 99.9 <sup>b</sup>     | 120.5 <sup>b</sup>    | 135.1 <sup>b</sup>    | 94.6 <sup>b</sup>     | 132.0 <sup>b</sup>    | ..                   |
| Canada                                    | 87.3 <sup>b</sup>     | 173.5 <sup>b</sup>    | 186.4 <sup>b</sup>    | 186.3 <sup>b</sup>    | 194.8 <sup>b</sup>    | ..                    | ..                   |
| Chile / Chili                             | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   |
| Czech Republic / République tchèque       | 8.4 <sup>b</sup>      | 27.6 <sup>b</sup>     | 29.4 <sup>b</sup>     | 41.1 <sup>b</sup>     | 89.0 <sup>b</sup>     | 124.1 <sup>b</sup>    | 131.5 <sup>b</sup>   |
| Denmark / Danemark                        | 75.0 <sup>b</sup>     | 241.4 <sup>b</sup>    | 269.9 <sup>b</sup>    | 221.0 <sup>b</sup>    | 216.7 <sup>b</sup>    | ..                    | ..                   |
| Estonia / Estonie                         | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   |
| Finland / Finlande                        | 54.0 <sup>b</sup>     | 112.0 <sup>b</sup>    | 105.4 <sup>b</sup>    | 115.8 <sup>b</sup>    | 122.4 <sup>b</sup>    | 114.2 <sup>b</sup>    | ..                   |
| France                                    | 1 732.4 <sup>b</sup>  | 1 513.0 <sup>b</sup>  | 1 531.7 <sup>b</sup>  | 1 399.6 <sup>b</sup>  | 1 798.5 <sup>b</sup>  | 1 738.2 <sup>b</sup>  | ..                   |
| Germany / Allemagne                       | 1 605.4 <sup>b</sup>  | 2 923.6 <sup>b</sup>  | 2 989.1 <sup>b</sup>  | 3 014.2 <sup>b</sup>  | 3 554.5 <sup>b</sup>  | 3 718.9 <sup>b</sup>  | 4 035.5 <sup>b</sup> |
| Greece / Grèce                            | 3.1 <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>      | 10.3 <sup>b</sup>     | 8.9 <sup>b</sup>      | 15.4 <sup>b</sup>     | 16.6 <sup>b</sup>     | 22.2 <sup>b</sup>     | 27.1 <sup>b</sup>    |
| Iceland / Islande                         | 1.4 <sup>b</sup>      | 8.0 <sup>b</sup>      | 9.7 <sup>b</sup>      | 9.4 <sup>b</sup>      | 11.5 <sup>b</sup>     | 10.3 <sup>b</sup>     | 11.0 <sup>b</sup>    |
| Ireland / Irlande                         | 29.4 <sup>b</sup>     | 114.1 <sup>b</sup>    | 116.3 <sup>b</sup>    | 123.0 <sup>b</sup>    | 137.8 <sup>b</sup>    | 153.5 <sup>b</sup>    | 136.7 <sup>b</sup>   |
| Israel / Israël                           | ..                    | 560.8 <sup>b,d</sup>  | 510.2 <sup>b,d</sup>  | 670.6 <sup>b,d</sup>  | 671.6 <sup>b,d</sup>  | 813.1 <sup>b,d</sup>  | ..                   |
| Italy / Italie                            | 154.9 <sup>b</sup>    | 440.2 <sup>b</sup>    | 419.5 <sup>b</sup>    | 435.3 <sup>b</sup>    | 526.1 <sup>b</sup>    | 631.8 <sup>b</sup>    | ..                   |
| Japan / Japon                             | 2 031.2 <sup>b</sup>  | 3 598.0 <sup>b</sup>  | 3 980.3 <sup>b</sup>  | 4 558.2 <sup>b</sup>  | 4 592.9 <sup>b</sup>  | 5 089.4 <sup>b</sup>  | 5 931.8 <sup>b</sup> |
| Korea / Corée                             | 68.5 <sup>b</sup>     | 257.7 <sup>b</sup>    | 351.9 <sup>b</sup>    | 236.8 <sup>b</sup>    | 367.2 <sup>b</sup>    | 480.4 <sup>b</sup>    | 876.3 <sup>b</sup>   |
| Luxembourg                                | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   |
| Mexico / Mexique                          | ..                    | 3.4                   | 2.2                   | 2.1                   | 1.5                   | 1.5                   | ..                   |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 88.6 <sup>b</sup>     | 228.2 <sup>b</sup>    | 145.3 <sup>b</sup>    | 158.5 <sup>b</sup>    | 176.2 <sup>b</sup>    | 197.2 <sup>b</sup>    | ..                   |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 0.7 <sup>b</sup>      | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   |
| Norway / Norvège                          | 37.6 <sup>b</sup>     | 100.3 <sup>b</sup>    | 92.1 <sup>b</sup>     | 102.2 <sup>b</sup>    | 94.9 <sup>b</sup>     | 123.6 <sup>b</sup>    | 117.9 <sup>b</sup>   |
| Poland / Pologne                          | 7.7 <sup>b</sup>      | 17.7 <sup>b</sup>     | 21.1 <sup>b</sup>     | 25.3 <sup>b</sup>     | 16.4 <sup>b</sup>     | ..                    | ..                   |
| Portugal                                  | 2.2 <sup>b</sup>      | 7.2 <sup>b</sup>      | 5.1 <sup>b</sup>      | 3.3 <sup>b</sup>      | 5.3 <sup>b</sup>      | 7.1 <sup>b</sup>      | 9.0 <sup>b</sup>     |
| Slovak Republic / République slovaque     | 4.2 <sup>b,d</sup>    | 1.9 <sup>b</sup>      | 2.0 <sup>b</sup>      | 2.1 <sup>b</sup>      | 3.8 <sup>b</sup>      | 3.7 <sup>b</sup>      | 3.5 <sup>b</sup>     |
| Slovenia / Slovénie                       | 5.0 <sup>b</sup>      | 18.1 <sup>b</sup>     | 19.4 <sup>b</sup>     | 20.7 <sup>b</sup>     | 19.9 <sup>b</sup>     | 22.7 <sup>b</sup>     | 27.6 <sup>b</sup>    |
| Spain / Espagne                           | 61.4 <sup>b</sup>     | 95.0 <sup>b</sup>     | 135.4 <sup>b</sup>    | 124.9 <sup>b</sup>    | 161.0 <sup>b</sup>    | 200.9 <sup>b</sup>    | ..                   |
| Sweden / Suède                            | 323.4 <sup>b</sup>    | 425.1 <sup>b</sup>    | 422.1 <sup>b</sup>    | 402.2 <sup>b</sup>    | 468.4 <sup>b</sup>    | 495.1 <sup>b</sup>    | ..                   |
| Switzerland / Suisse                      | ..                    | ..                    | 310.8 <sup>b</sup>    | ..                    | ..                    | ..                    | 452.1 <sup>b</sup>   |
| Turkey / Turquie                          | 0.5 <sup>b</sup>      | 2.4 <sup>b</sup>      | 4.5 <sup>b</sup>      | 10.1 <sup>b</sup>     | 15.7 <sup>b</sup>     | 17.5 <sup>b</sup>     | 23.0 <sup>b</sup>    |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 472.6 <sup>b</sup>    | 759.0 <sup>b</sup>    | 768.8 <sup>b</sup>    | 701.4 <sup>b</sup>    | 707.7 <sup>b</sup>    | 796.7 <sup>b</sup>    | ..                   |
| United States / États-Unis                | 11 976.0 <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> | 25 614.0 <sup>b</sup> | ..                   |
| EU27 / UE27                               | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   |
| Argentina / Argentine                     | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   |
| China / Chine                             | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | ..                   |
| Romania / Roumanie                        | ..                    | 6.4 <sup>b</sup>      | 7.7 <sup>b</sup>      | 9.8 <sup>b</sup>      | 11.9 <sup>b</sup>     | 10.9 <sup>b</sup>     | 21.1 <sup>b</sup>    |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 58.9 <sup>b,j</sup>   | 86.0 <sup>b,j</sup>   | 81.6 <sup>b,j</sup>   | 92.8 <sup>b,j</sup>   | 144.7 <sup>b,j</sup>  | 195.8 <sup>b,j</sup>  | 239.9 <sup>b,j</sup> |
| Singapore / Singapour                     | 19.6 <sup>b</sup>     | 31.1 <sup>b</sup>     | 37.8 <sup>b</sup>     | 51.9 <sup>b</sup>     | 69.7 <sup>b</sup>     | 97.4 <sup>b</sup>     | 92.5 <sup>b</sup>    |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                    | ..                    | ..                    | ..                    | 37.7 <sup>b</sup>     | 37.4 <sup>b</sup>     | ..                   |
| Chinese Taipei / Taïpei chinois           | ..                    | 203.7 <sup>a,b</sup>  | 214.5 <sup>b</sup>    | 310.9 <sup>b</sup>    | 309.8 <sup>b</sup>    | 355.9 <sup>b</sup>    | 436.3 <sup>b</sup>   |

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

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

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

| Million USD                               | Millions USD           |                        |                        |                        |                         |                         |                         |
|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|   | 1995                   | 2003                   | 2004                   | 2005                   | 2006                    | 2007                    | 2008                    |
| Australia / Australie                     | 1 084.2 <sup>b</sup>   | 2 286.0 <sup>b</sup>   | 2 637.6 <sup>b</sup>   | 3 032.1 <sup>b</sup>   | 3 644.2 <sup>b</sup>    | 4 395.5 <sup>b</sup>    | 4 822.8 <sup>b</sup>    |
| Austria / Autriche                        | ..                     | 991.7 <sup>b</sup>     | 1 115.9 <sup>b</sup>   | 1 289.0 <sup>b</sup>   | 1 454.6 <sup>b</sup>    | 1 643.9 <sup>b</sup>    | ..                      |
| Belgium / Belgique                        | 385.2 <sup>b</sup>     | 726.1 <sup>b</sup>     | 696.6 <sup>b</sup>     | 709.8 <sup>b</sup>     | 972.4 <sup>b</sup>      | 1 018.6 <sup>b</sup>    | ..                      |
| Canada                                    | 2 116.2 <sup>b</sup>   | 3 945.2 <sup>b</sup>   | 4 435.8 <sup>b</sup>   | 4 638.7 <sup>b</sup>   | 4 552.6 <sup>b</sup>    | ..                      | ..                      |
| Chile / Chili                             | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                      | ..                      | ..                      |
| Czech Republic / République tchèque       | 180.8 <sup>b</sup>     | 484.4 <sup>b</sup>     | 448.3 <sup>b</sup>     | 537.9 <sup>b</sup>     | 633.4 <sup>b</sup>      | 837.2 <sup>b</sup>      | 806.2 <sup>b</sup>      |
| Denmark / Danemark                        | 392.3 <sup>b</sup>     | 1 057.2 <sup>b</sup>   | 984.0 <sup>b</sup>     | 1 055.6 <sup>b</sup>   | 1 089.3 <sup>b</sup>    | ..                      | ..                      |
| Estonia / Estonie                         | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                      | ..                      | ..                      |
| Finland / Finlande                        | 123.7 <sup>b</sup>     | 443.1 <sup>b</sup>     | 515.0 <sup>b</sup>     | 515.4 <sup>b</sup>     | 551.2 <sup>b</sup>      | 672.7 <sup>b</sup>      | ..                      |
| France                                    | 1 196.6 <sup>b</sup>   | 2 158.0 <sup>b</sup>   | 2 165.2 <sup>b</sup>   | 2 347.6 <sup>b</sup>   | 2 602.8 <sup>b</sup>    | 3 403.3 <sup>b</sup>    | ..                      |
| Germany / Allemagne                       | 946.8 <sup>b</sup>     | 3 529.0 <sup>b</sup>   | 3 595.0 <sup>b</sup>   | 4 497.9 <sup>b</sup>   | 4 630.5 <sup>b</sup>    | 5 502.6 <sup>b</sup>    | 5 851.5 <sup>b</sup>    |
| Greece / Grèce                            | 69.6 <sup>b</sup>      | 155.6 <sup>b</sup>     | 185.6 <sup>b</sup>     | 224.8 <sup>b</sup>     | ..                      | ..                      | ..                      |
| Hungary / Hongrie                         | 13.0 <sup>b</sup>      | 107.2 <sup>b</sup>     | 103.8 <sup>b</sup>     | 131.8 <sup>b</sup>     | 191.4 <sup>b</sup>      | 228.8 <sup>b</sup>      | 267.8 <sup>b</sup>      |
| Iceland / Islande                         | 11.4 <sup>b</sup>      | 89.4 <sup>b</sup>      | 81.5 <sup>b</sup>      | 88.2 <sup>b</sup>      | 98.1 <sup>b</sup>       | 81.7 <sup>b</sup>       | 86.8 <sup>b</sup>       |
| Ireland / Irlande                         | 54.4 <sup>b</sup>      | 403.4 <sup>b</sup>     | 419.1 <sup>b</sup>     | 433.5 <sup>b</sup>     | ..                      | ..                      | ..                      |
| Israel / Israël                           | 662.8 <sup>b,d</sup>   | 2 882.7 <sup>b,d</sup> | 3 238.9 <sup>b,d</sup> | 3 467.6 <sup>b,d</sup> | 3 870.3 <sup>b,d</sup>  | 4 774.5 <sup>b,d</sup>  | ..                      |
| Italy / Italie                            | 668.4 <sup>b</sup>     | 2 054.0 <sup>b</sup>   | 2 259.1 <sup>b</sup>   | 2 498.8 <sup>b</sup>   | 2 557.7 <sup>b</sup>    | 3 205.9 <sup>b</sup>    | ..                      |
| Japan / Japon                             | 91.9 <sup>b</sup>      | 7 688.2 <sup>b</sup>   | 7 040.0 <sup>b</sup>   | 7 633.5 <sup>b</sup>   | 9 077.3 <sup>b</sup>    | ..                      | ..                      |
| Korea / Corée                             | 743.9 <sup>b</sup>     | 1 650.0 <sup>b</sup>   | 1 467.1 <sup>b</sup>   | 1 598.1 <sup>b</sup>   | 1 925.2 <sup>b</sup>    | 2 241.1 <sup>b</sup>    | 2 601.2 <sup>b</sup>    |
| Luxembourg                                | ..                     | 212.5 <sup>b</sup>     | ..                     | 238.2 <sup>b</sup>     | ..                      | 310.6 <sup>b</sup>      | ..                      |
| Mexico / Mexique                          | 130.8                  | 329.9                  | 375.1                  | 457.5                  | 833.6                   | 798.2                   | ..                      |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 413.9 <sup>b</sup>     | 903.7 <sup>b</sup>     | 1 071.8 <sup>b</sup>   | 1 090.2 <sup>b</sup>   | 1 381.7 <sup>b</sup>    | 1 498.5 <sup>b</sup>    | ..                      |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 41.3 <sup>b</sup>      | 175.1 <sup>b</sup>     | ..                     | 202.0 <sup>b</sup>     | ..                      | 264.6 <sup>b</sup>      | ..                      |
| Norway / Norvège                          | 289.3 <sup>b</sup>     | 575.5 <sup>b</sup>     | 598.4 <sup>b</sup>     | 699.4 <sup>b</sup>     | 801.3 <sup>b</sup>      | 908.7 <sup>b</sup>      | 1 045.0 <sup>b</sup>    |
| Poland / Pologne                          | 108.2 <sup>b</sup>     | 113.9 <sup>b</sup>     | 196.1 <sup>b</sup>     | 243.1 <sup>b</sup>     | 298.8 <sup>b</sup>      | ..                      | ..                      |
| Portugal                                  | 42.6 <sup>b</sup>      | 253.1 <sup>b</sup>     | 267.0 <sup>b</sup>     | 297.3 <sup>b</sup>     | 612.7 <sup>b</sup>      | 922.0 <sup>b</sup>      | 1 141.3 <sup>b</sup>    |
| Slovak Republic / République slovaque     | 105.4 <sup>b,d</sup>   | 133.1 <sup>b</sup>     | 118.2 <sup>b</sup>     | 119.6 <sup>b</sup>     | 107.2 <sup>b</sup>      | 97.1 <sup>b</sup>       | 92.1 <sup>b</sup>       |
| Slovenia / Slovénie                       | 35.8 <sup>b</sup>      | 17.9 <sup>b</sup>      | 26.1 <sup>b</sup>      | 32.6 <sup>b</sup>      | 42.2 <sup>b</sup>       | 43.7 <sup>b</sup>       | 82.1 <sup>b</sup>       |
| Spain / Espagne                           | 310.1 <sup>b</sup>     | 1 742.8 <sup>b</sup>   | 1 641.7 <sup>b</sup>   | 2 142.6 <sup>b</sup>   | 2 958.7 <sup>b</sup>    | 3 490.1 <sup>b</sup>    | ..                      |
| Sweden / Suède                            | 471.1 <sup>b</sup>     | 802.9 <sup>b</sup>     | 1 028.0 <sup>b</sup>   | 1 255.1 <sup>b</sup>   | 1 484.9 <sup>b</sup>    | 1 400.4 <sup>b</sup>    | ..                      |
| Switzerland / Suisse                      | ..                     | ..                     | 1 078.0 <sup>b</sup>   | ..                     | ..                      | ..                      | 1 018.4 <sup>b</sup>    |
| Turkey / Turquie                          | 8.9 <sup>b</sup>       | 93.5 <sup>b</sup>      | 113.1 <sup>b</sup>     | 391.5 <sup>b</sup>     | 496.0 <sup>b</sup>      | 894.3 <sup>b</sup>      | 1 187.8 <sup>b</sup>    |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 2 557.8 <sup>b</sup>   | 4 121.0 <sup>b</sup>   | 3 760.4 <sup>b</sup>   | 4 290.5 <sup>b</sup>   | 5 298.7 <sup>b</sup>    | ..                      | ..                      |
| United States / États-Unis                | 31 596.0 <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                             | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                      | ..                      | ..                      |
| Romania / Roumanie                        | 71.5 <sup>a,b</sup>    | 46.8 <sup>b</sup>      | 40.5 <sup>b</sup>      | 46.3 <sup>b</sup>      | 108.4 <sup>b</sup>      | 155.4 <sup>b</sup>      | 155.0 <sup>b</sup>      |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 2 442.4 <sup>b,j</sup> | 8 407.2 <sup>b,j</sup> | 9 024.5 <sup>b,j</sup> | 9 687.2 <sup>b,j</sup> | 11 588.2 <sup>b,j</sup> | 12 324.5 <sup>b,j</sup> | 15 033.0 <sup>b,j</sup> |
| Singapore / Singapour                     | 92.3 <sup>b</sup>      | 473.5 <sup>b</sup>     | 838.4 <sup>b</sup>     | 976.9 <sup>b</sup>     | 1 013.4 <sup>b</sup>    | 1 135.0 <sup>b</sup>    | 1 260.2 <sup>b</sup>    |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                     | 453.7 <sup>b</sup>     | 635.5 <sup>b</sup>     | 775.2 <sup>b</sup>     | 721.0 <sup>b</sup>      | 928.7 <sup>b</sup>      | ..                      |
| Chinese Taipei / Taïpei chinois           | ..                     | 559.2 <sup>a,b</sup>   | 651.0 <sup>b</sup>     | 697.3 <sup>b</sup>     | 834.5 <sup>b</sup>      | 845.1 <sup>b</sup>      | 997.4 <sup>b</sup>      |

Source: OECD, STAN R&D: Research and Development Expenditure in Industry, February 2011  
Source : OCDE, STAN R-D : Dépenses de recherche et développement dans l'industrie, février 2011

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

|   | Million USD                   |                              |                              |                              |                              |                         | Millions USD          |
|---|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------|-----------------------|
|   | 1995                          | 2005                         | 2006                         | 2007                         | 2008                         | 2009                    | 2010                  |
| Australia / Australie                     | 1 542.0                       | ..                           | 3 855.0                      | ..                           | 4 541.4                      | ..                      | ..                    |
| Austria / Autriche                        | ..                            | 1 673.9 <sup>c</sup>         | 1 777.6                      | 1 888.8                      | 2 114.2 <sup>c,p</sup>       | 2 129.2 <sup>c,p</sup>  | ..                    |
| Belgium / Belgique                        | 855.4                         | 1 377.1                      | 1 429.8                      | 1 516.0                      | 1 762.5 <sup>p</sup>         | 1 745.5 <sup>p</sup>    | ..                    |
| Canada                                    | 3 034.3                       | 7 842.5                      | 7 966.9                      | 8 411.8                      | 8 352.3 <sup>p</sup>         | 8 697.4 <sup>p</sup>    | ..                    |
| Chile / Chili                             | ..                            | ..                           | ..                           | ..                           | ..                           | ..                      | ..                    |
| Czech Republic / République tchèque       | 107.0 <sup>a</sup>            | 482.5                        | 563.8                        | 657.2                        | 664.2                        | 741.4                   | ..                    |
| Denmark / Danemark                        | 536.2                         | 1 088.2                      | 1 257.3                      | 1 403.9 <sup>a</sup>         | 1 692.2                      | 1 882.6 <sup>c</sup>    | ..                    |
| Estonia / Estonie                         | 14.8                          | 85.9                         | 117.8                        | 130.9                        | 162.1                        | 160.0                   | ..                    |
| Finland / Finlande                        | 424.3                         | 1 066.4                      | 1 135.6                      | 1 239.1                      | 1 284.1                      | 1 409.7                 | 1 485.7 <sup>c</sup>  |
| France                                    | 4 585.9                       | 7 387.1                      | 8 059.5                      | 8 587.1                      | 9 272.0                      | 9 854.9 <sup>c</sup>    | ..                    |
| Germany / Allemagne                       | 7 328.6                       | 10 637.2                     | 11 309.0                     | 11 936.6                     | 13 670.6                     | 14 522.3 <sup>c</sup>   | ..                    |
| Greece / Grèce                            | 300.0 <sup>a</sup>            | 767.1                        | 835.6 <sup>c</sup>           | 919.8 <sup>c</sup>           | ..                           | ..                      | ..                    |
| Hungary / Hongrie                         | 165.3 <sup>y</sup>            | 406.3 <sup>y</sup>           | 450.8 <sup>y</sup>           | 437.1 <sup>y</sup>           | 455.9 <sup>y</sup>           | 488.6 <sup>y</sup>      | ..                    |
| Iceland / Islande                         | 26.2                          | 63.0                         | 77.3                         | 78.1                         | 83.1 <sup>p</sup>            | ..                      | ..                    |
| Ireland / Irlande                         | 166.5 <sup>c</sup>            | 544.4                        | 609.9                        | 689.1                        | 789.2                        | 918.4 <sup>p</sup>      | ..                    |
| Israel / Israël                           | 688.5 <sup>a</sup>            | 1 030.4 <sup>a</sup>         | 1 041.1 <sup>a</sup>         | 1 065.9 <sup>a</sup>         | 1 144.4 <sup>a,p</sup>       | 1 117.8 <sup>a,p</sup>  | ..                    |
| Italy / Italie                            | 2 975.0                       | 5 436.7 <sup>a</sup>         | 6 109.0                      | 6 731.2                      | 7 742.5                      | 7 767.0                 | ..                    |
| Japan / Japon                             | 17 044.2 <sup>l</sup>         | 17 250.4                     | 17 595.9                     | 18 609.3                     | 17 306.1 <sup>a</sup>        | ..                      | ..                    |
| Korea / Corée                             | 1 086.5 <sup>a</sup>          | 3 040.0 <sup>a</sup>         | 3 513.2 <sup>a</sup>         | 4 339.8 <sup>a</sup>         | 4 893.3                      | ..                      | ..                    |
| Luxembourg                                | ..                            | 7.5                          | 13.1                         | 19.1 <sup>c</sup>            | 41.8                         | 63.7 <sup>p</sup>       | ..                    |
| Mexico / Mexique                          | 888.4                         | 1 536.9                      | 1 465.6                      | 1 492.7                      | ..                           | ..                      | ..                    |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 1 887.9                       | 3 779.5                      | 3 955.0                      | 4 187.5                      | 4 706.6                      | 4 916.4 <sup>p</sup>    | ..                    |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 187.0                         | 386.3                        | ..                           | 427.4                        | ..                           | ..                      | ..                    |
| Norway / Norvège                          | 451.0                         | 1 022.5                      | 1 137.5                      | 1 336.7 <sup>a</sup>         | 1 491.5                      | 1 527.0 <sup>p</sup>    | ..                    |
| Poland / Pologne                          | 476.3                         | 941.8                        | 990.2                        | 1 228.5                      | 1 399.4                      | 1 806.9                 | ..                    |
| Portugal                                  | 262.4 <sup>a</sup>            | 621.3                        | 764.3 <sup>c</sup>           | 890.2                        | 1 373.8 <sup>a</sup>         | 1 559.8 <sup>p</sup>    | ..                    |
| Slovak Republic / République slovaque     | 24.1                          | 89.9                         | 116.2                        | 129.5                        | 143.9                        | 148.9                   | ..                    |
| Slovenia / Slovénie                       | 108.4 <sup>l</sup>            | 113.0                        | 120.0                        | 123.8                        | 131.3                        | 152.0 <sup>p</sup>      | ..                    |
| Spain / Espagne                           | 1 600.5                       | 3 869.6                      | 4 437.3                      | 4 833.5                      | 5 466.0                      | 5 704.6                 | ..                    |
| Sweden / Suède                            | 1 357.3 <sup>a,j</sup>        | 2 309.5                      | 2 462.2 <sup>c</sup>         | 2 650.7                      | 2 866.2 <sup>c</sup>         | 3 121.1 <sup>p</sup>    | ..                    |
| Switzerland / Suisse                      | ..                            | ..                           | 1 946.6                      | ..                           | 2 541.1                      | ..                      | ..                    |
| Turkey / Turquie                          | 831.1                         | 2 521.8                      | 2 662.4                      | 3 398.5                      | 3 380.0                      | 4 117.3                 | ..                    |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 4 205.3                       | 8 771.4                      | 9 667.5                      | 10 109.1                     | 10 624.5                     | 10 760.7 <sup>p</sup>   | 10 700.8 <sup>p</sup> |
| United States / États-Unis                | 22 607.5 <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</sup>        | ..                      | ..                    |
| EU27 / UE27                               | 28 481.3 <sup>b</sup>         | 52 372.8 <sup>b</sup>        | 57 094.7 <sup>b</sup>        | 61 405.9 <sup>b</sup>        | 68 800.2 <sup>b</sup>        | 71 809.9 <sup>b,p</sup> | ..                    |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>72 019.7<sup>a,b</sup></b> | <b>137 047.4<sup>b</sup></b> | <b>145 172.4<sup>b</sup></b> | <b>155 243.2<sup>b</sup></b> | <b>164 362.0<sup>b</sup></b> | ..                      | ..                    |
| Argentina / Argentine                     | ..                            | 498.7                        | 614.5                        | 767.9                        | ..                           | ..                      | ..                    |
| China / Chine                             | 1 241.3 <sup>y</sup>          | 7 028.2                      | 7 988.0                      | 8 680.4                      | 10 194.7                     | ..                      | ..                    |
| Romania / Roumanie                        | 24.8 <sup>a</sup>             | 113.7                        | 193.4                        | 347.5                        | 541.8                        | 364.0                   | ..                    |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 382.7                         | 1 047.3                      | 1 401.5                      | 1 685.5                      | 2 013.0                      | 2 379.3                 | ..                    |
| Singapore / Singapour                     | 281.2 <sup>a</sup>            | 1 026.9                      | 1 128.5                      | 1 214.3                      | 1 350.1                      | ..                      | ..                    |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                            | 705.6                        | 825.8                        | 861.9                        | ..                           | ..                      | ..                    |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                            | 1 659.2                      | 2 027.6                      | 2 256.2                      | 2 507.5                      | ..                      | ..                    |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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**

| <i>Percentage</i>                         | <i>Pourcentage</i>        |                         |                         |                         |                         |                     |                     |
|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
|   | 1995                      | 2005                    | 2006                    | 2007                    | 2008                    | 2009                | 2010                |
| Australia / Australie                     | 0.38                      | ..                      | 0.50                    | ..                      | 0.54                    | ..                  | ..                  |
| Austria / Autriche                        | ..                        | 0.61 <sup>c</sup>       | 0.59                    | 0.60                    | 0.64 <sup>c,p</sup>     | 0.66 <sup>c,p</sup> | ..                  |
| Belgium / Belgique                        | 0.38                      | 0.41                    | 0.40                    | 0.40                    | 0.45 <sup>p</sup>       | 0.45 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Canada                                    | 0.46                      | 0.69                    | 0.66                    | 0.67                    | 0.64 <sup>p</sup>       | 0.68 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Chile / Chili                             | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | ..                      | ..                  | ..                  |
| Czech Republic / République tchèque       | 0.08 <sup>a</sup>         | 0.23                    | 0.25                    | 0.26                    | 0.25                    | 0.28                | ..                  |
| Denmark / Danemark                        | 0.45                      | 0.60                    | 0.64                    | 0.68 <sup>a</sup>       | 0.78                    | 0.90 <sup>c</sup>   | ..                  |
| Estonia / Estonie                         | 0.16                      | 0.39                    | 0.46                    | 0.46                    | 0.55                    | 0.60                | ..                  |
| Finland / Finlande                        | 0.44                      | 0.66                    | 0.65                    | 0.65                    | 0.64                    | 0.75                | 0.76 <sup>b</sup>   |
| France                                    | 0.38                      | 0.40                    | 0.40                    | 0.40                    | 0.42                    | 0.45 <sup>c</sup>   | ..                  |
| Germany / Allemagne                       | 0.40                      | 0.41                    | 0.41                    | 0.41                    | 0.45                    | 0.49 <sup>c</sup>   | ..                  |
| Greece / Grèce                            | 0.19 <sup>a</sup>         | 0.28                    | 0.28 <sup>c</sup>       | 0.29 <sup>c</sup>       | ..                      | ..                  | ..                  |
| Hungary / Hongrie                         | 0.18 <sup>v</sup>         | 0.24 <sup>v</sup>       | 0.24 <sup>v</sup>       | 0.23 <sup>v</sup>       | 0.22 <sup>v</sup>       | 0.24 <sup>v</sup>   | ..                  |
| Iceland / Islande                         | 0.42                      | 0.61                    | 0.71                    | 0.67                    | 0.67 <sup>p</sup>       | ..                  | ..                  |
| Ireland / Irlande                         | 0.26 <sup>c</sup>         | 0.34                    | 0.34                    | 0.35                    | 0.42                    | 0.52 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Israel / Israël                           | 0.66 <sup>q</sup>         | 0.64 <sup>q</sup>       | 0.59 <sup>q</sup>       | 0.56 <sup>q</sup>       | 0.57 <sup>q,p</sup>     | 0.54 <sup>q,p</sup> | ..                  |
| Italy / Italie                            | 0.25                      | 0.33 <sup>a</sup>       | 0.34                    | 0.36                    | 0.39                    | 0.40                | ..                  |
| Japan / Japon                             | 0.60 <sup>l</sup>         | 0.45                    | 0.43                    | 0.43                    | 0.40 <sup>a</sup>       | ..                  | ..                  |
| Korea / Corée                             | 0.19 <sup>q</sup>         | 0.28 <sup>q</sup>       | 0.30 <sup>q</sup>       | 0.34 <sup>a</sup>       | 0.37                    | ..                  | ..                  |
| Luxembourg                                | ..                        | 0.02                    | 0.04                    | 0.05 <sup>c</sup>       | 0.10                    | 0.15 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Mexico / Mexique                          | 0.13                      | 0.12                    | 0.10                    | 0.10                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 0.57                      | 0.66                    | 0.64                    | 0.63                    | 0.67                    | 0.73 <sup>p</sup>   | ..                  |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 0.29                      | 0.37                    | ..                      | 0.35                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| Norway / Norvège                          | 0.44                      | 0.47                    | 0.46                    | 0.52 <sup>a</sup>       | 0.52                    | 0.57 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Poland / Pologne                          | 0.17                      | 0.18                    | 0.17                    | 0.19                    | 0.20                    | 0.25                | ..                  |
| Portugal                                  | 0.19 <sup>a</sup>         | 0.28                    | 0.32 <sup>c</sup>       | 0.35                    | 0.52 <sup>a</sup>       | 0.59 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Slovak Republic / République slovaque     | 0.05                      | 0.10                    | 0.12                    | 0.11                    | 0.11                    | 0.12                | ..                  |
| Slovenia / Slovénie                       | 0.42 <sup>l</sup>         | 0.24                    | 0.24                    | 0.23                    | 0.22                    | 0.27 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Spain / Espagne                           | 0.25                      | 0.33                    | 0.33                    | 0.33                    | 0.36                    | 0.39                | ..                  |
| Sweden / Suède                            | 0.70 <sup>a,l</sup>       | 0.78                    | 0.76 <sup>c</sup>       | 0.75                    | 0.79 <sup>c</sup>       | 0.90 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Switzerland / Suisse                      | ..                        | ..                      | 0.66                    | ..                      | 0.72                    | ..                  | ..                  |
| Turkey / Turquie                          | 0.20                      | 0.32                    | 0.30                    | 0.35                    | 0.32                    | 0.40                | ..                  |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 0.37                      | 0.44                    | 0.46                    | 0.46                    | 0.47                    | 0.50 <sup>p</sup>   | 0.48 <sup>b,p</sup> |
| United States / États-Unis                | 0.31 <sup>l</sup>         | 0.36 <sup>l</sup>       | 0.35 <sup>l</sup>       | 0.35 <sup>l</sup>       | 0.36 <sup>l</sup>       | ..                  | ..                  |
| EU27 / UE27                               | 0.34 <sup>b</sup>         | 0.40 <sup>b</sup>       | 0.40 <sup>b</sup>       | 0.40 <sup>b</sup>       | 0.43 <sup>b</sup>       | 0.46 <sup>b,p</sup> | ..                  |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>0.33<sup>a,b</sup></b> | <b>0.39<sup>b</sup></b> | <b>0.39<sup>b</sup></b> | <b>0.39<sup>b</sup></b> | <b>0.40<sup>b</sup></b> | ..                  | ..                  |
| Argentina / Argentine                     | ..                        | 0.12                    | 0.13                    | 0.15                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| China / Chine                             | 0.07 <sup>v</sup>         | 0.13                    | 0.13                    | 0.12                    | 0.13                    | ..                  | ..                  |
| Romania / Roumanie                        | 0.02 <sup>a</sup>         | 0.06                    | 0.08                    | 0.13                    | 0.17                    | 0.12                | ..                  |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 0.05                      | 0.06                    | 0.07                    | 0.07                    | 0.07                    | 0.09 <sup>b</sup>   | ..                  |
| Singapore / Singapour                     | 0.32 <sup>a</sup>         | 0.53                    | 0.52                    | 0.50                    | 0.54                    | ..                  | ..                  |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                        | 0.17                    | 0.19                    | 0.18                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                        | 0.27                    | 0.31                    | 0.31                    | 0.34                    | ..                  | ..                  |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                          | 2005                         | 2006                         | 2007                         | 2008                         | 2009                    | 2010                   |  |
| Australia / Australie                     | 1 712.5                       | ..                           | 3 301.3                      | ..                           | 3 726.6                      | ..                      | ..                     |  |
| Austria / Autriche                        | ..                            | 1 519.3 <sup>c</sup>         | 1 531.7                      | 1 613.3                      | 1 742.9 <sup>c,p</sup>       | 1 726.2 <sup>c,p</sup>  | ..                     |  |
| Belgium / Belgique                        | 924.5                         | 1 251.8                      | 1 247.6                      | 1 296.8                      | 1 458.0 <sup>p</sup>         | 1 415.5 <sup>p</sup>    | ..                     |  |
| Canada                                    | 3 251.3                       | 6 866.1                      | 6 762.5                      | 6 936.1                      | 6 747.4 <sup>p</sup>         | 6 961.9 <sup>p</sup>    | ..                     |  |
| Chile / Chili                             | ..                            | ..                           | ..                           | ..                           | ..                           | ..                      | ..                     |  |
| Czech Republic / République tchèque       | 115.7 <sup>a</sup>            | 428.4                        | 485.7                        | 543.4                        | 529.6                        | 569.4                   | ..                     |  |
| Denmark / Danemark                        | 596.2                         | 990.6                        | 1 086.8                      | 1 172.1 <sup>a</sup>         | 1 326.8                      | 1 458.3 <sup>c</sup>    | ..                     |  |
| Estonia / Estonie                         | 16.0                          | 76.4                         | 100.4                        | 107.4                        | 123.4                        | 115.0                   | ..                     |  |
| Finland / Finlande                        | 464.4                         | 1 001.2                      | 1 028.1                      | 1 077.2                      | 1 072.5                      | 1 155.3                 | 1 205.4 <sup>b</sup>   |  |
| France                                    | 5 102.0                       | 6 586.5                      | 6 865.1                      | 7 051.8                      | 7 381.3                      | 7 717.9 <sup>c</sup>    | ..                     |  |
| Germany / Allemagne                       | 7 707.1                       | 9 034.8                      | 9 248.6                      | 9 495.8                      | 10 543.8                     | 10 948.7 <sup>c</sup>   | ..                     |  |
| Greece / Grèce                            | 326.1 <sup>a</sup>            | 688.8                        | 712.8 <sup>e</sup>           | 781.6 <sup>c</sup>           | ..                           | ..                      | ..                     |  |
| Hungary / Hongrie                         | 183.8 <sup>v</sup>            | 357.0 <sup>v</sup>           | 379.9 <sup>v</sup>           | 355.2 <sup>v</sup>           | 346.9 <sup>v</sup>           | 354.6 <sup>v</sup>      | ..                     |  |
| Iceland / Islande                         | 27.0                          | 60.9                         | 74.3                         | 74.8                         | 74.6 <sup>p</sup>            | ..                      | ..                     |  |
| Ireland / Irlande                         | 177.1 <sup>c</sup>            | 482.3                        | 507.6                        | 551.9                        | 636.2                        | 733.2 <sup>p</sup>      | ..                     |  |
| Israel / Israël                           | 758.6 <sup>a</sup>            | 1 044.7 <sup>a</sup>         | 1 027.2 <sup>a</sup>         | 1 021.6 <sup>a</sup>         | 1 078.6 <sup>a,p</sup>       | 1 043.9 <sup>a,p</sup>  | ..                     |  |
| Italy / Italie                            | 3 289.3                       | 5 020.4 <sup>a</sup>         | 5 329.5                      | 5 605.4                      | 6 053.4                      | 5 877.9                 | ..                     |  |
| Japan / Japon                             | 18 664.6 <sup>l</sup>         | 15 445.4                     | 15 292.1                     | 15 710.7                     | 14 330.5 <sup>a</sup>        | ..                      | ..                     |  |
| Korea / Corée                             | 1 181.4 <sup>a</sup>          | 2 791.1 <sup>a</sup>         | 3 172.2 <sup>a</sup>         | 3 806.6 <sup>a</sup>         | 4 265.4                      | ..                      | ..                     |  |
| Luxembourg                                | ..                            | 6.5                          | 10.4                         | 14.7 <sup>c</sup>            | 30.2                         | 46.1 <sup>p</sup>       | ..                     |  |
| Mexico / Mexique                          | 979.3                         | 1 287.3                      | 1 162.2                      | 1 149.8                      | ..                           | ..                      | ..                     |  |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 2 176.4                       | 3 298.0                      | 3 286.7                      | 3 370.8                      | 3 653.1                      | 3 832.7 <sup>p</sup>    | ..                     |  |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 206.0                         | 363.4                        | ..                           | 361.8                        | ..                           | ..                      | ..                     |  |
| Norway / Norvège                          | 516.4                         | 886.7                        | 935.1                        | 1 070.9 <sup>a</sup>         | 1 141.6                      | 1 147.7 <sup>p</sup>    | ..                     |  |
| Poland / Pologne                          | 516.7                         | 842.4                        | 861.5                        | 1 026.3                      | 1 140.6                      | 1 427.1                 | ..                     |  |
| Portugal                                  | 286.7 <sup>a</sup>            | 522.6                        | 605.2 <sup>c</sup>           | 682.6                        | 1 016.9 <sup>a</sup>         | 1 123.9 <sup>p</sup>    | ..                     |  |
| Slovak Republic / République slovaque     | 27.2                          | 77.7                         | 95.8                         | 103.7                        | 109.5                        | 109.4                   | ..                     |  |
| Slovenia / Slovénie                       | 118.2 <sup>l</sup>            | 100.1                        | 103.6                        | 106.1                        | 108.5                        | 121.4 <sup>p</sup>      | ..                     |  |
| Spain / Espagne                           | 1 784.7                       | 3 283.2                      | 3 479.0                      | 3 627.1                      | 3 958.6                      | 4 061.0                 | ..                     |  |
| Sweden / Suède                            | 1 467.2 <sup>a,j</sup>        | 2 214.6                      | 2 244.3 <sup>c</sup>         | 2 297.2                      | 2 388.1 <sup>c</sup>         | 2 592.7 <sup>p</sup>    | ..                     |  |
| Switzerland / Suisse                      | ..                            | ..                           | 1 659.7                      | ..                           | 1 927.4                      | ..                      | ..                     |  |
| Turkey / Turquie                          | 939.9                         | 2 376.3                      | 2 341.9                      | 2 866.9                      | 2 634.9                      | 3 175.4                 | ..                     |  |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 4 767.8                       | 7 728.0                      | 8 145.9                      | 8 506.9                      | 8 610.1                      | 8 635.7 <sup>p</sup>    | 8 501.5 <sup>b,p</sup> |  |
| United States / États-Unis                | 24 581.7 <sup>l</sup>         | 40 061.6 <sup>l</sup>        | 40 332.8 <sup>l</sup>        | 40 880.1 <sup>l</sup>        | 41 756.8 <sup>l</sup>        | ..                      | ..                     |  |
| EU27 / UE27                               | 31 220.2 <sup>b</sup>         | 46 342.3 <sup>b</sup>        | 48 128.5 <sup>b</sup>        | 50 257.8 <sup>b</sup>        | 54 087.6 <sup>b</sup>        | 55 511.2 <sup>b,p</sup> | ..                     |  |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>78 730.2<sup>a,b</sup></b> | <b>121 815.0<sup>b</sup></b> | <b>124 068.2<sup>b</sup></b> | <b>128 808.9<sup>b</sup></b> | <b>132 316.7<sup>b</sup></b> | ..                      | ..                     |  |
| Argentina / Argentine                     | ..                            | 434.1                        | 518.0                        | 629.2                        | ..                           | ..                      | ..                     |  |
| China / Chine                             | 1 289.1 <sup>v</sup>          | 6 016.9                      | 6 521.6                      | 7 075.9                      | 8 119.6                      | ..                      | ..                     |  |
| Romania / Roumanie                        | 25.2 <sup>a,b</sup>           | 94.6                         | 146.7                        | 244.5                        | 347.7                        | 226.4                   | ..                     |  |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 424.9                         | 829.8                        | 949.8                        | 1 109.7                      | 1 145.5                      | 1 341.5 <sup>b</sup>    | ..                     |  |
| Singapore / Singapour                     | 303.2 <sup>a</sup>            | 864.5                        | 919.9                        | 961.1                        | 1 045.8                      | ..                      | ..                     |  |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                            | 614.1                        | 696.1                        | 706.4                        | ..                           | ..                      | ..                     |  |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                            | 1 473.6                      | 1 743.9                      | 1 885.1                      | 2 050.3                      | ..                      | ..                     |  |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011



**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**

| <i>Percentage</i>                         | <i>Pourcentage</i>       |                        |                        |                        |                        |                        |                   |
|---|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------|
|   | 1995                     | 2004                   | 2005                   | 2006                   | 2007                   | 2008                   | 2009              |
| Australia / Australie                     | 4.7                      | 6.2                    | ..                     | 6.8                    | ..                     | 5.9                    | ..                |
| Austria / Autriche                        | ..                       | 4.5                    | ..                     | 5.0                    | 5.7                    | ..                     | ..                |
| Belgium / Belgique                        | 13.1                     | 10.0                   | 10.9                   | 11.3                   | 11.1                   | ..                     | ..                |
| Canada                                    | 8.0                      | 8.3                    | 8.4                    | 8.4                    | 8.5                    | 8.5 <sup>p</sup>       | 8.5 <sup>p</sup>  |
| Chile / Chili                             | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                |
| Czech Republic / République tchèque       | 2.0 <sup>a</sup>         | 0.6                    | 0.8                    | 0.7                    | 0.7                    | 0.6                    | 1.1               |
| Denmark / Danemark                        | 1.8                      | 3.0                    | 2.4                    | 2.5                    | 2.1 <sup>a</sup>       | ..                     | 4.4 <sup>c</sup>  |
| Estonia / Estonie                         | 9.1                      | 6.5                    | 5.2                    | 5.0                    | 5.6                    | 4.4                    | 4.3               |
| Finland / Finlande                        | 5.7                      | 5.8                    | 6.5                    | 6.6                    | 7.0                    | 7.2                    | 6.4               |
| France                                    | 3.3                      | 1.8 <sup>a</sup>       | 1.6                    | 1.7                    | 1.6                    | 2.2                    | ..                |
| Germany / Allemagne                       | 8.2                      | 13.2                   | 14.1                   | 15.1                   | 15.5                   | 15.1                   | ..                |
| Greece / Grèce                            | 5.6 <sup>a</sup>         | ..                     | 8.9                    | ..                     | ..                     | ..                     | ..                |
| Hungary / Hongrie                         | 2.1 <sup>v</sup>         | 12.9 <sup>v</sup>      | 11.8 <sup>v</sup>      | 13.0 <sup>v</sup>      | 13.7 <sup>v</sup>      | 14.7 <sup>v</sup>      | 15.5 <sup>v</sup> |
| Iceland / Islande                         | 5.4                      | ..                     | 11.3                   | 12.7                   | 13.7                   | 13.7 <sup>p</sup>      | ..                |
| Ireland / Irlande                         | 6.9 <sup>c</sup>         | 2.6                    | 2.7                    | 1.8                    | 2.3                    | 3.0                    | 3.5 <sup>p</sup>  |
| Israel / Israël                           | 2.3 <sup>q</sup>         | 7.6 <sup>q</sup>       | 7.3 <sup>q</sup>       | 7.3 <sup>q</sup>       | 7.3 <sup>q</sup>       | ..                     | ..                |
| Italy / Italie                            | 4.7                      | ..                     | 1.4 <sup>a</sup>       | 1.2                    | 1.3                    | 1.1                    | 1.0               |
| Japan / Japon                             | 2.4 <sup>m</sup>         | 2.8                    | 2.8                    | 2.9                    | 3.0                    | 3.0 <sup>a</sup>       | ..                |
| Korea / Corée                             | 22.4 <sup>q</sup>        | 16.1 <sup>q</sup>      | 15.2 <sup>q</sup>      | 13.7 <sup>q</sup>      | 14.2 <sup>a</sup>      | 12.0                   | ..                |
| Luxembourg                                | ..                       | ..                     | 1.4                    | ..                     | 1.1 <sup>c</sup>       | ..                     | ..                |
| Mexico / Mexique                          | 1.4                      | 0.9 <sup>c</sup>       | 1.2 <sup>c</sup>       | 1.5                    | 1.3                    | ..                     | ..                |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 4.0                      | ..                     | 7.8                    | ..                     | 7.5                    | ..                     | ..                |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 9.4                      | ..                     | 8.0                    | ..                     | 3.1                    | ..                     | ..                |
| Norway / Norvège                          | 5.3                      | ..                     | 4.7                    | ..                     | 4.0 <sup>a</sup>       | ..                     | ..                |
| Poland / Pologne                          | 11.4                     | 5.6                    | 5.4                    | 5.4                    | 11.3                   | 3.8                    | 3.3               |
| Portugal                                  | 0.9 <sup>a</sup>         | 1.3 <sup>c</sup>       | 1.2                    | 1.3 <sup>c</sup>       | 1.4                    | 0.9 <sup>a</sup>       | ..                |
| Slovak Republic / République slovaque     | 1.0 <sup>o</sup>         | 0.6                    | 0.7                    | 4.7                    | 6.8                    | 2.5                    | 2.1               |
| Slovenia / Slovénie                       | 3.2 <sup>m</sup>         | 9.6                    | 9.0                    | 9.5                    | 10.6                   | 10.1                   | 9.2 <sup>p</sup>  |
| Spain / Espagne                           | 8.3                      | 7.5                    | 6.9                    | 7.9                    | 9.0                    | 8.8                    | ..                |
| Sweden / Suède                            | 4.5 <sup>a,l</sup>       | ..                     | 5.1                    | 5.1 <sup>c</sup>       | 4.9                    | ..                     | 4.5 <sup>p</sup>  |
| Switzerland / Suisse                      | ..                       | 8.7                    | ..                     | 8.7                    | ..                     | 6.9                    | ..                |
| Turkey / Turquie                          | 13.1                     | 21.6 <sup>o</sup>      | 22.7 <sup>o</sup>      | 23.8 <sup>o</sup>      | 23.3 <sup>o</sup>      | 17.4 <sup>a</sup>      | 16.0              |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 6.3                      | 4.9                    | 4.6                    | 4.8                    | 4.5                    | 4.6                    | 4.6 <sup>p</sup>  |
| United States / États-Unis                | 6.8 <sup>l</sup>         | 5.1 <sup>l</sup>       | 5.1 <sup>l</sup>       | 5.4 <sup>l</sup>       | 5.6 <sup>l</sup>       | 5.7 <sup>l</sup>       | ..                |
| EU27 / UE27                               | 6.0 <sup>b</sup>         | 6.6 <sup>b</sup>       | 6.6 <sup>b</sup>       | 7.0 <sup>b</sup>       | 7.1 <sup>b</sup>       | 7.0 <sup>b</sup>       | ..                |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>6.1<sup>a,b</sup></b> | <b>6.2<sup>b</sup></b> | <b>6.2<sup>b</sup></b> | <b>6.5<sup>b</sup></b> | <b>6.7<sup>b</sup></b> | <b>6.5<sup>b</sup></b> | ..                |
| Argentina / Argentine                     | ..                       | 0.1                    | 0.6                    | 0.8                    | 0.7                    | ..                     | ..                |
| China / Chine                             | ..                       | 37.1 <sup>v</sup>      | 36.7 <sup>v</sup>      | 36.6 <sup>v</sup>      | 35.1 <sup>v</sup>      | 34.6 <sup>v</sup>      | ..                |
| Romania / Roumanie                        | 18.6 <sup>a</sup>        | 6.6                    | 7.5                    | 5.6                    | 5.6                    | 2.5                    | 3.8               |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 27.5                     | 32.6                   | 29.3                   | 29.3                   | 31.0                   | 28.6                   | 22.4              |
| Singapore / Singapour                     | 2.7 <sup>a</sup>         | 2.6                    | 1.7                    | 1.9                    | 1.9                    | 1.3                    | ..                |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                       | 18.0                   | 11.6                   | 20.7                   | 14.4                   | ..                     | ..                |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                       | 5.2                    | 5.8                    | 5.6                    | 5.3                    | 6.0                    | ..                |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

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

| FTE                                       | EPT                          |                      |                        |                              |                      |                       |                        |
|---|------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|
|   | 1995                         | 2004                 | 2005                   | 2006                         | 2007                 | 2008                  | 2009                   |
| Australia / Australie                     | ..                           | 47 417               | ..                     | 50 867                       | ..                   | 53 340                | ..                     |
| Austria / Autriche                        | ..                           | 8 281                | 8 944 <sup>c</sup>     | 9 261                        | 10 112               | 11 028 <sup>c,p</sup> | 11 014 <sup>c,p</sup>  |
| Belgium / Belgique                        | 9 824 <sup>u</sup>           | 13 549               | 13 853                 | 14 713                       | 15 461               | 16 919 <sup>p</sup>   | 16 637 <sup>p</sup>    |
| Canada                                    | 30 150                       | 41 380               | 43 420                 | 43 530                       | 47 310               | ..                    | ..                     |
| Chile / Chili                             | ..                           | ..                   | ..                     | ..                           | ..                   | ..                    | ..                     |
| Czech Republic / République tchèque       | 2 685 <sup>a</sup>           | 4 274                | 7 575 <sup>a</sup>     | 8 352                        | 8 664                | 9 358                 | 9 664                  |
| Denmark / Danemark                        | 5 520 <sup>u</sup>           | 7 846                | 8 242                  | 8 763                        | 9 642 <sup>a</sup>   | 10 954                | 12 031 <sup>c</sup>    |
| Estonia / Estonie                         | 1 626.0                      | 2 162.0              | 1 905.0                | 2 042.0                      | 2 084.0              | 2 126.0               | 2 397.0                |
| Finland / Finlande                        | 6 481 <sup>u</sup>           | 13 037 <sup>a</sup>  | 12 879                 | 12 849                       | 12 153               | 11 849                | 12 304                 |
| France                                    | 53 726                       | 65 498               | 66 290                 | 67 935                       | 67 451               | 68 897                | ..                     |
| Germany / Allemagne                       | 64 434                       | 65 764               | 65 363                 | 67 273 <sup>a</sup>          | 72 985               | 76 831                | 82 500 <sup>c</sup>    |
| Greece / Grèce                            | 6 068 <sup>a</sup>           | ..                   | 11 356                 | 12 110 <sup>c</sup>          | 12 382 <sup>c</sup>  | ..                    | ..                     |
| Hungary / Hongrie                         | 4 044                        | 5 902                | 5 911                  | 6 073                        | 5 833                | 5 872                 | 6 164                  |
| Iceland / Islande                         | 380                          | ..                   | 585                    | 663                          | 621                  | 648                   | ..                     |
| Ireland / Irlande                         | 1 918 <sup>c</sup>           | 4 151                | 4 400                  | 4 672                        | 4 910                | 6 174                 | 6 483 <sup>p</sup>     |
| Israel / Israël                           | ..                           | ..                   | ..                     | ..                           | ..                   | ..                    | ..                     |
| Italy / Italie                            | 34 516                       | 28 226               | 37 073 <sup>a</sup>    | 37 636                       | 38 860               | 39 809                | 43 067                 |
| Japan / Japon                             | 242 862 <sup>l</sup>         | 153 962              | 156 176                | 159 512                      | 159 512              | 123 549 <sup>a</sup>  | ..                     |
| Korea / Corée                             | 19 406 <sup>g</sup>          | 26 651 <sup>g</sup>  | 27 416 <sup>g</sup>    | 28 386 <sup>g</sup>          | 37 415 <sup>a</sup>  | 34 773                | ..                     |
| Luxembourg                                | ..                           | 143                  | 157                    | 159                          | 176 <sup>c</sup>     | 282                   | 371 <sup>p</sup>       |
| Mexico / Mexique                          | 11 233                       | 16 043 <sup>c</sup>  | 16 691 <sup>c</sup>    | 13 232                       | 13 569               | ..                    | ..                     |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 12 679                       | 17 403 <sup>a</sup>  | 17 928                 | 18 008                       | 18 128               | 18 817                | 19 534 <sup>p</sup>    |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 3 026                        | ..                   | 11 731                 | ..                           | 11 500               | ..                    | ..                     |
| Norway / Norvège                          | 4 995 <sup>u</sup>           | 6 800                | 7 512                  | 7 870                        | 8 474 <sup>a</sup>   | 8 771                 | 8 985 <sup>p</sup>     |
| Poland / Pologne                          | 28 026                       | 39 716               | 40 449                 | 37 653                       | 38 562               | 39 947                | 38 080                 |
| Portugal                                  | 5 850 <sup>a,u</sup>         | 10 509 <sup>c</sup>  | 10 956                 | 12 035 <sup>c</sup>          | 13 114               | 23 138 <sup>a</sup>   | 28 086 <sup>p</sup>    |
| Slovak Republic / République slovaque     | 3 954                        | 6 509                | 6 458                  | 7 370                        | 7 854                | 8 075                 | 8 873                  |
| Slovenia / Slovénie                       | 1 757                        | 1 204                | 1 695                  | 1 763                        | 1 657                | 1 795                 | 1 978 <sup>p</sup>     |
| Spain / Espagne                           | 27 666                       | 51 616               | 54 028                 | 55 443                       | 58 813               | 61 736                | 63 175                 |
| Sweden / Suède                            | 11 873                       | 17 794               | 15 125 <sup>a</sup>    | 14 740                       | 14 840               | 12 896 <sup>c</sup>   | 15 908 <sup>p</sup>    |
| Switzerland / Suisse                      | ..                           | 12 335 <sup>c</sup>  | ..                     | 12 710 <sup>c</sup>          | ..                   | 14 322                | ..                     |
| Turkey / Turquie                          | 11 784 <sup>u</sup>          | 24 742 <sup>u</sup>  | 25 434 <sup>u</sup>    | 26 713 <sup>u</sup>          | 29 543 <sup>u</sup>  | 29 912 <sup>u</sup>   | 31 037 <sup>u</sup>    |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 47 000                       | ..                   | 141 762 <sup>a,c</sup> | 147 304 <sup>c</sup>         | 150 623 <sup>c</sup> | 152 551 <sup>c</sup>  | 147 557 <sup>p</sup>   |
| United States / États-Unis                | 181 395                      | ..                   | ..                     | ..                           | ..                   | ..                    | ..                     |
| EU27 / UE27                               | 346 774 <sup>b</sup>         | ..                   | 548 322 <sup>b</sup>   | 564 821 <sup>b</sup>         | 582 238 <sup>b</sup> | 612 307 <sup>b</sup>  | 631 825 <sup>b,d</sup> |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>760 888<sup>a,b</sup></b> | <b>..</b>            | <b>..</b>              | <b>1 132 843<sup>b</sup></b> | <b>..</b>            | <b>..</b>             | <b>..</b>              |
| Argentina / Argentine                     | ..                           | 13 655               | 14 200                 | 15 648                       | 16 825               | ..                    | ..                     |
| China / Chine                             | 132 200 <sup>lv</sup>        | 206 409 <sup>l</sup> | 221 908 <sup>l</sup>   | 236 578 <sup>l</sup>         | 248 279 <sup>l</sup> | 261 237 <sup>l</sup>  | ..                     |
| Romania / Roumanie                        | 1 804                        | 5 654                | 5 386                  | 7 137                        | 5 104                | 6 839                 | 7 310                  |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 84 030                       | 70 844               | 70 494                 | 72 310                       | 76 298               | 76 797                | 77 955                 |
| Singapore / Singapour                     | 2 398 <sup>a</sup>           | 7 567                | 8 187                  | 8 689                        | 9 510                | 9 547                 | ..                     |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                           | 10 340               | 9 235                  | 9 491                        | 9 999                | ..                    | ..                     |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                           | 20 612               | 23 180                 | 24 532                       | 26 231               | 27 772                | ..                     |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                      | 2004                | 2005                | 2006                    | 2007                  | 2008                | 2009                |
| Australia / Australie                     | ..                        | 58.4                | ..                  | 58.3                    | ..                    | 58.2                | ..                  |
| Austria / Autriche                        | ..                        | 31.9                | 31.8 <sup>c</sup>   | 31.7                    | 31.9                  | 31.9 <sup>c,p</sup> | 31.9 <sup>c,p</sup> |
| Belgium / Belgique                        | 42.1 <sup>u</sup>         | 41.8                | 41.8                | 42.2                    | 42.6                  | 45.4 <sup>p</sup>   | 44.7 <sup>p</sup>   |
| Canada                                    | 34.5                      | 31.7                | 31.7                | 31.3                    | 33.1 <sup>c,p</sup>   | ..                  | ..                  |
| Chile / Chili                             | ..                        | ..                  | ..                  | ..                      | ..                    | ..                  | ..                  |
| Czech Republic / République tchèque       | 22.5 <sup>a</sup>         | 26.2                | 31.3 <sup>a</sup>   | 31.8                    | 31.1                  | 31.4                | 33.6                |
| Denmark / Danemark                        | 34.6 <sup>u</sup>         | 30.0                | 29.2                | 30.4                    | 32.0 <sup>a</sup>     | 30.7 <sup>c</sup>   | 34.1 <sup>c</sup>   |
| Estonia / Estonie                         | ..                        | 64.2                | 57.2                | 58.1                    | 56.5                  | 53.4                | 55.7 <sup>p</sup>   |
| Finland / Finlande                        | 38.4 <sup>u</sup>         | 31.8 <sup>a</sup>   | 32.5                | 31.8                    | 31.2                  | 29.0                | 30.1                |
| France                                    | 35.5                      | 32.4                | 32.7                | 32.3                    | 30.4                  | 30.1                | ..                  |
| Germany / Allemagne                       | 27.9                      | 24.3                | 24.0                | 24.0 <sup>a</sup>       | 25.1                  | 25.4                | 26.5 <sup>c</sup>   |
| Greece / Grèce                            | 62.5 <sup>a</sup>         | ..                  | 58.0                | 60.8 <sup>c</sup>       | 59.5 <sup>c</sup>     | ..                  | ..                  |
| Hungary / Hongrie                         | 38.5 <sup>d</sup>         | 39.6 <sup>a</sup>   | 37.2                | 34.6                    | 33.5                  | 31.7                | 30.7                |
| Iceland / Islande                         | 35.3                      | ..                  | 27.2                | 27.6                    | 28.1                  | 28.1                | ..                  |
| Ireland / Irlande                         | 33.3 <sup>c</sup>         | 37.7                | 38.0                | 38.3                    | 38.8                  | 42.4                | 43.6 <sup>p</sup>   |
| Israel / Israël                           | ..                        | ..                  | ..                  | ..                      | ..                    | ..                  | ..                  |
| Italy / Italie                            | 45.7                      | 39.2                | 44.9 <sup>a</sup>   | 42.6                    | 41.8                  | 41.2                | 42.3 <sup>p</sup>   |
| Japan / Japon                             | 36.1 <sup>l</sup>         | 23.6                | 22.9                | 23.3                    | 23.3                  | 18.8 <sup>a</sup>   | ..                  |
| Korea / Corée                             | 19.3 <sup>g</sup>         | 17.1 <sup>g</sup>   | 15.2 <sup>g</sup>   | 14.2 <sup>g</sup>       | 16.9 <sup>a</sup>     | 14.7 <sup>a</sup>   | ..                  |
| Luxembourg                                | ..                        | 7.0                 | 7.1                 | 7.8                     | 8.0 <sup>c</sup>      | 12.3                | 15.5 <sup>p</sup>   |
| Mexico / Mexique                          | 57.8                      | 40.4 <sup>a,c</sup> | 38.0 <sup>c</sup>   | 36.5                    | 35.8                  | ..                  | ..                  |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 36.6                      | 36.0 <sup>a</sup>   | 37.5                | 33.9                    | 35.5                  | 37.1                | 41.9 <sup>p</sup>   |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 49.6                      | ..                  | 68.1                | ..                      | 62.8                  | ..                  | ..                  |
| Norway / Norvège                          | 31.4 <sup>a,u</sup>       | 32.1                | 34.7                | 34.1                    | 34.2 <sup>a</sup>     | 33.7                | 33.8 <sup>p</sup>   |
| Poland / Pologne                          | 55.6                      | 65.2                | 65.1                | 63.2                    | 62.8                  | 64.6                | 62.3                |
| Portugal                                  | 50.4 <sup>a,u</sup>       | 50.8 <sup>c</sup>   | 51.9                | 48.8 <sup>c</sup>       | 46.5                  | 57.3 <sup>a</sup>   | 61.2 <sup>p</sup>   |
| Slovak Republic / République slovaque     | 40.7 <sup>d</sup>         | 60.7                | 59.1                | 62.6                    | 63.6                  | 64.2                | 66.8                |
| Slovenia / Slovénie                       | 35.9                      | 29.9                | 32.3                | 30.1                    | 26.5                  | 25.5 <sup>a</sup>   | 26.6 <sup>p</sup>   |
| Spain / Espagne                           | 58.4                      | 51.1                | 49.2                | 47.9                    | 48.0                  | 47.1 <sup>a</sup>   | 47.2                |
| Sweden / Suède                            | 35.3                      | 36.5                | 27.5 <sup>a</sup>   | 26.4                    | 32.5 <sup>a,l,v</sup> | 26.7 <sup>c</sup>   | 34.1 <sup>l,p</sup> |
| Switzerland / Suisse                      | ..                        | 48.6 <sup>c</sup>   | ..                  | ..                      | ..                    | 57.0                | ..                  |
| Turkey / Turquie                          | 74.3 <sup>u</sup>         | 73.0 <sup>u</sup>   | 65.0 <sup>u</sup>   | 62.6 <sup>u</sup>       | 59.5 <sup>u</sup>     | 56.6 <sup>u</sup>   | 53.7 <sup>u</sup>   |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 32.3                      | ..                  | 57.0 <sup>a,c</sup> | 58.0 <sup>c</sup>       | 59.6 <sup>c</sup>     | 60.6 <sup>c</sup>   | 60.6 <sup>p</sup>   |
| United States / États-Unis                | 17.5                      | ..                  | ..                  | ..                      | ..                    | ..                  | ..                  |
| EU27 / UE27                               | 36.0 <sup>b</sup>         | ..                  | 40.1 <sup>b</sup>   | 39.8 <sup>b</sup>       | 40.1 <sup>b</sup>     | 40.4 <sup>b</sup>   | 41.3 <sup>b,p</sup> |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>27.0<sup>a,b</sup></b> | <b>..</b>           | <b>..</b>           | <b>27.6<sup>b</sup></b> | <b>..</b>             | <b>..</b>           | <b>..</b>           |
| Argentina / Argentine                     | ..                        | 46.3                | 44.6                | 44.7                    | 43.5                  | ..                  | ..                  |
| China / Chine                             | 25.3 <sup>l,v</sup>       | 22.3 <sup>l</sup>   | 19.8 <sup>l</sup>   | 19.3 <sup>l</sup>       | 17.4 <sup>l</sup>     | 16.4 <sup>l</sup>   | ..                  |
| Romania / Roumanie                        | 5.5                       | 26.6                | 23.5                | 34.8                    | 27.1                  | 35.3                | 37.9                |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 13.8                      | 14.8                | 15.2                | 15.6                    | 16.3                  | 17.0                | 17.6                |
| Singapore / Singapour                     | 31.2 <sup>a</sup>         | 35.4                | 34.4                | 34.7                    | 34.8                  | 34.3                | ..                  |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                        | 57.7                | 53.4                | 51.1                    | 51.8                  | ..                  | ..                  |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                        | 25.4                | 26.1                | 25.8                    | 25.4                  | 25.2                | ..                  |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

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

| FTE                                       | EPT                   |                      |                          |                        |                        |                        |                        |
|---|-----------------------|----------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|   | 1995                  | 2004                 | 2005                     | 2006                   | 2007                   | 2008                   | 2009                   |
| Australia / Australie                     | ..                    | 55 204               | ..                       | 58 905                 | ..                     | 61 310                 | ..                     |
| Austria / Autriche                        | ..                    | 11 502               | 12 290 <sup>c</sup>      | 12 668                 | 13 613                 | 14 847 <sup>c,p</sup>  | 14 827 <sup>c,p</sup>  |
| Belgium / Belgique                        | 12 714                | 17 456               | 17 767                   | 18 711                 | 19 544                 | 21 807 <sup>p</sup>    | 21 453 <sup>p</sup>    |
| Canada                                    | 43 020                | 54 730               | 56 950                   | 57 270                 | 60 140                 | ..                     | ..                     |
| Chile / Chili                             | ..                    | ..                   | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     |
| Czech Republic / République tchèque       | 3 689 <sup>a</sup>    | 6 104                | 10 776 <sup>a</sup>      | 12 776                 | 12 465                 | 13 147                 | 13 648                 |
| Denmark / Danemark                        | 7 213                 | 11 139               | 11 561                   | 12 080                 | 13 742 <sup>a</sup>    | 15 723                 | 17 241 <sup>c</sup>    |
| Estonia / Estonie                         | 2 217.0               | 2 752.0              | 2 176.0                  | 2 290.0                | 2 406.0                | 2 389.0                | 2 688.0                |
| Finland / Finlande                        | 9 146                 | 17 822               | 17 453                   | 17 362                 | 16 503                 | 15 968                 | 16 490                 |
| France                                    | 80 678                | 97 036               | 98 743                   | 101 073                | 102 616                | 104 961                | ..                     |
| Germany / Allemagne                       | 100 674               | 96 092               | 94 522                   | 97 433 <sup>a</sup>    | 103 953                | 106 712                | 113 300 <sup>c</sup>   |
| Greece / Grèce                            | 9 415 <sup>a</sup>    | ..                   | 17 401                   | 18 952 <sup>c</sup>    | 19 172 <sup>c</sup>    | ..                     | ..                     |
| Hungary / Hongrie                         | 6 310                 | 8 527                | 8 194                    | 8 523                  | 7 778                  | 7 980                  | 8 372                  |
| Iceland / Islande                         | 530                   | ..                   | 742                      | 833                    | 773                    | 808                    | ..                     |
| Ireland / Irlande                         | 2 292 <sup>c</sup>    | 4 841                | 5 220                    | 5 612                  | 6 000                  | 7 384                  | 7 624 <sup>p</sup>     |
| Israel / Israël                           | 9 257                 | 9 130                | 9 011                    | 8 956                  | 8 988                  | 9 152                  | ..                     |
| Italy / Italie                            | 48 427                | 60 694               | 66 976 <sup>a</sup>      | 67 688                 | 71 063                 | 86 979                 | 90 092                 |
| Japan / Japon                             | 290 549 <sup>l</sup>  | 208 089              | 209 734                  | 214 006                | 215 269                | 181 946 <sup>a</sup>   | ..                     |
| Korea / Corée                             | 31 511 <sup>q</sup>   | 41 078 <sup>q</sup>  | 42 157 <sup>q</sup>      | 44 150 <sup>q</sup>    | 60 656 <sup>a</sup>    | 60 372                 | ..                     |
| Luxembourg                                | ..                    | 151                  | 169                      | 193                    | 209 <sup>c</sup>       | 327                    | 423 <sup>p</sup>       |
| Mexico / Mexique                          | 14 889                | 24 444 <sup>c</sup>  | 25 218 <sup>c</sup>      | 19 384                 | 19 889                 | ..                     | ..                     |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 24 888                | 32 101 <sup>a</sup>  | 32 305                   | 32 229                 | 32 400                 | 33 168                 | 34 384 <sup>p</sup>    |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 3 735                 | ..                   | 13 909                   | ..                     | 13 200                 | ..                     | ..                     |
| Norway / Norvège                          | 6 955                 | 8 500                | 9 420                    | 9 870                  | 11 011 <sup>a</sup>    | 11 341                 | 11 480 <sup>p</sup>    |
| Poland / Pologne                          | 35 621                | 45 572               | 44 763                   | 41 535                 | 42 595                 | 43 479                 | 41 440                 |
| Portugal                                  | 6 484 <sup>a</sup>    | 11 414 <sup>c</sup>  | 11 680                   | 12 854 <sup>c</sup>    | 14 027                 | 24 412 <sup>a</sup>    | 29 291 <sup>p</sup>    |
| Slovak Republic / République slovaque     | 4 543                 | 7 285                | 7 146                    | 8 138                  | 8 493                  | 8 609                  | 9 360                  |
| Slovenia / Slovénie                       | 3 022 <sup>l</sup>    | 1 482                | 2 099                    | 2 116                  | 1 950                  | 2 106                  | 2 354 <sup>p</sup>     |
| Spain / Espagne                           | 34 330                | 63 331               | 66 996                   | 70 950                 | 75 148                 | 78 846                 | 81 203                 |
| Sweden / Suède                            | 17 301                | 21 910               | 17 686 <sup>a</sup>      | 17 137                 | 17 525                 | 15 601 <sup>c</sup>    | 18 457 <sup>p</sup>    |
| Switzerland / Suisse                      | ..                    | 18 355 <sup>c</sup>  | ..                       | 19 290 <sup>c</sup>    | ..                     | 21 425                 | ..                     |
| Turkey / Turquie                          | ..                    | 24 742 <sup>m</sup>  | 25 434 <sup>m</sup>      | 26 713 <sup>m</sup>    | 29 543 <sup>m</sup>    | 29 912 <sup>m</sup>    | 31 037 <sup>m</sup>    |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | ..                    | ..                   | 152 634 <sup>a,c,m</sup> | 158 109 <sup>c,m</sup> | 161 492 <sup>c,m</sup> | 163 529 <sup>c,m</sup> | 158 176 <sup>m,p</sup> |
| United States / États-Unis                | ..                    | ..                   | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     |
| EU27 / UE27                               | 530 559 <sup>b</sup>  | 696 031 <sup>b</sup> | 719 018 <sup>b</sup>     | 741 948 <sup>b</sup>   | 766 098 <sup>b</sup>   | 813 752 <sup>b</sup>   | 837 124 <sup>b,p</sup> |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | ..                    | ..                   | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     |
| Argentina / Argentine                     | ..                    | 14 920               | 15 507                   | 16 986                 | 18 166                 | ..                     | ..                     |
| China / Chine                             | 144 200 <sup>lv</sup> | 212 075 <sup>l</sup> | 227 163 <sup>l</sup>     | 242 505 <sup>l</sup>   | 253 901 <sup>l</sup>   | 266 813 <sup>l</sup>   | ..                     |
| Romania / Roumanie                        | 2 349                 | 6 917                | 6 803                    | 8 563                  | 6 931                  | 8 433                  | 8 824                  |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 116 404               | 99 402               | 97 672                   | 100 990                | 105 643                | 106 816                | 106 443                |
| Singapore / Singapour                     | 2 820 <sup>a</sup>    | 8 547                | 9 337                    | 10 132                 | 10 808                 | 10 823                 | ..                     |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                    | 11 381               | 10 611                   | 11 002                 | 11 503                 | ..                     | ..                     |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                    | 23 017               | 25 752                   | 27 439                 | 29 351                 | 31 118                 | ..                     |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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**

|   | Million USD                   |                             |                             |                             |                              |                         | Millions USD         |
|---|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------|
|   | 1995                          | 2005                        | 2006                        | 2007                        | 2008                         | 2009                    | 2010                 |
| Australia / Australie                     | ..                            | ..                          | 2 196.2                     | ..                          | 2 312.6                      | ..                      | ..                   |
| Austria / Autriche                        | ..                            | 350.5 <sup>c</sup>          | 385.4                       | 423.7                       | 474.3 <sup>c,p</sup>         | 477.0 <sup>c,p</sup>    | ..                   |
| Belgium / Belgique                        | 182.7                         | 516.1                       | 538.8                       | 579.2                       | 642.1 <sup>p</sup>           | 664.5 <sup>p</sup>      | ..                   |
| Canada                                    | 1 628.5                       | 2 238.7                     | 2 341.6                     | 2 410.3                     | 2 438.5 <sup>p</sup>         | 2 590.1 <sup>p</sup>    | ..                   |
| Chile / Chili                             | ..                            | ..                          | ..                          | ..                          | ..                           | ..                      | ..                   |
| Czech Republic / République tchèque       | 333.7 <sup>a</sup>            | 589.6                       | 662.9                       | 811.4                       | 827.5                        | 875.6                   | ..                   |
| Denmark / Danemark                        | 371.9                         | 285.1                       | 318.4                       | 172.1 <sup>a</sup>          | 162.2                        | 180.4 <sup>c</sup>      | ..                   |
| Estonia / Estonie                         | 37.7                          | 23.4                        | 38.1                        | 27.1                        | 44.5                         | 41.7                    | ..                   |
| Finland / Finlande                        | 361.4                         | 535.2                       | 566.6                       | 562.0                       | 600.4                        | 678.4                   | 703.0 <sup>c,o</sup> |
| France                                    | 5 761.9                       | 6 971.8                     | 6 924.4                     | 7 202.3                     | 7 374.5                      | 7 839.1 <sup>c</sup>    | ..                   |
| Germany / Allemagne                       | 6 224.0 <sup>o</sup>          | 9 075.0 <sup>o</sup>        | 9 734.8 <sup>o</sup>        | 10 289.0 <sup>o</sup>       | 11 498.2 <sup>o</sup>        | 12 213.6 <sup>c,o</sup> | ..                   |
| Greece / Grèce                            | 172.6                         | 327.6                       | 363.7 <sup>c</sup>          | 390.9 <sup>c</sup>          | ..                           | ..                      | ..                   |
| Hungary / Hongrie                         | 170.7 <sup>d,v</sup>          | 452.4 <sup>v</sup>          | 469.6 <sup>v</sup>          | 452.1 <sup>v</sup>          | 484.0 <sup>v</sup>           | 468.1 <sup>v</sup>      | ..                   |
| Iceland / Islande                         | 35.6                          | 67.6                        | 66.4                        | 55.4                        | 58.9 <sup>p</sup>            | ..                      | ..                   |
| Ireland / Irlande                         | 73.0                          | 148.5                       | 152.3                       | 178.5                       | 189.5                        | 134.6 <sup>p</sup>      | 145.1 <sup>p</sup>   |
| Israel / Israël                           | 266.7 <sup>d</sup>            | 346.0 <sup>d</sup>          | 361.6 <sup>d</sup>          | 394.4 <sup>d</sup>          | 427.5 <sup>d</sup>           | 427.2 <sup>d</sup>      | ..                   |
| Italy / Italie                            | 2 468.5                       | 3 116.8                     | 3 474.6                     | 3 239.0                     | 3 068.9                      | 3 441.6 <sup>p</sup>    | 3 374.1 <sup>p</sup> |
| Japan / Japon                             | 7 945.1                       | 10 669.1                    | 11 478.7                    | 11 479.2                    | 12 387.0                     | ..                      | ..                   |
| Korea / Corée                             | 2 256.2 <sup>a</sup>          | 3 631.6 <sup>a</sup>        | 4 080.2 <sup>a</sup>        | 4 748.9 <sup>a</sup>        | 5 293.9                      | ..                      | ..                   |
| Luxembourg                                | ..                            | 59.7                        | 72.7                        | 85.5                        | 109.4                        | 122.6 <sup>p</sup>      | ..                   |
| Mexico / Mexique                          | 640.0                         | 1 238.8                     | 1 370.8                     | 1 442.3                     | ..                           | ..                      | ..                   |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 1 186.3                       | 1 356.9 <sup>o</sup>        | 1 450.8 <sup>o</sup>        | 1 469.4 <sup>o</sup>        | 1 488.8 <sup>o</sup>         | 1 563.7 <sup>o,p</sup>  | ..                   |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 257.0                         | 308.1                       | ..                          | 388.2                       | ..                           | ..                      | ..                   |
| Norway / Norvège                          | 299.3                         | 519.4                       | 590.0                       | 653.1 <sup>a</sup>          | 688.5                        | 767.5 <sup>p</sup>      | ..                   |
| Poland / Pologne                          | 633.1 <sup>a</sup>            | 1 084.4                     | 1 182.8                     | 1 283.8                     | 1 469.9                      | 1 672.6                 | ..                   |
| Portugal                                  | 191.4                         | 256.5                       | 271.9 <sup>c</sup>          | 279.8                       | 290.3                        | 324.9 <sup>p</sup>      | ..                   |
| Slovak Republic / République slovaque     | 165.6 <sup>d</sup>            | 130.5 <sup>d</sup>          | 157.9 <sup>d</sup>          | 183.2 <sup>d</sup>          | 194.6 <sup>d</sup>           | 201.8 <sup>d</sup>      | ..                   |
| Slovenia / Slovénie                       | 99.1                          | 163.3                       | 194.9                       | 194.8                       | 214.3                        | 216.6 <sup>p</sup>      | ..                   |
| Spain / Espagne                           | 930.7                         | 2 272.2                     | 2 677.8                     | 3 226.6                     | 3 714.5                      | 4 113.9                 | ..                   |
| Sweden / Suède                            | 231.5 <sup>h</sup>            | 522.4 <sup>a</sup>          | 534.8 <sup>c</sup>          | 597.6                       | 597.2 <sup>c</sup>           | 554.9                   | ..                   |
| Switzerland / Suisse                      | ..                            | ..                          | 72.3 <sup>h</sup>           | ..                          | 77.4 <sup>h</sup>            | ..                      | ..                   |
| Turkey / Turquie                          | 88.6                          | 533.5                       | 606.1                       | 744.4                       | 921.6                        | 1 091.1                 | ..                   |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 3 187.5                       | 3 598.2                     | 3 697.9                     | 3 550.7                     | 3 670.0                      | 3 717.0 <sup>p</sup>    | 3 696.3 <sup>p</sup> |
| United States / États-Unis                | 25 812.7 <sup>h</sup>         | 38 526.0 <sup>h</sup>       | 39 573.0 <sup>h</sup>       | 40 472.0 <sup>h</sup>       | 42 225.0 <sup>h</sup>        | ..                      | ..                   |
| EU27 / UE27                               | 23 315.2 <sup>b</sup>         | 31 896.0 <sup>b</sup>       | 33 875.3 <sup>b</sup>       | 35 356.7 <sup>b</sup>       | 37 963.2 <sup>b</sup>        | 40 659.5 <sup>b,p</sup> | ..                   |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>63 765.4<sup>a,b</sup></b> | <b>91 348.8<sup>b</sup></b> | <b>96 163.8<sup>b</sup></b> | <b>99 530.9<sup>b</sup></b> | <b>105 425.4<sup>b</sup></b> | ..                      | ..                   |
| Argentina / Argentine                     | ..                            | 766.7                       | 944.0                       | 1 036.9                     | ..                           | ..                      | ..                   |
| China / Chine                             | 4 307.3 <sup>v</sup>          | 15 484.9                    | 17 076.1                    | 19 684.5                    | 22 057.6                     | ..                      | ..                   |
| Romania / Roumanie                        | 194.1 <sup>a</sup>            | 284.2                       | 353.2                       | 489.5                       | 769.0                        | 513.7                   | ..                   |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 1 842.7                       | 4 723.4                     | 6 193.2                     | 7 754.4                     | 9 055.8                      | 10 097.9                | ..                   |
| Singapore / Singapour                     | 82.8 <sup>a</sup>             | 410.4                       | 488.0                       | 702.0                       | 502.3                        | ..                      | ..                   |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                            | 761.0                       | 942.8                       | 961.6                       | ..                           | ..                      | ..                   |
| Chinese Taipei / Taïpei chinois           | ..                            | 3 057.8                     | 3 290.6                     | 3 386.7                     | 3 443.9                      | ..                      | ..                   |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                      | 2005                    | 2006                    | 2007                    | 2008                    | 2009                | 2010                |
| Australia / Australie                     | ..                        | ..                      | 0.28                    | ..                      | 0.27                    | ..                  | ..                  |
| Austria / Autriche                        | ..                        | 0.13 <sup>c</sup>       | 0.13                    | 0.14                    | 0.14 <sup>c,p</sup>     | 0.15 <sup>c,p</sup> | ..                  |
| Belgium / Belgique                        | 0.08                      | 0.15                    | 0.15                    | 0.15                    | 0.16 <sup>p</sup>       | 0.17 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Canada                                    | 0.24                      | 0.20                    | 0.20                    | 0.19                    | 0.19 <sup>p</sup>       | 0.20 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Chile / Chili                             | ..                        | ..                      | ..                      | ..                      | ..                      | ..                  | ..                  |
| Czech Republic / République tchèque       | 0.25 <sup>a</sup>         | 0.28                    | 0.29                    | 0.32                    | 0.31                    | 0.33                | ..                  |
| Denmark / Danemark                        | 0.31                      | 0.16                    | 0.16                    | 0.08 <sup>a</sup>       | 0.07                    | 0.09 <sup>c</sup>   | ..                  |
| Estonia / Estonie                         | 0.42                      | 0.10                    | 0.15                    | 0.10                    | 0.15                    | 0.16                | ..                  |
| Finland / Finlande                        | 0.38                      | 0.33                    | 0.33                    | 0.29                    | 0.30                    | 0.36                | 0.36 <sup>b,o</sup> |
| France                                    | 0.48                      | 0.37                    | 0.35                    | 0.34                    | 0.34                    | 0.36 <sup>c</sup>   | ..                  |
| Germany / Allemagne                       | 0.34 <sup>o</sup>         | 0.35 <sup>o</sup>       | 0.35 <sup>o</sup>       | 0.35 <sup>o</sup>       | 0.38 <sup>o</sup>       | 0.41 <sup>c,o</sup> | ..                  |
| Greece / Grèce                            | 0.11                      | 0.12                    | 0.12 <sup>c</sup>       | 0.12 <sup>c</sup>       | ..                      | ..                  | ..                  |
| Hungary / Hongrie                         | 0.18 <sup>d,v</sup>       | 0.26 <sup>v</sup>       | 0.25 <sup>v</sup>       | 0.23 <sup>v</sup>       | 0.23 <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                    | 0.08                    | 0.09                    | 0.10                    | 0.08 <sup>p</sup>   | 0.08 <sup>b,d</sup> |
| Israel / Israël                           | 0.25 <sup>d</sup>         | 0.21 <sup>d</sup>       | 0.21 <sup>d</sup>       | 0.21 <sup>d</sup>       | 0.21 <sup>d</sup>       | 0.21 <sup>d</sup>   | ..                  |
| Italy / Italie                            | 0.21                      | 0.19                    | 0.20                    | 0.17                    | 0.15                    | 0.18 <sup>p</sup>   | 0.17 <sup>b,d</sup> |
| Japan / Japon                             | 0.28                      | 0.28                    | 0.28                    | 0.27                    | 0.29                    | ..                  | ..                  |
| Korea / Corée                             | 0.39 <sup>g</sup>         | 0.33 <sup>g</sup>       | 0.35 <sup>g</sup>       | 0.37 <sup>a</sup>       | 0.41                    | ..                  | ..                  |
| Luxembourg                                | ..                        | 0.19                    | 0.20                    | 0.21                    | 0.25                    | 0.29 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Mexico / Mexique                          | 0.09                      | 0.10                    | 0.10                    | 0.09                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 0.36                      | 0.24 <sup>o</sup>       | 0.23 <sup>o</sup>       | 0.22 <sup>o</sup>       | 0.21 <sup>o</sup>       | 0.23 <sup>o,p</sup> | ..                  |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 0.40                      | 0.30                    | ..                      | 0.32                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| Norway / Norvège                          | 0.29                      | 0.24                    | 0.24                    | 0.25 <sup>a</sup>       | 0.24                    | 0.29 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Poland / Pologne                          | 0.22 <sup>a</sup>         | 0.21                    | 0.21                    | 0.20                    | 0.21                    | 0.23                | ..                  |
| Portugal                                  | 0.14                      | 0.11                    | 0.11 <sup>c</sup>       | 0.11                    | 0.11                    | 0.12 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Slovak Republic / République slovaque     | 0.37 <sup>d</sup>         | 0.15 <sup>d</sup>       | 0.16 <sup>d</sup>       | 0.16 <sup>d</sup>       | 0.15 <sup>d</sup>       | 0.16 <sup>d</sup>   | ..                  |
| Slovenia / Slovénie                       | 0.38                      | 0.35                    | 0.38                    | 0.35                    | 0.36                    | 0.39 <sup>p</sup>   | ..                  |
| Spain / Espagne                           | 0.15                      | 0.19                    | 0.20                    | 0.22                    | 0.25                    | 0.28                | ..                  |
| Sweden / Suède                            | 0.12 <sup>h</sup>         | 0.18 <sup>a</sup>       | 0.17 <sup>c</sup>       | 0.17                    | 0.16 <sup>c</sup>       | 0.16                | ..                  |
| Switzerland / Suisse                      | ..                        | ..                      | 0.02 <sup>h</sup>       | ..                      | 0.02 <sup>h</sup>       | ..                  | ..                  |
| Turkey / Turquie                          | 0.02                      | 0.07                    | 0.07                    | 0.08                    | 0.09                    | 0.11                | ..                  |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 0.28                      | 0.18                    | 0.17                    | 0.16                    | 0.16                    | 0.17 <sup>p</sup>   | 0.17 <sup>b,d</sup> |
| United States / États-Unis                | 0.35 <sup>h</sup>         | 0.31 <sup>h</sup>       | 0.30 <sup>h</sup>       | 0.29 <sup>h</sup>       | 0.30 <sup>h</sup>       | ..                  | ..                  |
| EU27 / UE27                               | 0.28 <sup>b</sup>         | 0.24 <sup>b</sup>       | 0.24 <sup>b</sup>       | 0.23 <sup>b</sup>       | 0.24 <sup>b</sup>       | 0.26 <sup>b,p</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>0.25<sup>b</sup></b> | <b>0.26<sup>b</sup></b> | ..                  | ..                  |
| Argentina / Argentine                     | ..                        | 0.18                    | 0.20                    | 0.20                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| China / Chine                             | 0.24 <sup>v</sup>         | 0.29                    | 0.28                    | 0.28                    | 0.28                    | ..                  | ..                  |
| Romania / Roumanie                        | 0.15 <sup>a</sup>         | 0.14                    | 0.15                    | 0.18                    | 0.24                    | 0.17                | ..                  |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 0.22                      | 0.28                    | 0.29                    | 0.33                    | 0.31                    | 0.37 <sup>b</sup>   | ..                  |
| Singapore / Singapour                     | 0.09 <sup>a</sup>         | 0.21                    | 0.22                    | 0.29                    | 0.20                    | ..                  | ..                  |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                        | 0.19                    | 0.21                    | 0.20                    | ..                      | ..                  | ..                  |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                        | 0.50                    | 0.50                    | 0.47                    | 0.46                    | ..                  | ..                  |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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          |                             |                             |                             |                             |                         |                        |
|---|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------------|
|   | 1995                          | 2005                        | 2006                        | 2007                        | 2008                        | 2009                    | 2010                   |
| Australia / Australie                     | ..                            | ..                          | 1 880.7                     | ..                          | 1 897.7                     | ..                      | ..                     |
| Austria / Autriche                        | ..                            | 318.1 <sup>c</sup>          | 332.1                       | 361.9                       | 391.0 <sup>c,p</sup>        | 386.7 <sup>c,p</sup>    | ..                     |
| Belgium / Belgique                        | 197.5                         | 469.1                       | 470.1                       | 495.5                       | 531.2 <sup>p</sup>          | 538.8 <sup>p</sup>      | ..                     |
| Canada                                    | 1 745.0                       | 1 960.0                     | 1 987.6                     | 1 987.5                     | 1 969.9 <sup>p</sup>        | 2 073.3 <sup>p</sup>    | ..                     |
| Chile / Chili                             | ..                            | ..                          | ..                          | ..                          | ..                          | ..                      | ..                     |
| Czech Republic / République tchèque       | 360.8 <sup>a</sup>            | 523.5                       | 570.9                       | 670.8                       | 659.8                       | 672.5                   | ..                     |
| Denmark / Danemark                        | 413.5                         | 259.5                       | 275.2                       | 143.7 <sup>a</sup>          | 127.1                       | 139.7 <sup>c</sup>      | ..                     |
| Estonia / Estonie                         | 40.7                          | 20.8                        | 32.4                        | 22.3                        | 33.8                        | 30.0                    | ..                     |
| Finland / Finlande                        | 395.6                         | 502.5                       | 513.0                       | 488.6                       | 501.5                       | 556.0                   | 570.4 <sup>b,d</sup>   |
| France                                    | 6 410.3                       | 6 216.3                     | 5 898.2                     | 5 914.6                     | 5 870.7                     | 6 139.2 <sup>c</sup>    | ..                     |
| Germany / Allemagne                       | 6 545.5 <sup>o</sup>          | 7 707.9 <sup>o</sup>        | 7 961.2 <sup>o</sup>        | 8 185.1 <sup>o</sup>        | 8 868.3 <sup>o</sup>        | 9 208.1 <sup>c,o</sup>  | ..                     |
| Greece / Grèce                            | 187.6                         | 294.1                       | 310.2 <sup>e</sup>          | 332.1 <sup>c</sup>          | ..                          | ..                      | ..                     |
| Hungary / Hongrie                         | 189.9 <sup>d,v</sup>          | 397.5 <sup>v</sup>          | 395.8 <sup>v</sup>          | 367.4 <sup>v</sup>          | 368.2 <sup>v</sup>          | 339.7 <sup>v</sup>      | ..                     |
| Iceland / Islande                         | 36.7                          | 65.2                        | 63.8                        | 53.1                        | 52.9 <sup>p</sup>           | ..                      | ..                     |
| Ireland / Irlande                         | 77.7                          | 131.5                       | 126.8                       | 143.0                       | 152.8                       | 107.5 <sup>p</sup>      | 114.7 <sup>b,d</sup>   |
| Israel / Israël                           | 293.9 <sup>d</sup>            | 350.8 <sup>d</sup>          | 356.8 <sup>d</sup>          | 378.0 <sup>d</sup>          | 403.0 <sup>d</sup>          | 399.0 <sup>d</sup>      | ..                     |
| Italy / Italie                            | 2 729.4                       | 2 878.2                     | 3 031.2                     | 2 697.3                     | 2 399.4                     | 2 604.5 <sup>p</sup>    | 2 527.9 <sup>b,d</sup> |
| Japan / Japon                             | 8 700.4                       | 9 552.8                     | 9 975.8                     | 9 691.2                     | 10 257.1                    | ..                      | ..                     |
| Korea / Corée                             | 2 453.4 <sup>q</sup>          | 3 334.3 <sup>q</sup>        | 3 684.2 <sup>q</sup>        | 4 165.4 <sup>a</sup>        | 4 614.7                     | ..                      | ..                     |
| Luxembourg                                | ..                            | 52.5                        | 57.5                        | 65.8                        | 79.2                        | 88.8 <sup>p</sup>       | ..                     |
| Mexico / Mexique                          | 705.5                         | 1 037.6                     | 1 087.0                     | 1 111.0                     | ..                          | ..                      | ..                     |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 1 367.6                       | 1 184.1 <sup>o</sup>        | 1 205.6 <sup>o</sup>        | 1 182.8 <sup>o</sup>        | 1 155.6 <sup>o</sup>        | 1 219.0 <sup>o,p</sup>  | ..                     |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 283.0                         | 289.9                       | ..                          | 328.6                       | ..                          | ..                      | ..                     |
| Norway / Norvège                          | 342.7                         | 450.4                       | 485.0                       | 523.3 <sup>a</sup>          | 527.0                       | 576.8 <sup>p</sup>      | ..                     |
| Poland / Pologne                          | 686.8 <sup>a</sup>            | 969.9                       | 1 029.0                     | 1 072.5                     | 1 198.0                     | 1 321.1                 | ..                     |
| Portugal                                  | 209.1                         | 215.8                       | 215.3 <sup>e</sup>          | 214.5                       | 214.9                       | 234.1 <sup>p</sup>      | ..                     |
| Slovak Republic / République slovaque     | 186.4 <sup>d</sup>            | 112.8 <sup>d</sup>          | 130.1 <sup>d</sup>          | 146.7 <sup>d</sup>          | 148.1 <sup>d</sup>          | 148.3 <sup>d</sup>      | ..                     |
| Slovenia / Slovénie                       | 108.0                         | 144.7                       | 168.3                       | 166.9                       | 177.1                       | 173.0 <sup>p</sup>      | ..                     |
| Spain / Espagne                           | 1 037.8                       | 1 927.9                     | 2 099.5                     | 2 421.3                     | 2 690.1                     | 2 928.6                 | ..                     |
| Sweden / Suède                            | 250.2 <sup>h</sup>            | 500.9 <sup>a</sup>          | 487.5 <sup>e</sup>          | 517.9                       | 497.6 <sup>c</sup>          | 460.9                   | ..                     |
| Switzerland / Suisse                      | ..                            | ..                          | 61.7 <sup>h</sup>           | ..                          | 58.7 <sup>h</sup>           | ..                      | ..                     |
| Turkey / Turquie                          | 100.2                         | 502.7                       | 533.1                       | 628.0                       | 718.4                       | 841.5                   | ..                     |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 3 613.9                       | 3 170.2                     | 3 115.8                     | 2 987.9                     | 2 974.2                     | 2 983.0 <sup>p</sup>    | 2 936.6 <sup>b,d</sup> |
| United States / États-Unis                | 28 066.8 <sup>h</sup>         | 34 148.6 <sup>h</sup>       | 33 971.7 <sup>h</sup>       | 33 750.8 <sup>h</sup>       | 34 462.0 <sup>h</sup>       | ..                      | ..                     |
| EU27 / UE27                               | 25 573.2 <sup>b</sup>         | 28 031.9 <sup>b</sup>       | 28 395.0 <sup>b</sup>       | 28 675.0 <sup>b</sup>       | 29 598.9 <sup>b</sup>       | 31 101.5 <sup>b,p</sup> | ..                     |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>69 676.9<sup>a,b</sup></b> | <b>80 960.2<sup>a</sup></b> | <b>82 145.1<sup>b</sup></b> | <b>82 508.9<sup>b</sup></b> | <b>85 112.7<sup>b</sup></b> | ..                      | ..                     |
| Argentina / Argentine                     | ..                            | 667.2                       | 795.7                       | 849.6                       | ..                          | ..                      | ..                     |
| China / Chine                             | 4 473.0 <sup>v</sup>          | 13 256.6                    | 13 941.3                    | 16 046.0                    | 17 567.7                    | ..                      | ..                     |
| Romania / Roumanie                        | 196.8 <sup>a,b</sup>          | 236.6                       | 267.9                       | 344.4                       | 493.6                       | 319.4                   | ..                     |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 2 046.2                       | 3 742.6                     | 4 197.3                     | 5 105.2                     | 5 153.1                     | 5 693.5 <sup>b</sup>    | ..                     |
| Singapore / Singapour                     | 89.3 <sup>a</sup>             | 345.5                       | 397.8                       | 555.7                       | 389.1                       | ..                      | ..                     |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                            | 662.4                       | 794.6                       | 788.0                       | ..                          | ..                      | ..                     |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                            | 2 715.7                     | 2 830.3                     | 2 829.6                     | 2 815.9                     | ..                      | ..                     |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                                | Pourcentage              |                        |                        |                        |                        |                   |                  |
|---|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------|------------------|
|   | 1995                     | 2005                   | 2006                   | 2007                   | 2008                   | 2009              | 2010             |
| Australia / Australie                     | ..                       | ..                     | 11.5                   | ..                     | 9.9                    | ..                | ..               |
| Austria / Autriche                        | ..                       | ..                     | 6.8                    | 9.3                    | ..                     | ..                | ..               |
| Belgium / Belgique                        | 5.7                      | 9.2                    | 10.8                   | 9.6                    | ..                     | ..                | ..               |
| Canada                                    | 1.8                      | 3.8                    | 3.5                    | 5.0                    | 4.8 <sup>p</sup>       | 4.4 <sup>p</sup>  | ..               |
| Chile / Chili                             | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                | ..               |
| Czech Republic / République tchèque       | 11.3 <sup>a</sup>        | 13.8                   | 10.5                   | 13.7                   | 11.3                   | 9.8               | ..               |
| Denmark / Danemark                        | 3.5                      | 2.1                    | 1.0                    | 0.6 <sup>a</sup>       | ..                     | 1.9 <sup>c</sup>  | ..               |
| Estonia / Estonie                         | 14.5                     | 0.0                    | 0.0                    | 0.0                    | 1.3                    | 1.9               | ..               |
| Finland / Finlande                        | 11.9                     | 12.4                   | 12.7                   | 13.7                   | 14.2                   | 13.6              | ..               |
| France                                    | 5.4                      | 7.4                    | 8.1                    | 6.5                    | 6.8                    | ..                | ..               |
| Germany / Allemagne                       | 3.4 <sup>o</sup>         | 9.9 <sup>o</sup>       | 10.4 <sup>o</sup>      | 10.8 <sup>o</sup>      | 9.3 <sup>o</sup>       | ..                | ..               |
| Greece / Grèce                            | 2.3                      | 1.3                    | ..                     | ..                     | ..                     | ..                | ..               |
| Hungary / Hongrie                         | 15.1 <sup>dv</sup>       | 10.3 <sup>v</sup>      | 14.3 <sup>v</sup>      | 12.3 <sup>v</sup>      | 13.3 <sup>v</sup>      | 12.6 <sup>v</sup> | ..               |
| Iceland / Islande                         | 7.2                      | 7.4                    | 7.8                    | 8.3                    | 8.3 <sup>p</sup>       | ..                | ..               |
| Ireland / Irlande                         | 21.8                     | 4.1                    | 5.5                    | 4.7                    | 1.1                    | 1.7 <sup>p</sup>  | 1.7 <sup>p</sup> |
| Israel / Israël                           | 0.2 <sup>d</sup>         | 14.7 <sup>d</sup>      | 15.2 <sup>d</sup>      | 10.1 <sup>d</sup>      | ..                     | ..                | ..               |
| Italy / Italie                            | 1.8                      | 2.4                    | 4.1                    | 4.4                    | 5.3                    | ..                | ..               |
| Japan / Japon                             | 0.7                      | 0.7                    | 0.7                    | 0.8                    | 0.7                    | ..                | ..               |
| Korea / Corée                             | 16.5 <sup>o</sup>        | 4.3 <sup>o</sup>       | 4.5 <sup>o</sup>       | 4.2 <sup>a</sup>       | 3.5                    | ..                | ..               |
| Luxembourg                                | ..                       | 3.9                    | ..                     | 3.2                    | ..                     | ..                | ..               |
| Mexico / Mexique                          | 3.3                      | 1.2 <sup>c</sup>       | 2.6                    | 3.2                    | ..                     | ..                | ..               |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 16.7                     | 14.6 <sup>o</sup>      | ..                     | 17.1 <sup>o</sup>      | ..                     | ..                | ..               |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 17.7                     | 19.0                   | ..                     | 19.5                   | ..                     | ..                | ..               |
| Norway / Norvège                          | 10.0                     | 10.6                   | ..                     | 10.1 <sup>a</sup>      | 10.9                   | ..                | ..               |
| Poland / Pologne                          | 22.6 <sup>a</sup>        | 14.3                   | 15.6                   | 14.1                   | 6.0                    | 6.3               | ..               |
| Portugal                                  | 0.2                      | 2.0                    | 3.2 <sup>c</sup>       | 4.4                    | 4.2                    | ..                | ..               |
| Slovak Republic / République slovaque     | 32.6 <sup>d</sup>        | 8.5 <sup>d</sup>       | 13.5 <sup>d</sup>      | 13.4 <sup>d</sup>      | 15.7 <sup>d</sup>      | 14.4 <sup>d</sup> | ..               |
| Slovenia / Slovénie                       | 12.8                     | 12.1                   | 14.2                   | 13.1                   | 12.7                   | 11.7 <sup>p</sup> | ..               |
| Spain / Espagne                           | 5.3                      | 7.3                    | 6.0                    | 6.2                    | 5.9                    | ..                | ..               |
| Sweden / Suède                            | 2.9 <sup>h</sup>         | 1.5 <sup>a</sup>       | ..                     | 4.4                    | ..                     | 5.1               | ..               |
| Switzerland / Suisse                      | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                | ..               |
| Turkey / Turquie                          | 3.0                      | 1.5                    | 4.2                    | 4.1                    | 6.6                    | 3.4               | ..               |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 6.9                      | 9.9                    | 8.9                    | 9.2                    | 7.9                    | 7.9 <sup>p</sup>  | 7.9 <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>       | ..                | ..               |
| EU27 / UE27                               | 6.2 <sup>b</sup>         | 8.5 <sup>b</sup>       | 8.9 <sup>b</sup>       | 8.9 <sup>b</sup>       | 8.2 <sup>b</sup>       | ..                | ..               |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>3.2<sup>a,b</sup></b> | <b>3.7<sup>b</sup></b> | <b>3.9<sup>b</sup></b> | <b>4.0<sup>b</sup></b> | <b>3.7<sup>b</sup></b> | ..                | ..               |
| Argentina / Argentine                     | ..                       | 0.2                    | 0.4                    | 0.3                    | ..                     | ..                | ..               |
| China / Chine                             | ..                       | 4.9 <sup>v</sup>       | 4.5 <sup>v</sup>       | 4.9 <sup>v</sup>       | 4.7 <sup>v</sup>       | ..                | ..               |
| Romania / Roumanie                        | 9.5 <sup>a</sup>         | 16.1                   | 14.9                   | 11.9                   | 14.4                   | 13.5              | ..               |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 8.1                      | 11.4                   | 11.7                   | 13.3                   | 12.4                   | 11.1              | ..               |
| Singapore / Singapour                     | 0.7 <sup>a</sup>         | 2.3                    | 2.6                    | 2.1                    | 2.9                    | ..                | ..               |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                       | 7.9                    | 7.4                    | 6.6                    | ..                     | ..                | ..               |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                       | 3.0                    | 2.3                    | 2.2                    | 2.3                    | ..                | ..               |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011



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

| FTE                                       | EPT                          |                            |                            |                            |                            |                        |                     |
|---|------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------|---------------------|
|   | 1995                         | 2005                       | 2006                       | 2007                       | 2008                       | 2009                   | 2010                |
| Australia / Australie                     | ..                           | ..                         | 8 721                      | ..                         | 8 285                      | ..                     | ..                  |
| Austria / Autriche                        | ..                           | 1 245 <sup>c</sup>         | 1 349                      | 1 389                      | 1 515 <sup>c,p</sup>       | 1 513 <sup>c,p</sup>   | ..                  |
| Belgium / Belgique                        | 1 209 <sup>u</sup>           | 2 274                      | 2 424                      | 2 526                      | 2 672 <sup>p</sup>         | 2 848 <sup>p</sup>     | ..                  |
| Canada                                    | 7 770                        | 8 420                      | 8 180                      | 8 720                      | ..                         | ..                     | ..                  |
| Chile / Chili                             | ..                           | ..                         | ..                         | ..                         | ..                         | ..                     | ..                  |
| Czech Republic / République tchèque       | 4 315                        | 6 323 <sup>a</sup>         | 6 800                      | 6 915                      | 7 084                      | 6 270                  | ..                  |
| Denmark / Danemark                        | 3 575 <sup>u</sup>           | 2 105                      | 2 173                      | 1 203 <sup>a</sup>         | 1 159                      | 1 302 <sup>c</sup>     | ..                  |
| Estonia / Estonie                         | 1 483.0                      | 474.0                      | 513.0                      | 545.0                      | 531.0                      | 513.0                  | ..                  |
| Finland / Finlande                        | 3 499 <sup>u</sup>           | 4 374                      | 4 470                      | 4 482                      | 4 541                      | 4 505                  | ..                  |
| France                                    | 27 195                       | 25 889 <sup>d</sup>        | 25 641 <sup>d</sup>        | 26 527 <sup>d</sup>        | 27 372 <sup>d</sup>        | ..                     | ..                  |
| Germany / Allemagne                       | 37 324                       | 39 911                     | 41 486                     | 43 561                     | 45 342                     | 49 000 <sup>c</sup>    | ..                  |
| Greece / Grèce                            | 2 012                        | 2 076                      | 2 259 <sup>e</sup>         | 2 201 <sup>c</sup>         | ..                         | ..                     | ..                  |
| Hungary / Hongrie                         | 3 529 <sup>d</sup>           | 4 959                      | 5 226                      | 4 572                      | 4 720                      | 4 928                  | ..                  |
| Iceland / Islande                         | 324                          | 501                        | 528                        | 459                        | 480                        | ..                     | ..                  |
| Ireland / Irlande                         | 283                          | 419                        | 497                        | 497                        | 581                        | 550 <sup>p</sup>       | 578 <sup>p</sup>    |
| Israel / Israël                           | ..                           | ..                         | ..                         | ..                         | ..                         | ..                     | ..                  |
| Italy / Italie                            | 13 916                       | 14 454                     | 16 590                     | 17 291                     | 16 465                     | 16 547 <sup>p</sup>    | 16 330 <sup>p</sup> |
| Japan / Japon                             | 30 346                       | 34 035                     | 33 593                     | 32 705                     | 32 050                     | ..                     | ..                  |
| Korea / Corée                             | 12 711 <sup>q</sup>          | 12 791 <sup>q</sup>        | 14 054 <sup>q</sup>        | 15 859 <sup>a</sup>        | 15 552                     | ..                     | ..                  |
| Luxembourg                                | ..                           | 374                        | 435                        | 503                        | 553                        | 659 <sup>p</sup>       | ..                  |
| Mexico / Mexique                          | 6 015                        | 6 589 <sup>c</sup>         | 7 331                      | 7 322                      | ..                         | ..                     | ..                  |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 7 830                        | 7 028 <sup>o</sup>         | 7 131 <sup>o</sup>         | 6 977 <sup>o</sup>         | 7 000 <sup>o</sup>         | 6 818 <sup>o,p</sup>   | ..                  |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 1 498                        | 1 831                      | ..                         | 2 100                      | ..                         | ..                     | ..                  |
| Norway / Norvège                          | 3 015 <sup>u</sup>           | 3 449 <sup>u</sup>         | 3 530 <sup>u</sup>         | 3 878 <sup>a,u</sup>       | 3 930 <sup>u</sup>         | 4 350 <sup>p,u</sup>   | ..                  |
| Poland / Pologne                          | 11 244                       | 12 175                     | 12 438                     | 12 813                     | 12 917                     | 13 193                 | ..                  |
| Portugal                                  | 2 741 <sup>u</sup>           | 3 338                      | 3 248 <sup>c</sup>         | 3 159                      | 3 203                      | 3 364 <sup>p</sup>     | ..                  |
| Slovak Republic / République slovaque     | 3 654 <sup>d</sup>           | 2 503 <sup>d</sup>         | 2 494 <sup>d</sup>         | 2 890 <sup>d</sup>         | 2 851 <sup>d</sup>         | 2 763 <sup>d</sup>     | ..                  |
| Slovenia / Slovénie                       | 1 607                        | 1 591                      | 1 804                      | 1 998                      | 2 156                      | 2 171 <sup>p</sup>     | ..                  |
| Spain / Espagne                           | 8 359                        | 20 446                     | 20 063                     | 21 412                     | 22 578                     | 24 165                 | ..                  |
| Sweden / Suède                            | 2 738 <sup>u</sup>           | 3 018 <sup>a,m,u</sup>     | 3 041 <sup>m,u</sup>       | 1 941 <sup>a,m,v</sup>     | 1 770 <sup>c</sup>         | 1 483 <sup>m</sup>     | ..                  |
| Switzerland / Suisse                      | ..                           | ..                         | 435 <sup>b</sup>           | ..                         | 488 <sup>h</sup>           | ..                     | ..                  |
| Turkey / Turquie                          | 1 859                        | 4 249                      | 4 709                      | 4 832                      | 4 874                      | 5 703                  | ..                  |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 13 673                       | 9 311                      | 8 936                      | 8 504                      | 8 695                      | 8 410 <sup>p</sup>     | 8 135 <sup>p</sup>  |
| United States / États-Unis                | 53 900 <sup>d,h</sup>        | ..                         | ..                         | ..                         | ..                         | ..                     | ..                  |
| EU27 / UE27                               | 168 746 <sup>b</sup>         | 177 615 <sup>b</sup>       | 180 762 <sup>b</sup>       | 183 915 <sup>b</sup>       | 188 136 <sup>b</sup>       | 192 915 <sup>b,p</sup> | ..                  |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>275 816<sup>a,b</sup></b> | <b>289 411<sup>b</sup></b> | <b>294 769<sup>b</sup></b> | <b>299 432<sup>b</sup></b> | <b>302 790<sup>b</sup></b> | ..                     | ..                  |
| Argentina / Argentine                     | ..                           | 13 285                     | 14 848                     | 17 046                     | ..                         | ..                     | ..                  |
| China / Chine                             | 184 900 <sup>lv</sup>        | 200 377 <sup>l</sup>       | 210 149 <sup>l</sup>       | 230 662 <sup>l</sup>       | 238 970 <sup>l</sup>       | ..                     | ..                  |
| Romania / Roumanie                        | 8 431                        | 7 082                      | 5 585                      | 5 818                      | 6 169                      | 5 744                  | ..                  |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 157 784                      | 154 827                    | 153 629                    | 153 059                    | 145 988                    | 146 211                | ..                  |
| Singapore / Singapour                     | 539 <sup>a</sup>             | 1 364                      | 1 450                      | 1 582                      | 1 687                      | ..                     | ..                  |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                           | 1 974                      | 2 767                      | 3 058                      | ..                         | ..                     | ..                  |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                           | 13 789                     | 13 937                     | 14 304                     | 13 912                     | ..                     | ..                  |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                     | 2004                   | 2005                   | 2006                   | 2007                   | 2008               | 2009                |             |
| Australia / Australie                     | ..                       | 10.4                   | ..                     | 10.0                   | ..                     | 9.0                | ..                  |             |
| Austria / Autriche                        | ..                       | 4.0                    | 4.4 <sup>c</sup>       | 4.6                    | 4.4                    | 4.4 <sup>c,p</sup> | 4.4 <sup>c,p</sup>  |             |
| Belgium / Belgique                        | 5.2 <sup>u</sup>         | 6.8                    | 6.9                    | 6.9                    | 7.0                    | 7.2 <sup>p</sup>   | 7.7 <sup>p</sup>    |             |
| Canada                                    | 8.9                      | 5.5                    | 6.2                    | 5.9                    | 6.1 <sup>c,p</sup>     | ..                 | ..                  |             |
| Chile / Chili                             | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                 | ..                  |             |
| Czech Republic / République tchèque       | 36.2                     | 29.6                   | 26.2 <sup>a</sup>      | 25.9                   | 24.8                   | 23.8               | 21.8                |             |
| Denmark / Danemark                        | 22.4 <sup>u</sup>        | 8.7                    | 7.5                    | 7.5                    | 4.0 <sup>a</sup>       | 3.2 <sup>c</sup>   | 3.7 <sup>c</sup>    |             |
| Estonia / Estonie                         | ..                       | 14.4                   | 14.2                   | 14.6                   | 14.8                   | 13.3               | 11.9 <sup>p</sup>   |             |
| Finland / Finlande                        | 20.7 <sup>u</sup>        | 10.2 <sup>a</sup>      | 11.1                   | 11.1                   | 11.5                   | 11.1               | 11.0                |             |
| France                                    | 18.0                     | 12.2 <sup>d</sup>      | 12.8 <sup>d</sup>      | 12.2 <sup>d</sup>      | 12.0 <sup>d</sup>      | 11.9 <sup>d</sup>  | ..                  |             |
| Germany / Allemagne                       | 16.1                     | 15.6                   | 14.7                   | 14.8                   | 15.0                   | 15.0               | 15.7 <sup>c</sup>   |             |
| Greece / Grèce                            | 20.7 <sup>a</sup>        | ..                     | 10.6                   | 11.3 <sup>c</sup>      | 10.6 <sup>c</sup>      | ..                 | ..                  |             |
| Hungary / Hongrie                         | 33.6 <sup>d</sup>        | 31.5 <sup>a</sup>      | 31.2                   | 29.8                   | 26.3                   | 25.5               | 24.6                |             |
| Iceland / Islande                         | 30.1                     | ..                     | 23.3                   | 22.0                   | 20.8                   | 20.8               | ..                  |             |
| Ireland / Irlande                         | 4.9 <sup>c</sup>         | 5.1                    | 3.6                    | 4.1                    | 3.9                    | 4.0                | 3.7 <sup>p</sup>    |             |
| Israel / Israël                           | ..                       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                 | ..                  |             |
| Italy / Italie                            | 18.4                     | 19.8                   | 17.5                   | 18.8                   | 18.6                   | 17.0               | 16.3 <sup>p</sup>   |             |
| Japan / Japon                             | 4.5 <sup>m</sup>         | 5.2                    | 5.0                    | 4.9                    | 4.8                    | 4.9 <sup>a</sup>   | ..                  |             |
| Korea / Corée                             | 12.7 <sup>g</sup>        | 7.8 <sup>g</sup>       | 7.1 <sup>g</sup>       | 7.0 <sup>g</sup>       | 7.1 <sup>a</sup>       | 6.6 <sup>a</sup>   | ..                  |             |
| Luxembourg                                | ..                       | 16.8                   | 16.8                   | 21.2                   | 22.8 <sup>c</sup>      | 24.2               | 27.4 <sup>p</sup>   |             |
| Mexico / Mexique                          | 31.0                     | 17.0 <sup>a,c</sup>    | 15.0 <sup>c</sup>      | 20.2                   | 19.3                   | ..                 | ..                  |             |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 22.6                     | 16.0 <sup>o</sup>      | 14.7 <sup>o</sup>      | 13.4 <sup>o</sup>      | 13.7 <sup>o</sup>      | 13.8 <sup>o</sup>  | 14.6 <sup>o,p</sup> |             |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 24.5                     | ..                     | 10.6                   | ..                     | 11.5                   | ..                 | ..                  |             |
| Norway / Norvège                          | 18.9 <sup>a,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>u</sup>  | 16.4 <sup>p,u</sup> |             |
| Poland / Pologne                          | 22.3                     | 21.0                   | 19.6                   | 20.9                   | 20.9                   | 20.9               | 21.6                |             |
| Portugal                                  | 23.6 <sup>u</sup>        | 16.4 <sup>c</sup>      | 15.8                   | 13.2 <sup>c</sup>      | 11.2                   | 7.9 <sup>a</sup>   | 7.3 <sup>p</sup>    |             |
| Slovak Republic / République slovaque     | 37.6 <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>  | 20.8 <sup>d</sup>   |             |
| Slovenia / Slovénie                       | 32.8                     | 27.9                   | 30.3                   | 30.8                   | 32.0                   | 30.7 <sup>a</sup>  | 29.2 <sup>p</sup>   |             |
| Spain / Espagne                           | 17.7                     | 17.0                   | 18.6                   | 17.3                   | 17.5                   | 17.2 <sup>a</sup>  | 18.1                |             |
| Sweden / Suède                            | 8.1 <sup>u</sup>         | 4.8 <sup>u</sup>       | 5.5 <sup>a,m,u</sup>   | 5.5 <sup>m,u</sup>     | 4.3 <sup>a,v</sup>     | 3.7 <sup>c</sup>   | 3.2 <sup>p</sup>    |             |
| Switzerland / Suisse                      | ..                       | 1.7 <sup>h</sup>       | ..                     | ..                     | ..                     | 1.9 <sup>h</sup>   | ..                  |             |
| Turkey / Turquie                          | 11.7                     | 11.1                   | 10.9                   | 11.0                   | 9.7                    | 9.2                | 9.9                 |             |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 9.4                      | 4.0 <sup>b</sup>       | 3.7 <sup>a,c</sup>     | 3.5 <sup>c</sup>       | 3.4 <sup>c</sup>       | 3.5 <sup>c</sup>   | 3.5 <sup>p</sup>    |             |
| United States / États-Unis                | 5.2 <sup>d,h</sup>       | ..                     | ..                     | ..                     | ..                     | ..                 | ..                  |             |
| EU27 / UE-27                              | 17.5 <sup>b</sup>        | 13.2 <sup>b</sup>      | 13.0 <sup>b</sup>      | 12.7 <sup>b</sup>      | 12.7 <sup>b</sup>      | 12.4 <sup>b</sup>  | 12.6 <sup>b,p</sup> |             |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>9.8<sup>a,b</sup></b> | <b>7.3<sup>b</sup></b> | <b>7.3<sup>b</sup></b> | <b>7.2<sup>b</sup></b> | <b>7.2<sup>b</sup></b> | ..                 | ..                  |             |
| Argentina / Argentine                     | ..                       | 38.8                   | 41.7                   | 42.4                   | 44.1                   | ..                 | ..                  |             |
| China / Chine                             | 35.4 <sup>l,v</sup>      | 20.6 <sup>l</sup>      | 17.9 <sup>l</sup>      | 17.2 <sup>l</sup>      | 16.2 <sup>l</sup>      | 15.0 <sup>l</sup>  | ..                  |             |
| Romania / Roumanie                        | 25.7                     | 29.8                   | 30.8                   | 27.2                   | 30.9                   | 31.8               | 29.8                |             |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 25.9                     | 31.0                   | 33.3                   | 33.1                   | 32.6                   | 32.4               | 33.1                |             |
| Singapore / Singapour                     | 7.0 <sup>a</sup>         | 6.3                    | 5.7                    | 5.8                    | 5.8                    | 6.1                | ..                  |             |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                       | 11.4                   | 11.4                   | 14.9                   | 15.8                   | ..                 | ..                  |             |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                       | 16.4                   | 15.5                   | 14.6                   | 13.8                   | 12.6               | ..                  |             |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                  | 2005                 | 2006                 | 2007                 | 2008                 | 2009                   | 2010                |
| Australia / Australie                     | ..                    | ..                   | 16 760               | ..                   | 17 042               | ..                     | ..                  |
| Austria / Autriche                        | ..                    | 2 297 <sup>c</sup>   | 2 423                | 2 488                | 2 714 <sup>c,p</sup> | 2 710 <sup>c,p</sup>   | ..                  |
| Belgium / Belgique                        | 2 338                 | 3 589                | 3 698                | 3 844                | 4 026 <sup>p</sup>   | 4 328 <sup>p</sup>     | ..                  |
| Canada                                    | 18 780                | 17 870               | 17 960               | 18 750               | ..                   | ..                     | ..                  |
| Chile / Chili                             | ..                    | ..                   | ..                   | ..                   | ..                   | ..                     | ..                  |
| Czech Republic / République tchèque       | 7 643                 | 10 584 <sup>a</sup>  | 11 086               | 11 341               | 11 386               | 11 180                 | ..                  |
| Denmark / Danemark                        | 5 439                 | 3 240                | 3 273                | 1 711 <sup>a</sup>   | 1 544                | 1 805 <sup>c</sup>     | ..                  |
| Estonia / Estonie                         | 2 802.0               | 696.0                | 714.0                | 782.0                | 747.0                | 718.0                  | ..                  |
| Finland / Finlande                        | 6 430 <sup>a</sup>    | 7 422                | 7 408                | 7 325                | 7 122                | 6 787                  | ..                  |
| France                                    | 68 539                | 49 645 <sup>d</sup>  | 50 735 <sup>d</sup>  | 54 708 <sup>d</sup>  | 52 055 <sup>d</sup>  | ..                     | ..                  |
| Germany / Allemagne                       | 75 148                | 76 254               | 78 357               | 80 644               | 83 066               | 85 800 <sup>c</sup>    | ..                  |
| Greece / Grèce                            | 4 908                 | 4 345                | 4 578 <sup>e</sup>   | 4 584 <sup>c</sup>   | ..                   | ..                     | ..                  |
| Hungary / Hongrie                         | 6 483 <sup>d</sup>    | 7 652                | 8 169                | 7 834                | 8 050                | 8 234                  | ..                  |
| Iceland / Islande                         | 563                   | 849                  | 853                  | 701                  | 733                  | ..                     | ..                  |
| Ireland / Irlande                         | 959                   | 1 132                | 1 248                | 1 256                | 1 224                | 1 203 <sup>p</sup>     | 1 263 <sup>p</sup>  |
| Israel / Israël                           | ..                    | ..                   | ..                   | ..                   | ..                   | ..                     | ..                  |
| Italy / Italie                            | 33 039                | 32 684               | 36 165               | 35 474               | 37 472               | 37 036 <sup>p</sup>    | 36 559 <sup>p</sup> |
| Japan / Japon                             | 55 990                | 62 975               | 63 196               | 63 162               | 61 901               | ..                     | ..                  |
| Korea / Corée                             | 21 856 <sup>a</sup>   | 16 847 <sup>a</sup>  | 19 026 <sup>a</sup>  | 20 928 <sup>a</sup>  | 21 768               | ..                     | ..                  |
| Luxembourg                                | ..                    | 560                  | 635                  | 724                  | 809                  | 948 <sup>p</sup>       | ..                  |
| Mexico / Mexique                          | 13 643                | 14 837 <sup>c</sup>  | 14 274               | 14 247               | ..                   | ..                     | ..                  |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 16 020                | 12 706 <sup>o</sup>  | 12 765 <sup>o</sup>  | 12 140 <sup>o</sup>  | 12 182 <sup>o</sup>  | 11 410 <sup>o,p</sup>  | ..                  |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 3 984                 | 3 141                | ..                   | 3 400                | ..                   | ..                     | ..                  |
| Norway / Norvège                          | 4 893                 | 5 147                | 5 330                | 5 683 <sup>a</sup>   | 5 653                | 6 150 <sup>p</sup>     | ..                  |
| Poland / Pologne                          | 21 687                | 17 877               | 17 668               | 17 467               | 18 262               | 18 429                 | ..                  |
| Portugal                                  | 4 716                 | 4 533                | 4 528 <sup>e</sup>   | 4 523                | 4 582                | 4 185 <sup>p</sup>     | ..                  |
| Slovak Republic / République slovaque     | 6 780 <sup>d</sup>    | 3 717 <sup>d</sup>   | 3 732 <sup>d</sup>   | 4 214 <sup>d</sup>   | 4 207 <sup>d</sup>   | 3 957 <sup>d</sup>     | ..                  |
| Slovenia / Slovénie                       | 2 796                 | 2 517                | 2 842                | 3 096                | 3 260                | 3 252 <sup>p</sup>     | ..                  |
| Spain / Espagne                           | 17 153                | 32 077               | 34 588               | 37 919               | 41 139               | 45 353                 | ..                  |
| Sweden / Suède                            | 3 518                 | 3 591 <sup>a,m</sup> | 3 618 <sup>m</sup>   | 3 253 <sup>m</sup>   | 2 937 <sup>c</sup>   | 2 605 <sup>m</sup>     | ..                  |
| Switzerland / Suisse                      | ..                    | ..                   | 800 <sup>b</sup>     | ..                   | 809 <sup>h</sup>     | ..                     | ..                  |
| Turkey / Turquie                          | 3 080                 | 8 825                | 9 702                | 9 572                | 9 871                | 11 007                 | ..                  |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 28 919                | 20 415               | 20 559               | 18 380               | 18 608               | 17 999 <sup>p</sup>    | 17 410 <sup>p</sup> |
| United States / États-Unis                | ..                    | ..                   | ..                   | ..                   | ..                   | ..                     | ..                  |
| EU27 / UE27                               | 348 955 <sup>b</sup>  | 318 093 <sup>b</sup> | 327 364 <sup>b</sup> | 332 699 <sup>b</sup> | 340 149 <sup>b</sup> | 344 294 <sup>b,p</sup> | ..                  |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | ..                    | ..                   | ..                   | ..                   | ..                   | ..                     | ..                  |
| Argentina / Argentine                     | ..                    | 21 688               | 23 397               | 25 566               | ..                   | ..                     | ..                  |
| China / Chine                             | 245 800 <sup>lv</sup> | 254 506 <sup>l</sup> | 272 133 <sup>l</sup> | 295 503 <sup>l</sup> | 302 601 <sup>l</sup> | ..                     | ..                  |
| Romania / Roumanie                        | 13 808                | 10 055               | 8 381                | 8 786                | 10 312               | 8 708                  | ..                  |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 306 222               | 296 428              | 297 880              | 295 851              | 282 929              | 282 207                | ..                  |
| Singapore / Singapour                     | 717 <sup>a</sup>      | 2 173                | 2 381                | 2 441                | 2 638                | ..                     | ..                  |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                    | 5 586                | 7 024                | 7 009                | ..                   | ..                     | ..                  |
| Chinese Taipei / Taïpei chinois           | ..                    | 25 673               | 26 684               | 27 409               | 24 522               | ..                     | ..                  |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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                     | 2 297.5 <sup>a,h</sup>         | 3 676.0 <sup>h</sup>         | 3 938.0 <sup>h</sup>         | 3 820.5 <sup>h</sup>         | 3 901.2 <sup>h</sup>     | 4 694.0 <sup>h</sup>         | 4 784.0 <sup>h,p</sup> |
| Austria / Autriche                        | 1 230.3 <sup>h</sup>           | 1 827.3 <sup>h</sup>         | 1 981.1 <sup>h</sup>         | 2 042.0 <sup>h</sup>         | 2 331.5 <sup>h</sup>     | 2 544.6 <sup>h</sup>         | 2 841.8 <sup>h,p</sup> |
| Belgium / Belgique                        | 1 164.8                        | 1 987.2                      | 2 202.5                      | 2 284.9                      | 2 683.5                  | 2 644.5                      | ..                     |
| Canada                                    | 3 812.8 <sup>a,h</sup>         | 6 777.1 <sup>h</sup>         | 6 883.4 <sup>h</sup>         | 7 551.4 <sup>c,h</sup>       | ..                       | ..                           | ..                     |
| Chile / Chili                             | ..                             | ..                           | ..                           | ..                           | ..                       | ..                           | ..                     |
| Czech Republic / République tchèque       | ..                             | 1 148.4                      | 1 303.6                      | 1 469.4                      | 1 497.2                  | 1 701.9                      | 1 896.7 <sup>p</sup>   |
| Denmark / Danemark                        | 792.3 <sup>c</sup>             | 1 285.4                      | 1 418.8                      | 1 630.4                      | 1 849.4                  | 2 058.4                      | 2 124.2 <sup>p</sup>   |
| Estonia / Estonie                         | ..                             | 90.1 <sup>c</sup>            | 129.3 <sup>c</sup>           | 139.8 <sup>c</sup>           | 188.9 <sup>c</sup>       | 185.3 <sup>c</sup>           | ..                     |
| Finland / Finlande                        | 929.9 <sup>a</sup>             | 1 651.7                      | 1 782.7                      | 1 850.7                      | 1 972.7                  | 2 119.2                      | 2 241.9 <sup>p</sup>   |
| France                                    | 13 264.4                       | 18 084.5                     | 16 167.6 <sup>a,m</sup>      | 15 810.5 <sup>m</sup>        | 16 171.9 <sup>m</sup>    | 17 011.0 <sup>m</sup>        | 17 443.8 <sup>m</sup>  |
| Germany / Allemagne                       | 16 068.8                       | 19 865.0                     | 21 015.7                     | 22 530.7                     | 24 225.4                 | 25 857.8                     | 28 075.3 <sup>p</sup>  |
| Greece / Grèce                            | 400.6                          | 889.5                        | 979.7                        | 937.4 <sup>p</sup>           | ..                       | ..                           | ..                     |
| Hungary / Hongrie                         | ..                             | 708.7                        | 675.3                        | 748.3 <sup>c</sup>           | 885.8                    | 939.2                        | ..                     |
| Iceland / Islande                         | 44.9                           | 91.0                         | 93.0                         | 95.5                         | 110.1                    | 123.6                        | ..                     |
| Ireland / Irlande                         | 204.0                          | 736.7                        | 802.1                        | 975.3                        | 995.6                    | 1 028.9                      | ..                     |
| Israel / Israël                           | 884.2 <sup>d</sup>             | 1 115.0 <sup>d</sup>         | 1 130.7 <sup>d</sup>         | 1 139.7 <sup>d</sup>         | 1 247.6 <sup>d</sup>     | 1 316.7 <sup>d,p</sup>       | ..                     |
| Italy / Italie                            | 6 730.8                        | 11 050.6                     | 10 912.6                     | 12 174.4                     | 12 622.8                 | 12 556.6                     | 11 829.2               |
| Japan / Japon                             | 14 285.7 <sup>a,h</sup>        | 27 617.8 <sup>h</sup>        | 28 682.7 <sup>h</sup>        | 29 220.8 <sup>h</sup>        | 30 559.9 <sup>h</sup>    | 31 072.5 <sup>h</sup>        | 32 193.5 <sup>h</sup>  |
| Korea / Corée                             | ..                             | 8 539.3                      | 9 329.9                      | 10 594.7                     | 11 895.0 <sup>p</sup>    | 13 209.6 <sup>p</sup>        | 14 542.8 <sup>p</sup>  |
| Luxembourg                                | ..                             | 100.0                        | 107.0                        | 134.7                        | 184.2                    | 202.4 <sup>p</sup>           | 215.1 <sup>p</sup>     |
| Mexico / Mexique                          | 1 261.7 <sup>h</sup>           | 2 599.5                      | 2 662.5                      | ..                           | ..                       | ..                           | ..                     |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 2 830.8                        | 3 958.2                      | 4 408.5                      | 4 602.2                      | 4 902.6                  | 5 338.9 <sup>p</sup>         | 5 295.8 <sup>p</sup>   |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 308.3                          | ..                           | 572.0 <sup>a</sup>           | 629.2                        | 684.9                    | ..                           | ..                     |
| Norway / Norvège                          | 823.2                          | 1 554.6                      | 1 805.1                      | 1 981.3                      | 2 125.1                  | 2 282.1                      | 2 323.3 <sup>p</sup>   |
| Poland / Pologne                          | 1 141.0                        | 1 547.5                      | 1 811.2                      | 2 012.9                      | 2 083.7                  | 2 446.2                      | ..                     |
| Portugal                                  | 560.2                          | 1 581.1                      | 1 684.9                      | 1 929.2                      | 2 285.5                  | 2 452.2                      | 2 787.7 <sup>p</sup>   |
| Slovak Republic / République slovaque     | 171.7 <sup>d</sup>             | 244.1                        | 267.6                        | 238.6                        | 347.7                    | 374.2                        | 393.3 <sup>p</sup>     |
| Slovenia / Slovénie                       | ..                             | 272.7                        | 285.0                        | 286.5                        | 300.5                    | 440.3                        | ..                     |
| Spain / Espagne                           | 3 011.2                        | 9 979.8                      | 13 313.9                     | 15 550.4                     | 15 109.3                 | 11 540.0 <sup>a</sup>        | ..                     |
| Sweden / Suède                            | 2 087.4 <sup>c</sup>           | 2 535.0                      | 2 725.5                      | 2 782.2                      | 2 907.1                  | 3 162.0 <sup>v</sup>         | ..                     |
| Switzerland / Suisse                      | ..                             | ..                           | 2 115.3                      | ..                           | 2 683.0                  | ..                           | ..                     |
| Turkey / Turquie                          | ..                             | ..                           | ..                           | ..                           | ..                       | ..                           | ..                     |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 8 799.3                        | 13 228.0                     | 14 072.5                     | 14 250.9                     | 14 656.3                 | 15 331.3 <sup>c</sup>        | ..                     |
| United States / États-Unis                | 68 791.0 <sup>h,i,j</sup>      | 131 259.0 <sup>h,i</sup>     | 136 019.0 <sup>h,i</sup>     | 141 890.3 <sup>h,i</sup>     | 144 390.8 <sup>h,i</sup> | 165 316.5 <sup>a,h,i,p</sup> | ..                     |
| EU27 / UE27                               | 62 523.1 <sup>m</sup>          | 93 742.1 <sup>m</sup>        | 99 438.6 <sup>m</sup>        | 106 082.3 <sup>m</sup>       | 110 238.5 <sup>m</sup>   | ..                           | ..                     |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>155 911.3<sup>a,m</sup></b> | <b>278 501.0<sup>m</sup></b> | <b>291 278.5<sup>m</sup></b> | <b>303 693.6<sup>m</sup></b> | ..                       | ..                           | ..                     |
| Argentina / Argentine                     | ..                             | 1 035.0 <sup>h</sup>         | 1 225.3 <sup>h</sup>         | 1 526.4 <sup>h</sup>         | 1 754.6 <sup>h</sup>     | ..                           | ..                     |
| China / Chine                             | ..                             | ..                           | ..                           | ..                           | ..                       | ..                           | ..                     |
| Romania / Roumanie                        | 555.0 <sup>l</sup>             | 441.6                        | 795.5                        | 1 020.9                      | 1 291.2                  | 954.1                        | 861.5 <sup>p</sup>     |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 5 204.6                        | 6 038.6 <sup>a</sup>         | 7 735.6                      | 9 529.5                      | 11 304.2                 | 15 045.3                     | 13 409.3               |
| Singapore / Singapour                     | ..                             | ..                           | ..                           | ..                           | ..                       | ..                           | ..                     |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                             | ..                           | ..                           | ..                           | ..                       | ..                           | ..                     |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                             | 4 639.9                      | 5 639.3                      | 5 645.6                      | 5 980.6                  | 6 357.0                      | ..                     |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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</sup>      | 6.7 <sup>h</sup>        | 6.4 <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</sup>        | 0.0 <sup>h,p</sup> |
| Belgium / Belgique                        | 0.4                     | 0.3                 | 0.3                   | 0.3                 | 0.2                   | 0.2                     | ..                 |
| Canada                                    | 4.7 <sup>a,h</sup>      | 4.1 <sup>h</sup>    | 4.0 <sup>h</sup>      | 3.2 <sup>c,h</sup>  | ..                    | ..                      | ..                 |
| Chile / Chili                             | ..                      | ..                  | ..                    | ..                  | ..                    | ..                      | ..                 |
| Czech Republic / République tchèque       | ..                      | 2.5                 | 3.1                   | 2.3                 | 2.4                   | 2.4                     | 2.2 <sup>p</sup>   |
| Denmark / Danemark                        | 0.6 <sup>c</sup>        | 0.7                 | 0.7                   | 0.6                 | 0.6                   | 0.5                     | 0.4 <sup>p</sup>   |
| Estonia / Estonie                         | ..                      | 1.0 <sup>c</sup>    | 1.0 <sup>c</sup>      | 1.0 <sup>c</sup>    | 1.2 <sup>c</sup>      | 1.0 <sup>c</sup>        | ..                 |
| Finland / Finlande                        | 2.1 <sup>a</sup>        | 3.3                 | 2.8                   | 2.4                 | 2.8                   | 1.8                     | 2.7 <sup>p</sup>   |
| France                                    | 30.0                    | 20.8                | 27.9 <sup>a,l,s</sup> | 28.8 <sup>l,s</sup> | 28.3 <sup>l,p,s</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>s</sup>        | 5.1 <sup>p,s</sup> |
| Greece / Grèce                            | 1.3                     | 0.5                 | 0.5                   | 0.5 <sup>p</sup>    | ..                    | ..                      | ..                 |
| Hungary / Hongrie                         | ..                      | 0.1                 | 0.1                   | 0.6 <sup>c</sup>    | 0.6                   | 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                     | ..                 |
| Israel / Israël                           | ..                      | ..                  | ..                    | ..                  | ..                    | ..                      | ..                 |
| Italy / Italie                            | 4.7                     | 3.6                 | 1.4                   | 4.5                 | 1.2                   | 0.7                     | 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>      | 4.8 <sup>h,m</sup> |
| Korea / Corée                             | ..                      | 14.6                | 15.8                  | 17.6                | 17.4 <sup>p</sup>     | 16.7 <sup>p</sup>       | 16.0 <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 <sup>a</sup>      | 0.0                 | 0.0                   | ..                      | ..                 |
| Norway / Norvège                          | 5.7                     | 6.4                 | 5.7                   | 5.1                 | 4.8                   | 4.5                     | 4.4 <sup>p</sup>   |
| Poland / Pologne                          | ..                      | 1.3                 | 0.9                   | 2.1                 | 3.2                   | ..                      | ..                 |
| Portugal                                  | 2.6                     | 0.7                 | 0.5                   | 0.5                 | 0.2                   | 0.2                     | ..                 |
| Slovak Republic / République slovaque     | ..                      | 8.3 <sup>o</sup>    | 6.3                   | 6.1                 | 4.5                   | 4.4                     | 2.2 <sup>p</sup>   |
| Slovenia / Slovénie                       | ..                      | 4.9                 | 1.6                   | 6.7                 | 5.3                   | 1.5                     | ..                 |
| Spain / Espagne                           | 10.4                    | 16.4                | 16.2                  | 13.1                | 15.3                  | 2.0 <sup>a</sup>        | ..                 |
| Sweden / Suède                            | 20.9 <sup>c</sup>       | 17.4                | 16.8                  | 16.4                | 12.4                  | 8.4 <sup>v</sup>        | ..                 |
| Switzerland / Suisse                      | ..                      | ..                  | 0.6 <sup>h</sup>      | ..                  | 0.6 <sup>h</sup>      | ..                      | ..                 |
| Turkey / Turquie                          | ..                      | ..                  | ..                    | ..                  | ..                    | ..                      | ..                 |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 36.5                    | 23.9                | 24.2                  | 23.4                | 21.4                  | 18.0 <sup>c</sup>       | ..                 |
| United States / États-Unis                | 54.1 <sup>h,j</sup>     | 56.9 <sup>h,i</sup> | 57.9 <sup>h,i</sup>   | 57.8 <sup>h,i</sup> | 58.3 <sup>h,i</sup>   | 51.4 <sup>a,h,i,p</sup> | ..                 |
| EU27 / UE27                               | 15.8                    | 11.5                | 12.4                  | 11.9                | 11.2                  | ..                      | ..                 |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>31.0<sup>a</sup></b> | <b>31.8</b>         | <b>32.5</b>           | <b>32.4</b>         | <b>..</b>             | <b>..</b>               | <b>..</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                             | ..                      | ..                  | ..                    | ..                  | ..                    | ..                      | ..                 |
| Romania / Roumanie                        | 2.4 <sup>l</sup>        | 1.7                 | 3.0                   | 2.3                 | 2.7                   | 3.4                     | ..                 |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 38.8                    | ..                  | ..                    | ..                  | ..                    | ..                      | ..                 |
| Singapore / Singapour                     | ..                      | ..                  | ..                    | ..                  | ..                    | ..                      | ..                 |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                      | ..                  | ..                    | ..                  | ..                    | ..                      | ..                 |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                      | 10.6                | 9.4                   | 9.0                 | 5.3                   | 7.0                     | ..                 |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**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</sup>     | 93.3 <sup>h</sup>       | 93.6 <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</sup>      | 100.0 <sup>h,p</sup> |
| Belgium / Belgique                        | 99.6                    | 99.7                | 99.7                  | 99.7                | 99.8                  | 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> | ..                    | ..                      | ..                   |
| Chile / Chili                             | ..                      | ..                  | ..                    | ..                  | ..                    | ..                      | ..                   |
| Czech Republic / République tchèque       | ..                      | 97.5                | 96.9                  | 97.7                | 97.6                  | 97.6                    | 97.8 <sup>p</sup>    |
| Denmark / Danemark                        | 99.4 <sup>c</sup>       | 99.3                | 99.3                  | 99.4                | 99.4                  | 99.5                    | 99.6 <sup>p</sup>    |
| Estonia / Estonie                         | ..                      | 99.0 <sup>c</sup>   | 99.0 <sup>c</sup>     | 99.0 <sup>c</sup>   | 98.8 <sup>c</sup>     | 99.0 <sup>c</sup>       | ..                   |
| Finland / Finlande                        | 97.9 <sup>a</sup>       | 96.7                | 97.2                  | 97.6                | 97.2                  | 98.2                    | 97.3 <sup>p</sup>    |
| France                                    | 70.0                    | 79.2                | 72.1 <sup>a,m,s</sup> | 71.2 <sup>m,s</sup> | 71.7 <sup>m,p,s</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>s</sup>       | 94.9 <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                  | 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                   | ..                   |
| Israel / Israël                           | ..                      | ..                  | ..                    | ..                  | ..                    | ..                      | ..                   |
| Italy / Italie                            | 95.3                    | 96.4                | 98.6                  | 95.5                | 98.8                  | 99.3                    | 99.3                 |
| Japan / Japon                             | 93.8 <sup>a,h</sup>     | 96.0 <sup>h</sup>   | 94.9 <sup>h</sup>     | 95.5 <sup>h</sup>   | 94.8 <sup>h</sup>     | 96.3 <sup>h</sup>       | 95.2 <sup>h</sup>    |
| Korea / Corée                             | ..                      | 85.4                | 84.2                  | 82.4                | 82.6 <sup>p</sup>     | 83.3 <sup>p</sup>       | 84.0 <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 <sup>a</sup>     | 100.0               | 100.0                 | ..                      | ..                   |
| Norway / Norvège                          | 94.3                    | 93.6                | 94.3                  | 94.9                | 95.2                  | 95.5                    | 95.6 <sup>p</sup>    |
| Poland / Pologne                          | ..                      | 98.7                | 99.1                  | 97.9                | 96.8                  | ..                      | ..                   |
| Portugal                                  | 97.4                    | 99.3                | 99.5                  | 99.5                | 99.8                  | 99.8                    | ..                   |
| Slovak Republic / République slovaque     | ..                      | 91.7 <sup>o</sup>   | 93.7                  | 93.9                | 95.5                  | 95.6                    | 97.8 <sup>p</sup>    |
| Slovenia / Slovénie                       | ..                      | 95.1                | 98.4                  | 93.3                | 94.7                  | 98.5                    | ..                   |
| Spain / Espagne                           | 89.6                    | 83.6                | 83.8                  | 86.9                | 84.7                  | 98.0 <sup>a</sup>       | ..                   |
| Sweden / Suède                            | 79.1 <sup>c</sup>       | 82.6                | 83.2                  | 83.6                | 87.6                  | 91.6 <sup>v</sup>       | ..                   |
| Switzerland / Suisse                      | ..                      | ..                  | 99.4 <sup>h</sup>     | ..                  | 99.4 <sup>h</sup>     | ..                      | ..                   |
| Turkey / Turquie                          | ..                      | ..                  | ..                    | ..                  | ..                    | ..                      | ..                   |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 63.5                    | 76.1                | 75.8                  | 76.6                | 78.6                  | 82.0 <sup>c</sup>       | ..                   |
| United States / États-Unis                | 45.9 <sup>h,j</sup>     | 43.1 <sup>h,i</sup> | 42.1 <sup>h,i</sup>   | 42.2 <sup>h,i</sup> | 41.7 <sup>h,i</sup>   | 48.6 <sup>a,h,i,p</sup> | ..                   |
| EU27 / UE27                               | 84.2                    | 88.5                | 87.6                  | 88.1                | 88.8                  | ..                      | ..                   |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>69.0<sup>a</sup></b> | <b>68.2</b>         | <b>67.5</b>           | <b>67.6</b>         | <b>..</b>             | <b>..</b>               | <b>..</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                             | ..                      | ..                  | ..                    | ..                  | ..                    | ..                      | ..                   |
| Romania / Roumanie                        | 97.6 <sup>i</sup>       | 98.3                | 97.0                  | 97.7                | 97.3                  | 96.6                    | ..                   |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 61.2                    | ..                  | ..                    | ..                  | ..                    | ..                      | ..                   |
| Singapore / Singapour                     | ..                      | ..                  | ..                    | ..                  | ..                    | ..                      | ..                   |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                      | ..                  | ..                    | ..                  | ..                    | ..                      | ..                   |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                      | 89.4                | 90.6                  | 91.0                | 94.7                  | 93.0                    | ..                   |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, February 2011

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, février 2011

**Table 62. Civil GBAORD by socio-economic objectives (million current PPP\$)**  
**Tableau 62. CBPRD civils par objectifs socio-économiques (millions \$ PPA courantes)**  
 2010 or latest year available / 2010 ou dernière année disponible

|   | Economic development /<br>Développement<br>économique | Health and environment /<br>Santé et environnement | Education and society /<br>Enseignement et société | Space programmes /<br>Programmes spatiaux | Non-oriented research /<br>Recherche non-orientée | General university funds /<br>Fonds généraux<br>des universités |
|---|---|--|--|---|---|---|
| Australia / Australie                     | 1 384.0 <sup>h, p</sup>                               | 1 337.1 <sup>h, p</sup>                            | 103.5 <sup>h, p</sup>                              | 45.7 <sup>h, p</sup>                      | 621.9 <sup>h, p</sup>                             | 984.2 <sup>h, p</sup>   |
| Austria / Autriche                        | 529.4 <sup>h, p</sup>                                 | 203.5 <sup>h, p</sup>                              | 83.3 <sup>h, p</sup>                               | 11.2 <sup>h, p</sup>                      | 405.5 <sup>h, p</sup>                             | 1 608.6 <sup>h, p</sup>   |
| Belgium / Belgique                        | 1 087.6   | 128.7  | 154.1  | 194.4                                     | 639.1   | 435.5   |
| Canada                                    | 2 035.4 <sup>c, h</sup>                               | 1 814.1 <sup>c, h</sup>                            | 261.1 <sup>b</sup>                                 | 273.3 <sup>c, h</sup>                     | 700.2 <sup>c, h</sup>                             | 2 190.7 <sup>c</sup>  |
| Chile / Chili                             | ..  | ..   | ..   | ..  | ..  | ..  |
| Czech Republic / République tchèque       | 483.3 <sup>p</sup>                                    | 180.6 <sup>p</sup>                                 | 34.8 <sup>p</sup>                                  | 15.1 <sup>p</sup>                         | 563.1 <sup>p</sup>                                | 577.3 <sup>p</sup>  |
| Denmark / Danemark                        | 421.9 <sup>p</sup>                                    | 229.0 <sup>p</sup>                                 | 132.9 <sup>p</sup>                                 | 41.1 <sup>p</sup>                         | 396.2 <sup>p</sup>                                | 893.7 <sup>p</sup>  |
| Estonia / Estonie                         | 55.5 <sup>c</sup>                                     | 35.8 <sup>c</sup>                                  | 18.3 <sup>c</sup>                                  | 2.3 <sup>c</sup>                          | 71.7 <sup>c</sup>                                 | ..  |
| Finland / Finlande                        | 866.4 <sup>p</sup>                                    | 173.4 <sup>p</sup>                                 | 116.6 <sup>p</sup>                                 | 32.8 <sup>p</sup>                         | 439.1 <sup>p</sup>                                | 552.2 <sup>p</sup>  |
| France                                    | 2 811.9 <sup>p, s</sup>                               | 1 738.0 <sup>p, s</sup>                            | 417.2 <sup>o, p, s</sup>                           | 1 451.5 <sup>p, s</sup>                   | 741.4 <sup>p, s</sup>                             | 4 517.0 <sup>p, s</sup>   |
| Germany / Allemagne                       | 6 096.1 <sup>p, s</sup>                               | 2 595.4 <sup>p, s</sup>                            | 1 189.4 <sup>p, s</sup>                            | 1 329.2 <sup>p, s</sup>                   | 4 646.6 <sup>p, s</sup>                           | 10 957.2 <sup>p, s</sup>  |
| Greece / Grèce                            | 171.1 <sup>p</sup>                                    | 119.1 <sup>p</sup>                                 | 40.0 <sup>p</sup>                                  | 19.8 <sup>p</sup>                         | 107.1 <sup>p</sup>                                | 475.3 <sup>p</sup>  |
| Hungary / Hongrie                         | 269.0   | 135.4  | 24.1   | 0.9                                       | 244.0   | 260.5   |
| Iceland / Islande                         | 30.8  | 10.6   | 66.3   | ..  | 0.0   | 15.8  |
| Ireland / Irlande                         | 318.1   | 71.5   | 55.6   | 0.0                                       | 327.9   | 255.8   |
| Israel / Israël                           | 637.5 <sup>p</sup>                                    | 26.3 <sup>p</sup>                                  | 54.9 <sup>p</sup>                                  | 2.2 <sup>p</sup>                          | 43.6 <sup>p</sup>                                 | 552.3 <sup>p</sup>  |
| Italy / Italie                            | 2 342.3   | 1 797.1  | 2 078.2  | 922.2                                     | 918.1   | 3684.5  |
| Japan / Japon                             | 8 460.9 <sup>h</sup>                                  | 2 276.2 <sup>h</sup>                               | 286.8 <sup>h</sup>                                 | 2 185.6 <sup>h</sup>                      | 6 440.8 <sup>h</sup>                              | 11 005.8 <sup>h</sup>   |
| Korea / Corée                             | 6 393.1 <sup>p</sup>                                  | 2 261.0 <sup>p</sup>                               | 358.2 <sup>p</sup>                                 | 433.3 <sup>p</sup>                        | 2 767.1 <sup>o, p</sup>                           | .. <sup>n</sup>   |
| Luxembourg                                | 74.1 <sup>p</sup>                                     | 75.5 <sup>p</sup>                                  | 26.1 <sup>p</sup>                                  | 3.3 <sup>p</sup>                          | 8.0 <sup>p</sup>                                  | 28.1 <sup>p</sup>   |
| Mexico / Mexique                          | 629.4   | 436.5  | 80.3   | 0.0                                       | .. <sup>n</sup>                                   | 1 516.2 <sup>o</sup>  |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 1 064.6 <sup>p</sup>                                  | 326.1 <sup>p</sup>                                 | 224.6 <sup>p</sup>                                 | 167.7 <sup>p</sup>                        | 1 039.0 <sup>p</sup>                              | 2 385.9 <sup>p</sup>  |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 11.5  | 151.8  | 10.2   | 0.0                                       | 322.7   | 187.8   |
| Norway / Norvège                          | 487.4 <sup>p</sup>                                    | 427.0 <sup>p</sup>                                 | 148.9 <sup>p</sup>                                 | 69.0 <sup>p</sup>                         | 323.2 <sup>p</sup>                                | 764.8 <sup>p</sup>  |
| Poland / Pologne                          | 554.3   | 170.4  | 88.0   | 31.3                                      | 1 081.8   | 91.7  |
| Portugal                                  | 493.3   | 373.2  | 104.0  | 6.2                                       | 649.6   | 821.2   |
| Slovak Republic / République slovaque     | 65.9 <sup>p</sup>                                     | 41.3 <sup>p</sup>                                  | 26.3 <sup>p</sup>                                  | 1.6 <sup>p</sup>                          | 136.0 <sup>p</sup>                                | 113.6 <sup>p</sup>  |
| Slovenia / Slovénie                       | 137.5   | 56.2   | 25.3   | 5.6                                       | 206.2   | 2.8   |
| Spain / Espagne                           | 3 428.1 <sup>a</sup>                                  | 2 031.8 <sup>a</sup>                               | 423.9 <sup>a</sup>                                 | 229.6 <sup>a</sup>                        | 2 297.0 <sup>a</sup>                              | 2 901.4 <sup>a</sup>  |
| Sweden / Suède                            | 502.7   | 106.4  | 87.9   | 22.9                                      | 647.8   | 1 492.0   |
| Switzerland / Suisse                      | 83.8 <sup>h</sup>                                     | 25.8 <sup>h</sup>                                  | 48.4 <sup>h</sup>                                  | 109.6 <sup>h</sup>                        | 735.2 <sup>h</sup>                                | 1 664.0   |
| Turkey / Turquie                          | ..  | ..   | ..   | ..  | ..  | ..  |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 1 580.1 <sup>c</sup>                                  | 3 379.8 <sup>c</sup>                               | 782.1 <sup>c</sup>                                 | 256.5 <sup>c</sup>                        | 2 837.2 <sup>c</sup>                              | 3 729.8 <sup>c</sup>  |
| United States / États-Unis                | 8 382.1 <sup>a, h, p</sup>                            | 45 564.2 <sup>a, h, p</sup>                        | 1 269.0 <sup>a, h, p</sup>                         | 10 821.9 <sup>a, h, p</sup>               | 14 334.5 <sup>a, h, p</sup>                       | ..  |
| EU-27 / UE-27                             | 23 556.1 <sup>m</sup>                                 | 14 746.6 <sup>m</sup>                              | 5 751.8 <sup>m</sup>                               | 4 738.0 <sup>m</sup>                      | 16 917.1 <sup>m</sup>                             | 32 447.4 <sup>m</sup>   |
| <b>Total OECD / Total OCDE</b>            | <b>45 196.1 <sup>m</sup></b>                          | <b>52 745.3 <sup>m</sup></b>                       | <b>6 233.3 <sup>m</sup></b>                        | <b>18 469.1 <sup>m</sup></b>              | <b>34 118.7 <sup>m</sup></b>                      | <b>48 394.8 <sup>m</sup></b>                                    |
| Argentina / Argentine                     | 836.8 <sup>h</sup>                                    | 333.7 <sup>h</sup>                                 | 98.8 <sup>h</sup>                                  | 135.6 <sup>h</sup>                        | 241.4 <sup>h</sup>                                | 100.0 <sup>h</sup>  |
| China / Chine                             | ..  | ..   | ..   | ..  | ..  | ..  |
| Romania / Roumanie                        | 386.5 <sup>p</sup>                                    | 198.6 <sup>p</sup>                                 | 139.0 <sup>p</sup>                                 | 8.8 <sup>p</sup>                          | 128.4 <sup>p</sup>                                | ..  |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 1 912.8   | 405.7  | 497.3  | 3 216.8                                   | ..  | ..  |
| Singapore / Singapour                     | ..  | ..   | ..   | ..  | ..  | ..  |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..  | ..   | ..   | ..  | ..  | ..  |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | 2 108.7   | 1 280.7  | 208.9  | 180.1                                     | 1 589.2   | 542.9   |

Source: OECD, Main Science and Technology Indicators database, January 2011.

Source : OCDE, base de données sur les Principaux indicateurs de la science et de la technologie, janvier 2011.

**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        | 2003               | 2004     | 2005                 | 2006               | 2007                  | 2008                  |
| Australia / Australie                     | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| Austria / Autriche                        | ..          | ..                 | 1 826.5  | ..                   | ..                 | 2 982.1 <sup>a</sup>  | ..                    |
| Belgium / Belgique                        | ..          | 2 345.0            | 2 323.1  | 2 385.3              | ..                 | 2 961.3 <sup>p</sup>  | ..                    |
| Canada                                    | 3 369.5     | 3 649.7            | 4 064.1  | 4 235.2              | 4 395.2            | 4 642.3 <sup>p</sup>  | ..                    |
| Chile / Chili                             | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| Czech Republic / République tchèque       | 542.6       | 653.2              | 761.1    | 978.4                | 1 377.9            | 1 360.6 <sup>p</sup>  | ..                    |
| Denmark / Danemark                        | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| Estonia / Estonie                         | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| Finland / Finlande                        | 440.8       | 488.3              | 621.2    | 639.6                | 736.9 <sup>p</sup> | ..                    | ..                    |
| France                                    | 4 873.2     | 5 210.2            | ..       | 5 724.4 <sup>a</sup> | 5 534.0            | 5 783.7               | 6 458.2 <sup>p</sup>  |
| Germany / Allemagne                       | 8 385.0     | 10 429.3           | ..       | 12 241.7             | ..                 | 13 502.9 <sup>p</sup> | ..                    |
| Greece / Grèce                            | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| Hungary / Hongrie                         | ..          | 356.1 <sup>a</sup> | 436.6    | 510.7                | 625.0              | 628.1                 | 644.5 <sup>p</sup>    |
| Iceland / Islande                         | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| Ireland / Irlande                         | 602.1       | 764.4              | ..       | 925.5                | ..                 | 1 211.3 <sup>p</sup>  | ..                    |
| Israel / Israël                           | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| Italy / Italie                            | 2 717.1     | 2 147.0            | 2 160.5  | 2 284.7              | 2 621.7            | 3 172.5               | 3 170.4 <sup>p</sup>  |
| Japan / Japon                             | 2 599.4     | 3 593.6            | 4 505.3  | 5 038.4              | 5 806.8            | 5 912.6 <sup>p</sup>  | ..                    |
| Korea / Corée                             | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| Luxembourg                                | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| Mexico / Mexique                          | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 1 284.1     | 1 716.2            | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| Norway / Norvège                          | ..          | 375.3              | 406.6    | 426.8                | 495.9              | 603.7                 | ..                    |
| Poland / Pologne                          | 42.7        | 63.2               | 133.5    | 287.7                | 302.9              | 337.7 <sup>p</sup>    | ..                    |
| Portugal                                  | 144.0       | 117.8              | ..       | 229.8                | ..                 | 354.4 <sup>p</sup>    | ..                    |
| Slovak Republic / République slovaque     | 52.5        | 51.9               | 40.5     | 52.5                 | 62.6               | 76.8 <sup>p</sup>     | ..                    |
| Slovenia / Slovénie                       | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| Spain / Espagne                           | 1 365.7     | 1 546.7            | 1 732.2  | 1 880.0              | ..                 | ..                    | ..                    |
| Sweden / Suède                            | 3 266.5     | 3 482.0            | ..       | 3 416.6              | ..                 | 3 218.0 <sup>p</sup>  | ..                    |
| Switzerland / Suisse                      | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| Turkey / Turquie                          | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 8 181.3     | 8 689.3            | 8 104.0  | 8 447.4              | 8 869.4            | 9 558.0               | 11 107.3 <sup>p</sup> |
| United States / États-Unis                | 26 463.0    | 29 803.0           | 30 083.0 | 31 099.0             | 34 625.0           | 40 967.0 <sup>p</sup> | 40 519.0 <sup>p</sup> |
| EU27 / UE27                               | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| Argentina / Argentine                     | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| China / Chine                             | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| Romania / Roumanie                        | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| Russian Federation / Fédération de Russie | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| Singapore / Singapour                     | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |
| Chinese Taipei / Taïpei chinois           | ..          | ..                 | ..       | ..                   | ..                 | ..                    | ..                    |

Source: OECD, Activities of Foreign Affiliates database, January 2011

Source : OCDE, base de données sur les Activités des filiales étrangères, janvier 2011



**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**

| <i>Percentage</i>                         | <i>Pourcentage</i> |                   |      |                   |                   |                   |                   |
|---|--------------------|-------------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|   | 2001               | 2003              | 2004 | 2005              | 2006              | 2007              | 2008              |
| Australia / Australie                     | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| Austria / Autriche                        | ..                 | ..                | 44.9 | ..                | ..                | 53.3 <sup>a</sup> | ..                |
| Belgium / Belgique                        | ..                 | 57.1              | 55.6 | 56.8              | ..                | 59.4 <sup>p</sup> | ..                |
| Canada                                    | 29.6               | 31.9              | 33.5 | 32.6              | 33.1              | 35.4 <sup>p</sup> | ..                |
| Chile / Chili                             | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| Czech Republic / République tchèque       | 45.3               | 46.6              | 48.7 | 51.5              | 58.6              | 54.7 <sup>p</sup> | ..                |
| Denmark / Danemark                        | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| Estonia / Estonie                         | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| Finland / Finlande                        | 14.2               | 14.0              | 16.4 | 16.1              | 17.0 <sup>p</sup> | ..                | ..                |
| France                                    | 21.5               | 22.6              | ..   | 23.5 <sup>a</sup> | 20.9              | 20.8              | 22.2 <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              | 59.3 <sup>p</sup> |
| Iceland / Islande                         | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| Ireland / Irlande                         | 65.2               | 72.1              | ..   | 70.3              | ..                | 72.4 <sup>p</sup> | ..                |
| Israel / Israël                           | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| Italy / Italie                            | 33.0               | 26.3              | 25.8 | 25.2              | 26.6              | 27.4              | 24.6 <sup>p</sup> |
| Japan / Japon                             | 3.4                | 4.3               | 5.1  | 5.1               | 5.4               | 5.1 <sup>p</sup>  | ..                |
| Korea / Corée                             | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| Luxembourg                                | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| Mexico / Mexique                          | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 19.6               | 27.1              | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| Norway / Norvège                          | ..                 | 25.4              | 28.2 | 27.8              | 28.3              | 30.5              | ..                |
| Poland / Pologne                          | 4.6                | 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               | 22.4              | 20.4 | 23.9              | 30.2              | 37.5 <sup>p</sup> | ..                |
| Slovenia / Slovénie                       | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| 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                          | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 42.8               | 44.6              | 40.5 | 39.1              | 39.3              | 39.3              | 44.3 <sup>p</sup> |
| United States / États-Unis                | 13.1               | 14.8              | 14.4 | 13.8              | 14.0              | 15.2 <sup>p</sup> | 14.3 <sup>p</sup> |
| EU27 / UE27                               | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| Argentina / Argentine                     | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| China / Chine                             | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| Romania / Roumanie                        | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| Russian Federation / Fédération de Russie | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| Singapore / Singapour                     | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | ..                 | ..                | ..   | ..                | ..                | ..                | ..                |

Source: OECD, Activities of Foreign Affiliates database, January 2011

Source : OCDE, base de données sur les Activités des filiales étrangères, janvier 2011

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

|   | 1995          | 2003                      | 2004                      | 2005                      | 2006                      | 2007                      | 2008                      |
|---|---------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Australia / Australie                     | 235           | 331 <sup>b</sup>          | 353 <sup>b</sup>          | 354 <sup>b</sup>          | 314 <sup>b</sup>          | 302 <sup>b</sup>          | 297 <sup>b</sup>          |
| Austria / Autriche                        | 223           | 334 <sup>b</sup>          | 376 <sup>b</sup>          | 422 <sup>b</sup>          | 429 <sup>b</sup>          | 418 <sup>b</sup>          | 406 <sup>b</sup>          |
| Belgium / Belgique                        | 376           | 325 <sup>b</sup>          | 413 <sup>b</sup>          | 411 <sup>b</sup>          | 409 <sup>b</sup>          | 420 <sup>b</sup>          | 396 <sup>b</sup>          |
| Canada                                    | 390           | 566 <sup>b</sup>          | 645 <sup>b</sup>          | 711 <sup>b</sup>          | 648 <sup>b</sup>          | 623 <sup>b</sup>          | 609 <sup>b</sup>          |
| Chile / Chili                             | 2             | 3 <sup>b</sup>            | 5 <sup>b</sup>            | 5 <sup>b</sup>            | 6 <sup>b</sup>            | 4 <sup>b</sup>            | 5 <sup>b</sup>            |
| Czech Republic / République tchèque       | 3             | 15 <sup>b</sup>           | 14 <sup>b</sup>           | 14 <sup>b</sup>           | 18 <sup>b</sup>           | 20 <sup>b</sup>           | 21 <sup>b</sup>           |
| Denmark / Danemark                        | 189           | 242 <sup>b</sup>          | 292 <sup>b</sup>          | 308 <sup>b</sup>          | 273 <sup>b</sup>          | 305 <sup>b</sup>          | 312 <sup>b</sup>          |
| Estonia / Estonie                         | 0.0           | 3.9 <sup>b</sup>          | 0.5 <sup>b</sup>          | 1.6 <sup>b</sup>          | 4.8 <sup>b</sup>          | 6.0 <sup>b</sup>          | 5.2 <sup>b</sup>          |
| Finland / Finlande                        | 318           | 299 <sup>b</sup>          | 335 <sup>b</sup>          | 344 <sup>b</sup>          | 365 <sup>b</sup>          | 348 <sup>b</sup>          | 348 <sup>b</sup>          |
| France                                    | 1 975         | 2 243 <sup>b</sup>        | 2 379 <sup>b</sup>        | 2 369 <sup>b</sup>        | 2 428 <sup>b</sup>        | 2 452 <sup>b</sup>        | 2 423 <sup>b</sup>        |
| Germany / Allemagne                       | 4 916         | 5 409 <sup>b</sup>        | 5 598 <sup>b</sup>        | 5 733 <sup>b</sup>        | 6 011 <sup>b</sup>        | 6 029 <sup>b</sup>        | 5 875 <sup>b</sup>        |
| Greece / Grèce                            | 2             | 13 <sup>b</sup>           | 9 <sup>b</sup>            | 15 <sup>b</sup>           | 14 <sup>b</sup>           | 14 <sup>b</sup>           | 13 <sup>b</sup>           |
| Hungary / Hongrie                         | 25            | 41 <sup>b</sup>           | 44 <sup>b</sup>           | 41 <sup>b</sup>           | 44 <sup>b</sup>           | 48 <sup>b</sup>           | 46 <sup>b</sup>           |
| Iceland / Islande                         | 6             | 4 <sup>b</sup>            | 2 <sup>b</sup>            | 4 <sup>b</sup>            | 5 <sup>b</sup>            | 3 <sup>b</sup>            | 3 <sup>b</sup>            |
| Ireland / Irlande                         | 31            | 64 <sup>b</sup>           | 66 <sup>b</sup>           | 74 <sup>b</sup>           | 68 <sup>b</sup>           | 76 <sup>b</sup>           | 83 <sup>b</sup>           |
| Israel / Israël                           | 161           | 289 <sup>b</sup>          | 343 <sup>b</sup>          | 446 <sup>b</sup>          | 390 <sup>b</sup>          | 372 <sup>b</sup>          | 389 <sup>b</sup>          |
| Italy / Italie                            | 622           | 702 <sup>b</sup>          | 746 <sup>b</sup>          | 738 <sup>b</sup>          | 754 <sup>b</sup>          | 746 <sup>b</sup>          | 730 <sup>b</sup>          |
| Japan / Japon                             | 9 591         | 13 948 <sup>b</sup>       | 13 699 <sup>b</sup>       | 13 610 <sup>b</sup>       | 13 872 <sup>b</sup>       | 13 599 <sup>b</sup>       | 13 446 <sup>b</sup>       |
| Korea / Corée                             | 331           | 1 680 <sup>b</sup>        | 1 953 <sup>b</sup>        | 2 112 <sup>b</sup>        | 2 255 <sup>b</sup>        | 2 145 <sup>b</sup>        | 2 006 <sup>b</sup>        |
| Luxembourg                                | 14            | 20 <sup>b</sup>           | 23 <sup>b</sup>           | 20 <sup>b</sup>           | 24 <sup>b</sup>           | 17 <sup>b</sup>           | 20 <sup>b</sup>           |
| Mexico / Mexique                          | 11            | 14 <sup>b</sup>           | 15 <sup>b</sup>           | 13 <sup>b</sup>           | 16 <sup>b</sup>           | 15 <sup>b</sup>           | 16 <sup>b</sup>           |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 769           | 966 <sup>b</sup>          | 984 <sup>b</sup>          | 961 <sup>b</sup>          | 997 <sup>b</sup>          | 942 <sup>b</sup>          | 979 <sup>b</sup>          |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 21            | 56 <sup>b</sup>           | 62 <sup>b</sup>           | 57 <sup>b</sup>           | 55 <sup>b</sup>           | 52 <sup>b</sup>           | 49 <sup>b</sup>           |
| Norway / Norvège                          | 87            | 97 <sup>b</sup>           | 104 <sup>b</sup>          | 123 <sup>b</sup>          | 118 <sup>b</sup>          | 116 <sup>b</sup>          | 115 <sup>b</sup>          |
| Poland / Pologne                          | 5             | 11 <sup>b</sup>           | 16 <sup>b</sup>           | 13 <sup>b</sup>           | 16 <sup>b</sup>           | 20 <sup>b</sup>           | 22 <sup>b</sup>           |
| Portugal                                  | 3             | 7 <sup>b</sup>            | 6 <sup>b</sup>            | 12 <sup>b</sup>           | 10 <sup>b</sup>           | 11 <sup>b</sup>           | 10 <sup>b</sup>           |
| Slovak Republic / République slovaque     | 2             | 5 <sup>b</sup>            | 3 <sup>b</sup>            | 4 <sup>b</sup>            | 4 <sup>b</sup>            | 4 <sup>b</sup>            | 4 <sup>b</sup>            |
| Slovenia / Slovénie                       | 7             | 13 <sup>b</sup>           | 12 <sup>b</sup>           | 17 <sup>b</sup>           | 16 <sup>b</sup>           | 19 <sup>b</sup>           | 19 <sup>b</sup>           |
| Spain / Espagne                           | 82            | 153 <sup>b</sup>          | 211 <sup>b</sup>          | 214 <sup>b</sup>          | 214 <sup>b</sup>          | 217 <sup>b</sup>          | 223 <sup>b</sup>          |
| Sweden / Suède                            | 759           | 670 <sup>b</sup>          | 692 <sup>b</sup>          | 826 <sup>b</sup>          | 899 <sup>b</sup>          | 951 <sup>b</sup>          | 948 <sup>b</sup>          |
| Switzerland / Suisse                      | 770           | 835 <sup>b</sup>          | 867 <sup>b</sup>          | 858 <sup>b</sup>          | 850 <sup>b</sup>          | 849 <sup>b</sup>          | 838 <sup>b</sup>          |
| Turkey / Turquie                          | 2             | 8 <sup>b</sup>            | 13 <sup>b</sup>           | 12 <sup>b</sup>           | 17 <sup>b</sup>           | 22 <sup>b</sup>           | 21 <sup>b</sup>           |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 1 588         | 1 645 <sup>b</sup>        | 1 638 <sup>b</sup>        | 1 647 <sup>b</sup>        | 1 671 <sup>b</sup>        | 1 652 <sup>b</sup>        | 1 621 <sup>b</sup>        |
| United States / États-Unis                | 12 354        | 14 720 <sup>b</sup>       | 15 098 <sup>b</sup>       | 15 272 <sup>b</sup>       | 15 088 <sup>b</sup>       | 14 823 <sup>b</sup>       | 14 399 <sup>b</sup>       |
| EU27 / UE27                               | 11 914        | 13 206 <sup>b</sup>       | 13 875 <sup>b</sup>       | 14 204 <sup>b</sup>       | 14 684 <sup>b</sup>       | 14 727 <sup>b</sup>       | 14 525 <sup>b</sup>       |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>35 869</b> | <b>45 729<sup>b</sup></b> | <b>47 016<sup>b</sup></b> | <b>47 758<sup>b</sup></b> | <b>48 296<sup>b</sup></b> | <b>47 632<sup>b</sup></b> | <b>46 691<sup>b</sup></b> |
| Argentina / Argentine                     | 6             | 6 <sup>b</sup>            | 7 <sup>b</sup>            | 10 <sup>b</sup>           | 10 <sup>b</sup>           | 9 <sup>b</sup>            | 8 <sup>b</sup>            |
| China / Chine                             | 21            | 211 <sup>b</sup>          | 218 <sup>b</sup>          | 301 <sup>b</sup>          | 374 <sup>b</sup>          | 466 <sup>b</sup>          | 473 <sup>b</sup>          |
| Romania / Roumanie                        | 2             | 4 <sup>b</sup>            | 4 <sup>b</sup>            | 5 <sup>b</sup>            | 2 <sup>b</sup>            | 3 <sup>b</sup>            | 3 <sup>b</sup>            |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 63            | 52 <sup>b</sup>           | 50 <sup>b</sup>           | 73 <sup>b</sup>           | 66 <sup>b</sup>           | 63 <sup>b</sup>           | 66 <sup>b</sup>           |
| Singapore / Singapour                     | 22            | 95 <sup>b</sup>           | 116 <sup>b</sup>          | 115 <sup>b</sup>          | 118 <sup>b</sup>          | 113 <sup>b</sup>          | 136 <sup>b</sup>          |
| South Africa / Afrique du Sud             | 25            | 32 <sup>b</sup>           | 29 <sup>b</sup>           | 36 <sup>b</sup>           | 33 <sup>b</sup>           | 30 <sup>b</sup>           | 28 <sup>b</sup>           |
| Chinese Taipei / Taïpei chinois           | 18            | 95 <sup>b</sup>           | 112 <sup>b</sup>          | 157 <sup>b</sup>          | 166 <sup>b</sup>          | 206 <sup>b</sup>          | 196 <sup>b</sup>          |

Source: OECD, Patent database, September 2010

Source : OCDE, base de données sur les brevets, septembre 2010

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

| Percentage                                | Pourcentage  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|---|--------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|   | 1995         | 2003                     | 2004                     | 2005                     | 2006                     | 2007                     | 2008                     |
| Australia / Australie                     | 0.65         | 0.71 <sup>b</sup>        | 0.74 <sup>b</sup>        | 0.73 <sup>b</sup>        | 0.64 <sup>b</sup>        | 0.62 <sup>b</sup>        | 0.62 <sup>b</sup>        |
| Austria / Autriche                        | 0.62         | 0.72 <sup>b</sup>        | 0.79 <sup>b</sup>        | 0.86 <sup>b</sup>        | 0.87 <sup>b</sup>        | 0.86 <sup>b</sup>        | 0.85 <sup>b</sup>        |
| Belgium / Belgique                        | 1.04         | 0.70 <sup>b</sup>        | 0.86 <sup>b</sup>        | 0.84 <sup>b</sup>        | 0.83 <sup>b</sup>        | 0.86 <sup>b</sup>        | 0.83 <sup>b</sup>        |
| Canada                                    | 1.08         | 1.22 <sup>b</sup>        | 1.35 <sup>b</sup>        | 1.46 <sup>b</sup>        | 1.31 <sup>b</sup>        | 1.28 <sup>b</sup>        | 1.27 <sup>b</sup>        |
| Chile / Chili                             | 0.00         | 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>        |
| Czech Republic / République tchèque       | 0.01         | 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>        | 0.04 <sup>b</sup>        |
| Denmark / Danemark                        | 0.52         | 0.52 <sup>b</sup>        | 0.61 <sup>b</sup>        | 0.63 <sup>b</sup>        | 0.55 <sup>b</sup>        | 0.62 <sup>b</sup>        | 0.65 <sup>b</sup>        |
| Estonia / Estonie                         | 0.00         | 0.01 <sup>b</sup>        | 0.00 <sup>b</sup>        | 0.00 <sup>b</sup>        | 0.01 <sup>b</sup>        | 0.01 <sup>b</sup>        | 0.01 <sup>b</sup>        |
| Finland / Finlande                        | 0.88         | 0.64 <sup>b</sup>        | 0.70 <sup>b</sup>        | 0.71 <sup>b</sup>        | 0.74 <sup>b</sup>        | 0.71 <sup>b</sup>        | 0.72 <sup>b</sup>        |
| France                                    | 5.47         | 4.82 <sup>b</sup>        | 4.97 <sup>b</sup>        | 4.86 <sup>b</sup>        | 4.92 <sup>b</sup>        | 5.02 <sup>b</sup>        | 5.05 <sup>b</sup>        |
| Germany / Allemagne                       | 13.61        | 11.62 <sup>b</sup>       | 11.70 <sup>b</sup>       | 11.75 <sup>b</sup>       | 12.17 <sup>b</sup>       | 12.34 <sup>b</sup>       | 12.25 <sup>b</sup>       |
| Greece / Grèce                            | 0.00         | 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>        | 0.03 <sup>b</sup>        |
| Hungary / Hongrie                         | 0.07         | 0.09 <sup>b</sup>        | 0.09 <sup>b</sup>        | 0.08 <sup>b</sup>        | 0.09 <sup>b</sup>        | 0.10 <sup>b</sup>        | 0.10 <sup>b</sup>        |
| Iceland / Islande                         | 0.02         | 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>        | 0.01 <sup>b</sup>        |
| Ireland / Irlande                         | 0.09         | 0.14 <sup>b</sup>        | 0.14 <sup>b</sup>        | 0.15 <sup>b</sup>        | 0.14 <sup>b</sup>        | 0.16 <sup>b</sup>        | 0.17 <sup>b</sup>        |
| Israel / Israël                           | 0.45         | 0.62 <sup>b</sup>        | 0.72 <sup>b</sup>        | 0.91 <sup>b</sup>        | 0.79 <sup>b</sup>        | 0.76 <sup>b</sup>        | 0.81 <sup>b</sup>        |
| Italy / Italie                            | 1.72         | 1.51 <sup>b</sup>        | 1.56 <sup>b</sup>        | 1.51 <sup>b</sup>        | 1.53 <sup>b</sup>        | 1.53 <sup>b</sup>        | 1.52 <sup>b</sup>        |
| Japan / Japon                             | 26.55        | 29.97 <sup>b</sup>       | 28.63 <sup>b</sup>       | 27.89 <sup>b</sup>       | 28.09 <sup>b</sup>       | 27.83 <sup>b</sup>       | 28.04 <sup>b</sup>       |
| Korea / Corée                             | 0.92         | 3.61 <sup>b</sup>        | 4.08 <sup>b</sup>        | 4.33 <sup>b</sup>        | 4.57 <sup>b</sup>        | 4.39 <sup>b</sup>        | 4.18 <sup>b</sup>        |
| Luxembourg                                | 0.04         | 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>        | 0.04 <sup>b</sup>        |
| Mexico / Mexique                          | 0.03         | 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>        | 0.03 <sup>b</sup>        |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 2.13         | 2.08 <sup>b</sup>        | 2.06 <sup>b</sup>        | 1.97 <sup>b</sup>        | 2.02 <sup>b</sup>        | 1.93 <sup>b</sup>        | 2.04 <sup>b</sup>        |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 0.06         | 0.12 <sup>b</sup>        | 0.13 <sup>b</sup>        | 0.12 <sup>b</sup>        | 0.11 <sup>b</sup>        | 0.11 <sup>b</sup>        | 0.10 <sup>b</sup>        |
| Norway / Norvège                          | 0.24         | 0.21 <sup>b</sup>        | 0.22 <sup>b</sup>        | 0.25 <sup>b</sup>        | 0.24 <sup>b</sup>        | 0.24 <sup>b</sup>        | 0.24 <sup>b</sup>        |
| Poland / Pologne                          | 0.01         | 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>        | 0.05 <sup>b</sup>        |
| Portugal                                  | 0.01         | 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>        |
| 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>        |
| Slovenia / Slovénie                       | 0.02         | 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>        | 0.04 <sup>b</sup>        |
| Spain / Espagne                           | 0.23         | 0.33 <sup>b</sup>        | 0.44 <sup>b</sup>        | 0.44 <sup>b</sup>        | 0.43 <sup>b</sup>        | 0.44 <sup>b</sup>        | 0.47 <sup>b</sup>        |
| Sweden / Suède                            | 2.10         | 1.44 <sup>b</sup>        | 1.45 <sup>b</sup>        | 1.69 <sup>b</sup>        | 1.82 <sup>b</sup>        | 1.95 <sup>b</sup>        | 1.98 <sup>b</sup>        |
| Switzerland / Suisse                      | 2.13         | 1.79 <sup>b</sup>        | 1.81 <sup>b</sup>        | 1.76 <sup>b</sup>        | 1.72 <sup>b</sup>        | 1.74 <sup>b</sup>        | 1.75 <sup>b</sup>        |
| Turkey / Turquie                          | 0.01         | 0.02 <sup>b</sup>        | 0.03 <sup>b</sup>        | 0.02 <sup>b</sup>        | 0.04 <sup>b</sup>        | 0.04 <sup>b</sup>        | 0.04 <sup>b</sup>        |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 4.40         | 3.54 <sup>b</sup>        | 3.42 <sup>b</sup>        | 3.38 <sup>b</sup>        | 3.38 <sup>b</sup>        | 3.38 <sup>b</sup>        | 3.38 <sup>b</sup>        |
| United States / États-Unis                | 34.20        | 31.63 <sup>b</sup>       | 31.55 <sup>b</sup>       | 31.30 <sup>b</sup>       | 30.55 <sup>b</sup>       | 30.33 <sup>b</sup>       | 30.03 <sup>b</sup>       |
| EU27 / UE27                               | 32.99        | 28.38 <sup>b</sup>       | 29.00 <sup>b</sup>       | 29.11 <sup>b</sup>       | 29.73 <sup>b</sup>       | 30.14 <sup>b</sup>       | 30.29 <sup>b</sup>       |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>99.31</b> | <b>98.27<sup>b</sup></b> | <b>98.25<sup>b</sup></b> | <b>97.88<sup>b</sup></b> | <b>97.79<sup>b</sup></b> | <b>97.47<sup>b</sup></b> | <b>97.38<sup>b</sup></b> |
| Argentina / Argentine                     | 0.02         | 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>        | 0.02 <sup>b</sup>        |
| China / Chine                             | 0.06         | 0.45 <sup>b</sup>        | 0.46 <sup>b</sup>        | 0.62 <sup>b</sup>        | 0.76 <sup>b</sup>        | 0.95 <sup>b</sup>        | 0.99 <sup>b</sup>        |
| Romania / Roumanie                        | 0.00         | 0.01 <sup>b</sup>        | 0.01 <sup>b</sup>        | 0.01 <sup>b</sup>        | 0.00 <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>        | 0.10 <sup>b</sup>        | 0.15 <sup>b</sup>        | 0.13 <sup>b</sup>        | 0.13 <sup>b</sup>        | 0.14 <sup>b</sup>        |
| Singapore / Singapour                     | 0.06         | 0.20 <sup>b</sup>        | 0.24 <sup>b</sup>        | 0.24 <sup>b</sup>        | 0.24 <sup>b</sup>        | 0.23 <sup>b</sup>        | 0.28 <sup>b</sup>        |
| South Africa / Afrique du Sud             | 0.07         | 0.07 <sup>b</sup>        | 0.06 <sup>b</sup>        | 0.07 <sup>b</sup>        | 0.07 <sup>b</sup>        | 0.06 <sup>b</sup>        | 0.06 <sup>b</sup>        |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | 0.05         | 0.20 <sup>b</sup>        | 0.23 <sup>b</sup>        | 0.32 <sup>b</sup>        | 0.34 <sup>b</sup>        | 0.42 <sup>b</sup>        | 0.41 <sup>b</sup>        |

Source: OECD, Patent database, September 2010

Source : OCDE, base de données sur les brevets, septembre 2010

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

|   | 1995          | 2003          | 2004          | 2005          | 2006          | 2007          | 2008          |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Australia / Australie                     | 177           | 546           | 587           | 583           | 588           | 523           | 549           |
| Austria / Autriche                        | 70            | 253           | 277           | 312           | 382           | 373           | 270           |
| Belgium / Belgique                        | 69            | 134           | 205           | 229           | 208           | 232           | 216           |
| Canada                                    | 300           | 778           | 920           | 1 129         | 1 161         | 1 283         | 1 004         |
| Chile / Chili                             | 0             | 1             | 3             | 4             | 3             | 2             | 9             |
| Czech Republic / République tchèque       | 2             | 12            | 21            | 32            | 23            | 36            | 34            |
| Denmark / Danemark                        | 87            | 256           | 247           | 252           | 307           | 277           | 261           |
| Estonia / Estonie                         | 0.0           | 7.6           | 8.7           | 7.0           | 11.6          | 27.6          | 19.9          |
| Finland / Finlande                        | 235           | 681           | 908           | 873           | 917           | 820           | 687           |
| France                                    | 405           | 1 657         | 1 881         | 2 071         | 1 882         | 1 991         | 1 994         |
| Germany / Allemagne                       | 1 309         | 4 323         | 4 318         | 3 972         | 4 018         | 4 175         | 3 753         |
| Greece / Grèce                            | 3             | 25            | 12            | 22            | 14            | 25            | 24            |
| Hungary / Hongrie                         | 10            | 37            | 47            | 40            | 67            | 64            | 66            |
| Iceland / Islande                         | 0             | 18            | 8             | 14            | 10            | 6             | 3             |
| Ireland / Irlande                         | 34            | 111           | 110           | 117           | 141           | 157           | 154           |
| Israel / Israël                           | 147           | 648           | 714           | 845           | 938           | 862           | 678           |
| Italy / Italie                            | 90            | 405           | 486           | 510           | 570           | 569           | 519           |
| Japan / Japon                             | 993           | 8 549         | 11 081        | 11 739        | 11 939        | 12 309        | 12 051        |
| Korea / Corée                             | 43            | 1 488         | 1 867         | 2 301         | 2 847         | 3 414         | 3 048         |
| Luxembourg                                | 4             | 6             | 11            | 8             | 15            | 8             | 7             |
| Mexico / Mexique                          | 0             | 13            | 15            | 24            | 25            | 21            | 22            |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 482           | 1 592         | 1 540         | 1 561         | 1 440         | 1 299         | 1 194         |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 19            | 84            | 90            | 71            | 84            | 90            | 59            |
| Norway / Norvège                          | 47            | 138           | 164           | 175           | 157           | 182           | 173           |
| Poland / Pologne                          | 4             | 25            | 27            | 19            | 31            | 39            | 41            |
| Portugal                                  | 1             | 7             | 10            | 28            | 30            | 23            | 28            |
| Slovak Republic / République slovaque     | 1             | 6             | 4             | 4             | 7             | 7             | 15            |
| Slovenia / Slovénie                       | 8             | 10            | 13            | 9             | 13            | 18            | 19            |
| Spain / Espagne                           | 29            | 172           | 216           | 222           | 247           | 333           | 342           |
| Sweden / Suède                            | 456           | 690           | 775           | 849           | 1 084         | 1 230         | 1 182         |
| Switzerland / Suisse                      | 126           | 393           | 451           | 436           | 470           | 499           | 452           |
| Turkey / Turquie                          | 1             | 13            | 20            | 21            | 44            | 46            | 53            |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 834           | 1 991         | 2 122         | 2 060         | 2 239         | 2 129         | 1 827         |
| United States / États-Unis                | 5 845         | 16 464        | 17 781        | 19 337        | 20 670        | 19 021        | 15 310        |
| EU27 / UE27                               | 4 139         | 12 422        | 13 258        | 13 225        | 13 681        | 13 878        | 12 693        |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>11 834</b> | <b>41 530</b> | <b>46 932</b> | <b>49 866</b> | <b>52 569</b> | <b>52 065</b> | <b>46 046</b> |
| Argentina / Argentine                     | 1             | 6             | 11            | 11            | 6             | 14            | 8             |
| China / Chine                             | 16            | 714           | 1 022         | 1 934         | 2 666         | 3 304         | 3 105         |
| Romania / Roumanie                        | 1             | 6             | 10            | 10            | 18            | 22            | 22            |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 66            | 169           | 201           | 208           | 211           | 189           | 166           |
| Singapore / Singapour                     | 11            | 219           | 272           | 267           | 302           | 272           | 315           |
| South Africa / Afrique du Sud             | 13            | 95            | 77            | 72            | 105           | 67            | 97            |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | 9             | 39            | 49            | 53            | 67            | 60            | 37            |

Source: OECD, Patent database, September 2010

Source : OCDE, base de données sur les brevets, septembre 2010

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

By priority year / Par année de priorité

|   | 1995         | 2003         | 2004         | 2005         | 2006         | 2007         | 2008         |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Australia / Australie                     | 108          | 212          | 173          | 206          | 192          | 210          | 175          |
| Austria / Autriche                        | 22           | 61           | 62           | 55           | 81           | 100          | 71           |
| Belgium / Belgique                        | 49           | 103          | 112          | 114          | 117          | 146          | 117          |
| Canada                                    | 144          | 295          | 263          | 297          | 302          | 323          | 303          |
| Chile / Chili                             | 0            | 4            | 1            | 2            | 4            | 8            | 9            |
| Czech Republic / République tchèque       | 4            | 7            | 6            | 5            | 5            | 9            | 8            |
| Denmark / Danemark                        | 91           | 199          | 210          | 184          | 151          | 209          | 187          |
| Estonia / Estonie                         | 1.0          | 1.3          | 1.7          | 2.4          | 7.1          | 10.0         | 4.8          |
| Finland / Finlande                        | 35           | 53           | 62           | 49           | 46           | 58           | 58           |
| France                                    | 187          | 365          | 401          | 314          | 362          | 422          | 440          |
| Germany / Allemagne                       | 292          | 927          | 892          | 657          | 655          | 870          | 656          |
| Greece / Grèce                            | 0            | 6            | 3            | 5            | 4            | 9            | 8            |
| Hungary / Hongrie                         | 4            | 12           | 12           | 9            | 11           | 12           | 13           |
| Iceland / Islande                         | 0            | 10           | 7            | 4            | 3            | 9            | 12           |
| Ireland / Irlande                         | 15           | 18           | 15           | 22           | 21           | 31           | 42           |
| Israel / Israël                           | 52           | 187          | 179          | 156          | 147          | 188          | 170          |
| Italy / Italie                            | 59           | 139          | 148          | 159          | 146          | 146          | 167          |
| Japan / Japon                             | 313          | 1 299        | 1 431        | 1 460        | 1 209        | 1 118        | 1 096        |
| Korea / Corée                             | 20           | 165          | 207          | 197          | 273          | 305          | 296          |
| Luxembourg                                | 0            | 0            | 2            | 1            | 2            | 2            | 1            |
| Mexico / Mexique                          | 5            | 9            | 8            | 10           | 6            | 9            | 11           |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 92           | 170          | 190          | 219          | 271          | 287          | 260          |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 6            | 42           | 32           | 48           | 39           | 52           | 39           |
| Norway / Norvège                          | 10           | 30           | 30           | 29           | 29           | 29           | 26           |
| Poland / Pologne                          | 1            | 7            | 9            | 9            | 13           | 15           | 16           |
| Portugal                                  | 0            | 6            | 3            | 10           | 14           | 15           | 13           |
| Slovak Republic / République slovaque     | 1            | 1            | 1            | 0            | 4            | 0            | 0            |
| Slovenia / Slovénie                       | 6            | 4            | 4            | 4            | 8            | 4            | 8            |
| Spain / Espagne                           | 20           | 77           | 94           | 119          | 125          | 140          | 177          |
| Sweden / Suède                            | 76           | 126          | 127          | 123          | 130          | 126          | 110          |
| Switzerland / Suisse                      | 50           | 145          | 128          | 139          | 110          | 298          | 142          |
| Turkey / Turquie                          | 0            | 4            | 3            | 1            | 1            | 2            | 1            |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 319          | 524          | 444          | 491          | 428          | 443          | 392          |
| United States / États-Unis                | 2 651        | 4 787        | 4 450        | 4 444        | 4 592        | 4 378        | 4 063        |
| EU27 / UE27                               | 1 281        | 2 809        | 2 798        | 2 558        | 2 604        | 3 057        | 2 753        |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>4 635</b> | <b>9 993</b> | <b>9 708</b> | <b>9 541</b> | <b>9 502</b> | <b>9 974</b> | <b>9 089</b> |
| Argentina / Argentine                     | 0            | 7            | 5            | 9            | 13           | 12           | 7            |
| China / Chine                             | 9            | 162          | 138          | 128          | 183          | 195          | 205          |
| Romania / Roumanie                        | 1            | 1            | 0            | 1            | 0            | 1            | 1            |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 17           | 43           | 31           | 50           | 73           | 70           | 44           |
| Singapore / Singapour                     | 6            | 39           | 44           | 64           | 54           | 55           | 51           |
| South Africa / Afrique du Sud             | 6            | 4            | 10           | 16           | 12           | 17           | 18           |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | 4            | 8            | 10           | 8            | 16           | 16           | 20           |

Source: OECD, Patent database, September 2010

Source : OCDE, base de données sur les brevets, septembre 2010

**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                 | 2004                 | 2005                 | 2006                  | 2007                 | 2008                  | 2009                  |
| Australia / Australie                     | ..                   | 2 335.7              | 2 566.7              | 3 392.4               | 3 751.2              | 4 093.3               | 3 616.5 <sup>P</sup>  |
| Austria / Autriche                        | 1 365.9              | 3 817.5              | 4 841.1              | 6 006.7               | 7 010.0              | 8 256.5               | 7 374.1 <sup>P</sup>  |
| Belgium / Belgique                        | 3 760.3 <sup>a</sup> | 5 743.5              | 6 907.3              | 8 329.3               | 6 910.4              | 9 319.2               | 11 797.0 <sup>P</sup> |
| Canada                                    | 1 283.1              | 2 805.5              | 2 652.3              | 2 776.9               | 3 066.8 <sup>P</sup> | ..                    | ..                    |
| Chile / Chili                             | ..                   | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                    | ..                    |
| Czech Republic / République tchèque       | ..                   | 249.0                | 892.8 <sup>a</sup>   | 1 374.2               | 1 340.0              | 2 453.2               | 2 260.5 <sup>P</sup>  |
| Denmark / Danemark                        | ..                   | ..                   | 4 576.0 <sup>a</sup> | 5 265.7               | 6 010.8              | 7 294.2               | ..                    |
| Estonia / Estonie                         | ..                   | 65.7                 | 92.9                 | 313.9                 | 189.1                | 273.0                 | 274.7 <sup>P</sup>    |
| Finland / Finlande                        | 58.2                 | 2 192.8              | 3 437.3              | 3 174.1               | 3 863.7              | 10 662.5              | 9 117.3 <sup>P</sup>  |
| France                                    | 2 170.3              | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                    | ..                    |
| Germany / Allemagne                       | 10 632.6             | 28 726.1             | 34 486.1             | 38 168.9              | 45 159.2             | 54 875.3              | 56 176.1 <sup>P</sup> |
| Greece / Grèce                            | ..                   | 338.1                | 353.2                | 409.1                 | 443.0                | 857.9                 | 721.3 <sup>P</sup>    |
| Hungary / Hongrie                         | ..                   | 1 194.9 <sup>a</sup> | 1 625.9              | 1 587.9               | 2 635.2              | 3 068.1               | 2 725.2 <sup>P</sup>  |
| Iceland / Islande                         | ..                   | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                    | ..                    |
| Ireland / Irlande                         | ..                   | 19 850.6             | 21 519.2             | 25 054.5              | 32 262.2             | 37 780.8              | 36 901.1 <sup>P</sup> |
| Israel / Israël                           | ..                   | 5 583.9              | 6 127.0              | 7 341.4               | 7 774.4              | 9 339.7               | ..                    |
| Italy / Italie                            | 3 050.7              | 3 861.5              | 4 265.2              | 4 968.0               | 5 737.3              | 5 388.5               | 4 492.3 <sup>P</sup>  |
| Japan / Japon                             | 5 975.8              | 16 354.4             | 18 402.5             | 20 448.8              | 21 080.1             | 21 531.5              | ..                    |
| Korea / Corée                             | ..                   | 1 416.0              | 1 625.0              | 1 897.0               | 2 178.0 <sup>P</sup> | ..                    | ..                    |
| Luxembourg                                | ..                   | 881.6                | 2 393.9              | 1 132.8               | 1 245.5              | 1 454.6               | 1 265.6 <sup>P</sup>  |
| Mexico / Mexique                          | 118.2                | 115.1                | 180.4 <sup>P</sup>   | ..                    | ..                   | ..                    | ..                    |
| Netherlands / Pays-Bas                    | ..                   | 19 501.6             | 19 353.4             | 20 875.0              | 24 671.8             | 30 507.4              | 29 473.8 <sup>P</sup> |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 20.2                 | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                    | ..                    |
| Norway / Norvège                          | 496.3                | 1 875.7              | 2 987.5              | 4 677.6               | 4 547.7              | 6 284.2               | 6 541.2 <sup>P</sup>  |
| Poland / Pologne                          | 230.9                | 554.9                | 794.4                | 1 273.1               | 1 700.4              | 2 960.0               | 2 270.0 <sup>P</sup>  |
| Portugal                                  | 139.0                | 538.9                | 574.5                | 974.4                 | 1 455.8              | 1 798.1               | ..                    |
| Slovak Republic / République slovaque     | ..                   | 231.0                | 262.7                | 373.9                 | 470.5                | 678.6                 | 441.1 <sup>P</sup>    |
| Slovenia / Slovénie                       | 10.3                 | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | 413.5                 | ..                    |
| Spain / Espagne                           | ..                   | 3 765.4              | 4 434.8              | 5 729.5               | 6 625.4              | 8 925.2               | 10 132.9 <sup>P</sup> |
| Sweden / Suède                            | ..                   | 9 308.0              | 9 750.4              | 11 547.7              | 16 583.3             | 17 844.9              | 16 319.8 <sup>P</sup> |
| Switzerland / Suisse                      | 2 788.0 <sup>a</sup> | 7 583.8              | 9 798.7              | 9 088.9               | 10 316.8             | 12 730.2 <sup>P</sup> | ..                    |
| Turkey / Turquie                          | ..                   | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                    | ..                    |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 4 218.3              | 37 344.8             | 38 682.0             | 41 303.7              | 45 945.0             | 45 267.5              | 39 632.7 <sup>P</sup> |
| United States / États-Unis                | 30 289.0             | 66 278.0             | 74 826.0             | 73 217.0 <sup>a</sup> | 83 813.0             | 92 378.0              | 89 056.0 <sup>P</sup> |
| EU27 / UE27                               | ..                   | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                    | ..                    |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | ..                   | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                    | ..                    |
| Argentina / Argentine                     | ..                   | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                    | ..                    |
| China / Chine                             | ..                   | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                    | ..                    |
| Romania / Roumanie                        | 1.0 <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>     | 23.6 <sup>m</sup>     |
| Russian Federation / Fédération de Russie | ..                   | 379.6                | 391.6                | 528.5                 | 623.0                | 872.1 <sup>P</sup>    | ..                    |
| Singapore / Singapour                     | 582.7 <sup>m</sup>   | 2 026.2              | 2 518.6              | 3 515.3               | 4 159.9              | 5 725.0 <sup>P</sup>  | ..                    |
| South Africa / Afrique du Sud             | 28.1                 | 37.2                 | 45.3                 | 45.7                  | 52.7                 | 53.2                  | 47.5 <sup>P</sup>     |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | 27.5 <sup>m</sup>    | 267.5 <sup>m</sup>   | 412.1 <sup>m</sup>   | ..                    | 511.7                | 626.9 <sup>P</sup>    | ..                    |

Source: OECD, Technology Balance of Payments database, January 2011  
 Source : OCDE, base de données sur la Balance de paiements technologiques, janvier 2011

**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                 | 2004                 | 2005                 | 2006                  | 2007                 | 2008                  | 2009                  |
| Australia / Australie                     | ..                   | 3 037.3              | 3 378.5              | 3 622.8               | 5 093.4              | 6 206.3               | 5 521.8 <sup>p</sup>  |
| Austria / Autriche                        | 1 424.8              | 2 561.7              | 3 006.3              | 3 644.1               | 4 352.4              | 5 045.5               | 4 455.5 <sup>p</sup>  |
| Belgium / Belgique                        | 3 084.3 <sup>a</sup> | 5 506.5              | 5 653.0              | 6 364.2               | 7 942.4              | 11 619.0              | 10 732.9 <sup>p</sup> |
| Canada                                    | 1 007.7              | 1 174.5              | 1 207.3              | 1 420.2               | 1 315.5 <sup>p</sup> | ..                    | ..                    |
| Chile / Chili                             | ..                   | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                    | ..                    |
| Czech Republic / République tchèque       | ..                   | 615.0                | 1 446.1 <sup>a</sup> | 1 638.2               | 1 919.4              | 2 303.0               | 2 521.1 <sup>p</sup>  |
| Denmark / Danemark                        | ..                   | ..                   | 3 434.9 <sup>a</sup> | 3 823.2               | 4 679.2              | 5 916.3               | ..                    |
| Estonia / Estonie                         | ..                   | 60.7                 | 68.7                 | 95.9                  | 129.6                | 180.8                 | 177.0 <sup>p</sup>    |
| Finland / Finlande                        | 390.0                | 3 562.7              | 4 620.3              | 4 951.1               | 5 671.8              | 9 351.4               | 8 379.6 <sup>p</sup>  |
| France                                    | 2 987.8              | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                    | ..                    |
| Germany / Allemagne                       | 13 169.6             | 25 869.0             | 30 754.1             | 33 838.4              | 39 989.7             | 44 705.0              | 46 424.0 <sup>p</sup> |
| Greece / Grèce                            | ..                   | 773.3                | 837.9                | 814.7                 | 1 133.7              | 1 432.0               | 1 327.2 <sup>p</sup>  |
| Hungary / Hongrie                         | ..                   | 2 294.1 <sup>a</sup> | 2 476.4              | 2 520.8               | 3 692.7              | 4 018.4               | 3 713.9 <sup>p</sup>  |
| Iceland / Islande                         | ..                   | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                    | ..                    |
| Ireland / Irlande                         | ..                   | 23 370.8             | 24 778.6             | 27 793.1              | 31 134.4             | 42 545.9              | 42 316.2 <sup>p</sup> |
| Israel / Israël                           | ..                   | 1 010.9              | 1 869.1              | 2 172.2               | 2 792.3              | 3 354.8               | ..                    |
| Italy / Italie                            | 3 436.8              | 4 069.8              | 4 553.2              | 3 989.9               | 4 619.3              | 4 840.0               | 4 233.7 <sup>p</sup>  |
| Japan / Japon                             | 4 164.5              | 5 246.6              | 6 384.7              | 6 065.3               | 6 033.9              | 5 805.4               | ..                    |
| Korea / Corée                             | ..                   | 4 147.0              | 4 525.0              | 4 838.0               | 5 103.0 <sup>p</sup> | ..                    | ..                    |
| Luxembourg                                | ..                   | 1 406.8              | 1 019.7              | 1 127.8               | 1 374.1              | 1 734.4               | 1 630.9 <sup>p</sup>  |
| Mexico / Mexique                          | 487.2                | 1 628.9              | 2 093.5 <sup>p</sup> | ..                    | ..                   | ..                    | ..                    |
| Netherlands / Pays-Bas                    | ..                   | 17 084.6             | 17 274.4             | 16 926.4              | 18 861.4             | 23 412.9              | 25 969.6 <sup>p</sup> |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 8.0                  | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                    | ..                    |
| Norway / Norvège                          | 927.7                | 1 383.4              | 2 170.1              | 2 646.8               | 3 232.0              | 3 667.9               | 3 185.4 <sup>p</sup>  |
| Poland / Pologne                          | 234.4                | 2 027.4              | 2 327.5              | 2 984.8               | 3 994.5              | 4 790.5               | 3 780.4 <sup>p</sup>  |
| Portugal                                  | 537.4                | 881.6                | 930.2                | 1 187.1               | 1 283.8              | 1 702.1               | ..                    |
| Slovak Republic / République slovaque     | ..                   | 409.9                | 514.7                | 544.9                 | 659.1                | 848.3                 | 800.7 <sup>p</sup>    |
| Slovenia / Slovénie                       | 11.1                 | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | 565.7                 | ..                    |
| Spain / Espagne                           | ..                   | 6 917.6              | 6 333.1              | 7 106.8               | 9 234.2              | 9 258.7               | 10 225.5 <sup>p</sup> |
| Sweden / Suède                            | ..                   | 7 038.2              | 7 243.5              | 10 799.5              | 10 965.7             | 12 371.3              | 9 719.0 <sup>p</sup>  |
| Switzerland / Suisse                      | 1 602.4 <sup>a</sup> | 9 110.5              | 10 900.1             | 12 538.3              | 14 668.8             | 11 873.4 <sup>p</sup> | ..                    |
| Turkey / Turquie                          | ..                   | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                    | ..                    |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 3 530.2              | 16 487.2             | 18 016.4             | 19 595.7              | 21 335.7             | 26 224.1              | 24 538.9 <sup>p</sup> |
| United States / États-Unis                | 6 919.0              | 29 044.0             | 31 851.0             | 42 994.0 <sup>a</sup> | 50 128.0             | 55 647.0              | 55 807.0 <sup>p</sup> |
| EU27 / UE27                               | ..                   | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                    | ..                    |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | ..                   | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                    | ..                    |
| Argentina / Argentine                     | ..                   | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                    | ..                    |
| China / Chine                             | ..                   | ..                   | ..                   | ..                    | ..                   | ..                    | ..                    |
| Romania / Roumanie                        | 2.1 <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>    | 77.8 <sup>m</sup>     |
| Russian Federation / Fédération de Russie | ..                   | 818.7                | 960.9                | 1 137.9               | 1 396.2              | 2 217.5 <sup>p</sup>  | ..                    |
| Singapore / Singapour                     | 2 276.7              | 10 092.9             | 11 688.1             | 12 644.7              | 12 561.4             | 17 011.4 <sup>p</sup> | ..                    |
| South Africa / Afrique du Sud             | 284.0                | 886.7                | 1 070.8              | 1 279.6               | 1 591.3              | 1 662.1               | 1 642.5 <sup>p</sup>  |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | 688.9 <sup>m</sup>   | 1 560.5 <sup>m</sup> | 1 776.1 <sup>m</sup> | ..                    | 1 984.4              | 2 400.5 <sup>p</sup>  | ..                    |

Source: OECD, Technology Balance of Payments database, January 2011

Source : OCDE, base de données sur la Balance de paiements technologiques, janvier 2011

**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                | 2004               | 2005              | 2006                | 2007                | 2008                | 2009                 |             |
| Australia / Australie                     | ..                  | 25.9               | ..                | 22.1                | ..                  | 26.7                | ..                   |             |
| Austria / Autriche                        | 38.6 <sup>c</sup>   | 39.3               | 40.5 <sup>c</sup> | 46.0                | 46.3                | 45.6 <sup>c,p</sup> | 42.5 <sup>c,p</sup>  |             |
| Belgium / Belgique                        | 65.0 <sup>a</sup>   | 82.1               | 81.9              | 85.6                | 91.3                | 117.3 <sup>p</sup>  | 116.1 <sup>p</sup>   |             |
| Canada                                    | 10.1                | 5.7                | 5.2               | 5.6                 | 4.8 <sup>p</sup>    | ..                  | ..                   |             |
| Chile / Chili                             | ..                  | ..                 | ..                | ..                  | ..                  | ..                  | ..                   |             |
| Czech Republic / République tchèque       | ..                  | 45.1               | 82.1 <sup>a</sup> | 74.2                | 71.8                | 72.7                | 86.8 <sup>p</sup>    |             |
| Denmark / Danemark                        | ..                  | ..                 | 54.3 <sup>a</sup> | 56.2                | 58.2 <sup>a</sup>   | 60.4                | ..                   |             |
| Estonia / Estonie                         | ..                  | 59.1               | 53.2              | 50.6                | 54.5                | 59.4                | 64.5 <sup>p</sup>    |             |
| Finland / Finlande                        | 13.2                | 54.6               | 67.9              | 68.5                | 66.4                | 92.9                | 88.9 <sup>p</sup>    |             |
| France                                    | 8.3                 | ..                 | ..                | ..                  | ..                  | ..                  | ..                   |             |
| Germany / Allemagne                       | 23.9 <sup>c</sup>   | 37.9               | 44.4              | 45.9                | 47.5                | 45.9                | 49.4 <sup>c,p</sup>  |             |
| Greece / Grèce                            | ..                  | 61.0 <sup>c</sup>  | 58.4              | 53.1 <sup>c</sup>   | 63.2 <sup>c</sup>   | ..                  | ..                   |             |
| Hungary / Hongrie                         | ..                  | 256.2 <sup>a</sup> | 237.9             | 222.9               | 276.0               | 259.6               | 251.2 <sup>p</sup>   |             |
| Iceland / Islande                         | ..                  | ..                 | ..                | ..                  | ..                  | ..                  | ..                   |             |
| Ireland / Irlande                         | ..                  | 1 022.7            | 981.5             | 999.4               | 934.5               | 1 110.1             | 1 080.6 <sup>p</sup> |             |
| Israel / Israël                           | ..                  | 18.7 <sup>d</sup>  | 31.6 <sup>d</sup> | 33.6 <sup>d</sup>   | 34.8 <sup>d</sup>   | 35.6 <sup>d,p</sup> | ..                   |             |
| Italy / Italie                            | 31.3                | 21.5               | 23.5              | 18.9                | 18.5                | 17.1                | 15.8 <sup>p</sup>    |             |
| Japan / Japon                             | 2.7 <sup>m</sup>    | 3.6                | 4.2               | 4.1                 | 4.0                 | 3.5 <sup>a</sup>    | ..                   |             |
| Korea / Corée                             | ..                  | 21.4 <sup>p</sup>  | 19.2 <sup>p</sup> | 16.9 <sup>p</sup>   | 15.1 <sup>a,p</sup> | ..                  | ..                   |             |
| Luxembourg                                | ..                  | 253.1              | 173.7             | 159.5               | 169.7 <sup>c</sup>  | 191.3               | 183.7 <sup>p</sup>   |             |
| Mexico / Mexique                          | 55.0                | 53.6 <sup>a</sup>  | 59.9 <sup>p</sup> | ..                  | ..                  | ..                  | ..                   |             |
| Netherlands / Pays-Bas                    | ..                  | 145.3 <sup>a</sup> | 142.1             | 132.6               | 133.3               | 152.2               | 177.3 <sup>p</sup>   |             |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 1.4                 | ..                 | ..                | ..                  | ..                  | ..                  | ..                   |             |
| Norway / Norvège                          | 36.9 <sup>a</sup>   | 33.6               | 47.2              | 51.8                | 50.7                | 50.2                | 46.8 <sup>p</sup>    |             |
| Poland / Pologne                          | 26.7 <sup>a</sup>   | 143.8              | 135.1             | 157.2               | 165.7               | 149.8               | 130.0 <sup>p</sup>   |             |
| Portugal                                  | 88.0                | 63.9 <sup>c</sup>  | 62.3              | 59.6 <sup>c</sup>   | 47.5                | 44.9 <sup>a</sup>   | ..                   |             |
| Slovak Republic / République slovaque     | ..                  | 189.8              | 212.8             | 200.7               | 191.2               | 190.1               | 190.2 <sup>p</sup>   |             |
| Slovenia / Slovénie                       | 3.5 <sup>m</sup>    | ..                 | ..                | ..                  | ..                  | 62.6 <sup>a</sup>   | ..                   |             |
| Spain / Espagne                           | ..                  | 62.3               | 49.9              | 47.9                | 50.6                | 43.0 <sup>a</sup>   | 50.5 <sup>p</sup>    |             |
| Sweden / Suède                            | ..                  | 54.4 <sup>l</sup>  | 54.9 <sup>a</sup> | 73.5 <sup>c,m</sup> | 69.8                | 68.9 <sup>c</sup>   | 66.5 <sup>p</sup>    |             |
| Switzerland / Suisse                      | ..                  | 86.5               | ..                | ..                  | ..                  | 78.9 <sup>p</sup>   | ..                   |             |
| Turkey / Turquie                          | ..                  | ..                 | ..                | ..                  | ..                  | ..                  | ..                   |             |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 15.9                | 44.5               | 45.7              | 45.9                | 42.7                | 55.6                | 60.4 <sup>p</sup>    |             |
| United States / États-Unis                | 3.8 <sup>l</sup>    | 9.7 <sup>l</sup>   | 9.9 <sup>l</sup>  | 12.4 <sup>a,j</sup> | 13.4 <sup>j</sup>   | 14.0 <sup>l,p</sup> | ..                   |             |
| EU27 / UE27                               | ..                  | ..                 | ..                | ..                  | ..                  | ..                  | ..                   |             |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | ..                  | ..                 | ..                | ..                  | ..                  | ..                  | ..                   |             |
| Argentina / Argentine                     | ..                  | ..                 | ..                | ..                  | ..                  | ..                  | ..                   |             |
| China / Chine                             | ..                  | ..                 | ..                | ..                  | ..                  | ..                  | ..                   |             |
| Romania / Roumanie                        | 0.7 <sup>a,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>    | 10.1 <sup>m</sup>    |             |
| Russian Federation / Fédération de Russie | ..                  | 12.0               | 11.8              | 10.7                | 9.6                 | 12.8 <sup>p</sup>   | ..                   |             |
| Singapore / Singapour                     | 236.1               | 420.0              | 424.5             | 401.1               | 298.6               | 337.7 <sup>p</sup>  | ..                   |             |
| South Africa / Afrique du Sud             | ..                  | 47.7               | 48.1              | 52.4                | 60.2                | 65.3                | ..                   |             |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | 14.6 <sup>d,m</sup> | 19.8 <sup>m</sup>  | 20.3 <sup>m</sup> | ..                  | 19.7                | 21.5 <sup>p</sup>   | ..                   |             |

Source: OECD, Technology Balance of Payments database, January 2011

Source : OCDE, base de données sur la Balance de paiements technologiques, janvier 2011



**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) /<br>Solde commercial (Millions USD courants) |                 |                 | Export market share (Percentage) /<br>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           | 224.9           | 0.75  | 0.52         | 0.69         |
| Canada                                    | 3 242.7   | 2 792.5         | 3 195.1         | 6.18  | 5.61         | 4.99         |
| Chile / Chili                             | -5.4  | 6.4             | -26.7           | 0.02  | 0.01         | 0.01         |
| Czech Republic / République tchèque       | -84.1   | -358.6          | 53.1            | 0.09  | 0.17         | 0.30         |
| Denmark / Danemark                        | -1 153.0  | -347.4          | -1 150.4        | 0.18  | 0.16         | 0.09         |
| Estonia / Estonie                         | -3.0  | -7.8            | -24.1           | 0.00  | 0.00         | 0.00         |
| Finland / Finlande                        | -143.8  | -180.7          | -361.3          | 0.03  | 0.11         | 0.10         |
| France                                    | 9 816.7   | 13 261.0        | 22 691.1        | 13.33   | 15.27        | 16.59        |
| Germany / Allemagne                       | 4 621.7   | 1 310.2         | 4 573.8         | 14.03   | 13.94        | 13.18        |
| Greece / Grèce                            | -184.3  | -918.4          | -473.0          | 0.16  | 0.10         | 0.16         |
| Hungary / Hongrie                         | -34.9   | -13.2           | -26.8           | 0.01  | 0.01         | 0.02         |
| Iceland / Islande                         | -93.9   | -58.6           | 92.6            | 0.00  | 0.06         | 0.12         |
| Ireland / Irlande                         | -1 252.1  | -2 407.7        | -2 284.3        | 0.27  | 0.18         | 0.41         |
| Israel / Israël                           | 219.0   | 329.3           | 388.0           | 0.70  | 0.53         | 0.52         |
| Italy / Italie                            | -132.5  | 524.1           | 3 202.5         | 2.91  | 2.14         | 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  | -427.6          | -849.1          | 0.03  | 0.06         | 0.05         |
| Mexico / Mexique                          | 403.8   | 323.3           | 505.5           | 0.51  | 0.33         | 0.49         |
| Netherlands / Pays-Bas                    | -87.8   | 220.3           | 334.1           | 0.86  | 0.95         | 1.22         |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | -383.6  | -679.7          | -407.0          | 0.01  | 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   | -4.9            | 8.9             | 0.01  | 0.03         | 0.04         |
| Slovenia / Slovénie                       | -15.6   | -28.5           | -215.7          | 0.00  | 0.00         | 0.03         |
| Spain / Espagne                           | -169.8  | -662.4          | -84.8           | 1.28  | 1.81         | 1.47         |
| Sweden / Suède                            | 407.2   | 157.8           | 97.9            | 0.99  | 0.59         | 0.41         |
| Switzerland / Suisse                      | 71.2  | -346.4          | 311.3           | 0.81  | 0.88         | 1.07         |
| Turkey / Turquie                          | -191.0  | -10.4           | -1 186.5        | 0.13  | 0.20         | 0.21         |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | -1 258.4  | 4 293.1         | -762.2          | 11.20   | 11.78        | 9.32         |
| United States / États-Unis                | 28 795.2  | 38 635.5        | 57 826.4        | 35.80   | 34.34        | 33.72        |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>35 221.4</b>   | <b>46 517.7</b> | <b>73 184.2</b> | <b>94.12</b>  | <b>92.95</b> | <b>90.87</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  | 0.55         | 0.86         |
| Romania / Roumanie                        | 9.9   | -8.5            | -42.0           | 0.02  | 0.06         | 0.06         |
| 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  | 1.15         | 2.31         |
| 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, December 2010

Source : OCDE, STAN Base de données du commerce bilatéral, décembre 2010

**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) /<br>Solde commercial (Millions USD courants) |                  |                  | Export market share (Percentage) /<br>Parts de marché à l'exportation (Pourcentage) |              |              |
|---|---|------------------|------------------|---|--------------|--------------|
|   | 2002  | 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           | -517.0           | 0.67  | 0.57         | 0.60         |
| Belgium / Belgique                        | -671.6  | -1 485.1         | -1 876.1         | 0.97  | 0.84         | 0.81         |
| Canada                                    | -4 715.2  | -5 821.6         | -9 222.2         | 1.22  | 1.17         | 0.97         |
| Chile / Chili                             | -804.8  | -1 395.9         | -2 191.1         | 0.00  | 0.00         | 0.00         |
| Czech Republic / République tchèque       | -992.0  | -1 048.0         | -634.9           | 0.37  | 0.48         | 1.06         |
| Denmark / Danemark                        | -347.4  | -1 829.2         | -1 868.4         | 0.61  | 0.48         | 0.25         |
| Estonia / Estonie                         | 59.0  | 95.3             | -203.5           | 0.10  | 0.16         | 0.07         |
| Finland / Finlande                        | 5 089.0   | 6 374.2          | 5 561.2          | 1.51  | 1.44         | 1.32         |
| France                                    | 1 299.5   | -2 737.1         | -9 914.1         | 2.89  | 2.31         | 1.65         |
| Germany / Allemagne                       | -166.8  | -3 455.8         | -12 318.5        | 5.50  | 5.42         | 4.58         |
| 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  | 1.37         | 1.87         |
| Iceland / Islande                         | -75.8   | -160.9           | -124.2           | 0.00  | 0.00         | 0.00         |
| Ireland / Irlande                         | 950.5   | 1 565.2          | 2 681.3          | 1.80  | 0.80         | 0.68         |
| Israel / Israël                           | 2 287.7   | 1 764.6          | 2 100.8          | 0.75  | 0.52         | 0.53         |
| Italy / Italie                            | -4 045.8  | -7 917.8         | -9 648.2         | 1.18  | 1.02         | 0.81         |
| Japan / Japon                             | 32 924.9  | 39 370.4         | 36 266.0         | 10.68   | 9.16         | 8.23         |
| Korea / Corée                             | 13 528.9  | 34 222.1         | 34 255.3         | 6.51  | 7.62         | 7.28         |
| Luxembourg                                | -49.4   | -239.5           | -158.4           | 0.12  | 0.06         | 0.05         |
| Mexico / Mexique                          | -688.7  | -382.0           | 8 263.2          | 3.65  | 3.16         | 4.55         |
| Netherlands / Pays-Bas                    | -2 832.2  | -576.7           | 370.3            | 0.94  | 2.56         | 2.83         |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | -542.6  | -1 061.9         | -1 180.1         | 0.02  | 0.02         | 0.02         |
| 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         | 0.90         |
| 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  | 0.23         | 1.04         |
| Slovenia / Slovénie                       | -106.5  | -208.7           | -420.4           | 0.05  | 0.03         | 0.04         |
| Spain / Espagne                           | -3 532.3  | -7 277.1         | -18 546.9        | 0.66  | 0.64         | 0.55         |
| Sweden / Suède                            | 3 520.5   | 5 165.8          | 3 295.8          | 1.44  | 1.48         | 1.26         |
| 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  | 0.36         | 0.22         |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 6 820.0   | -11 860.6        | -17 003.0        | 5.21  | 2.26         | 1.53         |
| United States / États-Unis                | -25 070.6   | -53 476.2        | -62 443.3        | 12.68   | 9.30         | 8.88         |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>11 496.3</b>   | <b>-28 267.9</b> | <b>-72 386.5</b> | <b>61.97</b>  | <b>54.63</b> | <b>53.51</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  | 13.89        | 20.74        |
| Romania / Roumanie                        | -430.2  | -1 287.3         | -2 671.3         | 0.09  | 0.06         | 0.13         |
| 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         | 6.87  | 8.21         | 8.68         |
| 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         | ..               | 4.81  | 5.29         | ..           |

Source: OECD, STAN Bilateral Trade database, December 2010

Source : OCDE, STAN Base de données du commerce bilatéral, décembre 2010

**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) /<br>Solde commercial (Millions USD courants) |                   |                   | Export market share (Percentage) /<br>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         | 0.39         |
| Belgium / Belgique                        | -1 026.3  | -946.5            | -1 495.4          | 1.25  | 1.27         | 1.17         |
| Canada                                    | -6 244.1  | -8 416.0          | -8 943.7          | 0.93  | 0.76         | 0.82         |
| Chile / Chili                             | -489.5  | -802.5            | -989.4            | 0.00  | 0.00         | 0.01         |
| Czech Republic / République tchèque       | 207.5   | 1 269.7           | 1 555.1           | 0.71  | 1.01         | 2.08         |
| Denmark / Danemark                        | -1 300.8  | -2 303.9          | -2 464.1          | 0.34  | 0.30         | 0.27         |
| Estonia / Estonie                         | -100.9  | -143.4            | -164.8            | 0.01  | 0.01         | 0.02         |
| Finland / Finlande                        | -1 006.6  | -1 409.8          | -1 327.0          | 0.09  | 0.13         | 0.14         |
| France                                    | -6 051.8  | -10 680.5         | -10 944.0         | 2.11  | 1.47         | 1.77         |
| Germany / Allemagne                       | -11 272.8   | -9 595.6          | -9 862.9          | 4.86  | 5.98         | 6.42         |
| Greece / Grèce                            | -678.8  | -991.6            | -1 482.8          | 0.02  | 0.01         | 0.03         |
| Hungary / Hongrie                         | 327.5   | 1 332.4           | 1 854.2           | 0.72  | 0.85         | 1.05         |
| Iceland / Islande                         | -82.7   | -148.6            | -110.4            | 0.00  | 0.00         | 0.00         |
| Ireland / Irlande                         | 8 267.2   | 6 017.9           | 3 739.7           | 4.82  | 3.59         | 2.70         |
| Israel / Israël                           | -640.9  | -749.5            | -619.5            | 0.19  | 0.19         | 0.19         |
| 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         | 4.87         |
| Korea / Corée                             | 10 958.0  | 10 710.0          | 6 091.1           | 4.84  | 3.66         | 2.90         |
| 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         | 2.03         |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 2 944.7   | 1 775.9           | 1 449.5           | 6.91  | 7.64         | 7.82         |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | -705.1  | -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         | 0.09         |
| Poland / Pologne                          | -1 420.7  | -2 285.7          | -3 489.6          | 0.03  | 0.06         | 0.52         |
| Portugal                                  | -615.6  | -519.5            | -1 545.8          | 0.09  | 0.18         | 0.08         |
| Slovak Republic / République slovaque     | -283.6  | 191.4             | -329.3            | 0.03  | 0.20         | 0.21         |
| Slovenia / Slovénie                       | -238.8  | -341.0            | -299.3            | 0.01  | 0.01         | 0.05         |
| Spain / Espagne                           | -3 076.8  | -6 413.5          | -8 730.6          | 0.36  | 0.31         | 0.25         |
| Sweden / Suède                            | -1 942.7  | -2 940.7          | -2 805.1          | 0.30  | 0.34         | 0.54         |
| Switzerland / Suisse                      | -3 121.9  | -3 857.4          | -3 567.4          | 0.19  | 0.15         | 0.29         |
| 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          | -13 973.1         | 5.01  | 3.70         | 2.39         |
| United States / États-Unis                | -38 810.1   | -53 651.7         | -44 322.2         | 11.70   | 9.67         | 8.03         |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>-66 944.4</b>  | <b>-118 264.3</b> | <b>-128 266.6</b> | <b>58.27</b>  | <b>50.19</b> | <b>47.94</b> |
| Argentina / Argentine                     | -162.2  | -1 009.7          | -1 274.4          | 0.01  | 0.00         | 0.00         |
| China / Chine                             | 19 133.7  | 74 905.1          | 117 006.9         | 10.66   | 22.82        | 30.92        |
| Romania / Roumanie                        | -380.4  | -878.2            | -519.6            | 0.01  | 0.03         | 0.15         |
| 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         | 4.98         |
| 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, December 2010

Source : OCDE, STAN Base de données du commerce bilatéral, décembre 2010

**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) /<br>Solde commercial (Millions USD courants) |                |                 | Export market share (Percentage) /<br>Parts de marché à l'exportation (Pourcentage) |              |              |
|---|---|----------------|-----------------|---|--------------|--------------|
|   | 2002  | 2005           | 2008            | 2002  | 2005         | 2008         |
| Australia / Australie                     | -2 055.0  | -3 213.2       | -4 063.3        | 0.59  | 0.84         | 0.74         |
| Austria / Autriche                        | 215.8   | 282.3          | 1 003.1         | 1.53  | 1.58         | 1.64         |
| Belgium / Belgique                        | 777.6   | -676.6         | 6 536.6         | 13.11   | 12.65        | 11.68        |
| Canada                                    | -3 686.1  | -4 795.5       | -5 362.9        | 0.89  | 1.21         | 1.37         |
| Chile / Chili                             | -272.4  | -404.2         | -699.1          | 0.03  | 0.02         | 0.02         |
| 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        | 4 610.5         | 2.14  | 2.19         | 1.77         |
| Estonia / Estonie                         | -83.3   | -162.9         | -306.7          | 0.01  | 0.01         | 0.01         |
| Finland / Finlande                        | -539.1  | -963.9         | -1 265.3        | 0.27  | 0.30         | 0.28         |
| France                                    | 3 486.4   | 4 282.5        | 7 173.5         | 9.00  | 8.08         | 7.59         |
| Germany / Allemagne                       | -9.9  | 7 636.9        | 19 686.2        | 10.50   | 13.74        | 15.37        |
| 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         | 0.75         |
| Iceland / Islande                         | -10.5   | -30.0          | -47.0           | 0.04  | 0.03         | 0.02         |
| Ireland / Irlande                         | 15 020.9  | 18 034.1       | 23 385.9        | 9.82  | 7.15         | 6.23         |
| Israel / Israël                           | 297.8   | 1 151.6        | 3 234.1         | 0.62  | 0.76         | 1.10         |
| Italy / Italie                            | 202.3   | -1 144.2       | -4 063.9        | 5.35  | 4.73         | 3.89         |
| Japan / Japon                             | -2 730.1  | -4 987.0       | -7 975.6        | 2.13  | 1.54         | 1.02         |
| 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  | 0.49         | 0.34         |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 429.5   | 407.9          | 831.8           | 3.96  | 4.13         | 5.78         |
| 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         | 0.39         |
| Portugal                                  | -1 021.9  | -1 708.5       | -2 408.4        | 0.19  | 0.14         | 0.13         |
| Slovak Republic / République slovaque     | -361.8  | -711.2         | -1 409.6        | 0.07  | 0.09         | 0.09         |
| Slovenia / Slovénie                       | 283.7   | 530.0          | 1 308.8         | 0.34  | 0.39         | 0.51         |
| Spain / Espagne                           | -2 656.4  | -3 309.5       | -4 643.0        | 2.16  | 2.40         | 2.60         |
| Sweden / Suède                            | 2 713.2   | 4 437.1        | 4 971.6         | 2.56  | 2.46         | 2.03         |
| Switzerland / Suisse                      | 7 121.0   | 13 690.7       | 27 264.5        | 8.90  | 9.84         | 10.43        |
| 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        | 10 750.9        | 8.70  | 8.03         | 7.24         |
| United States / États-Unis                | -11 133.6   | -14 879.5      | -23 867.1       | 9.81  | 9.64         | 8.99         |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>1 968.2</b>  | <b>8 430.6</b> | <b>30 037.4</b> | <b>95.04</b>  | <b>94.66</b> | <b>93.36</b> |
| Argentina / Argentine                     | -248.4  | -460.8         | -784.6          | 0.18  | 0.14         | 0.16         |
| China / Chine                             | 1 188.6   | 2 753.7        | 5 967.3         | 1.71  | 1.92         | 2.68         |
| Romania / Roumanie                        | -506.4  | -1 076.8       | -2 416.6        | 0.02  | 0.02         | 0.06         |
| 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         | 1.30         |
| 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, December 2010

Source : OCDE, STAN Base de données du commerce bilatéral, décembre 2010

**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) /<br>Solde commercial (Millions USD courants) |                 |                 | Export market share (Percentage) /<br>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         | 0.90         |
| Belgium / Belgique                        | -752.8  | -786.6          | -953.8          | 1.51  | 1.61         | 2.04         |
| Canada                                    | -4 524.3  | -5 203.5        | -6 093.2        | 1.42  | 1.29         | 1.33         |
| Chile / Chili                             | -310.4  | -512.5          | -786.7          | 0.00  | 0.00         | 0.01         |
| Czech Republic / République tchèque       | -551.9  | -449.8          | -751.2          | 0.27  | 0.37         | 0.56         |
| Denmark / Danemark                        | 830.6   | 1 358.2         | 1 692.0         | 1.04  | 0.96         | 1.06         |
| Estonia / Estonie                         | -33.7   | -49.3           | -22.2           | 0.03  | 0.04         | 0.05         |
| Finland / Finlande                        | 334.3   | 459.9           | 630.5           | 0.59  | 0.54         | 0.55         |
| France                                    | -848.2  | -910.1          | -884.5          | 4.38  | 4.19         | 4.45         |
| Germany / Allemagne                       | 10 273.9  | 19 743.0        | 25 553.8        | 12.35   | 12.24        | 12.73        |
| Greece / Grèce                            | -857.8  | -1 123.1        | -2 040.1        | 0.05  | 0.05         | 0.06         |
| Hungary / Hongrie                         | -113.5  | 300.8           | 1 307.3         | 0.31  | 0.36         | 0.68         |
| Iceland / Islande                         | -31.3   | -23.4           | -50.7           | 0.02  | 0.02         | 0.02         |
| Ireland / Irlande                         | 2 216.2   | 6 205.2         | 6 335.4         | 1.95  | 2.59         | 1.93         |
| Israel / Israël                           | 369.8   | 1 218.7         | 1 571.5         | 0.80  | 0.81         | 0.76         |
| Italy / Italie                            | -1 550.0  | -1 667.2        | -1 401.3        | 2.83  | 2.70         | 2.74         |
| Japan / Japon                             | 8 251.5   | 14 940.7        | 12 510.6        | 11.07   | 10.70        | 7.98         |
| Korea / Corée                             | -4 601.8  | -1 284.1        | 15 740.5        | 0.90  | 3.45         | 6.25         |
| Luxembourg                                | -50.1   | -66.4           | -114.4          | 0.05  | 0.05         | 0.05         |
| Mexico / Mexique                          | 338.8   | 806.2           | -2 896.0        | 2.65  | 2.34         | 2.17         |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 1 742.7   | 4 033.4         | 1 964.7         | 4.28  | 4.83         | 4.26         |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | -314.4  | -473.2          | -553.3          | 0.06  | 0.08         | 0.10         |
| Norway / Norvège                          | -386.4  | -600.9          | -757.5          | 0.33  | 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  | -1 171.2        | -1 652.1        | 0.05  | 0.07         | 0.14         |
| Slovenia / Slovénie                       | 22.0  | -26.1           | -34.4           | 0.12  | 0.12         | 0.13         |
| Spain / Espagne                           | -2 874.4  | -4 609.7        | -5 955.4        | 0.80  | 0.65         | 0.64         |
| Sweden / Suède                            | 472.8   | 392.8           | 329.2           | 1.37  | 1.08         | 1.11         |
| Switzerland / Suisse                      | 8 997.1   | 13 606.0        | 20 990.5        | 6.20  | 5.66         | 6.50         |
| Turkey / Turquie                          | -1 065.4  | -2 418.4        | -3 441.8        | 0.04  | 0.06         | 0.09         |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | -421.6  | -799.9          | -1 554.0        | 5.30  | 4.39         | 3.85         |
| United States / États-Unis                | 3 859.9   | 3 477.6         | 6 000.1         | 20.71   | 16.52        | 15.92        |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>14 391.5</b>   | <b>38 695.0</b> | <b>54 647.4</b> | <b>83.09</b>  | <b>79.64</b> | <b>80.47</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  | 7.01         | 10.45        |
| Romania / Roumanie                        | -378.8  | -531.6          | -889.8          | 0.03  | 0.05         | 0.09         |
| 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  | 1.84         | 1.92         |
| 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  | 4.17         | ..           |

Source: OECD, STAN Bilateral Trade database, December 2010

Source : OCDE, STAN Base de données du commerce bilatéral, décembre 2010



## **General Methodology**

## **Méthodologie générale**

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

### A. Definitions and Coverage

#### 1. OECD Standards

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

#### 2. The Two Types of Data

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

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

## Données de R-D (Tableaux 1 à 62)

### A. Définitions et champ couvert

#### 1. Normes OCDE

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

#### 2. Les deux principales catégories de données

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

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



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

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

### 3. Fields of Science

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

### 4. Sectors of Performance and Sources of Funds

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

R&D expenditure is subdivided into five *sources of funds*, from Business Enterprise (industry), from Government (public), from Higher Education, from PNPs and from abroad. 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 |
|--|-------------|
| • aerospace industry (Table 39)  | 353         |
| • electronic industry (Table 40)   | 32          |
| • office machinery and computer industry (Table 41)  | 30          |
| • pharmaceutical industry (Table 42)   | 2 423       |
| • medical, precision and optical instruments, watches and clocks (instruments) industry (Table 43) | 33          |
| • services industry (Table 44)   | 50-99       |

The above mentioned indicators were calculated using the Analytical Business Enterprise R&D database (ANBERD) for 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 :

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

Les indicateurs ci-dessus ont été calculés à partir de la base de données analytique sur les dépenses de R-D dans le secteur des entreprises (ANBERD), pour 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 », sections 8.7.3 et 8.7.4).

La distribution est la suivante :

*Défense* (tableau 60)

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

*Civile* (tableau 61)

CBPRD totaux moins la « Défense ».

*Développement économique* (tableau 62)

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

*Santé et environnement* (tableau 62)

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

*Enseignement et société* (tableau 62)

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

*Espace* (tableau 62)

Les programmes spatiaux civils de R-D.

*Recherche non orientée* (tableau 62)

Programmes de recherche financés pour le développement des connaissances.

*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 table 28 of *National Accounts of OECD Countries 2010, Volume 1, Main Aggregates*, as well as *EUROSTAT-OECD Methodological Manual on Purchasing Power Parities (PPPs)* and the Internet site: [www.oecd.org/std/ppp](http://www.oecd.org/std/ppp)), updated for the most recent years by comparing the growth in prices (implicit GDP deflator) in each country with that in the United States. These estimated parities are footnoted “b” in the tables as are any data converted to current dollars using them.

For most of the non-OECD economies featured in MSTI, PPP rates provided by the World Bank are used to convert data from national currency into PPPs. In 2005, an International Comparison Program (ICP) was started, of which the results have recently been released. The principal outputs of the ICP are estimates of PPPs benchmarked to the year 2005. The new PPPs replace previous benchmark estimates, some dating back to the 1980s. The new estimates are in some cases significantly different from the previous estimates. As a result, the data converted into PPPs have changed significantly, more so than for the OECD countries, which were also recently benchmarked to the year 2005.

Only TBP data have been converted using current exchange rates as these transactions are conducted on international markets.

## 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 au tableau 28 des *Comptes nationaux des pays de l'OCDE 2010, Volume 1, Principaux agrégats*, ainsi qu'à *EUROSTAT-OECD Methodological Manual on Purchasing Power Parities (PPPs)* et au site relatif aux PPA : [www.oecd.org/std/ppp](http://www.oecd.org/std/ppp)) et mises à jour pour les années les plus récentes en comparant le taux de croissance des prix (déflateur implicite du PIB) dans chaque pays avec celui des États-Unis. Ces parités estimées et les données dérivées en dollars courants sont notées par la lettre « b » dans les tableaux.

Pour la plupart des économies non OCDE inclus dans PIST, les taux de PPA fournis par la Banque Mondiale sont utilisés pour convertir en PPA les données exprimées en monnaie nationale. Un Programme de Comparaison International (PCI) a été initié en 2005, dont les résultats sont parus récemment. Les principales variables du PCI sont des estimations de PPA pour l'année 2005. Ces nouvelles PPA remplacent les précédentes dont certaines dataient des années 1980. Les nouvelles estimations diffèrent dans certains cas de façon significative des précédentes. Les données converties en PPA ont en conséquence significativement changé, davantage que pour les pays de l'OCDE, qui ont aussi été convertis aux taux de l'année 1995.

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. 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”.

### 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 EU27 and the OECD for most tables. The OECD zone includes all member countries of the OECD except Chile, *i.e.* Australia, Austria, Belgium,

### 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. 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'UE27 et le total OCDE pour la plupart des tableaux. La zone OCDE inclut tous les pays membres de l'OCDE à l'exception du Chili, par ex. l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le

Canada, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Israel, Italy, Japan, Korea, Luxembourg, Mexico, the Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, Slovak Republic, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, the United Kingdom and the United States. Zone totals for EU25 and EU15 are available in the electronic editions of this publication. In order to obtain a full set of data for the OECD countries the Secretariat has made a number of estimates to fill gaps and to bring series up to date. These estimates were done using simple statistical routines or information from national publications and observations of trends. Data points where such estimates exceed 25% of the zone total have been suppressed. Israel and Mexico are included in the OECD total as from 1991. The Czech Republic, Estonia, Hungary, Poland, the Slovak Republic and Slovenia are included in the OECD total as from 1995. OECD total integrates R&D expenditure data for Korea as from 1991 and personnel data as from 1995. Luxembourg is included in the OECD and EU totals beginning 2000, and Malta is included in the EU27 total beginning 2002. Data for non-OECD countries used to calculate EU27 have been provided by the Statistical Office of the European Commission (Eurostat).

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

Canada, la République tchèque, le Danemark, l'Estonie, la Finlande, la France, l'Allemagne, la Grèce, la Hongrie, l'Islande, l'Irlande, Israël, l'Italie, le Japon, la Corée, le Luxembourg, le Mexique, les Pays-Bas, la Nouvelle-Zélande, la Norvège, la Pologne, le Portugal, la République slovaque, la Slovénie, l'Espagne, la Suède, la Suisse, la Turquie, le Royaume-Uni et les États-Unis. Les totaux par zone sont disponibles pour UE25 et UE15 dans les éditions électroniques de cette publication. Le Secrétariat a procédé à un certain nombre d'estimations pour compléter et mettre à jour les séries pour les pays de l'OCDE. Ces estimations ont été faites sur la base de techniques statistiques simples ou à partir de renseignements puisés dans les publications nationales et d'observations des tendances. Les totaux calculés pour lesquels le montant des estimations s'élève à plus de 25 % du total de la zone, ont été supprimés. Israël et le Mexique sont inclus dans le total OCDE à partir de 1991. L'Estonie, la Hongrie, la Pologne, la République slovaque, la République tchèque ainsi que la Slovénie sont comprises dans le total de l'OCDE à partir de 1995. Les données de la Corée sont intégrées dans le total OCDE depuis 1991 pour les dépenses de R-D, et depuis 1995 pour le personnel. Le Luxembourg est inclus dans le total OCDE et les totaux UE à partir de 2000 et Malte est incluse dans le total UE27 à partir de 2002. Les données des pays non OCDE utilisées pour calculer le total UE27 ont été fournies par l'Office statistique de la Commission européenne (Eurostat).

Étant donné la difficulté de faire des prévisions sur les données budgétaires, les totaux par zone des CBPRD sont essentiellement des totaux arithmétiques. Seules sont faites des interpolations pour les années intermédiaires manquantes; elles sont annotées par la note « b ». Il n'est 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

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 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

## 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 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

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).

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

## 2. Presentation and availability

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

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

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).

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

## 2. Présentation et disponibilité des données

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

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



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 2001 were almost complete. Therefore, from priority years 2001 to 2008, patent families for individual countries are Secretariat estimates. Estimates are derived from the number of biadic patent families (EPO and JPO) and from the number of patent applications filed at the EPO for the latest years. The estimated series are revised twice a year using the most recent data available.

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

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

## B. Sources

The data on patents at intellectual property offices (EPO, JPO, USPTO) are mainly derived from EPO's Worldwide Statistical Patent Database (PATSTAT, September 2010). The series on triadic patent families have been compiled by the Secretariat. The series on PCT applications are based on data published by the EPO.

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 jusqu'à 4 ans, et jusqu'à 6 à 10 ans pour les brevets délivrés par l'USPTO. Ainsi, pour cette publication, les séries sur les familles étaient relativement complètes jusqu'à 2001. Les données sur les familles sont estimées pour chaque pays entre les années de priorité 2001 et 2008. Ces estimations découlent du nombre de familles de brevets biadiques (OEB et JPO) et, pour les années les plus récentes, du nombre de demandes de brevets déposées auprès de l'OEB. Les séries estimées sont révisées deux fois l'an pour intégrer les informations les plus récentes.

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

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

## B. Sources

Les données de base sur les brevets des offices de propriété intellectuelle (OEB, JPO, USPTO) proviennent principalement de la base de données statistique de l'OEB sur les brevets mondiaux (PATSTAT, septembre 2010). Les séries sur les familles triadiques ont été calculées par le Secrétariat. Les séries sur les demandes PCT sont issues de données publiées par l'OEB.

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

## 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 produit de l'OCDE. Les données par produits ventilées suivant le Système harmonisé (SH) et la Classification type du commerce international (CTCI révision 2) ont été converties suivant les industries de la CITI.

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

From 2000, calculation of the Export market shares is relative to total aggregate exports of the declaring countries available in BTD. While not covering all countries, the country coverage of BTD is considered to comprise close to 95% of world trade. Reporting countries included in STAN Bilateral Trade Database but not presented in this publication include Brazil, 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 STAN Bilateral Trade database, 2010 ([www.oecd.org/sti/btd](http://www.oecd.org/sti/btd)).

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                       |

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

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

À partir de l'année 2000, les parts de marchés sont calculées sur la base des exportations totales des pays déclarants disponibles dans la base des échanges bilatéraux. Bien que ne couvrant pas tous les pays, on estime que cette base englobe 95 % du commerce mondial. Les pays déclarants contenus dans la base de données STAN des échanges bilatéraux de l'OCDE mais qui ne sont pas présentés dans cette publication incluent le Brésil, 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 STAN des échanges bilatéraux de l'OCDE, 2010 ([www.oecd.org/sti/btd](http://www.oecd.org/sti/btd)).



ANNEX 1

*National Specifications*

ANNEXE 1

*Particularités nationales*

## OECD Member Countries

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

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

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

From 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,

## Pays membres de l'OCDE

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

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

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

À partir de 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 » (« Pädagogische Akademien ») se sont transformés en « Universités pour l'Éducation » à partir de 2007 et sont par

consequently surveyed as units of the Higher education sector (up to 2006 these units were covered in the Government sector).

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

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

As from 1995, TBP data cover royalties and license fees, technology-related services and R&D performed abroad. Until 1991 inclusive, these data cover only royalties and license fees.

- 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

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 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-

(BLEU). From 2002 onwards, data refer to Belgium only.

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

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

- For **Chile**, data in this edition are available for patents (Tables 65 to 68) and for trade and export market shares for R&D-intensive industries (Tables 72 to 76). Data for the full set of tables on R&D will be included in the next edition of the publication (i.e. MSTI 2011).
- 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

luxembourgeoise. À partir de 2002, les données concernent la Belgique seulement.

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

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

- Pour le **Chili**, des données sont disponibles dans cette publication pour les brevets (tableaux 65 à 68) et pour le commerce et les parts de marché des industries intensives en R-D (tableaux 72 à 76). Des données pour l'ensemble des tableaux relatifs à la R-D seront disponibles dans la prochaine édition de cette publication (i.e. PIST 2011).
- 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



in the administrative structure, a number of institutes, previously classified in the Government sector, were merged with universities.

Until 2002, the HE-sector R&D expenditure was underestimated as R&D carried out in hospital departments at the university-hospitals was included in the Government sector.

As of 2002, the business enterprise survey specifically requests data on researchers, technicians and other. Earlier data for R&D personnel by occupation are based on qualification.

As from 2001, a new principle concerning budgeting of commitments was introduced: from 2001 commitments of grants are carried to the debit side at the time of entering the commitment, where previously commitment of grants was carried to the debit side at maturity. As from 1999, provincial and local government funding is included in the GBAORD data (in particular funding in provincial hospitals), as well as funding from the Danish National Research Foundation and the Danish Investment Fund. In 1983, 1988, and 1993, the method of assessing GBAORD data by socio-economic objectives changed, leading to breaks in series.

- Beginning 2004 in **Finland**, R&D personnel data are available according to occupation. Previous breakdown was by formal qualification.

In 1998, due to a greater number of responses to the BE survey on the group level, the questionnaire category funds from other foreign enterprises of the group have been 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

changements dans la structure administrative, un certain nombre d'instituts, précédemment classés dans le secteur du Gouvernement ont fusionnés avec les universités.

Jusqu'à l'année 2002 incluse, la dépense de R-D du secteur de l'enseignement supérieur est sous-estimée puisque la R-D menée dans les départements hospitaliers des hôpitaux universitaires est comprise dans le secteur de l'État.

À partir de 2002, l'enquête auprès des entreprises recueille de façon spécifique les données sur les chercheurs, techniciens et autre personnel. Les données antérieures sur le personnel de R-D sont basées sur le niveau de qualification.

À partir de 2001, un nouveau principe d'inscription au budget a été mis en place : les engagements de crédits sont inscrits au débit au moment de l'entrée en vigueur de l'engagement alors que précédemment il l'était à leur échéance. En 1999, le champ de couverture des CBPRD a été étendu pour inclure le financement provincial de la R-D (en particulier dans les hôpitaux provinciaux) ainsi que les fonds provenant de la Danish National Research Foundation et de la Danish Investment Fund. Les méthodes d'évaluation du financement public destiné à la R-D (CBPRD) par objectifs socio-économiques ont été modifiées successivement en 1983, 1988 et 1993.

- En **Finlande**, les données sur le personnel de R-D sont disponibles par profession à partir de 2004. Auparavant la distribution n'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

of vocational polytechnics, degrees which are now classified in First Stage Tertiary Education (ISCED 5A).

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

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

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

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

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

polytechniques professionnels, appartenant désormais au premier cycle de l'enseignement supérieur.

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

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

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

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

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

on R&D for an enterprise to be included in the survey population.

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

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

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

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

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

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

prendre en compte les PME.

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

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

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

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

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

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

Private Non-Profit sector have been included in the Government sector.

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

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

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

ISBL sont incluses dans le secteur de l'État.

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

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

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

technical services and R&D carried out abroad.

- As from 1993, **Iceland** revised its methods for collection and processing budget data for GBAORD, resulting in a break in series.
- In **Ireland**, as of 2000, personnel data in the government sector were surveyed in FTE. Prior to 2000, data were collected for human resources devoted to S&T in FTE, and the R&D expenditure to total S&T expenditure ratio was applied.

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

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

- 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.

- 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

l'architecture, l'ingénierie et autres services techniques et la R-D réalisée à l'étranger.

- En 1993, les méthodes de collecte et de compilation des données sur les crédits budgétaires ont été révisées en **Islande**, entraînant une rupture dans les séries des CBPRD.
- À partir de 2000, en **Irlande**, les données sur le personnel du secteur de l'État ont été collectées en EPT. Précédemment, les données étaient recueillies en EPT pour les ressources humaines consacrées à la S-T; puis le ratio des dépenses de la R-D sur le total dépenses de la S-T a été appliqué.

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

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

- En **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.

- 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



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.

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

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

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

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**, beginning with the 2008 data, the KSIC-9 industrial classification was applied.

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. 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.

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.

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

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

À partir de l'enquête de l'année 2002/03 (données 2002 de l'OCDE), pour calculer l'équivalent plein-temps sur la R-D dans le secteur de l'enseignement supérieur, ce sont les coefficients provenant du ministère de l'éducation, de la culture, du sport, de la science et de la technologie qui ont été appliqués aux étudiants au niveau du 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**, à partir de 2008, les données des entreprises ont été classées selon la KSIC-9.

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 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.

- 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.
- In the **Netherlands**, subsequent changes affected the higher education sector: beginning with the 2007 and 2004 data, improved estimation methods and data sources for R&D expenditure and personnel were implemented. From 2003 onwards research activities of a large number of PhD candidates who – starting that year – became employees of the universities were included. Besides this, the R&D activities of the Universities of Applied Sciences (HBO) were for the first time taken into account. Finally the R&D activities of the Academic hospitals were increasingly underestimated due to the merging of the Academic hospitals and (parts) of the Faculties of Medicine of the universities into so-called University Medical Centers (UMC's). This started in 1998 and meant for instance that staff of the Faculty of Medicine of the university became employees of the UMC. So, data on R&D in the field of medical sciences were also revised. In 2002, there was a reclassification of a significant number of researchers into the technicians category. As from 2000, newly-recruited researchers on the payroll of the Netherlands Organisation for Scientific Research (NOW), previously included in the Government sector, were included with personnel in the higher education sector. In 1982 and 1990,
- Au **Luxembourg**, l'accroissement significatif observé en 2004 de la R-D exécutée dans le secteur de l'enseignement supérieur est dû à la redéfinition du rôle de ce secteur dans le système national d'innovation et de recherche, en particulier la nouvelle création de l'Université de Luxembourg.
- À partir de 2004, le registre pour l'enquête d'entreprises au **Mexique** 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**, divers changements ont affecté le secteur de l'enseignement supérieur ; à compter des données 2007 et 2004, des améliorations ont été apportées aux méthodes d'estimation et aux sources des données de dépenses et de personnel de R-D. À partir de 2003, ont été incluses les activités de recherche des doctorants qui sont devenus employés des universités cette année-là. Par ailleurs, les activités des Universités de sciences appliquées (HBO) ont pour la première fois été prises en compte. Enfin, les activités de R-D des hopitaux universitaires étaient de moins en moins bien comptabilisées en raison de la fusion de ces hôpitaux avec les facultés de médecine pour devenir des Centres universitaires médicaux (CUM). En conséquence, les données de R-D dans le domaine des sciences médicales ont aussi été révisées. En 2002, un nombre significatif de chercheurs ont été reclassés dans la catégorie des techniciens. À partir de l'année 2000, les chercheurs nouvellement recrutés apparaissant sur les états de salaires de l'Organisation néerlandaise pour la recherche scientifique, sont désormais inclus dans le personnel du secteur de l'enseignement supérieur au lieu du secteur de l'État précédemment. En 1982 et 1990, la méthodologie de l'enquête sur les dépenses de R-D a changé.

the methodology of the survey on R&D expenditure changed.

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.

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 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).

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.

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 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 GBPRD 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).



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

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

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

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

- For **Poland**, up to 1999, TBP data cover trade in techniques; transactions involving trademarks, patterns and designs; services with a technical content (including prospecting until 1995 and spatial planning, town planning and architectonic work); R&D performed abroad. From 2000, all categories are covered (acquisition/disposal of non-produced, non-financial assets, royalties and licence fees, computer services, architectural, engineering and other technical services and R&D services).
- In **Portugal**, in 2008, the R&D personnel increased because of methodological improvements in the different institutional sectors (government, higher education, as well as private non profit institutions): the results of the individual survey forms were crossed with information from other internal databases resulting notably in the inclusion of all permanent academic staff and all researchers funded by the Ministry of science, technology and higher education in 2008.

Due to methodological improvements in the 2008 R&D survey as well as complementary

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

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

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

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

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

D'importants changements méthodologiques apportés à l'enquête R-D de 2008 ainsi que

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 **Slovenia**, beginning reference year 2008, survey coverage was expanded to include some innovative companies that were not previously recognized as R&D performers.
- For **Spain**, since 2009 the indirect funding and loans returnable of R&D are not included in GBAORD, in order to provide international comparability.

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

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.

- Pour la **Slovénie**, à partir de l'année 2008, la couverture de l'enquête auprès des entreprises a été élargie pour inclure les entreprises innovantes qui n'étaient pas précédemment reconnues comme exécutant de la R-D.
- En **Espagne**, depuis 2009, le financement indirect et les prêts remboursables pour la R-D ne sont pas inclus dans les CBPRD, pour des raisons de comparabilité internationale.

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:

- R&D performed in the Government sector covers only federal government activities. State and local government establishments are excluded;
- in the Higher Education sector R&D in the humanities is excluded, as are capital expenditures;
- 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-classée 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 :

- 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 ;
- dans le secteur de l'enseignement supérieur, la R-D ne comprend pas les sciences humaines et les dépenses en capital sont exclues ;
- 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 2007, due to lack of official data for the higher education sector, the total researchers figure is an OECD estimate.

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

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

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

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

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

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

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



## Non-Member Economies

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

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

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

## Économies non-membres

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

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

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

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 “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.

- 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. 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

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

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

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

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

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

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

- For the 2001/02 R&D survey in **South Africa**, no comprehensive business register was available, nor was there any official register of the specific subset of those entities that actually conduct R&D. However, lists of firms surveyed in previous R&D surveys, those covered in previous technology audits, public listings of the top 200 companies in the economy, as well as lists of firms that participate in public innovation and R&D support programmes were available to the survey agency. These lists provided the basis for a purposive sample of all firms known to have R&D activities. There may however be an underestimation of R&D expenditure by 10% to 15%.

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 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 %.

- 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).

- 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                          | 2005              | 2006              | 2007              | 2008              | 2009                   | 2010                    |
| Australia / Australie                     | 402 338                       | 720 843           | 774 291           | 828 228           | 847 234           | 876 530                | 914 237 <sup>b</sup>    |
| Austria / Autriche                        | 186 735                       | 274 801           | 299 870           | 313 790           | 332 203           | 324 676                | 334 387 <sup>b</sup>    |
| Belgium / Belgique                        | 227 492                       | 336 644           | 360 143           | 378 115           | 394 900           | 391 768                | 404 133 <sup>b</sup>    |
| Canada                                    | 666 235                       | 1 132 000         | 1 200 544         | 1 263 042         | 1 295 869         | 1 275 639              | 1 326 780 <sup>b</sup>  |
| Chile / Chili                             | 107 390                       | 198 366           | 214 218           | 230 663           | 244 374           | 242 866                | 258 100 <sup>b</sup>    |
| Czech Republic / République tchèque       | 132 322                       | 208 425           | 229 456           | 253 718           | 269 556           | 268 241                | 277 456 <sup>b</sup>    |
| Denmark / Danemark                        | 120 208                       | 179 888           | 195 873           | 206 010           | 216 902           | 208 115                | 214 952 <sup>b</sup>    |
| Estonia / Estonie                         | 9 082                         | 22 275            | 25 730            | 28 542            | 29 235            | 26 648                 | 27 558 <sup>b</sup>     |
| Finland / Finlande                        | 95 930                        | 160 972           | 174 288           | 191 183           | 200 821           | 188 261                | 195 326 <sup>b</sup>    |
| France                                    | 1 201 112                     | 1 869 387         | 2 000 166         | 2 123 942         | 2 195 744         | 2 173 317              | 2 230 689 <sup>b</sup>  |
| Germany / Allemagne                       | 1 836 107                     | 2 586 531         | 2 776 819         | 2 930 489         | 3 052 457         | 2 975 329              | 3 110 739 <sup>b</sup>  |
| Greece / Grèce                            | 156 045                       | 272 841           | 300 093           | 314 067           | 336 209           | 327 924                | 318 389 <sup>b</sup>    |
| Hungary / Hongrie                         | 93 105                        | 170 854           | 184 600           | 192 943           | 207 790           | 203 254                | 207 486 <sup>b</sup>    |
| Iceland / Islande                         | 6 206                         | 10 363            | 10 898            | 11 577            | 12 464            | 11 745                 | 11 441 <sup>b</sup>     |
| Ireland / Irlande                         | 64 507                        | 160 669           | 180 108           | 197 725           | 189 464           | 176 806                | 178 121 <sup>b</sup>    |
| Israel / Israël                           | 104 848                       | 162 098           | 176 061           | 190 871           | 202 302           | 205 807                | 216 055 <sup>b</sup>    |
| Italy / Italie                            | 1 199 657                     | 1 649 438         | 1 781 462         | 1 893 938         | 1 990 662         | 1 952 973              | 1 993 298 <sup>b</sup>  |
| Japan / Japon                             | 2 830 033                     | 3 872 843         | 4 071 410         | 4 290 184         | 4 322 893         | 4 135 203              | 4 331 030               |
| Korea / Corée                             | 577 332                       | 1 096 741         | 1 172 954         | 1 269 102         | 1 306 387         | 1 321 033              | 1 417 392 <sup>b</sup>  |
| Luxembourg                                | 15 908                        | 31 779            | 37 079            | 40 580            | 43 798            | 42 173                 | 44 005 <sup>b</sup>     |
| Mexico / Mexique                          | 686 639                       | 1 293 788         | 1 432 579         | 1 525 507         | 1 618 816         | 1 526 952              | 1 619 345 <sup>b</sup>  |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 333 075                       | 572 901           | 621 999           | 667 311           | 705 069           | 674 517                | 692 610 <sup>b</sup>    |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 64 676                        | 104 413           | 113 148           | 120 488           | 123 969           | 124 566                | 128 560 <sup>b</sup>    |
| Norway / Norvège                          | 102 798                       | 218 707           | 248 375           | 259 029           | 289 108           | 269 104                | 273 147 <sup>b</sup>    |
| Poland / Pologne                          | 286 310                       | 526 079           | 574 552           | 638 908           | 688 458           | 722 191                | 754 878 <sup>b</sup>    |
| Portugal                                  | 135 075                       | 224 641           | 242 062           | 255 904           | 265 159           | 265 601                | 272 234 <sup>b</sup>    |
| Slovak Republic / République slovaque     | 44 567                        | 87 133            | 99 180            | 112 878           | 125 638           | 123 909                | 130 283 <sup>b</sup>    |
| Slovenia / Slovénie                       | 25 751                        | 47 007            | 51 064            | 54 970            | 59 124            | 56 218                 | 57 404 <sup>b</sup>     |
| Spain / Espagne                           | 629 548                       | 1 188 102         | 1 337 379         | 1 447 256         | 1 512 485         | 1 481 413              | 1 493 742 <sup>b</sup>  |
| Sweden / Suède                            | 192 934                       | 295 294           | 324 012           | 352 073           | 363 958           | 345 581                | 364 275 <sup>b</sup>    |
| Switzerland / Suisse                      | 188 443                       | 266 130           | 295 626           | 325 737           | 350 978           | 349 632                | 362 624 <sup>b</sup>    |
| Turkey / Turquie                          | 425 696                       | 781 243           | 894 602           | 976 374           | 1 063 519         | 1 024 009              | 1 119 148 <sup>b</sup>  |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 1 143 613                     | 1 971 253         | 2 118 654         | 2 178 371         | 2 260 520         | 2 168 865              | 2 229 446 <sup>b</sup>  |
| United States / États-Unis                | 7 359 300                     | 12 579 700        | 13 336 200        | 13 995 000        | 14 296 900        | 14 043 900             | 14 569 995 <sup>b</sup> |
| EU27 / UE27                               | 8 335 258                     | 13 221 288        | 14 358 398        | 15 275 490        | 16 014 207        | 15 642 877             | 16 065 661              |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>21 527 720<sup>a</sup></b> | <b>35 075 783</b> | <b>37 641 278</b> | <b>40 058 517</b> | <b>41 414 965</b> | <b>40 504 766</b>      | <b>42 079 265</b>       |
| Argentina / Argentine                     | 268 005                       | 419 049           | 469 316           | 524 489           | 571 761           | 586 391                | 642 491                 |
| China / Chine                             | 1 785 705                     | 5 314 362         | 6 115 516         | 7 097 593         | 7 856 299         | 8 716 424 <sup>b</sup> | 9 731 931 <sup>b</sup>  |
| Romania / Roumanie                        | 129 261                       | 203 016           | 240 326           | 275 496           | 324 237           | 310 925                | 306 098                 |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 831 588                       | 1 697 955         | 2 137 508         | 2 377 743         | 2 905 478         | 2 701 035 <sup>b</sup> | 2 837 888 <sup>b</sup>  |
| Singapore / Singapour                     | 89 245                        | 193 479           | 217 052           | 242 628           | 252 340           | 251 478                | 291 839 <sup>b</sup>    |
| South Africa / Afrique du Sud             | 234 858                       | 405 757           | 442 437           | 480 037           | 508 206           | 504 296                | 524 824                 |
| Chinese Taipei / Taïpei chinois           | 321 802                       | 606 984           | 660 845           | 721 016           | 742 125           | 734 657                | 810 472                 |

Source: OECD, Statistics Directorate, January 2011  
Source : OCDE, Direction des statistiques, janvier 2011

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

Year 2000 = 1.000

Année 2000 = 1.000

|   | 1995               | 2005  | 2006  | 2007  | 2008  | 2009               | 2010               |
|---|--------------------|-------|-------|-------|-------|--------------------|--------------------|
| Australia / Australie                     | 0.908              | 1.194 | 1.255 | 1.310 | 1.374 | 1.379              | 1.460 <sup>b</sup> |
| Austria / Autriche                        | 0.975              | 1.085 | 1.104 | 1.127 | 1.148 | 1.157              | 1.175 <sup>b</sup> |
| Belgium / Belgique                        | 0.948              | 1.111 | 1.136 | 1.163 | 1.185 | 1.198              | 1.216 <sup>b</sup> |
| Canada                                    | 0.922              | 1.125 | 1.156 | 1.192 | 1.241 | 1.214              | 1.248 <sup>b</sup> |
| Chile / Chili                             | 0.854              | 1.324 | 1.489 | 1.570 | 1.574 | 1.640              | 1.797 <sup>b</sup> |
| Czech Republic / République tchèque       | 0.721              | 1.134 | 1.147 | 1.186 | 1.208 | 1.238              | 1.239 <sup>b</sup> |
| Denmark / Danemark                        | 0.907              | 1.122 | 1.146 | 1.172 | 1.217 | 1.222              | 1.256 <sup>b</sup> |
| Estonia / Estonie                         | 0.621              | 1.239 | 1.342 | 1.484 | 1.591 | 1.590              | 1.579 <sup>b</sup> |
| Finland / Finlande                        | 0.919              | 1.046 | 1.055 | 1.087 | 1.106 | 1.116              | 1.136 <sup>b</sup> |
| France                                    | 0.952              | 1.103 | 1.129 | 1.157 | 1.187 | 1.193              | 1.198 <sup>b</sup> |
| Germany / Allemagne                       | 0.990              | 1.055 | 1.059 | 1.079 | 1.090 | 1.105              | 1.114 <sup>b</sup> |
| Greece / Grèce                            | 0.779              | 1.173 | 1.209 | 1.246 | 1.286 | 1.302              | 1.345 <sup>b</sup> |
| Hungary / Hongrie                         | 0.514              | 1.356 | 1.414 | 1.497 | 1.568 | 1.637              | 1.663 <sup>b</sup> |
| Iceland / Islande                         | 0.843              | 1.217 | 1.324 | 1.400 | 1.566 | 1.701              | 1.803 <sup>b</sup> |
| Ireland / Irlande                         | 0.805              | 1.185 | 1.230 | 1.243 | 1.225 | 1.176              | 1.156 <sup>b</sup> |
| Israel / Israël                           | 0.728              | 1.066 | 1.090 | 1.097 | 1.107 | 1.162              | 1.170 <sup>b</sup> |
| Italy / Italie                            | 0.874              | 1.148 | 1.169 | 1.200 | 1.233 | 1.259              | 1.268 <sup>b</sup> |
| Japan / Japon                             | 1.032              | 0.935 | 0.927 | 0.920 | 0.912 | 0.903              | 0.887 <sup>b</sup> |
| Korea / Corée                             | 0.874              | 1.152 | 1.150 | 1.174 | 1.208 | 1.249              | 1.289 <sup>b</sup> |
| Luxembourg                                | 0.925              | 1.154 | 1.231 | 1.277 | 1.331 | 1.326              | 1.346 <sup>b</sup> |
| Mexico / Mexique                          | 0.436              | 1.395 | 1.493 | 1.560 | 1.662 | 1.733              | 1.803 <sup>b</sup> |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 0.891              | 1.150 | 1.171 | 1.192 | 1.220 | 1.218              | 1.238 <sup>b</sup> |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 0.919              | 1.130 | 1.177 | 1.231 | 1.272 | 1.293              | 1.332 <sup>b</sup> |
| Norway / Norvège                          | 0.878              | 1.124 | 1.158 | 1.199 | 1.246 | 1.289              | 1.344 <sup>b</sup> |
| Poland / Pologne                          | 0.590              | 1.135 | 1.152 | 1.197 | 1.234 | 1.279              | 1.305 <sup>b</sup> |
| Portugal                                  | 0.849              | 1.163 | 1.195 | 1.229 | 1.252 | 1.255              | 1.269 <sup>b</sup> |
| Slovak Republic / République slovaque     | 0.732              | 1.245 | 1.282 | 1.296 | 1.333 | 1.317              | 1.319 <sup>b</sup> |
| Slovenia / Slovénie                       | 0.689              | 1.298 | 1.325 | 1.380 | 1.436 | 1.482              | 1.489 <sup>b</sup> |
| Spain / Espagne                           | 0.868              | 1.228 | 1.279 | 1.321 | 1.353 | 1.361              | 1.366              |
| Sweden / Suède                            | 0.950              | 1.070 | 1.091 | 1.121 | 1.157 | 1.178              | 1.191 <sup>b</sup> |
| Switzerland / Suisse                      | 0.979              | 1.030 | 1.051 | 1.077 | 1.104 | 1.107              | 1.108 <sup>b</sup> |
| Turkey / Turquie                          | 0.077              | 3.117 | 3.407 | 3.619 | 4.054 | 4.271              | 4.574 <sup>b</sup> |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 0.889              | 1.135 | 1.170 | 1.205 | 1.241 | 1.258              | 1.299 <sup>b</sup> |
| United States / États-Unis                | 0.920              | 1.128 | 1.165 | 1.199 | 1.225 | 1.237              | 1.249 <sup>b</sup> |
| EU27 / UE27                               | ..                 | ..    | ..    | ..    | ..    | ..                 | ..                 |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | ..                 | ..    | ..    | ..    | ..    | ..                 | ..                 |
| Argentina / Argentine                     | 1.031              | 1.696 | 1.924 | 2.198 | 2.617 | 2.878              | 3.270              |
| China / Chine                             | 0.969              | 1.190 | 1.254 | 1.314 | 1.420 | 1.426              | 1.497 <sup>b</sup> |
| Romania / Roumanie                        | 0.092 <sup>b</sup> | 2.702 | 2.988 | 3.392 | 3.909 | 4.071              | 4.326              |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 0.212              | 2.199 | 2.541 | 2.894 | 3.449 | 3.533 <sup>b</sup> | 3.917 <sup>b</sup> |
| Singapore / Singapour                     | 1.015              | 1.052 | 1.070 | 1.139 | 1.149 | 1.128              | 1.109 <sup>b</sup> |
| South Africa / Afrique du Sud             | 0.682              | 1.412 | 1.504 | 1.627 | 1.777 | 1.907              | 2.037              |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | 0.922              | 0.966 | 0.955 | 0.950 | 0.928 | 0.932              | 0.930              |

Source: OECD, Statistics Directorate, January 2011

Source : OCDE, Direction des statistiques, janvier 2011

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

| National currency per USD                 | Monnaie nationale par USD |        |        |        |        |        |                   |
|---|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------|
|   | 1995                      | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010              |
| Australia / Australie                     | 1.32                      | 1.39   | 1.41   | 1.43   | 1.48   | 1.45   | 1.52              |
| Austria / Autriche                        | 0.94                      | 0.89   | 0.86   | 0.87   | 0.85   | 0.84   | 0.85              |
| Belgium / Belgique                        | 0.91                      | 0.90   | 0.88   | 0.89   | 0.87   | 0.87   | 0.87              |
| Canada                                    | 1.22                      | 1.21   | 1.21   | 1.21   | 1.23   | 1.20   | 1.22              |
| Chile / Chili                             | 264.12                    | 333.69 | 363.32 | 372.19 | 365.27 | 377.13 | 409.03            |
| Czech Republic / République tchèque       | 11.08                     | 14.32  | 14.04  | 13.93  | 13.69  | 13.52  | 13.39             |
| Denmark / Danemark                        | 8.48                      | 8.59   | 8.33   | 8.23   | 8.03   | 7.96   | 8.10              |
| Estonia / Estonie                         | 0.30                      | 0.50   | 0.52   | 0.55   | 0.55   | 0.52   | 0.51              |
| Finland / Finlande                        | 1.00                      | 0.98   | 0.95   | 0.94   | 0.92   | 0.91   | 0.92              |
| France                                    | 0.99                      | 0.92   | 0.90   | 0.89   | 0.89   | 0.88   | 0.87              |
| Germany / Allemagne                       | 1.01                      | 0.87   | 0.84   | 0.83   | 0.81   | 0.81   | 0.80              |
| Greece / Grèce                            | 0.57                      | 0.71   | 0.70   | 0.72   | 0.70   | 0.71   | 0.73              |
| Hungary / Hongrie                         | 61.72                     | 128.59 | 128.55 | 131.24 | 128.75 | 128.19 | 128.92            |
| Iceland / Islande                         | 73.15                     | 99.08  | 107.23 | 113.02 | 118.57 | 127.78 | 134.09            |
| Ireland / Irlande                         | 0.82                      | 1.01   | 0.98   | 0.96   | 0.95   | 0.90   | 0.88              |
| Israel / Israël                           | 2.76                      | 3.72   | 3.70   | 3.62   | 3.59   | 3.73   | 3.72              |
| Italy / Italie                            | 0.79                      | 0.87   | 0.83   | 0.82   | 0.79   | 0.78   | 0.78              |
| Japan / Japon                             | 174.97                    | 129.55 | 124.62 | 120.16 | 116.85 | 114.70 | 111.45            |
| Korea / Corée                             | 709.56                    | 788.92 | 774.75 | 768.27 | 785.72 | 804.72 | 822.24            |
| Luxembourg                                | 0.95                      | 0.95   | 0.91   | 0.92   | 0.91   | 0.90   | 0.91              |
| Mexico / Mexique                          | 2.93                      | 7.13   | 7.22   | 7.33   | 7.47   | 7.72   | 7.95              |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 0.92                      | 0.90   | 0.87   | 0.86   | 0.85   | 0.85   | 0.85              |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 1.46                      | 1.54   | 1.49   | 1.50   | 1.49   | 1.50   | 1.53              |
| Norway / Norvège                          | 9.18                      | 8.90   | 8.69   | 8.77   | 8.71   | 8.85   | 9.13              |
| Poland / Pologne                          | 1.18                      | 1.87   | 1.84   | 1.84   | 1.85   | 1.86   | 1.88              |
| Portugal                                  | 0.65                      | 0.68   | 0.66   | 0.66   | 0.65   | 0.63   | 0.63              |
| Slovak Republic / République slovaque     | 0.43                      | 0.57   | 0.56   | 0.55   | 0.53   | 0.51   | 0.50              |
| Slovenia / Slovénie                       | 0.40                      | 0.61   | 0.61   | 0.63   | 0.63   | 0.63   | 0.63              |
| Spain / Espagne                           | 0.71                      | 0.76   | 0.74   | 0.73   | 0.72   | 0.71   | 0.71              |
| Sweden / Suède                            | 9.38                      | 9.38   | 9.09   | 8.88   | 8.80   | 8.94   | 8.95              |
| Switzerland / Suisse                      | 1.98                      | 1.74   | 1.66   | 1.60   | 1.55   | 1.53   | 1.52              |
| Turkey / Turquie                          | 0.02                      | 0.83   | 0.85   | 0.86   | 0.89   | 0.93   | 0.99              |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 0.64                      | 0.64   | 0.63   | 0.64   | 0.64   | 0.64   | 0.66              |
| United States / États-Unis                | 1.00                      | 1.00   | 1.00   | 1.00   | 1.00   | 1.00   | 1.00              |
| EU27 / UE27                               | ..                        | ..     | ..     | ..     | ..     | ..     | ..                |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | ..                        | ..     | ..     | ..     | ..     | ..     | ..                |
| Argentina / Argentine                     | 0.96                      | 1.27   | 1.39   | 1.55   | 1.81   | 1.95   | 2.20 <sup>b</sup> |
| China / Chine                             | 3.40                      | 3.45   | 3.47   | 3.63   | 3.83   | 3.74   | 3.89 <sup>b</sup> |
| Romania / Roumanie                        | 0.06                      | 1.42   | 1.43   | 1.51   | 1.59   | 1.60   | 1.70              |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 1.72                      | 12.74  | 12.59  | 13.93  | 14.34  | 14.56  | 15.93             |
| Singapore / Singapour                     | 1.33                      | 1.08   | 1.06   | 1.10   | 1.08   | 1.05   | 1.03              |
| South Africa / Afrique du Sud             | 2.33                      | 3.87   | 3.99   | 4.20   | 4.49   | 4.77   | 5.05 <sup>b</sup> |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | 22.62                     | 19.34  | 18.53  | 17.91  | 17.11  | 17.03  | 16.83             |

Source: OECD, Statistics Directorate, January 2011  
Source : OCDE, Direction des statistiques, janvier 2011



**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                          | 2005                 | 2006              | 2007                 | 2008                   | 2009                   | 2010                   |              |
| Australia / Australie                     | 273 742                       | 487 470              | 522 002           | 555 410              | 568 156 <sup>b</sup>   | 587 801 <sup>b</sup>   | 613 088 <sup>b</sup>   |              |
| Austria / Autriche                        | 124 270                       | 181 801              | 199 908           | 210 856              | 223 635                | 212 704                | 219 066 <sup>b</sup>   |              |
| Belgium / Belgique                        | 143 525                       | 208 261              | 222 591           | 234 108              | 242 790                | 235 857                | 243 301 <sup>b</sup>   |              |
| Canada                                    | 426 296                       | 773 487              | 821 324           | 864 080 <sup>b</sup> | 886 538 <sup>b</sup>   | 872 698 <sup>b</sup>   | 907 685 <sup>b</sup>   |              |
| Chile / Chili                             | ..                            | 149 307              | 165 779           | 178 752              | 184 884                | 183 744 <sup>b</sup>   | 195 269 <sup>b</sup>   |              |
| Czech Republic / République tchèque       | 95 457                        | 150 021              | 167 307           | 184 996              | 196 549                | 193 181                | 199 818 <sup>b</sup>   |              |
| Denmark / Danemark                        | 69 545                        | 102 391              | 111 852           | 117 638              | 124 310                | 119 274 <sup>b</sup>   | 123 193 <sup>b</sup>   |              |
| Estonia / Estonie                         | 5 881                         | 14 747               | 16 910            | 18 654               | 19 361                 | 17 647 <sup>b</sup>    | 18 250 <sup>b</sup>    |              |
| Finland / Finlande                        | 59 473                        | 97 925               | 106 408           | 119 422              | 123 710                | 109 707                | 113 824 <sup>b</sup>   |              |
| France                                    | 718 390                       | 1 087 058            | 1 155 953         | 1 226 706            | 1 270 499              | 1 257 523 <sup>b</sup> | 1 290 720 <sup>b</sup> |              |
| Germany / Allemagne                       | 1 181 647                     | 1 636 452            | 1 761 194         | 1 853 699            | 1 917 111              | 1 805 713              | 1 887 893 <sup>b</sup> |              |
| Greece / Grèce                            | 98 886                        | 171 355              | 186 414           | 192 877              | 208 657                | 203 515 <sup>b</sup>   | 197 598 <sup>b</sup>   |              |
| Hungary / Hongrie                         | 58 345                        | 106 497              | 116 990           | 122 468              | 131 891 <sup>b</sup>   | 129 012 <sup>b</sup>   | 131 699 <sup>b</sup>   |              |
| Iceland / Islande                         | 3 974                         | 5 987                | 6 278             | 6 930                | 7 676                  | 7 233 <sup>b</sup>     | 7 045 <sup>b</sup>     |              |
| Ireland / Irlande                         | 45 579                        | 111 845              | 124 765           | 138 297              | 132 223                | 123 389 <sup>b</sup>   | 124 307 <sup>b</sup>   |              |
| Israel / Israël                           | 58 980                        | 94 861               | 101 770           | 114 030              | 124 709                | 125 687                | 131 945 <sup>b</sup>   |              |
| Italy / Italie                            | 784 858                       | 1 022 836            | 1 089 948         | 1 171 440            | 1 225 893              | 1 177 731              | 1 202 049 <sup>b</sup> |              |
| Japan / Japon                             | 2 128 864                     | 2 785 834            | 2 902 045         | 3 095 308            | 3 104 031              | 2 994 584              | 3 136 396 <sup>b</sup> |              |
| Korea / Corée                             | 416 697                       | 748 078              | 793 740           | 858 846              | 877 947                | 887 790 <sup>b</sup>   | 952 547 <sup>b</sup>   |              |
| Luxembourg                                | 10 874                        | 21 457               | 25 945            | 28 202               | 30 445                 | 29 315 <sup>b</sup>    | 30 589 <sup>b</sup>    |              |
| Mexico / Mexique                          | 540 231                       | 982 507              | 1 104 334         | 1 179 074            | 1 274 930              | 1 202 581 <sup>b</sup> | 1 275 346 <sup>b</sup> |              |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 216 828                       | 364 317              | 394 535           | 418 675              | 445 651                | 426 340 <sup>b</sup>   | 437 776 <sup>b</sup>   |              |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 45 293                        | 72 667               | 78 237            | 83 312 <sup>b</sup>  | 85 719 <sup>b</sup>    | 86 131 <sup>b</sup>    | 88 893 <sup>b</sup>    |              |
| Norway / Norvège                          | 64 497                        | 147 313              | 169 504           | 174 032              | 199 619                | 177 194                | 179 856 <sup>b</sup>   |              |
| Poland / Pologne                          | 204 091                       | 363 421              | 397 310           | 441 839              | 474 223                | 497 459 <sup>b</sup>   | 519 974 <sup>b</sup>   |              |
| Portugal                                  | 84 420                        | 129 052              | 139 435           | 147 408 <sup>b</sup> | 152 739 <sup>b</sup>   | 152 993 <sup>b</sup>   | 156 815 <sup>b</sup>   |              |
| Slovak Republic / République slovaque     | 31 841                        | 61 920               | 71 923            | 82 645               | 93 156                 | 91 874 <sup>b</sup>    | 96 600 <sup>b</sup>    |              |
| Slovenia / Slovénie                       | 16 721                        | 31 110               | 34 084            | 37 252               | 39 891                 | 36 447                 | 37 215 <sup>b</sup>    |              |
| Spain / Espagne                           | 437 619                       | 794 833              | 887 975           | 964 845              | 1 021 252              | 1 000 272 <sup>b</sup> | 1 008 596 <sup>b</sup> |              |
| Sweden / Suède                            | 114 785                       | 179 459              | 197 457           | 216 176              | 223 440                | 212 158 <sup>b</sup>   | 223 635 <sup>b</sup>   |              |
| Switzerland / Suisse                      | 134 260                       | 186 305              | 208 813           | 232 305              | 250 210                | 249 251 <sup>b</sup>   | 258 513 <sup>b</sup>   |              |
| Turkey / Turquie                          | 351 044                       | 549 200              | 616 126           | 672 395              | 732 712                | 705 492 <sup>b</sup>   | 771 037 <sup>b</sup>   |              |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 756 891                       | 1 269 607            | 1 366 597         | 1 401 570            | 1 474 048              | 1 414 281 <sup>b</sup> | 1 453 785 <sup>b</sup> |              |
| United States / États-Unis                | 4 684 606                     | 7 842 312            | 8 352 504         | 8 708 715            | 8 896 579 <sup>b</sup> | 8 739 144 <sup>b</sup> | 9 066 519 <sup>b</sup> |              |
| EU27 / UE27                               | 5 414 950                     | 8 364 474            | 9 076 792         | 9 672 317            | 10 165 720             | 9 817 892              | 10 080 893             |              |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>14 377 537<sup>a</sup></b> | <b>22 782 387</b>    | <b>24 452 176</b> | <b>26 052 962</b>    | <b>26 965 186</b>      | <b>26 265 723</b>      | <b>27 300 841</b>      |              |
| Argentina / Argentine                     | 185 640                       | 316 591              | 349 227           | 384 488              | 414 019                | 415 893                | 455 681 <sup>b</sup>   |              |
| China / Chine                             | 1 608 581                     | 4 462 542            | 5 161 722         | 6 034 413            | 6 712 356              | 7 447 240 <sup>b</sup> | 8 314 880 <sup>b</sup> |              |
| Romania / Roumanie                        | 98 695 <sup>b</sup>           | 140 883              | 169 853           | 196 038              | 234 217                | 224 602 <sup>b</sup>   | 221 114 <sup>b</sup>   |              |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 641 001                       | 1 258 446            | 1 573 817         | 1 762 711            | 2 133 805              | 1 983 660 <sup>b</sup> | 2 084 166 <sup>b</sup> |              |
| Singapore / Singapour                     | 75 623 <sup>b</sup>           | 163 947 <sup>b</sup> | 183 922           | 203 328              | 209 959                | 207 358                | 240 638 <sup>b</sup>   |              |
| South Africa / Afrique du Sud             | 164 582                       | 279 016              | 304 172           | 330 203              | 353 841                | 342 050                | 355 974 <sup>b</sup>   |              |
| Chinese Taipei / Taïpei chinois           | 234 010                       | 448 979              | 486 738           | 531 073              | 541 197                | 535 801                | 591 095 <sup>b</sup>   |              |

Source: OECD, Statistics Directorate, January 2011

Source : OCDE, Direction des statistiques, janvier 2011

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

|   | Milliers                     |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|---|------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Thousands                                 | 1995                         | 2004             | 2005             | 2006             | 2007             | 2008             | 2009             |
| Australia / Australie                     | 18 193                       | 20 250           | 20 542           | 20 871           | 21 236           | 21 642           | 22 101           |
| Austria / Autriche                        | 7 948                        | 8 169            | 8 225            | 8 268            | 8 301            | 8 337            | 8 363            |
| Belgium / Belgique                        | 10 137                       | 10 417           | 10 474           | 10 543           | 10 622           | 10 708           | 10 790           |
| Canada                                    | 29 302                       | 31 941           | 32 245           | 32 576           | 32 932           | 33 327           | 33 740           |
| Chile / Chili                             | 14 395                       | 16 093           | 16 267           | 16 433           | 16 598           | 16 764           | 16 929           |
| Czech Republic / République tchèque       | 10 331                       | 10 207           | 10 234           | 10 267           | 10 323           | 10 430           | 10 507           |
| Denmark / Danemark                        | 5 230                        | 5 403            | 5 419            | 5 437            | 5 460            | 5 492            | 5 522            |
| Estonia / Estonie                         | 1 448                        | 1 351            | 1 348            | 1 345            | 1 342            | 1 341            | 1 340            |
| Finland / Finlande                        | 5 108                        | 5 227            | 5 245            | 5 266            | 5 289            | 5 313            | 5 339            |
| France                                    | 59 419                       | 62 491           | 62 959           | 63 394           | 63 781           | 64 141           | 64 494           |
| Germany / Allemagne                       | 81 661                       | 82 501           | 82 464           | 82 366           | 82 263           | 82 120           | 81 875           |
| Greece / Grèce                            | 10 634                       | 11 062           | 11 104           | 11 149           | 11 193           | 11 237           | 11 260           |
| Hungary / Hongrie                         | 10 329                       | 10 107           | 10 087           | 10 071           | 10 056           | 10 038           | 10 023           |
| Iceland / Islande                         | 267                          | 293              | 296              | 304              | 311              | 319              | 319              |
| Ireland / Irlande                         | 3 601                        | 4 067            | 4 160            | 4 261            | 4 365            | 4 443            | 4 468            |
| Israel / Israël                           | 5 545                        | 6 809            | 6 930            | 7 054            | 7 180            | 7 309            | 7 440            |
| Italy / Italie                            | 56 844                       | 58 175           | 58 607           | 58 942           | 59 375           | 59 832           | 60 263           |
| Japan / Japon                             | 125 570                      | 127 787          | 127 768          | 127 770          | 127 771          | 127 510          | 127 328          |
| Korea / Corée                             | 45 093                       | 48 039           | 48 138           | 48 297           | 48 456           | 48 607           | 48 747           |
| Luxembourg                                | 409                          | 458              | 465              | 472              | 480              | 488              | 497              |
| Mexico / Mexique                          | 91 120                       | 102 866          | 103 831          | 104 748          | 105 677          | 106 573          | 107 440          |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 15 460                       | 16 276           | 16 317           | 16 341           | 16 378           | 16 440           | 16 527           |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 3 634                        | 4 045            | 4 101            | 4 148            | 4 198            | 4 241            | 4 281            |
| Norway / Norvège                          | 4 358                        | 4 591            | 4 622            | 4 661            | 4 706            | 4 768            | 4 829            |
| Poland / Pologne                          | 38 275                       | 38 180           | 38 161           | 38 132           | 38 116           | 38 116           | 38 153           |
| Portugal                                  | 10 030                       | 10 502           | 10 549           | 10 584           | 10 608           | 10 622           | 10 633           |
| Slovak Republic / République slovaque     | 5 363                        | 5 382            | 5 387            | 5 391            | 5 397            | 5 406            | 5 418            |
| Slovenia / Slovénie                       | 1 989                        | 1 997            | 2 001            | 2 008            | 2 019            | 2 022            | 2 042            |
| Spain / Espagne                           | 39 388                       | 42 692           | 43 398           | 44 068           | 44 874           | 45 593           | 45 929           |
| Sweden / Suède                            | 8 827                        | 8 994            | 9 030            | 9 081            | 9 183            | 9 256            | 9 341            |
| Switzerland / Suisse                      | 7 081                        | 7 454            | 7 501            | 7 558            | 7 619            | 7 711            | 7 799            |
| Turkey / Turquie                          | 59 756                       | 67 734           | 68 582           | 69 421           | 70 256           | 71 079           | 71 897           |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 58 025                       | 59 846           | 60 238           | 60 584           | 60 986           | 61 398           | 61 792           |
| United States / États-Unis                | 266 588                      | 293 502          | 296 229          | 299 052          | 302 025          | 304 831          | 307 483          |
| EU27 / UE27                               | 477 854                      | 489 900          | 492 106          | 494 041          | 496 311          | 498 504          | 500 138          |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>1 096 556<sup>a</sup></b> | <b>1 168 816</b> | <b>1 176 657</b> | <b>1 184 430</b> | <b>1 209 376</b> | <b>1 217 454</b> | <b>1 224 909</b> |
| Argentina / Argentine                     | 34 772                       | 38 372           | 38 732           | 39 105           | 39 490           | 39 883           | 40 276           |
| China / Chine                             | 1 210 970                    | 1 303 670        | 1 312 250        | 1 320 720        | 1 329 090        | 1 337 410        | 1 345 750        |
| Romania / Roumanie                        | 22 681                       | 21 731           | 21 635           | 21 541           | 21 450           | 21 361           | 21 275           |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 148 376                      | 143 821          | 143 114          | 142 487          | 142 221          | 142 009          | 141 904          |
| Singapore / Singapour                     | 3 480                        | 4 199            | 4 267            | 4 364            | 4 485            | 4 615            | 4 737            |
| South Africa / Afrique du Sud             | 41 375                       | 47 477           | 48 073           | 48 639           | 49 173           | 49 668           | 50 110           |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | 21 357                       | 22 689           | 22 770           | 22 877           | 22 958           | 23 037           | 23 120           |

Source: OECD, Statistics Directorate, January 2011  
Source : OCDE, Direction des statistiques, janvier 2011

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

|   | Milliers                   |                |                |                     |                     |                      |                      |
|---|----------------------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| Thousands                                 | 1995                       | 2005           | 2006           | 2007                | 2008                | 2009                 | 2010                 |
| Australia / Australie                     | 8 308                      | 10 040         | 10 302         | 10 621 <sup>b</sup> | 10 918 <sup>b</sup> | 10 998 <sup>b</sup>  | 11 248 <sup>b</sup>  |
| Austria / Autriche                        | 3 619                      | 3 919          | 3 975          | 4 046               | 4 117               | 4 080                | 4 079 <sup>b</sup>   |
| Belgium / Belgique                        | 3 867                      | 4 258          | 4 308          | 4 378               | 4 454               | 4 438                | 4 461 <sup>b</sup>   |
| Canada                                    | 13 611                     | 16 455         | 16 755         | 17 110              | 17 369              | 17 094 <sup>b</sup>  | 17 380 <sup>b</sup>  |
| Chile / Chili                             | 5 004                      | 6 079          | 6 185          | 6 356               | 6 540               | 6 497                | 6 937 <sup>b</sup>   |
| Czech Republic / République tchèque       | 5 148                      | 4 992          | 5 088          | 5 224               | 5 288               | 5 232                | 5 150 <sup>b</sup>   |
| Denmark / Danemark                        | 2 624                      | 2 767          | 2 825          | 2 903               | 2 957               | 2 866                | 2 818 <sup>b</sup>   |
| Estonia / Estonie                         | 633                        | 607            | 646            | 655                 | 657                 | 596 <sup>b</sup>     | 562 <sup>b</sup>     |
| Finland / Finlande                        | 2 053                      | 2 389          | 2 433          | 2 486               | 2 525               | 2 454                | 2 446 <sup>b</sup>   |
| France                                    | 22 694                     | 25 116         | 25 362         | 25 705              | 25 841              | 25 614 <sup>b</sup>  | 25 686 <sup>b</sup>  |
| Germany / Allemagne                       | 37 601                     | 38 835         | 39 075         | 39 724              | 40 276              | 40 271               | 40 364 <sup>b</sup>  |
| Greece / Grèce                            | 4 131                      | 4 546          | 4 639          | 4 702               | 4 707               | 4 654 <sup>b</sup>   | 4 544 <sup>b</sup>   |
| Hungary / Hongrie                         | 4 025                      | 4 156          | 4 182          | 4 169               | 4 116               | 3 999                | 3 996 <sup>b</sup>   |
| Iceland / Islande                         | 142                        | 161            | 170            | 177                 | 179                 | 168 <sup>b</sup>     | 167 <sup>b</sup>     |
| Ireland / Irlande                         | 1 285                      | 1 959          | 2 043          | 2 116               | 2 099               | 1 915 <sup>b</sup>   | 1 855 <sup>b</sup>   |
| Israel / Israël                           | 2 114                      | 2 723          | 2 801          | 2 926               | 3 048               | 3 056 <sup>b</sup>   | 3 166 <sup>b</sup>   |
| Italy / Italie                            | 21 841                     | 24 396         | 24 874         | 25 188              | 25 260              | 24 839               | 24 689 <sup>b</sup>  |
| Japan / Japon                             | 66 629                     | 63 918         | 64 198         | 64 437              | 64 167              | 63 041               | 62 474               |
| Korea / Corée                             | 20 398                     | 22 856         | 23 151         | 23 433              | 23 577              | 23 506 <sup>b</sup>  | 23 797 <sup>b</sup>  |
| Luxembourg                                | 216                        | 308            | 319            | 333                 | 349                 | 353 <sup>b</sup>     | 359 <sup>b</sup>     |
| Mexico / Mexique                          | 32 652                     | 40 792         | 42 198         | 42 907              | 43 867              | 44 066 <sup>b</sup>  | 44 833 <sup>b</sup>  |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 7 155                      | 8 252          | 8 392          | 8 611               | 8 734               | 8 634 <sup>b</sup>   | 8 576 <sup>b</sup>   |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 1 287                      | 1 646          | 1 683          | 1 701               | 1 742               | 1 723 <sup>b</sup>   | 1 732 <sup>b</sup>   |
| Norway / Norvège                          | 2 120                      | 2 352          | 2 437          | 2 536               | 2 615               | 2 598 <sup>b</sup>   | 2 599 <sup>b</sup>   |
| Poland / Pologne                          | 14 434                     | 14 075         | 14 530         | 15 174              | 15 747              | 15 815 <sup>b</sup>  | 15 960 <sup>b</sup>  |
| Portugal                                  | 4 531                      | 5 100          | 5 126          | 5 131 <sup>b</sup>  | 5 163 <sup>b</sup>  | 5 021 <sup>b</sup>   | 4 964 <sup>b</sup>   |
| Slovak Republic / République slovaque     | 2 107                      | 2 084          | 2 132          | 2 177               | 2 237               | 2 176 <sup>b</sup>   | 2 133 <sup>b</sup>   |
| Slovenia / Slovénie                       | 918                        | 920            | 934            | 962                 | 989                 | 970                  | 958 <sup>b</sup>     |
| Spain / Espagne                           | 13 569                     | 19 267         | 20 022         | 20 627              | 20 502              | 19 116 <sup>b</sup>  | 18 683 <sup>b</sup>  |
| Sweden / Suède                            | 4 129                      | 4 349          | 4 423          | 4 533               | 4 574               | 4 481 <sup>b</sup>   | 4 526 <sup>b</sup>   |
| Switzerland / Suisse                      | 3 952                      | 4 201          | 4 304          | 4 413               | 4 500               | 4 528 <sup>b</sup>   | 4 548 <sup>b</sup>   |
| Turkey / Turquie                          | 18 567 <sup>b</sup>        | 20 067         | 20 423         | 20 738              | 21 194              | 21 275 <sup>b</sup>  | 22 527 <sup>b</sup>  |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 27 900                     | 31 084         | 31 299         | 31 515              | 31 525              | 31 030 <sup>b</sup>  | 31 034 <sup>b</sup>  |
| United States / États-Unis                | 127 444                    | 143 980        | 146 678        | 148 295             | 147 643             | 142 183              | 141 478 <sup>b</sup> |
| EU27 / UE27                               | 201 814                    | 219 144        | 222 628        | 226 627             | 228 518             | 224 454              | 223 276              |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>481 490<sup>a</sup></b> | <b>532 568</b> | <b>541 726</b> | <b>556 010</b>      | <b>559 476</b>      | <b>549 287</b>       | <b>550 729</b>       |
| Argentina / Argentine                     | 10 301                     | 12 956         | 13 246         | 13 537              | 13 727 <sup>b</sup> | 13 816 <sup>b</sup>  | ..                   |
| China / Chine                             | 680 650                    | 758 250        | 764 000        | 769 900             | 774 800             | 779 950 <sup>b</sup> | ..                   |
| Romania / Roumanie                        | 11 235 <sup>b</sup>        | 9 267          | 9 331          | 9 365               | 9 366               | 9 240 <sup>b</sup>   | ..                   |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 61 695                     | 68 169         | 68 855         | 70 570              | 70 965              | 69 430 <sup>b</sup>  | ..                   |
| Singapore / Singapour                     | 1 809 <sup>b</sup>         | 2 320          | 2 496          | 2 731               | 2 952               | 2 990                | ..                   |
| South Africa / Afrique du Sud             | 8 171 <sup>b</sup>         | 12 301         | 12 800         | 13 234              | 13 713              | 13 216 <sup>b</sup>  | ..                   |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | 9 045                      | 9 942          | 10 111         | 10 294              | 10 403              | ..                   | ..                   |

Source: OECD, Statistics Directorate, January 2011

Source : OCDE, Direction des statistiques, janvier 2011

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

|   | Milliers                   |                |                |                    |                    |                      |                      |
|---|----------------------------|----------------|----------------|--------------------|--------------------|----------------------|----------------------|
| Thousands                                 | 1995                       | 2005           | 2006           | 2007               | 2008               | 2009                 | 2010                 |
| Australia / Australie                     | 6 586                      | 7 818          | 8 022          | 8 321 <sup>b</sup> | 8 605 <sup>b</sup> | 8 662 <sup>b</sup>   | 8 870 <sup>b</sup>   |
| Austria / Autriche                        | 2 805                      | 2 977          | 3 020          | 3 071              | 3 134              | 3 074                | 3 096 <sup>b</sup>   |
| Belgium / Belgique                        | 2 756                      | 2 942          | 2 986          | 3 045              | 3 101              | 3 061                | 3 078 <sup>b</sup>   |
| Canada                                    | 10 467                     | 12 959         | 13 183         | 13 463             | 13 649             | 13 391 <sup>b</sup>  | 13 573 <sup>b</sup>  |
| Chile / Chili                             | 3 638                      | 4 350          | 4 365          | 4 475              | 4 623              | 4 540                | 4 848 <sup>b</sup>   |
| Czech Republic / République tchèque       | 4 269                      | 4 065          | 4 148          | 4 270              | 4 324              | 4 265                | 4 201 <sup>b</sup>   |
| Denmark / Danemark                        | 1 787                      | 1 861          | 1 914          | 1 990              | 2 038              | 1 932 <sup>b</sup>   | 1 880 <sup>b</sup>   |
| Estonia / Estonie                         | 501                        | 470            | 501            | 514                | 516                | 468 <sup>b</sup>     | 441 <sup>b</sup>     |
| Finland / Finlande                        | 1 442                      | 1 672          | 1 708          | 1 759              | 1 789              | 1 713                | 1 709 <sup>b</sup>   |
| France                                    | 15 855                     | 17 664         | 17 825         | 18 075             | 18 144             | 17 829 <sup>b</sup>  | 17 825 <sup>b</sup>  |
| Germany / Allemagne                       | 28 448                     | 28 716         | 28 878         | 29 429             | 29 852             | 29 642               | 29 710 <sup>b</sup>  |
| Greece / Grèce                            | 3 335                      | 3 529          | 3 560          | 3 611              | 3 628              | 3 587 <sup>b</sup>   | 3 502 <sup>b</sup>   |
| Hungary / Hongrie                         | 3 143                      | 3 233          | 3 248          | 3 265              | 3 227              | 3 091                | 3 056 <sup>b</sup>   |
| Iceland / Islande                         | 105                        | 117            | 122            | 129                | 130                | 122 <sup>b</sup>     | 121 <sup>b</sup>     |
| Ireland / Irlande                         | 1 002                      | 1 524          | 1 576          | 1 629              | 1 600              | 1 450 <sup>b</sup>   | 1 388 <sup>b</sup>   |
| Israel / Israël                           | 1 544                      | 1 922          | 1 984          | 2 076              | 2 177              | 2 183 <sup>b</sup>   | 2 261 <sup>b</sup>   |
| Italy / Italie                            | 16 417                     | 18 368         | 18 763         | 19 048             | 19 079             | 18 616               | 18 551 <sup>b</sup>  |
| Japan / Japon                             | 46 213                     | 44 107         | 44 266         | 44 542             | 44 632             | 43 812               | 43 736 <sup>b</sup>  |
| Korea / Corée                             | 18 412                     | 19 851         | 20 006         | 20 204             | 20 138             | 19 756 <sup>b</sup>  | 20 098 <sup>b</sup>  |
| Luxembourg                                | 174                        | 245            | 255            | 267                | 280                | 282 <sup>b</sup>     | 286 <sup>b</sup>     |
| Mexico / Mexique                          | 26 020                     | 31 476         | 32 478         | 32 972             | 34 746             | 34 902 <sup>b</sup>  | 35 553 <sup>b</sup>  |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 5 158                      | 5 810          | 5 932          | 6 114              | 6 206              | 6 110 <sup>b</sup>   | 6 056 <sup>b</sup>   |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 1 001                      | 1 268          | 1 308          | 1 316              | 1 345              | 1 331 <sup>b</sup>   | 1 338 <sup>b</sup>   |
| Norway / Norvège                          | 1 408                      | 1 530          | 1 588          | 1 659              | 1 717 <sup>b</sup> | 1 676 <sup>b</sup>   | 1 662 <sup>b</sup>   |
| Poland / Pologne                          | 11 865                     | 11 259         | 11 599         | 12 236             | 12 713             | 12 769 <sup>b</sup>  | 12 907 <sup>b</sup>  |
| Portugal                                  | 3 722 <sup>b</sup>         | 4 143          | 4 169          | 4 184 <sup>b</sup> | 4 222 <sup>b</sup> | 4 112 <sup>b</sup>   | 4 068 <sup>b</sup>   |
| Slovak Republic / République slovaque     | 1 623                      | 1 636          | 1 679          | 1 717              | 1 786              | 1 729 <sup>b</sup>   | 1 692 <sup>b</sup>   |
| Slovenia / Slovénie                       | 788                        | 755            | 766            | 793                | 816                | 793                  | 772 <sup>b</sup>     |
| Spain / Espagne                           | 10 896                     | 15 547         | 16 122         | 16 634             | 16 437             | 15 076 <sup>b</sup>  | 14 685 <sup>b</sup>  |
| Sweden / Suède                            | 2 704                      | 2 864          | 2 913          | 3 004              | 3 054              | 2 995 <sup>b</sup>   | 3 051 <sup>b</sup>   |
| Switzerland / Suisse                      | 3 140                      | 3 176          | 3 252          | 3 339              | 3 392              | 3 413 <sup>b</sup>   | 3 428 <sup>b</sup>   |
| Turkey / Turquie                          | 16 205 <sup>b</sup>        | 17 337         | 17 627         | 17 839             | 18 219             | 18 264 <sup>b</sup>  | 19 486 <sup>b</sup>  |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 21 282                     | 23 254         | 23 359         | 23 550             | 23 494             | 22 968 <sup>b</sup>  | 22 962 <sup>b</sup>  |
| United States / États-Unis                | 93 340 <sup>b</sup>        | 105 214        | 107 162        | 107 826            | 106 392            | 101 122 <sup>b</sup> | 100 546 <sup>b</sup> |
| EU27 / UE27                               | 154 856                    | 165 764        | 168 401        | 171 926            | 173 283            | 168 967              | 167 910              |
| <b>OECD-Total / OCDE-Total</b>            | <b>364 236<sup>a</sup></b> | <b>399 309</b> | <b>405 921</b> | <b>416 368</b>     | <b>419 205</b>     | <b>408 738</b>       | <b>410 436</b>       |
| Argentina / Argentine                     | ..                         | ..             | ..             | ..                 | ..                 | ..                   | ..                   |
| China / Chine                             | ..                         | ..             | ..             | ..                 | ..                 | ..                   | ..                   |
| Romania / Roumanie                        | 10 041 <sup>b</sup>        | 8 030          | 8 111          | 8 146              | 8 141              | 8 032 <sup>b</sup>   | ..                   |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 47 876                     | 52 419         | 52 860         | 54 054             | 53 823             | 52 659 <sup>b</sup>  | ..                   |
| Singapore / Singapour                     | 1 633 <sup>b</sup>         | 2 088          | 2 255          | 2 478              | 2 687              | 2 704                | ..                   |
| South Africa / Afrique du Sud             | 6 376 <sup>b</sup>         | 9 639          | 9 984          | 10 177             | 10 583             | 10 200 <sup>b</sup>  | ..                   |
| Chinese Taipei / Taipei chinois           | 7 927 <sup>b</sup>         | 8 611          | 8 769          | 8 933              | 9 002              | ..                   | ..                   |

Source: OECD, Statistics Directorate, January 2011  
Source : OCDE, Direction des statistiques, janvier 2011

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

| National currency per USD                 | Monnaie nationale par USD |           |           |         |         |           |           |
|---|---------------------------|-----------|-----------|---------|---------|-----------|-----------|
|   | 1995                      | 2004      | 2005      | 2006    | 2007    | 2008      | 2009      |
| Australia / Australie                     | 1.349                     | 1.360     | 1.309     | 1.328   | 1.195   | 1.192     | 1.282     |
| Austria / Autriche                        | 0.733                     | 0.805     | 0.804     | 0.797   | 0.731   | 0.683     | 0.720     |
| Belgium / Belgique                        | 0.731                     | 0.805     | 0.804     | 0.797   | 0.731   | 0.683     | 0.720     |
| Canada                                    | 1.372                     | 1.301     | 1.212     | 1.134   | 1.074   | 1.067     | 1.143     |
| Chile / Chili                             | 396.773                   | 609.529   | 559.768   | 530.275 | 522.464 | 522.461   | 560.860   |
| Czech Republic / République tchèque       | 26.541                    | 25.700    | 23.957    | 22.596  | 20.294  | 17.072    | 19.063    |
| Denmark / Danemark                        | 5.602                     | 5.991     | 5.997     | 5.947   | 5.444   | 5.098     | 5.361     |
| Estonia / Estonie                         | 0.733                     | 0.805     | 0.804     | 0.797   | 0.731   | 0.683     | 0.719     |
| Finland / Finlande                        | 0.734                     | 0.805     | 0.804     | 0.797   | 0.731   | 0.683     | 0.720     |
| France                                    | 0.761                     | 0.805     | 0.804     | 0.797   | 0.731   | 0.683     | 0.720     |
| Germany / Allemagne                       | 0.733                     | 0.805     | 0.804     | 0.797   | 0.731   | 0.683     | 0.720     |
| Greece / Grèce                            | 0.680                     | 0.805     | 0.804     | 0.797   | 0.731   | 0.683     | 0.720     |
| Hungary / Hongrie                         | 125.681                   | 202.746   | 199.582   | 210.390 | 183.626 | 172.113   | 202.342   |
| Iceland / Islande                         | 64.692                    | 70.192    | 62.982    | 70.180  | 64.055  | 87.948    | 123.638   |
| Ireland / Irlande                         | 0.792                     | 0.805     | 0.804     | 0.797   | 0.731   | 0.683     | 0.720     |
| Israel / Israël                           | 3.011                     | 4.482     | 4.488     | 4.456   | 4.108   | 3.588     | 3.932     |
| Italy / Italie                            | 0.841                     | 0.805     | 0.804     | 0.797   | 0.731   | 0.683     | 0.720     |
| Japan / Japon                             | 94.060                    | 108.193   | 110.218   | 116.299 | 117.754 | 103.359   | 93.570    |
| Korea / Corée                             | 771.273                   | 1 145.320 | 1 024.120 | 954.791 | 929.257 | 1 102.050 | 1 276.930 |
| Luxembourg                                | 0.731                     | 0.805     | 0.804     | 0.797   | 0.731   | 0.683     | 0.720     |
| Mexico / Mexique                          | 6.419                     | 11.286    | 10.898    | 10.899  | 10.928  | 11.130    | 13.514    |
| Netherlands / Pays-Bas                    | 0.729                     | 0.805     | 0.804     | 0.797   | 0.731   | 0.683     | 0.720     |
| New Zealand / Nouvelle-Zélande            | 1.524                     | 1.509     | 1.420     | 1.542   | 1.361   | 1.423     | 1.600     |
| Norway / Norvège                          | 6.335                     | 6.741     | 6.443     | 6.413   | 5.862   | 5.640     | 6.288     |
| Poland / Pologne                          | 2.425                     | 3.658     | 3.235     | 3.103   | 2.768   | 2.409     | 3.120     |
| Portugal                                  | 0.754                     | 0.805     | 0.804     | 0.797   | 0.731   | 0.683     | 0.720     |
| Slovak Republic / République slovaque     | 0.986                     | 1.071     | 1.030     | 0.986   | 0.820   | 0.709     | 0.720     |
| Slovenia / Slovénie                       | 0.495                     | 0.803     | 0.804     | 0.797   | 0.731   | 0.683     | 0.720     |
| Spain / Espagne                           | 0.749                     | 0.805     | 0.804     | 0.797   | 0.731   | 0.683     | 0.720     |
| Sweden / Suède                            | 7.133                     | 7.349     | 7.473     | 7.378   | 6.759   | 6.591     | 7.654     |
| Switzerland / Suisse                      | 1.182                     | 1.244     | 1.245     | 1.254   | 1.200   | 1.083     | 1.088     |
| Turkey / Turquie                          | 0.046                     | 1.426     | 1.344     | 1.428   | 1.303   | 1.302     | 1.550     |
| United Kingdom / Royaume-Uni              | 0.634                     | 0.546     | 0.550     | 0.543   | 0.500   | 0.544     | 0.642     |
| 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                     | 2.923     | 2.904     | 3.054   | 3.096   | 3.144     | 3.710     |
| China / Chine                             | 8.351                     | 8.277     | 8.194     | 7.973   | 7.608   | 6.949     | 6.831     |
| Romania / Roumanie                        | 0.203                     | 3.264     | 2.914     | 2.809   | 2.438   | 2.519     | 3.049     |
| Russian Federation / Fédération de Russie | 4.559                     | 28.814    | 28.284    | 27.191  | 25.581  | 24.853    | 31.740    |
| Singapore / Singapour                     | 1.417                     | 1.690     | 1.664     | 1.589   | 1.507   | 1.415     | 1.455     |
| South Africa / Afrique du Sud             | 3.627                     | 6.460     | 6.359     | 6.772   | 7.045   | 8.261     | 8.474     |
| Chinese Taipei / Taïpei chinois           | 26.476                    | 33.422    | 32.167    | 32.531  | 32.842  | 31.517    | 33.049    |

Source: OECD, Statistics Directorate, January 2011  
Source : OCDE, Direction des statistiques, janvier 2011



## 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. Trade Balance: Aerospace industry (million current dollars)
137. Trade Balance: Electronic industry (million current dollars)
138. Trade Balance: Office machinery and computer industry (million current dollars)
139. Trade Balance: Pharmaceutical industry (million current dollars)
140. Trade Balance: Instruments industry (million current dollars)
141. Export market share: Aerospace industry
142. Export market share: Electronic industry
143. Export market share: Office machinery and computer industry
144. Export market share: Pharmaceutical industry
145. Export market share: Instruments industry

## ANNEXE 3

*Liste des indicateurs de la publication électronique*

La version électronique de la publication PIST contient, en plus des indicateurs présentés dans ce volume, la plupart de ceux qui étaient publiés dans la version précédente de la publication avant qu'elle ne soit révisée. Elle présente les séries à partir de 1981.

1. Dépenses intérieures brutes de R-D – DIRD (millions monnaie nationale)
2. DIRD (millions \$ PPA courantes)
3. DIRD en pourcentage du PIB
4. DIRD – (millions de dollars constants – prix et PPA de 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 déposées auprès de l'OEB (année de priorité)
115. Nombre de demandes de brevets déposées auprès de l'USPTO (année de priorité)
116. Parts des pays dans les familles triadiques de brevets (année de priorité)
117. Nombre de brevets dans le secteur des TIC – dépôts auprès de l'OEB (année de priorité)
118. Nombre de brevets dans le secteur des TIC – délivrés par l'USPTO (année de priorité)
119. Nombre de brevets dans le secteur des biotechnologies – dépôts auprès de l'OEB (année de priorité)
120. Nombre de brevets dans le secteur des biotechnologies – délivrés par l'USPTO (année de priorité)
121. Balance des paiements technologiques : recettes (millions monnaie nationale)
122. Balance des paiements technologiques : paiements (millions monnaie nationale)
123. Balance des paiements technologiques : recettes (millions de dollars courants)
124. Balance des paiements technologiques : paiements (millions de dollars courants)
125. Balance des paiements technologiques : paiements en pourcentage de la DIRD
126. Exportations totales : industrie aérospatiale (millions de dollars courants)
127. Exportations totales : industrie électronique (millions de dollars courants)
128. Exportations totales : industries des machines de bureau et ordinateurs (millions de dollars courants)
129. Exportations totales : industrie pharmaceutique (millions de dollars courants)
130. Exportations totales : industrie des instruments (millions de dollars courants)
131. Importations totales : industrie aérospatiale (millions de dollars courants)
132. Importations totales : industrie électronique (millions de dollars courants)
133. Importations totales : industries des machines de bureau et ordinateurs (millions de dollars courants)
134. Importations totales : industrie pharmaceutique (millions de dollars courants)
135. Importations totales : industrie des instruments (millions de dollars courants)
136. Solde commercial : industrie aérospatiale (millions de dollars courants)
137. Solde commercial : industrie électronique (millions de dollars courants)
138. Solde commercial : industrie des machines de bureau et ordinateurs (millions de dollars courants)
139. Solde commercial : industrie pharmaceutique (millions de dollars courants)
140. Solde commercial : industrie des instruments (millions de dollars courants)
141. Part de marché à l'exportation de l'industrie aérospatiale
142. Part de marché à l'exportation de l'industrie électronique
143. Part de marché à l'exportation des industries des machines de bureau et ordinateurs
144. Part de marché à l'exportation de l'industrie pharmaceutique
145. Part de marché à l'exportation de l'industrie des instruments

# **ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT**

The OECD is a unique forum where governments work together to address the economic, social and environmental challenges of globalisation. The OECD is also at the forefront of efforts to understand and to help governments respond to new developments and concerns, such as corporate governance, the information economy and the challenges of an ageing population. The Organisation provides a setting where governments can compare policy experiences, seek answers to common problems, identify good practice and work to co-ordinate domestic and international policies.

The OECD member countries are: Australia, Austria, Belgium, Canada, Chile, the Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Israel, Italy, Japan, Korea, Luxembourg, Mexico, the Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, the Slovak Republic, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, the United Kingdom and the United States. The European Commission takes part in the work of the OECD.

OECD Publishing disseminates widely the results of the Organisation's statistics gathering and research on economic, social and environmental issues, as well as the conventions, guidelines and standards agreed by its members.

## **ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES**

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

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

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

## Main Science and Technology Indicators

This biannual publication provides a set of indicators that reflect the level and structure of the efforts undertaken by OECD member countries and seven non-member economies (Argentina, China, Romania, Russian Federation, Singapore, South Africa, Chinese Taipei) in the field of science and technology. These data include final or provisional results as well as forecasts established by government authorities. The indicators cover the resources devoted to research and development, patent families, technology balance of payments and international trade in R&D-intensive industries. Also presented are the underlying economic series used to calculate these indicators. Series are presented for a reference year and for the last six years for which data are available.

### ALSO AVAILABLE ON CD-ROM AND ON LINE

The electronic data product provides longer time series: data from 1981 onwards are included. The database is in user-friendly software, PC-AXIS, that allows users to extract and export data, prepare customised graphs and tables, and perform their own analysis. It is also available on line at [www.oecd-ilibrary.org](http://www.oecd-ilibrary.org).

## Principaux indicateurs de la science et de la technologie

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

### ÉGALEMENT DISPONIBLE 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 en format PC-AXIS, un logiciel convivial qui permet d'extraire et d'exporter les données et de mettre au point ses propres outils d'analyse (tableaux et graphiques). La base de données est également disponible en ligne via [www.oecd-ilibrary.org](http://www.oecd-ilibrary.org).

Please cite this publication as:

OECD (2010), *Main Science and Technology Indicators*, Vol. 2010/2, OECD Publishing.

<http://dx.doi.org/10.1787/msti-v2010-2-en-fr>

Merci de citer cet ouvrage comme suit :

OCDE (2010), *Principaux indicateurs de la science et de la technologie*, vol. 2010/2, Éditions OCDE.

<http://dx.doi.org/10.1787/msti-v2010-2-en-fr>

This work is published on the *OECD iLibrary*, which gathers all OECD books, periodicals and statistical databases. Visit [www.oecd-ilibrary.org](http://www.oecd-ilibrary.org), and do not hesitate to contact us for more information.

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

[www.oecd-ilibrary.org](http://www.oecd-ilibrary.org) et n'hésitez pas à nous contacter pour plus d'informations.

## Volume 2010/2

