



Bulletin de service

## Statistique des sciences

Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique



Also available in English

### Renseignements pour accéder au produit

Le produit n° 88-001-XIF au catalogue est disponible gratuitement.

Pour obtenir un exemplaire, il suffit de visiter notre site Web à [www.statcan.ca](http://www.statcan.ca) et de choisir la rubrique Nos produits et services.

## Type des activités en recherche et développement, 2000 à 2004

### Faits saillants

- ▶ Pendant la période 2000-2004, près de deux tiers des dépenses courantes intra-muros de R-D des entreprises canadiennes étaient affectés au développement et l'amélioration de produits. La recherche fondamentale et appliquée ainsi que le développement et l'amélioration de procédés figuraient en deuxième et troisième position avec 17 % et 16 % du total des dépenses, tandis que le développement et l'amélioration de services techniques constituait une part très modeste des dépenses, soit 4 %. Cependant il faut également noter que la part des dépenses allouée au développement et l'amélioration de produits a connu une légère mais constante diminution passant de 68 % en 2000 à 63 % en 2004 (Tableau 3).
- ▶ La part des dépenses courantes intra-muros de R-D visant un changement radical (définie comme étant la somme des dépenses consacrées à la recherche fondamentale ainsi qu'au développement de nouveaux produits, procédés et services techniques) est restée inchangée en 2004 par rapport à l'année 2000, soit 58 % des dépenses totales. Toutefois pour l'année 2004, ce pourcentage était de 68 % pour les entreprises dont le contrôle appartient à des pays autres que le Canada et les États-Unis (Tableaux 4 et 5).
- ▶ Entre 2000 et 2004, le pourcentage des dépenses courantes intra-muros de R-D affecté à la recherche fondamentale et appliquée était sensiblement supérieur chez les entreprises dont le contrôle appartient à des pays autres que le Canada et les États-Unis. D'autre part, tandis que la part des dépenses liées aux activités de développement et d'amélioration de produits a baissé, passant de 69 % en 2000 à 62 % en 2004 pour les entreprises sous contrôle canadien, ce pourcentage a légèrement progressé pour les entreprises dont le contrôle appartient à des intérêts américains (Tableau 6).
- ▶ En 2004, l'activité du développement et l'amélioration de produits était la principale bénéficiaire des dépenses courantes intra-muros de R-D des entreprises dans la majorité des secteurs industriels, seul le secteur de l'extraction minière et de l'extraction du pétrole et du gaz faisait exception. Plus de 42 % du total des dépenses du secteur de l'extraction minière et de l'extraction du pétrole et du gaz étaient affectés au développement et l'amélioration de procédés (Tableau 7 à 9).
- ▶ Depuis 2000, la part des dépenses courantes intra-muros de R-D du secteur manufacturier affectée au développement et l'amélioration de procédés a augmenté de 4 % pour atteindre 16 % des dépenses totales, alors que celle affectée au développement et l'amélioration de produits a diminué de façon soutenue passant de 73 % en 2000 à 68 % en 2004 (Tableaux 7 à 9).

Décembre 2006

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada.

© Ministre de l'Industrie, 2006. Tous droits réservés. Le contenu de la présente publication peut être reproduit, en tout ou en partie, et par quelque moyen que ce soit, sans autre permission de Statistique Canada sous réserve que la reproduction soit effectuée uniquement à des fins d'étude privée, de recherche, de critique, de compte rendu ou en vue d'en préparer un résumé destiné aux journaux, et/ou à des fins non commerciales. Statistique Canada doit être cité comme suit : Source (ou «Adapté de », s'il y a lieu) : Statistique Canada, nom du produit, numéro au catalogue, volume et numéro, période de référence et page(s). Autrement, il est interdit de reproduire quelque contenu de la présente publication, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, ou de le transmettre sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique, mécanique, photographique, pour quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable des Services d'octroi de licences, Division du Marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada, K1A 0T6.



- ▶ Le choix du type d'activité varie selon la taille de l'entreprise; les entreprises de moins de 100 employés ont tendance à affecter une part plus importante des dépenses courantes intra-muros à la recherche fondamentale et appliquée comparativement aux plus grandes entreprises (plus de 2 000 employés) qui misent davantage sur le développement et l'amélioration de procédés (Tableaux 10 et 11).
- ▶ Dans presque toutes les provinces et territoires, plus de 50 % des dépenses de R-D des entreprises sont principalement affectées au développement et l'amélioration de produits; seules font exception l'Alberta, Nouvelle-Écosse et Saskatchewan où on constate que les trois autres types d'activités accaparent la majorité des dépenses (Tableaux 12 et 13).
- ▶ On note néanmoins des différences concernant le choix du type d'activité entre les différentes provinces; tout d'abord, alors que les activités de recherche fondamentale et appliquée représentent 32 % des dépenses totales en Saskatchewan, ce taux n'est que de 19 % en Nouvelle-Écosse où on privilégie le développement et l'amélioration de procédés (27 %). Ensuite, les entreprises en Alberta ont consacré plus de 51 % de leurs dépenses de R-D à des activités de recherche fondamentale et appliquée et de développement et amélioration de procédés, soit 25 % et 26 % respectivement, alors que la moyenne nationale de ces deux activités est 16 % respectivement (Tableaux 12 et 13). Enfin, c'est le Nouveau-Brunswick qui a le pourcentage des dépenses consacré au développement et l'amélioration de procédés le plus élevé, soit 33 % en 2004.

**Note aux utilisateurs :**

Les données présentées dans ce numéro proviennent de l'enquête 2004 sur les activités de R-D industrielle au Canada, comprenant les entreprises qui dépensent un million de dollars ou plus et, des données administratives de l'Agence du revenu du Canada (ARC) pour toute entreprise qui finance ou qui exécute des activités en R-D pour une valeur inférieure à 1 million de dollars. Les données de l'ARC sont combinées avec des estimations afin de permettre de compenser l'écart entre la collecte des données de l'enquête et le délai de réception des données administratives. Vous trouverez une note explicative sur la méthodologie à la page 14. L'enquête de 2004 réalisée en 2005 sert à réunir des données sur les dépenses réelles de R-D en 2004, sur les estimations provisoires pour 2005 et sur les intentions de dépenses pour 2006.

Ce bulletin utilise les données des entreprises concernant la nature des activités de R-D. Les entreprises participantes à l'enquête 2004 de même que celles dont les données proviennent de l'Agence du revenu du Canada (ARC) ont été invitées à répondre à la question suivante :

« Veuillez estimer, en pourcentage des dépenses courantes de R-D, la répartition approximative de vos activités de R-D ».

- ✓ Recherche fondamentale (aucune application pratique en vue)
- ✓ Recherche appliquée (avec application pratique en vue)
- ✓ Développement de nouveaux produits
- ✓ Amélioration de produits existants
- ✓ Développement de nouveaux procédés
- ✓ Amélioration de procédés existants
- ✓ Développement de nouveaux services techniques
- ✓ Amélioration de services techniques existants

Les données sur la R-D sont présentées pour 46 catégories industrielles regroupées selon 6 sous-groupes : Agriculture, foresterie, pêche et chasse, Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz, Services publics, Construction, Fabrication et industries des Services. La répartition des classes industrielles correspond au *Système de classification des Industries de l'Amérique du Nord 2002* (SCIAN) (numéro 12-501-XPF au catalogue) et est nécessaire pour protéger la confidentialité des répondants. Dans un petit nombre de cas, il a fallu apporter des modifications au SCIAN afin de respecter les lignes directrices internationales se rapportant aux enquêtes scientifiques et technologiques telles qu'elles sont définies dans le *Manuel de Frascati : Méthode type proposée pour les enquêtes sur la recherche et le développement expérimental* de l'OCDE, 2002 (Organisation de coopération et de développement économiques).

**Tableau 1 Répartition des dépenses courantes intra-muros de R-D par type d'activité, 2000 à 2004**

|   | 2000                | 2001          | 2002          | 2003          | 2004          |
|---|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|   | millions de dollars |               |               |               |               |
| Recherche fondamentale                        | 468                 | 530           | 439           | 491           | 539           |
| Recherche appliquée                           | 1 345               | 1 491         | 1 684         | 1 634         | 1 690         |
| Développement de nouveaux produits            | 5 179               | 5 953         | 5 806         | 5 588         | 5 775         |
| Amélioration de produits existants            | 2 435               | 2 674         | 2 332         | 2 376         | 2 766         |
| Développement de nouveaux procédés            | 655                 | 714           | 761           | 872           | 1 110         |
| Amélioration de procédés existants            | 762                 | 936           | 995           | 1 133         | 1 035         |
| Développement de nouveaux services techniques | 206                 | 317           | 309           | 458           | 379           |
| Amélioration de services techniques existants | 151                 | 157           | 134           | 187           | 222           |
| <b>Total *</b>                                | <b>11 201</b>       | <b>12 771</b> | <b>12 461</b> | <b>12 739</b> | <b>13 514</b> |

\* En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

**Tableau 2 Répartition des dépenses courantes intra-muros de R-D par type d'activité, 2000 à 2004**

|   | 2000        | 2001       | 2002       | 2003       | 2004       |
|---|-------------|------------|------------|------------|------------|
|   | pourcentage |            |            |            |            |
| Recherche fondamentale                        | 4           | 4          | 4          | 4          | 4          |
| Recherche appliquée                           | 12          | 12         | 14         | 13         | 13         |
| Développement de nouveaux produits            | 46          | 47         | 47         | 44         | 43         |
| Amélioration de produits existants            | 22          | 21         | 19         | 19         | 20         |
| Développement de nouveaux procédés            | 6           | 6          | 6          | 7          | 8          |
| Amélioration de procédés existants            | 7           | 7          | 8          | 9          | 8          |
| Développement de nouveaux services techniques | 2           | 2          | 2          | 4          | 3          |
| Amélioration de services techniques existants | 1           | 1          | 1          | 1          | 2          |
| <b>Total *</b>                                | <b>100</b>  | <b>100</b> | <b>100</b> | <b>100</b> | <b>100</b> |

\* En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

**Tableau 3 Répartition des dépenses courantes intra-muros de R-D par type d'activité, 2000 à 2004**

|             | Recherche fondamentale et appliquée | Développement et amélioration de produits | Développement et amélioration de procédés | Développement et amélioration de services techniques | Total *       |
|-------------|-------------------------------------|---|---|--|---------------|
|             | millions de dollars                 |   |   |  |               |
| <b>2004</b> | 2 229                               | 8 540                                     | 2 144                                     | 601  | <b>13 514</b> |
|             | 17                                  | 63  | 16  | 4  | <b>100</b>    |
|             | % des dépenses                      |   |   |  |               |
|             | millions de dollars                 |   |   |  |               |
| <b>2003</b> | 2 125                               | 7 964                                     | 2 005                                     | 645  | <b>12 739</b> |
|             | 17                                  | 62  | 16  | 5  | <b>100</b>    |
|             | % des dépenses                      |   |   |  |               |
|             | millions de dollars                 |   |   |  |               |
| <b>2002</b> | 2 123                               | 8 138                                     | 1 756                                     | 443  | <b>12 461</b> |
|             | 17                                  | 65  | 14  | 4  | <b>100</b>    |
|             | % des dépenses                      |   |   |  |               |
|             | millions de dollars                 |   |   |  |               |
| <b>2001</b> | 2 021                               | 8 627                                     | 1 650                                     | 474  | <b>12 771</b> |
|             | 16                                  | 67  | 13  | 4  | <b>100</b>    |
|             | % des dépenses                      |   |   |  |               |
|             | millions de dollars                 |   |   |  |               |
| <b>2000</b> | 1 813                               | 7 614                                     | 1 417                                     | 357  | <b>11 201</b> |
|             | 16                                  | 68  | 13  | 3  | <b>100</b>    |
|             | % des dépenses                      |   |   |  |               |

\* En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

**Tableau 4 Répartition des dépenses courantes intra-muros de R-D par type de changement, 2000 à 2004**

|             | Changement radical <sup>1</sup> |                | Changement graduel <sup>2</sup> |                | Total *       |
|-------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|---------------|
|             | millions de dollars             | % des dépenses | millions de dollars             | % des dépenses |               |
| <b>2004</b> | 7 802                           | 58             | 5 712                           | 42             | <b>13 514</b> |
| <b>2003</b> | 7 409                           | 58             | 5 331                           | 42             | <b>12 739</b> |
| <b>2002</b> | 7 315                           | 59             | 5 146                           | 41             | <b>12 461</b> |
| <b>2001</b> | 7 513                           | 59             | 5 258                           | 41             | <b>12 771</b> |
| <b>2000</b> | 6 508                           | 58             | 4 694                           | 42             | <b>11 201</b> |

\* En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

1. Changement radical est la somme des dépenses consacrées à la recherche fondamentale ainsi qu'au développement de nouveaux produits, nouveaux procédés et nouveaux services techniques.
2. Changement graduel est la somme des dépenses consacrées à la recherche appliquée ainsi qu'à l'amélioration de produits existants, procédés existants et services techniques existants.

**Tableau 5 Répartition des dépenses courantes intra-muros de R-D par type de changement et par pays de contrôle, 2004**

| Pays de contrôle | Changement radical <sup>1</sup> |                | Changement graduel <sup>2</sup> |                | Total *       |
|------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|---------------|
|                  | millions de dollars             | % des dépenses | millions de dollars             | % des dépenses |               |
| Canada           | 5 044                           | 57             | 3 818                           | 43             | <b>8 862</b>  |
| États-Unis       | 1 749                           | 55             | 1 413                           | 45             | <b>3 162</b>  |
| Autres pays      | 1 009                           | 68             | 482                             | 32             | <b>1 491</b>  |
| <b>Total *</b>   | <b>7 802</b>                    | <b>58</b>      | <b>5 712</b>                    | <b>42</b>      | <b>13 514</b> |

\* En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

1. Changement radical est la somme des dépenses consacrées à la recherche fondamentale ainsi qu'au développement de nouveaux produits, nouveaux procédés et nouveaux services techniques.
2. Changement graduel est la somme des dépenses consacrées à la recherche appliquée ainsi qu'à l'amélioration de produits existants, procédés existants et services techniques existants.

**Tableau 6 Répartition des dépenses courantes intra-muros de R-D par type d'activité et par pays de contrôle, 2000 à 2004**

| Pays de contrôle | Recherche fondamentale et appliquée |                | Développement et amélioration de produits |                | Développement et amélioration de procédés |                | Développement et amélioration de services techniques |                | Total *             |                |
|------------------|-------------------------------------|----------------|---|----------------|---|----------------|--|----------------|---------------------|----------------|
|                  | millions de dollars                 | % des dépenses | millions de dollars                       | % des dépenses | millions de dollars                       | % des dépenses | millions de dollars                                  | % des dépenses | millions de dollars | % des dépenses |
| <b>2004</b>      |                                     |                |   |                |   |                |  |                |                     |                |
| Canada           | 1 365                               | 15             | 5 527                                     | 62             | 1 475                                     | 17             | 495  | 6              | <b>8 862</b>        | <b>100</b>     |
| États-Unis       | 509                                 | 16             | 2 115                                     | 67             | 447                                       | 14             | 91   | 3              | <b>3 162</b>        | <b>100</b>     |
| Autres pays      | 355                                 | 24             | 899                                       | 60             | 222                                       | 15             | 15   | 1              | <b>1 491</b>        | <b>100</b>     |
| <b>Total *</b>   | <b>2 229</b>                        | <b>16</b>      | <b>8 540</b>                              | <b>63</b>      | <b>2 144</b>                              | <b>16</b>      | <b>601</b>   | <b>4</b>       | <b>13 514</b>       | <b>100</b>     |
| <b>2003</b>      |                                     |                |   |                |   |                |  |                |                     |                |
| Canada           | 1 340                               | 16             | 5 248                                     | 61             | 1 424                                     | 17             | 554  | 6              | <b>8 565</b>        | <b>100</b>     |
| États-Unis       | 458                                 | 16             | 1 991                                     | 68             | 389                                       | 13             | 80   | 3              | <b>2 918</b>        | <b>100</b>     |
| Autres pays      | 328                                 | 26             | 724                                       | 58             | 193                                       | 15             | 11   | 1              | <b>1 256</b>        | <b>100</b>     |
| <b>Total *</b>   | <b>2 125</b>                        | <b>17</b>      | <b>7 964</b>                              | <b>63</b>      | <b>2 005</b>                              | <b>16</b>      | <b>645</b>   | <b>5</b>       | <b>12 739</b>       | <b>100</b>     |
| <b>2002</b>      |                                     |                |   |                |   |                |  |                |                     |                |
| Canada           | 1 308                               | 15             | 5 498                                     | 65             | 1 276                                     | 15             | 367  | 4              | <b>8 449</b>        | <b>100</b>     |
| États-Unis       | 544                                 | 20             | 1 822                                     | 66             | 319                                       | 12             | 69   | 3              | <b>2 754</b>        | <b>100</b>     |
| Autres pays      | 271                                 | 22             | 818                                       | 65             | 162                                       | 13             | 8  | 1              | <b>1 258</b>        | <b>100</b>     |
| <b>Total *</b>   | <b>2 123</b>                        | <b>17</b>      | <b>8 138</b>                              | <b>65</b>      | <b>1 756</b>                              | <b>14</b>      | <b>443</b>   | <b>4</b>       | <b>12 461</b>       | <b>100</b>     |
| <b>2001</b>      |                                     |                |   |                |   |                |  |                |                     |                |
| Canada           | 1 319                               | 15             | 6 120                                     | 68             | 1 230                                     | 14             | 377  | 4              | <b>9 046</b>        | <b>100</b>     |
| États-Unis       | 476                                 | 18             | 1 732                                     | 67             | 294                                       | 11             | 86   | 3              | <b>2 587</b>        | <b>100</b>     |
| Autres pays      | 226                                 | 20             | 775                                       | 68             | 126                                       | 11             | 11   | 1              | <b>1 138</b>        | <b>100</b>     |
| <b>Total *</b>   | <b>2 021</b>                        | <b>16</b>      | <b>8 627</b>                              | <b>68</b>      | <b>1 650</b>                              | <b>13</b>      | <b>474</b>   | <b>4</b>       | <b>12 771</b>       | <b>100</b>     |
| <b>2000</b>      |                                     |                |   |                |   |                |  |                |                     |                |
| Canada           | 1 145                               | 14             | 5 548                                     | 69             | 1 028                                     | 13             | 280  | 4              | <b>8 001</b>        | <b>100</b>     |
| États-Unis       | 408                                 | 19             | 1 385                                     | 65             | 258                                       | 12             | 69   | 3              | <b>2 119</b>        | <b>100</b>     |
| Autres pays      | 261                                 | 24             | 681                                       | 63             | 131                                       | 12             | 8  | 1              | <b>1 081</b>        | <b>100</b>     |
| <b>Total *</b>   | <b>1 813</b>                        | <b>16</b>      | <b>7 614</b>                              | <b>68</b>      | <b>1 417</b>                              | <b>13</b>      | <b>357</b>   | <b>3</b>       | <b>11 201</b>       | <b>100</b>     |

\* En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

**Tableau 7 Répartition des dépenses courantes intra-muros de R-D par type d'activité et par secteur industriel, 2000 à 2004**

| Secteurs industriels                                  | Recherche<br>fondamentale<br>et appliquée | Développement<br>et amélioration<br>de produits | Développement<br>et amélioration<br>de procédés | Développement<br>et amélioration<br>de services<br>techniques | Total *       |
|---|---|---|---|---|---------------|
| millions de dollars                                   |   |   |   |   |               |
| <b>2004</b>   |   |   |   |   |               |
| Agriculture, foresterie, pêche et chasse              | 10  | 43  | 25  | 6   | 84            |
| Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz | 38  | 42  | 104   | 61  | 245           |
| Services publics                                      | X   | X   | X   | X   | X             |
| Construction  | X   | X   | X   | X   | X             |
| Fabrication   | 942                                       | 5 207   | 1 219   | 243   | 7 611         |
| Services  | 1 193                                     | 3 180   | 747   | 280   | 5 400         |
| <b>Total, toutes les industries *</b>                 | <b>2 229</b>                              | <b>8 540</b>                                    | <b>2 144</b>                                    | <b>601</b>  | <b>13 514</b> |
| <b>2003</b>   |   |   |   |   |               |
| Agriculture, foresterie, pêche et chasse              | 11  | 37  | 29  | 5   | 82            |
| Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz | 33  | 65  | 55  | 46  | 199           |
| Services publics                                      | X   | X   | X   | X   | X             |
| Construction  | X   | X   | X   | X   | X             |
| Fabrication   | 939                                       | 5 073   | 1 304   | 236   | 7 552         |
| Services  | 1 116                                     | 2 721   | 558   | 346   | 4 742         |
| <b>Total, toutes les industries *</b>                 | <b>2 125</b>                              | <b>7 964</b>                                    | <b>2 005</b>                                    | <b>645</b>  | <b>12 739</b> |
| <b>2002</b>   |   |   |   |   |               |
| Agriculture, foresterie, pêche et chasse              | 16  | 40  | 43  | 3   | 102           |
| Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz | 33  | 76  | 40  | 33  | 182           |
| Services publics                                      | X   | X   | X   | X   | X             |
| Construction  | X   | X   | X   | X   | X             |
| Fabrication   | 1 017                                     | 5 259   | 1 213   | 210   | 7 699         |
| Services  | 1 035                                     | 2 659   | 438   | 179   | 4 310         |
| <b>Total, toutes les industries *</b>                 | <b>2 123</b>                              | <b>8 138</b>                                    | <b>1 756</b>                                    | <b>443</b>  | <b>12 461</b> |
| <b>2001</b>   |   |   |   |   |               |
| Agriculture, foresterie, pêche et chasse              | 15  | 35  | 30  | 3   | 83            |
| Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz | 34  | 65  | 43  | 35  | 177           |
| Services publics                                      | X   | X   | X   | X   | X             |
| Construction  | X   | X   | X   | X   | X             |
| Fabrication   | 1 034                                     | 5 969   | 1 156   | 262   | 8 421         |
| Services  | 910                                       | 2 419   | 395   | 156   | 3 880         |
| <b>Total, toutes les industries *</b>                 | <b>2 021</b>                              | <b>8 627</b>                                    | <b>1 650</b>                                    | <b>474</b>  | <b>12 771</b> |
| <b>2000</b>   |   |   |   |   |               |
| Agriculture, foresterie, pêche et chasse              | 12  | 34  | 19  | 4   | 70            |
| Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz | 49  | 21  | 60  | 23  | 153           |
| Services publics                                      | X   | X   | X   | X   | X             |
| Construction  | X   | X   | X   | X   | X             |
| Fabrication   | 973                                       | 5 601   | 935   | 209   | 7 717         |
| Services  | 751                                       | 1 868   | 342   | 92  | 3 054         |
| <b>Total, toutes les industries *</b>                 | <b>1 813</b>                              | <b>7 614</b>                                    | <b>1 417</b>                                    | <b>357</b>  | <b>11 201</b> |

\* En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

**Tableau 8 Répartition des dépenses courantes intra-muros de R-D par type d'activité et par industrie, 2004**

| Industries   | Recherche<br>fondamentale<br>et appliquée | Développement<br>et amélioration<br>de produits | Développement<br>et amélioration<br>de procédés | Développement<br>et amélioration<br>de services<br>techniques | Total *       |
|--|---|---|---|---|---------------|
| millions de dollars  |   |   |   |   |               |
| Agriculture  | 7   | 35  | 14  | 5   | 61            |
| Foresterie et exploitation forestière                              | 1   | 7   | 10  | 0   | 19            |
| Pêche, chasse et piégeage  | 2   | 2   | 1   | 1   | 5             |
| <b>Agriculture, foresterie, pêche et chasse *</b>                  | <b>10</b>                                 | <b>43</b>                                       | <b>25</b>                                       | <b>6</b>  | <b>84</b>     |
| Extraction de pétrole et de gaz                                    | 24  | 27  | 70  | 59  | 180           |
| Extraction minière   | 13  | 15  | 34  | 2   | 65            |
| <b>Extraction minière et extraction de pétrole<br/>et de gaz *</b> | <b>38</b>                                 | <b>42</b>                                       | <b>104</b>                                      | <b>61</b>   | <b>245</b>    |
| Énergie électrique   | X   | X   | X   | X   | X             |
| Autres services publics  | X   | X   | X   | X   | X             |
| <b>Services publics</b>  | <b>X</b>                                  | <b>X</b>  | <b>X</b>  | <b>X</b>  | <b>X</b>      |
| <b>Construction</b>  | <b>X</b>                                  | <b>X</b>  | <b>X</b>  | <b>X</b>  | <b>X</b>      |
| Aliments   | 7   | 65  | 34  | 9   | 115           |
| Boissons et tabac  | 6   | 10  | 9   | 0   | 25            |
| Textiles   | 2   | 35  | 12  | 3   | 52            |
| Produits en bois   | 23  | 16  | 9   | 4   | 52            |
| Papier   | 25  | 237   | 193   | 5   | 459           |
| Impression   | 2   | 15  | 5   | 3   | 25            |
| Produits du pétrole et du charbon                                  | 13  | 24  | 84  | 3   | 124           |
| Produits pharmaceutiques et médicaments                            | 360                                       | 662   | 98  | 7   | 1 127         |
| Autres produits chimiques  | 35  | 101   | 46  | 7   | 188           |
| Produits en plastique  | 9   | 74  | 18  | 7   | 108           |
| Produits en caoutchouc   | 2   | 16  | 3   | 1   | 22            |
| Produits minéraux non métalliques                                  | 3   | 25  | 17  | 4   | 50            |
| Première transformation des métaux (ferreux)                       | 1   | 22  | 10  | 1   | 35            |
| Première transformation des métaux (non<br>ferreux)                | 19  | 47  | 114   | 4   | 185           |
| Fabrication de produits métalliques                                | 14  | 103   | 33  | 21  | 171           |
| Machines   | 46  | 307   | 61  | 20  | 434           |
| Matériel informatique et périphérique                              | 47  | 102   | 8   | 1   | 158           |
| Matériel de communication  | 101                                       | 1 234   | 55  | 40  | 1 431         |
| Semi-conducteurs et autres composants<br>électroniques             | 33  | 686   | 26  | 4   | 748           |
| Instr. de navig., de mesure et de commande et<br>d'inst. médical   | 30  | 291   | 26  | 10  | 357           |
| Autres produits informatiques et électroniques                     | X   | 14  | 2   | X   | 20            |
| Matériel, appareils et composants électriques                      | 13  | 92  | 25  | 3   | 133           |
| Véhicules automobiles et pièces                                    | 24  | 346   | 126   | 15  | 510           |
| Produits aérospatiaux et pièces                                    | 71  | 560   | 170   | 61  | 863           |
| Tous autres types de matériel de transport                         | X   | 25  | 4   | X   | 44            |
| Meubles et produits connexes                                       | 4   | 14  | 5   | 3   | 26            |
| Autres industries de la fabrication                                | 35  | 84  | 25  | 6   | 150           |
| <b>Fabrication *</b>   | <b>942</b>                                | <b>5 207</b>                                    | <b>1 219</b>                                    | <b>243</b>  | <b>7 611</b>  |
| Commerce de gros   | 172                                       | 444   | 54  | 14  | 685           |
| Commerce de détail   | 2   | 17  | X   | X   | 23            |
| Transport et entreposage   | 6   | 14  | X   | X   | 35            |
| Industrie de l'information et industrie culturelle                 | 172                                       | 559   | 315   | 183   | 1 229         |
| Finance, assurances et services immobiliers                        | 17  | 214   | 49  | 17  | 296           |
| Architecture, génie et services connexes                           | 82  | 299   | 44  | 13  | 439           |
| Conception de systèmes informatiques et<br>services connexes       | 183                                       | 780   | 90  | 25  | 1 078         |
| Conseils en gestion et conseils scientifiques et<br>techniques     | 22  | 32  | 5   | 2   | 62            |
| Services de recherche et développement<br>scientifiques            | 373                                       | 584   | 79  | 4   | 1 041         |
| Soins de santé et assistance sociale                               | 125                                       | 124   | 67  | 2   | 318           |
| Toutes les autres industries des services                          | 38  | 113   | 37  | 5   | 194           |
| <b>Services *</b>  | <b>1 193</b>                              | <b>3 180</b>                                    | <b>747</b>                                      | <b>280</b>  | <b>5 400</b>  |
| <b>Total, toutes les industries *</b>                              | <b>2 229</b>                              | <b>8 540</b>                                    | <b>2 144</b>                                    | <b>601</b>  | <b>13 514</b> |

\* En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

**Tableau 9 Répartition des dépenses courantes intra-muros de R-D par type de changement et par secteur industriel, 2000 à 2004**

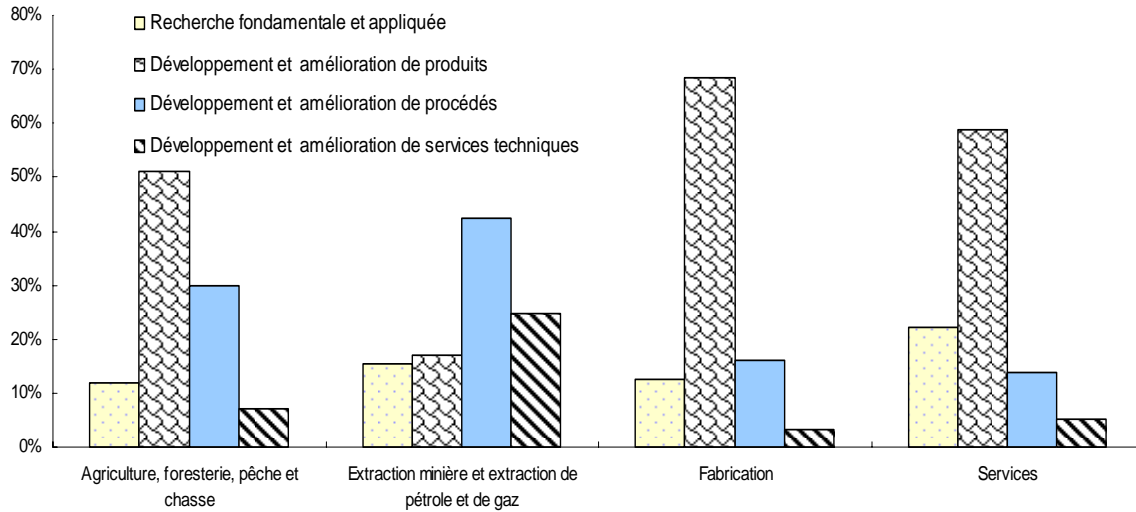
| Secteurs industriels                                  | Changement radical <sup>1</sup> |                | Changement graduel <sup>2</sup> |                | Total *       |
|---|---------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|---------------|
|   | millions de dollars             | % des dépenses | millions de dollars             | % des dépenses |               |
| <b>2004</b>   |                                 |                |                                 |                |               |
| Agriculture, foresterie, pêche et chasse              | 46                              | 55             | 38                              | 45             | <b>84</b>     |
| Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz | 130                             | 53             | 115                             | 47             | <b>245</b>    |
| Services publics                                      | X                               | X              | X                               | X              | <b>X</b>      |
| Construction  | X                               | X              | X                               | X              | <b>X</b>      |
| Fabrication   | 4 403                           | 58             | 3 208                           | 42             | <b>7 611</b>  |
| Services  | 3 142                           | 58             | 2 258                           | 42             | <b>5 400</b>  |
| <b>Total, toutes les industries *</b>                 | <b>7 802</b>                    | <b>58</b>      | <b>5 712</b>                    | <b>42</b>      | <b>13 514</b> |
| <b>2003</b>   |                                 |                |                                 |                |               |
| Agriculture, foresterie, pêche et chasse              | 46                              | 57             | 35                              | 43             | <b>82</b>     |
| Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz | 98                              | 49             | 101                             | 51             | <b>199</b>    |
| Services publics                                      | X                               | X              | X                               | X              | <b>X</b>      |
| Construction  | X                               | X              | X                               | X              | <b>X</b>      |
| Fabrication   | 4 346                           | 58             | 3 206                           | 42             | <b>7 552</b>  |
| Services  | 2 828                           | 60             | 1 915                           | 40             | <b>4 742</b>  |
| <b>Total, toutes les industries *</b>                 | <b>7 409</b>                    | <b>58</b>      | <b>5 331</b>                    | <b>42</b>      | <b>12 739</b> |
| <b>2002</b>   |                                 |                |                                 |                |               |
| Agriculture, foresterie, pêche et chasse              | 61                              | 60             | 41                              | 40             | <b>102</b>    |
| Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz | 96                              | 53             | 86                              | 47             | <b>182</b>    |
| Services publics                                      | X                               | X              | X                               | X              | <b>X</b>      |
| Construction  | X                               | X              | X                               | X              | <b>X</b>      |
| Fabrication   | 4 404                           | 57             | 3 295                           | 43             | <b>7 699</b>  |
| Services  | 2 622                           | 61             | 1 688                           | 39             | <b>4 310</b>  |
| <b>Total, toutes les industries *</b>                 | <b>7 315</b>                    | <b>59</b>      | <b>5 146</b>                    | <b>41</b>      | <b>12 461</b> |
| <b>2001</b>   |                                 |                |                                 |                |               |
| Agriculture, foresterie, pêche et chasse              | 45                              | 54             | 38                              | 46             | <b>83</b>     |
| Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz | 93                              | 53             | 84                              | 47             | <b>177</b>    |
| Services publics                                      | X                               | X              | X                               | X              | <b>X</b>      |
| Construction  | X                               | X              | X                               | X              | <b>X</b>      |
| Fabrication   | 4 715                           | 56             | 3 706                           | 44             | <b>8 421</b>  |
| Services  | 2 550                           | 66             | 1 329                           | 34             | <b>3 880</b>  |
| <b>Total, toutes les industries *</b>                 | <b>7 513</b>                    | <b>59</b>      | <b>5 258</b>                    | <b>41</b>      | <b>12 771</b> |
| <b>2000</b>   |                                 |                |                                 |                |               |
| Agriculture, foresterie, pêche et chasse              | 38                              | 54             | 32                              | 46             | <b>70</b>     |
| Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz | 81                              | 53             | 72                              | 47             | <b>153</b>    |
| Services publics                                      | X                               | X              | X                               | X              | <b>X</b>      |
| Construction  | X                               | X              | X                               | X              | <b>X</b>      |
| Fabrication   | 4 324                           | 56             | 3 394                           | 44             | <b>7 717</b>  |
| Services  | 1 984                           | 65             | 1 069                           | 35             | <b>3 054</b>  |
| <b>Total, toutes les industries *</b>                 | <b>6 508</b>                    | <b>58</b>      | <b>4 694</b>                    | <b>42</b>      | <b>11 201</b> |

\* En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

1. Changement radical est la somme des dépenses consacrées à la recherche fondamentale ainsi qu'au développement de nouveaux produits, nouveaux procédés et nouveaux services techniques.
2. Changement graduel est la somme des dépenses consacrées à la recherche appliquée ainsi qu'à l'amélioration de produits existants, procédés existants et services techniques existants.

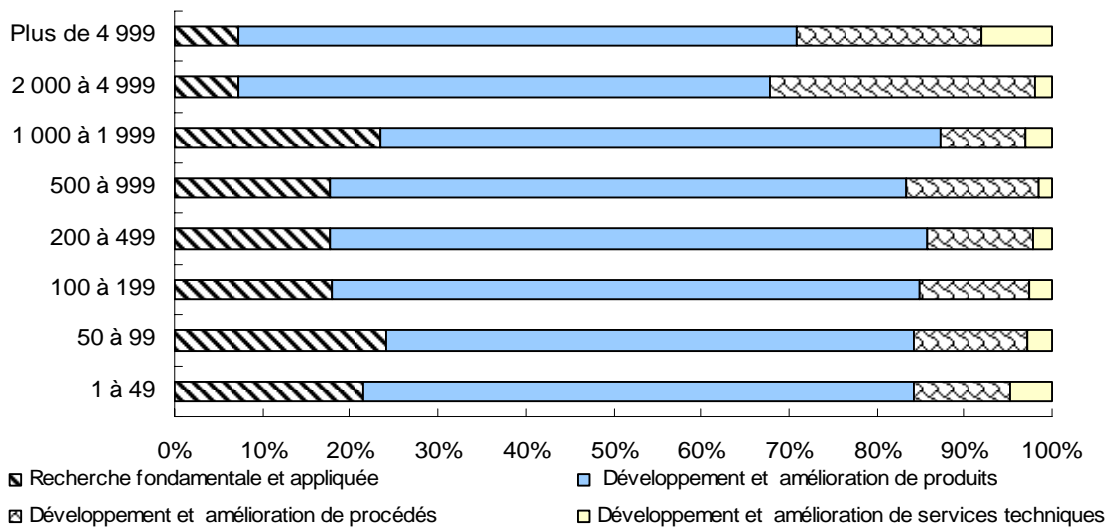


**Graphique 1 Répartition des dépenses courantes intra-muros de R-D par type d'activité et par secteur industriel, 2004**



Source des données : Tableaux 7 et 8

**Graphique 2 Répartition des dépenses courantes intra-muros de R-D par taille d'emploi, 2004**



Source des données : Tableau 10

**Tableau 10 Répartition des dépenses courantes intra-muros de R-D par type d'activité et par taille d'emploi, 2000 à 2004**

| Taille d'emploi              | Recherche<br>fondamentale<br>et appliquée | Développement<br>et amélioration<br>de produits | Développement et<br>amélioration de<br>procédés | Développement<br>et amélioration<br>de services<br>techniques | Total *       |
|------------------------------|---|---|---|---|---------------|
| millions de dollars          |   |   |   |   |               |
| <b>2004</b>                  |   |   |   |   |               |
| Entreprises non commerciales | 77  | 27  | 41  | 27  | 172           |
| 1 à 49                       | 457                                       | 1 343   | 236   | 101   | 2 137         |
| 50 à 99                      | 265                                       | 661   | 143   | 31  | 1 100         |
| 100 à 199                    | 188                                       | 706   | 130   | 28  | 1 053         |
| 200 à 499                    | 198                                       | 760   | 135   | 25  | 1 118         |
| 500 à 999                    | 218                                       | 811   | 185   | 20  | 1 234         |
| 1 000 à 1 999                | 488                                       | 1 334   | 202   | 65  | 2 090         |
| 2 000 à 4 999                | 81  | 676   | 337   | 23  | 1 118         |
| Plus de 4 999                | 256                                       | 2 223   | 734   | 280   | 3 492         |
| <b>Total *</b>               | <b>2 229</b>                              | <b>8 540</b>                                    | <b>2 144</b>                                    | <b>601</b>  | <b>13 514</b> |
| <b>2003</b>                  |   |   |   |   |               |
| Entreprises non commerciales | 76  | 37  | 43  | 27  | 183           |
| 1 à 49                       | 428                                       | 1 188   | 272   | 122   | 2 009         |
| 50 à 99                      | 223                                       | 612   | 137   | 39  | 1 011         |
| 100 à 199                    | 190                                       | 623   | 133   | 25  | 970           |
| 200 à 499                    | 233                                       | 738   | 176   | 25  | 1 172         |
| 500 à 999                    | 223                                       | 858   | 180   | 15  | 1 275         |
| 1 000 à 1 999                | 425                                       | 1 095   | 168   | 41  | 1 729         |
| 2 000 à 4 999                | 68  | 775   | 326   | 23  | 1 192         |
| Plus de 4 999                | 259                                       | 2 038   | 571   | 329   | 3 197         |
| <b>Total *</b>               | <b>2 125</b>                              | <b>7 964</b>                                    | <b>2 005</b>                                    | <b>645</b>  | <b>12 739</b> |
| <b>2002</b>                  |   |   |   |   |               |
| Entreprises non commerciales | 76  | 14  | 36  | 23  | 149           |
| 1 à 49                       | 410                                       | 1 030   | 282   | 107   | 1 829         |
| 50 à 99                      | 230                                       | 708   | 141   | 31  | 1 110         |
| 100 à 199                    | 224                                       | 681   | 134   | 28  | 1 066         |
| 200 à 499                    | 198                                       | 752   | 176   | 26  | 1 153         |
| 500 à 999                    | 236                                       | 786   | 166   | 9   | 1 197         |
| 1 000 à 1 999                | 433                                       | 1 112   | 124   | 31  | 1 701         |
| 2 000 à 4 999                | 93  | 761   | 237   | 19  | 1 109         |
| Plus de 4 999                | 222                                       | 2 295   | 460   | 170   | 3 147         |
| <b>Total *</b>               | <b>2 123</b>                              | <b>8 138</b>                                    | <b>1 756</b>                                    | <b>443</b>  | <b>12 461</b> |
| <b>2001</b>                  |   |   |   |   |               |
| Entreprises non commerciales | 78  | 19  | 34  | 29  | 159           |
| 1 à 49                       | 383                                       | 899   | 239   | 93  | 1 614         |
| 50 à 99                      | 226                                       | 588   | 131   | 34  | 979           |
| 100 à 199                    | 216                                       | 695   | 152   | 21  | 1 083         |
| 200 à 499                    | 143                                       | 816   | 132   | 21  | 1 111         |
| 500 à 999                    | 238                                       | 695   | 151   | 39  | 1 124         |
| 1 000 à 1 999                | 310                                       | 1 019   | 94  | 15  | 1 438         |
| 2 000 à 4 999                | 69  | 766   | 209   | 20  | 1 063         |
| Plus de 4 999                | 358                                       | 3 129   | 509   | 204   | 4 200         |
| <b>Total *</b>               | <b>2 021</b>                              | <b>8 627</b>                                    | <b>1 650</b>                                    | <b>474</b>  | <b>12 771</b> |
| <b>2000</b>                  |   |   |   |   |               |
| Entreprises non commerciales | 54  | 21  | 36  | 27  | 138           |
| 1 à 49                       | 322                                       | 717   | 203   | 70  | 1 312         |
| 50 à 99                      | 143                                       | 405   | 106   | 25  | 679           |
| 100 à 199                    | 176                                       | 663   | 122   | 20  | 981           |
| 200 à 499                    | 192                                       | 623   | 85  | 14  | 914           |
| 500 à 999                    | 275                                       | 627   | 149   | 8   | 1 059         |
| 1 000 à 1 999                | 179                                       | 958   | 134   | 10  | 1 281         |
| 2 000 à 4 999                | 131                                       | 611   | 145   | 29  | 916           |
| Plus de 4 999                | 340                                       | 2 989   | 438   | 154   | 3 921         |
| <b>Total *</b>               | <b>1 813</b>                              | <b>7 614</b>                                    | <b>1 417</b>                                    | <b>357</b>  | <b>11 201</b> |

\* En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

**Tableau 11 Répartition des dépenses courantes intra-muros de R-D par type de changement et par taille d'emploi, 2000 à 2004**

| Taille d'emploi              | Changement radical <sup>1</sup> |                | Changement graduel <sup>2</sup> |                | Total *       |
|------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|---------------|
|                              | millions de dollars             | % des dépenses | millions de dollars             | % des dépenses |               |
| <b>2004</b>                  |                                 |                |                                 |                |               |
| Entreprises non commerciales | 79                              | 46             | 93                              | 54             | 172           |
| 1 à 49                       | 1 323                           | 62             | 814                             | 38             | 2 137         |
| 50 à 99                      | 584                             | 53             | 516                             | 47             | 1 100         |
| 100 à 199                    | 681                             | 65             | 372                             | 35             | 1 053         |
| 200 à 499                    | 647                             | 58             | 471                             | 42             | 1 118         |
| 500 à 999                    | 766                             | 62             | 468                             | 38             | 1 234         |
| 1 000 à 1 999                | 1 302                           | 62             | 787                             | 38             | 2 090         |
| 2 000 à 4 999                | 583                             | 52             | 535                             | 48             | 1 118         |
| Plus de 4 999                | 1 837                           | 53             | 1 655                           | 47             | 3 492         |
| <b>Total *</b>               | <b>7 802</b>                    | <b>58</b>      | <b>5 712</b>                    | <b>42</b>      | <b>13 514</b> |
| <b>2003</b>                  |                                 |                |                                 |                |               |
| Entreprises non commerciales | 90                              | 49             | 92                              | 51             | 183           |
| 1 à 49                       | 1 314                           | 65             | 696                             | 35             | 2 009         |
| 50 à 99                      | 591                             | 58             | 420                             | 42             | 1 011         |
| 100 à 199                    | 605                             | 62             | 366                             | 38             | 970           |
| 200 à 499                    | 692                             | 59             | 480                             | 41             | 1 172         |
| 500 à 999                    | 847                             | 66             | 428                             | 34             | 1 275         |
| 1 000 à 1 999                | 1 080                           | 62             | 649                             | 38             | 1 729         |
| 2 000 à 4 999                | 590                             | 49             | 602                             | 51             | 1 192         |
| Plus de 4 999                | 1 599                           | 50             | 1 598                           | 50             | 3 197         |
| <b>Total *</b>               | <b>7 409</b>                    | <b>58</b>      | <b>5 331</b>                    | <b>42</b>      | <b>12 739</b> |
| <b>2002</b>                  |                                 |                |                                 |                |               |
| Entreprises non commerciales | 66                              | 44             | 84                              | 56             | 149           |
| 1 à 49                       | 1 209                           | 66             | 621                             | 34             | 1 829         |
| 50 à 99                      | 712                             | 64             | 398                             | 36             | 1 110         |
| 100 à 199                    | 624                             | 59             | 442                             | 41             | 1 066         |
| 200 à 499                    | 758                             | 66             | 395                             | 34             | 1 153         |
| 500 à 999                    | 644                             | 54             | 553                             | 46             | 1 197         |
| 1 000 à 1 999                | 1 058                           | 62             | 643                             | 38             | 1 701         |
| 2 000 à 4 999                | 619                             | 56             | 489                             | 44             | 1 109         |
| Plus de 4 999                | 1 626                           | 52             | 1 521                           | 48             | 3 147         |
| <b>Total *</b>               | <b>7 315</b>                    | <b>59</b>      | <b>5 146</b>                    | <b>41</b>      | <b>12 461</b> |
| <b>2001</b>                  |                                 |                |                                 |                |               |
| Entreprises non commerciales | 74                              | 47             | 85                              | 53             | 159           |
| 1 à 49                       | 1 055                           | 65             | 559                             | 35             | 1 614         |
| 50 à 99                      | 652                             | 67             | 327                             | 33             | 979           |
| 100 à 199                    | 709                             | 65             | 375                             | 35             | 1 083         |
| 200 à 499                    | 779                             | 70             | 332                             | 30             | 1 111         |
| 500 à 999                    | 696                             | 62             | 427                             | 38             | 1 124         |
| 1 000 à 1 999                | 914                             | 64             | 524                             | 36             | 1 438         |
| 2 000 à 4 999                | 688                             | 65             | 375                             | 35             | 1 063         |
| Plus de 4 999                | 1 946                           | 46             | 2 253                           | 54             | 4 200         |
| <b>Total *</b>               | <b>7 513</b>                    | <b>59</b>      | <b>5 258</b>                    | <b>41</b>      | <b>12 771</b> |
| <b>2000</b>                  |                                 |                |                                 |                |               |
| Entreprises non commerciales | 53                              | 38             | 85                              | 62             | 138           |
| 1 à 49                       | 829                             | 63             | 483                             | 37             | 1 312         |
| 50 à 99                      | 433                             | 64             | 246                             | 36             | 679           |
| 100 à 199                    | 712                             | 73             | 269                             | 27             | 981           |
| 200 à 499                    | 593                             | 65             | 321                             | 35             | 914           |
| 500 à 999                    | 693                             | 66             | 365                             | 34             | 1 059         |
| 1 000 à 1 999                | 830                             | 65             | 451                             | 35             | 1 281         |
| 2 000 à 4 999                | 563                             | 61             | 353                             | 39             | 916           |
| Plus de 4 999                | 1 801                           | 46             | 2 120                           | 54             | 3 921         |
| <b>Total *</b>               | <b>6 508</b>                    | <b>58</b>      | <b>4 694</b>                    | <b>42</b>      | <b>11 201</b> |

\* En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

1. Changement radical est la somme des dépenses consacrées à la recherche fondamentale ainsi qu'au développement de nouveaux produits, nouveaux procédés et nouveaux services techniques.
2. Changement graduel est la somme des dépenses consacrées à la recherche appliquée ainsi qu'à l'amélioration de produits existants, procédés existants et services techniques existants.

**Tableau 12 Répartition des dépenses courantes intra-muros de R-D par type d'activité et par province et territoire, 2004**

| Provinces et territoires                                | Recherche fondamentale et appliquée | Développement et amélioration de produits | Développement et amélioration de procédés | Développement et amélioration de services techniques | Total *       |
|---|-------------------------------------|---|---|--|---------------|
| millions de dollars                                     |                                     |   |   |  |               |
| Terre-Neuve-et-Labrador                                 | 4                                   | 11  | 1   | 1  | 17            |
| Île-du-Prince-Édouard                                   | 2                                   | 4   | 1   | 0  | 7             |
| Nouvelle-Écosse   | 15                                  | 38  | 21  | 5  | 79            |
| Nouveau-Brunswick                                       | 7                                   | 36  | 22  | 2  | 67            |
| <b>Total partiel pour les provinces de l'Atlantique</b> | <b>27</b>                           | <b>89</b>                                 | <b>45</b>                                 | <b>8</b>   | <b>169</b>    |
| Québec  | 726                                 | 2 353                                     | 788                                       | 198  | 4 065         |
| Ontario   | 940                                 | 4 953                                     | 979                                       | 299  | 7 170         |
| Manitoba  | 31                                  | 77  | 25  | 5  | 138           |
| Saskatchewan  | 23                                  | 31  | 16  | 3  | 73            |
| Alberta   | 180                                 | 281                                       | 187                                       | 74   | 722           |
| Colombie-Britannique                                    | 303                                 | 756                                       | 102                                       | 14   | 1 175         |
| <b>Canada * 1</b>                                       | <b>2 229</b>                        | <b>8 540</b>                              | <b>2 144</b>                              | <b>601</b>   | <b>13 514</b> |

\* En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

1. Inclut le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et Nunavut.

**Tableau 13 Répartition des dépenses courantes intra-muros de R-D par type d'activité et par province et territoire, 2004**

| Provinces et territoires                                | Recherche fondamentale et appliquée | Développement et amélioration de produits | Développement et amélioration de procédés | Développement et amélioration de services techniques | Total *    |
|---|-------------------------------------|---|---|--|------------|
| pourcentage   |                                     |   |   |  |            |
| Terre-Neuve-et-Labrador                                 | 24                                  | 65  | 6   | 6  | 100        |
| Île-du-Prince-Édouard                                   | 29                                  | 57  | 14  | 0  | 100        |
| Nouvelle-Écosse   | 19                                  | 48  | 27  | 6  | 100        |
| Nouveau-Brunswick                                       | 10                                  | 54  | 33  | 3  | 100        |
| <b>Total partiel pour les provinces de l'Atlantique</b> | <b>16</b>                           | <b>53</b>                                 | <b>27</b>                                 | <b>5</b>   | <b>100</b> |
| Québec  | 18                                  | 58  | 19  | 5  | 100        |
| Ontario   | 13                                  | 69  | 14  | 4  | 100        |
| Manitoba  | 22                                  | 56  | 18  | 4  | 100        |
| Saskatchewan  | 32                                  | 42  | 22  | 4  | 100        |
| Alberta   | 25                                  | 39  | 26  | 10   | 100        |
| Colombie-Britannique                                    | 26                                  | 64  | 9   | 1  | 100        |
| <b>Canada * 1</b>                                       | <b>16</b>                           | <b>63</b>                                 | <b>16</b>                                 | <b>4</b>   | <b>100</b> |

\* En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

1. Inclut le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et Nunavut.

**Tableau 14 Répartition des dépenses courantes intra-muros de R-D par type de changement et par province et territoire, 2004**

| Provinces et territoires                                | Changement radical <sup>1</sup> |                | Changement graduel <sup>2</sup> |                |
|---|---------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|   | millions de dollars             | % des dépenses | millions de dollars             | % des dépenses |
| Terre-Neuve-et-Labrador                                 | 9                               | 54             | 8                               | 46             |
| Île-du-Prince-Édouard                                   | 4                               | 53             | 3                               | 47             |
| Nouvelle-Écosse   | 46                              | 58             | 33                              | 42             |
| Nouveau-Brunswick                                       | 46                              | 69             | 21                              | 31             |
| <b>Total partiel pour les provinces de l'Atlantique</b> | <b>104</b>                      | <b>62</b>      | <b>65</b>                       | <b>38</b>      |
| Québec  | 2 423                           | 60             | 1 642                           | 40             |
| Ontario   | 4 190                           | 58             | 2 980                           | 42             |
| Manitoba  | 79                              | 57             | 59                              | 43             |
| Saskatchewan  | 37                              | 50             | 36                              | 50             |
| Alberta   | 333                             | 46             | 389                             | 54             |
| Colombie-Britannique                                    | 634                             | 54             | 541                             | 46             |
| <b>Canada * <sup>3</sup></b>                            | <b>7 802</b>                    | <b>58</b>      | <b>5 712</b>                    | <b>42</b>      |

\* En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

1. Changement radical est la somme des dépenses consacrées à la recherche fondamentale ainsi qu'au développement de nouveaux produits, nouveaux procédés et nouveaux services techniques.
2. Changement graduel est la somme des dépenses consacrées à la recherche appliquée ainsi qu'à l'amélioration de produits existants, procédés existants et services techniques existants.
3. Inclut le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et Nunavut.

**Tableau 15 Répartition des dépenses courantes intra-muros de R-D par type d'activité et par tranche de revenu de la société exécutante, 2004**

| Tranche de revenu               | Recherche fondamentale et appliquée | Développement et amélioration de produits | Développement et amélioration de procédés | Développement et amélioration de services techniques | Total *       |
|---------------------------------|-------------------------------------|---|---|--|---------------|
|                                 | millions de dollars                 |   |   |  |               |
| Entreprises non commerciales    | 77                                  | 27  | 41  | 27   | <b>172</b>    |
| Moins de 1 000 000 de \$        | 282                                 | 708                                       | 82  | 23   | <b>1 095</b>  |
| 1 000 000 à 9 999 999 de \$     | 344                                 | 1 142                                     | 270                                       | 88   | <b>1 844</b>  |
| 10 000 000 à 49 999 999 de \$   | 324                                 | 1 005                                     | 243                                       | 57   | <b>1 630</b>  |
| 50 000 000 à 99 999 999 de \$   | 104                                 | 561                                       | 95  | 16   | <b>775</b>    |
| 100 000 000 à 399 999 999 de \$ | 464                                 | 1 692                                     | 207                                       | 33   | <b>2 396</b>  |
| Plus de 399 999 999 de \$       | 633                                 | 3 405                                     | 1 206                                     | 357  | <b>5 602</b>  |
| <b>Total *</b>                  | <b>2 229</b>                        | <b>8 540</b>                              | <b>2 144</b>                              | <b>601</b>   | <b>13 514</b> |

\* En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

**Tableau 16 Répartition des dépenses courantes intra-muros de R-D par type de changement et par tranche de revenu de la société exécutante, 2004**

| Tranche de revenu               | Changement radical <sup>1</sup> |                | Changement graduel <sup>2</sup> |                |
|---------------------------------|---------------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|
|                                 | millions de dollars             | % des dépenses | millions de dollars             | % des dépenses |
| Entreprises non commerciales    | 79                              | 46             | 93                              | 54             |
| Moins de 1 000 000 de \$        | 730                             | 67             | 365                             | 33             |
| 1 000 000 à 9 999 999 de \$     | 1 073                           | 58             | 771                             | 42             |
| 10 000 000 à 49 999 999 de \$   | 915                             | 56             | 715                             | 44             |
| 50 000 000 à 99 999 999 de \$   | 475                             | 61             | 300                             | 39             |
| 100 000 000 à 399 999 999 de \$ | 1 561                           | 65             | 834                             | 35             |
| Plus de 399 999 999 de \$       | 2 968                           | 53             | 2 634                           | 47             |
| <b>Total *</b>                  | <b>7 802</b>                    | <b>58</b>      | <b>5 712</b>                    | <b>42</b>      |

\* En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

1. Changement radical est la somme des dépenses consacrées à la recherche fondamentale ainsi qu'au développement de nouveaux produits, nouveaux procédés et nouveaux services techniques.
2. Changement graduel est la somme des dépenses consacrées à la recherche appliquée ainsi qu'à l'amélioration de produits existants, procédés existants et services techniques existants.

## Méthodologie

Le questionnaire de l'Enquête annuelle « Recherche et développement dans l'industrie canadienne, 2004 » a été envoyé par la poste en juin 2005 à toutes les sociétés effectuant ou finançant pour 1 million de dollars ou plus de R-D. Les données recueillies par cette enquête sont complétées avec les données fiscales des sociétés se situant en deçà du seuil de 1 million de dollars.

Avant 1997, Statistique Canada enquêtait toutes les entreprises finançant ou exécutant de la R-D au Canada. De fait, ces mêmes entreprises remettaient la même information à l'ARC pour l'obtention des crédits d'impôts accordés pour le programme de la recherche scientifique et développement expérimental (RS-DE). Tâchant de réduire le fardeau du répondant, Statistique Canada a cessé de mener son enquête auprès des entreprises faisant ou finançant peu de R-D (moins de 1 million de dollars au Canada) et impute plutôt ses données de R-D à partir des données administratives de l'ARC provenant du programme RS-DE.

Cette initiative a entraîné une sous-estimation de la valeur totale des dépenses intra-muros et du total du personnel en R-D pour les dernières années pour lesquelles des données ont été fournies. La sous-estimation était attribuable aux différentes périodes de collecte de l'enquête et des données administratives. À compter de l'année dernière, un nouveau système d'estimation a été mis en place pour permettre d'imputer des valeurs pour ces données en suspens. Dans le cadre du système d'estimation, on se fonde sur les tendances pour l'industrie et la vaste base de données du Registre des entreprises de Statistique Canada pour s'assurer que l'entreprise est en exploitation avant de procéder à une estimation.

L'enquête de 2004 a recueilli des données sur quatre années. Les quatre années étaient : 2003, pour laquelle on prévoit que les données seront définitives; 2004, pour laquelle on s'attend que les données soient presque définitives; 2005, pour laquelle les données reflètent les dépenses prévues; et 2006, pour laquelle les données sont une prévision des intentions de dépenses.

Les données obtenues des entreprises auprès desquelles l'enquête a été menée en 2004 représentent environ 86 % des dépenses totales. Des estimations ne sont pas disponibles pour les données administratives pour 2005 et 2006. Par conséquent, les prévisions des dépenses prévues et des intentions de dépenses sont fondées sur les données administratives, selon l'augmentation ou la diminution en pourcentage pour l'industrie déclarée par les entreprises visées par l'enquête.

La tendance des dépenses en R-D est un important indicateur et n'est pas sérieusement affectée par la légère estimation des données administratives de l'ARC. C'est pour cette raison que les données de R-D sont publiées le plus rapidement possible dès que l'enquête est réalisée et révisées lors de publications postérieures.

## Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada :

- . indisponible pour toute période de référence
- .. indisponible pour une période de référence précise
- ... n'ayant pas lieu de figurer
- 0 zéro absolu ou valeur arrondie à zéro
- 0<sup>s</sup> valeur arrondie à 0 (zéro) là où il y a une distinction importante entre le zéro absolu et la valeur arrondie
- P provisoire
- r rectifié
- X confidentiel en vertu des dispositions de la *Loi sur la statistique*
- E à utiliser avec prudence
- F trop peu fiable pour être publié

## Autre signe conventionnel

- i intentions (perspectives)

**Nota :** En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composantes.

Cette publication a été préparée par **Jason Leonard, Karim El Hassani et Shannon Mackinnon**, sous la direction de **Louise Earl**, Division des sciences, de l'innovation et de l'information électronique.

<http://www.statcan.ca:8096/bsolc/francais/bsolc?catno=88-001-X>

Les publications courantes de la Section des enquêtes des sciences et de la technologie comprennent :

**Recherche et développement industriels, perspectives 2005** (avec des estimations provisoires pour 2004 et des dépenses réelles pour 2003), n° 88-202-XIF au catalogue, annuel. Cette publication résume les activités sur la recherche et le développement industriels (R-D) exécutés et financés par les entreprises commerciales canadiennes. Parmi les sujets traités on retrouve les dépenses courantes et en immobilisations au titre de la R-D, les dépenses de R-D exprimées en pourcentage des revenus de la société, les dépenses de R-D selon la province, selon le pays du contrôle de la société, selon la taille de l'emploi et des revenus, la R-D affectée à l'énergie selon les secteurs technologiques, le personnel affecté à la R-D, et les paiements pour les services technologiques.

<http://www.statcan.ca:8096/bsolc/francais/bsolc?catno=88-202-X>

**Activités scientifiques fédérales, 2004-2005**, n° 88-204-XIF au catalogue, annuel. Cette publication fournit des statistiques sur les activités de l'administration fédérale dans le domaine des sciences et de la technologie (S-T). On y présente des données sur les dépenses et les années-personnes, domaines scientifiques, le secteur d'exécution, la province et le ministère ou organisme fédéral.

<http://www.statcan.ca:8096/bsolc/francais/bsolc?catno=88-204-X>

---

## Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

## Normes de services à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir des services rapides, fiables et courtois et à faire preuve d'équité envers ses clients. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle qui doivent être observées par les employés lorsqu'ils offrent des services à la clientèle. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées dans le site [www.statcan.ca](http://www.statcan.ca) sous À propos de nous > Offrir des services aux Canadiens.