

# DONNÉES EN SCIENCES ET TECHNOLOGIE

2003



Gouvernement  
du Canada

Government  
of Canada

Canada

## **DONNÉES EN SCIENCES ET TECHNOLOGIE — 2003**

Direction générale de la politique d'innovation

Industrie Canada

Tél. : (613) 993-7589

Télec. : (613) 996-7887

Courriel : **[strategies-tstrategy@ic.gc.ca](mailto:strategies-tstrategy@ic.gc.ca)**

Site Web : **<http://innovation.gc.ca/infos-t>**

Octobre 2004

N° de catalogue lu1-5/2004F-PDF

ISBN 0-662-78049-3

54196B

## TABLE DES MATIÈRES

---

- 1 Sigles et acronymes
- 3 Définitions

### **National**

- 4 DIRD en pourcentage du PIB, pays en tête de classement, membres ou non de l'OCDE, 2001
- 5 Variation du ratio DIRD/PIB, entre 1991 et 2001, dans une sélection de pays de l'OCDE
- 6 DIRD, par principale source de fonds, dans une sélection de pays membres ou non de l'OCDE, 2001

- 7 DIRD du Canada, par principale source de fonds, de 1993 à 2003
- 8 DIRD (par province) en pourcentage du PIB provincial, par source de fonds, 2001
- 9 Estimation des dépenses du Canada en R-D, par source de fonds et secteur d'exécution, 2003

## **Gouvernement**

- 10 R-D financée par le gouvernement, en pourcentage du PIB, pays en tête de classement, membres ou non de l'OCDE, 2001
- 11 R-D exécutée par le gouvernement, en pourcentage du PIB, dans une sélection de pays membres ou non de l'OCDE, 2001

- 12 Part du budget gouvernemental affectée à la R-D, dans une sélection de pays, 2000
- 13 Dépenses fédérales en R-D, par secteur d'exécution, de 1994-1995 à 2003-2004
- 14 Dépenses fédérales en R-D, en fonction de l'objectif socioéconomique, 2001-2002

## **Industrie**

- 15 DIRDE, en pourcentage du PIB, pays en tête de classement, membres ou non de l'OCDE, 2001
- 16 DIRDE financées par le gouvernement, en pourcentage du PIB, dans une sélection de pays de l'OCDE, 2001

- 17 DIRDE du Canada, par principale source de fonds, de 1993 à 2003
- 18 Répartition des DIRDE du Canada, selon les exécutants et les dépenses, dans une sélection d'industries, 2000
- 19 Propriété des inventions canadiennes brevetées aux États-Unis, de 1990 à 2002

## Universités

- 20 DIRDES, en pourcentage du PIB, pays en tête de classement, membres ou non de l'OCDE, 2001
- 21 DIRDES, en pourcentage des DIRD, dans une sélection de pays de l'OCDE, 2001
- 22 DIRDES du Canada, par principale source de fonds, de 1990-1991 à 2001-2002

- 23 Classement bibliométrique du Canada dans une sélection de domaines scientifiques, de 1992 à 2002
- 24 Relations science-industrie — Liens avec la science dans les pays de l'OCDE, moyennes pour les années 1985-1995 et 1995-2002
- 25 Indicateurs de l'intrant et de certains extrants liés à la commercialisation de la recherche universitaire, par province ou région, 2001

## **Ressources humaines**

- 26 Pourcentage des personnes de 25 à 64 ans ayant un diplôme universitaire, dans une sélection de pays de l'OCDE, 2001
- 27 Postes en sciences et en génie, en pourcentage du nombre total d'emplois dans les pays de l'OCDE, 2002



- 28 Croissance relative de la population et du nombre de diplômés universitaires (personnes de 15 ans et plus), de 1986 à 2001
- 29 Chercheurs scientifiques et ingénieurs, dans une sélection d'industries, par niveau universitaire, 2001
- 30 Taux de chômage chez la population active âgée de 15 ans et plus, par niveau de scolarité, de 1990 à 2003
- 31 Rémunération relative des personnes âgées de 25 à 64 ans, en fonction du niveau de formation, 1999

## SIGLES ET ACRONYMES

---

<b>DIRD</b>	Dépenses intérieures brutes en recherche-développement
<b>DIRDE</b>	Dépenses intérieures en recherche-développement des entreprises
<b>DIRDES</b>	Dépenses intra-muros en recherche-développement dans le secteur de l'enseignement supérieur
<b>ES</b>	Enseignement supérieur
<b>ISI</b>	Institute for Scientific Information
<b>OCDE</b>	Organisation de coopération et de développement économiques
<b>OPR</b>	Organisme provincial de recherche
<b>OPSBL</b>	Organisme privé sans but lucratif
<b>PIB</b>	Produit intérieur brut
<b>R-D</b>	Recherche-développement
<b>S-T</b>	Sciences et technologie

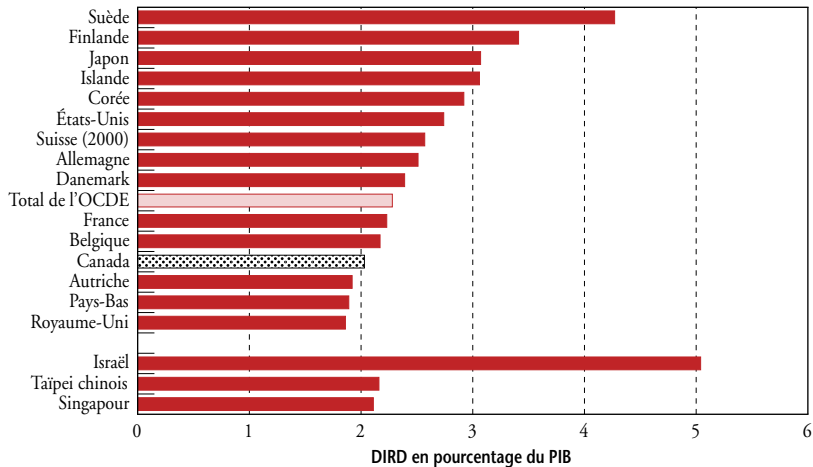


## DÉFINITIONS

---

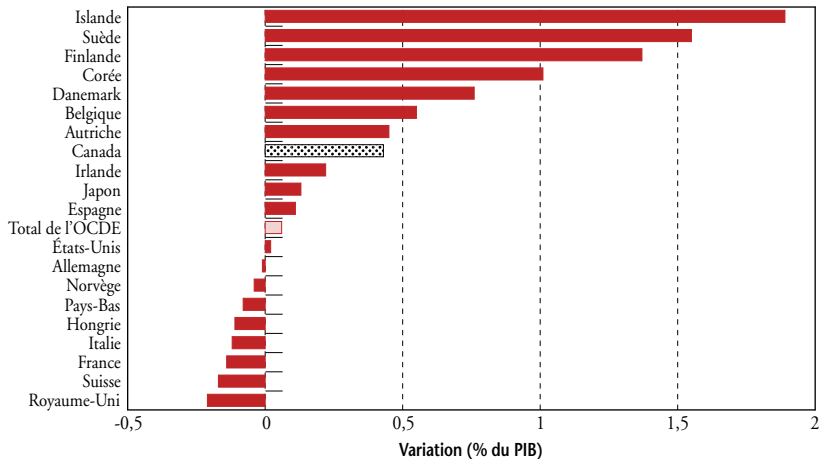
- R-D** La recherche-développement est un travail de création intellectuelle entrepris de façon systématique afin d'accroître le savoir, y compris la connaissance de l'être humain, de la culture et de la société, et l'utilisation de ce savoir pour concevoir de nouvelles applications.
- S-T** La recherche-développement et les activités scientifiques connexes (collecte de données scientifiques, services d'information et études de fonctionnement et d'orientation).
- Recherche commanditée** Recherche directement financée par des sources extérieures au secteur de l'enseignement supérieur.

## DIRD en pourcentage du PIB, pays en tête de classement, membres ou non de l'OCDE, 2001



Source : OCDE, *Principaux indicateurs de la science et de la technologie 2004*, 1<sup>re</sup> publication, juillet 2004.

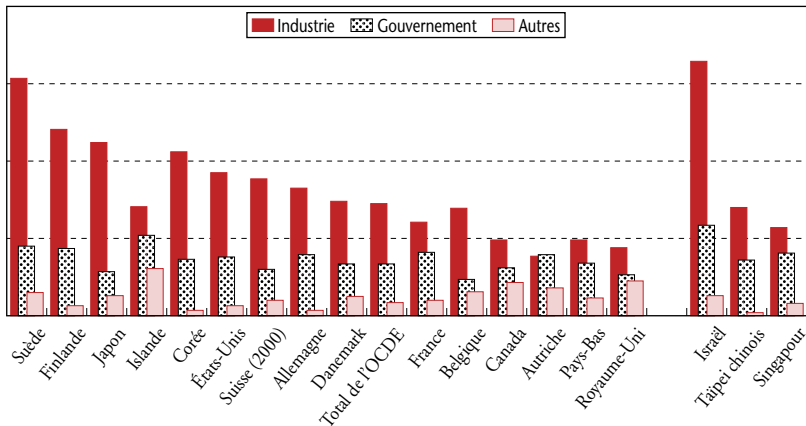
## Variation du ratio DIRD/PIB, entre 1991 et 2001, dans une sélection de pays de l'OCDE



Source : OCDE, *Principaux indicateurs de la science et de la technologie 2004*, 1<sup>re</sup> publication, juillet 2004.

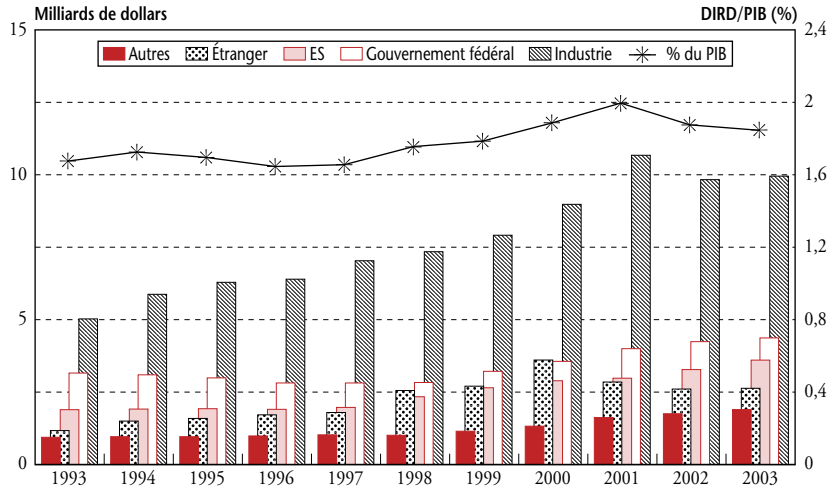
## DIRD, par principale source de fonds, dans une sélection de pays membres ou non de l'OCDE, 2001

% du PIB



Source : OCDE, *Principaux indicateurs de la science et de la technologie 2004*, 1<sup>re</sup> publication, juillet 2004.

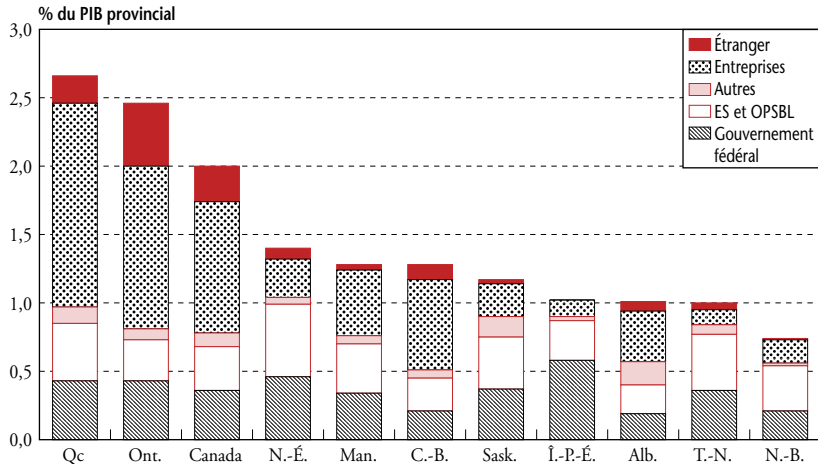
## DIRD du Canada, par principale source de fonds, de 1993 à 2003



Source : Bulletin de service de Statistique Canada, *Statistique des sciences*, vol. 28, n° 2, n° de catalogue 88-001-XIF, janvier 2004.



## DIRD (par province) en pourcentage du PIB provincial, par source de fonds, 2001



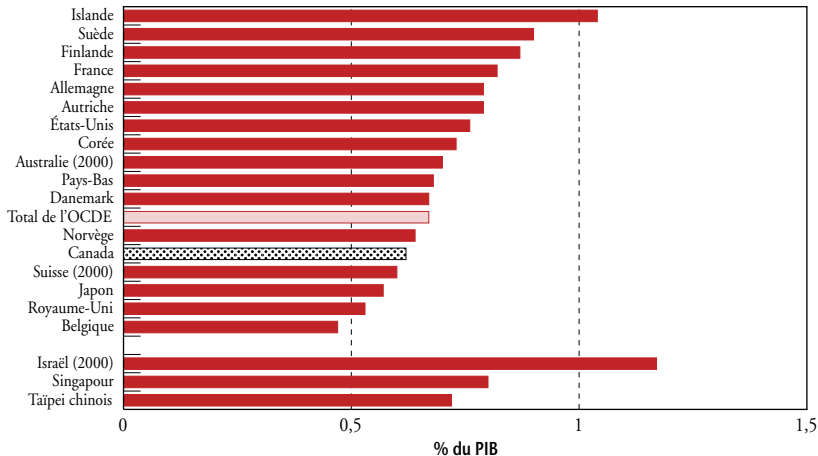
Source : Bulletin de service de Statistique Canada, *Statistique des sciences*, vol. 28, n° 2, n° de catalogue 88-001-XIF, janvier 2004.

## Estimation des dépenses du Canada en R-D, par source de fonds et secteur d'exécution, 2003

Secteur d'exécution	Source de fonds							Pourcentage par secteur d'exécution
	Total	Gouvernement fédéral	Gouvernements provinciaux	Entreprises commerciales	Enseignement supérieur	OPSBL	Étranger	
	(millions de dollars)							
Total	22 450	4 368	1 256	9 952	3 603	641	2 630	100
Gouvernement fédéral	2 174	2 114	6	54	0	0	0	10
Gouvernements provinciaux	305	0	305	0	0	0	0	1
OPR	26	1	14	10	0	0	1	0
Entreprises commerciales	12 060	330	53	9 150	0	0	2 527	54
Enseignement supérieur	7 831	1 919	861	730	3 603	616	102	35
OPSBL	54	4	17	8	0	25	0	0
Pourcentage par source	100	19	6	44	16	3	12	—

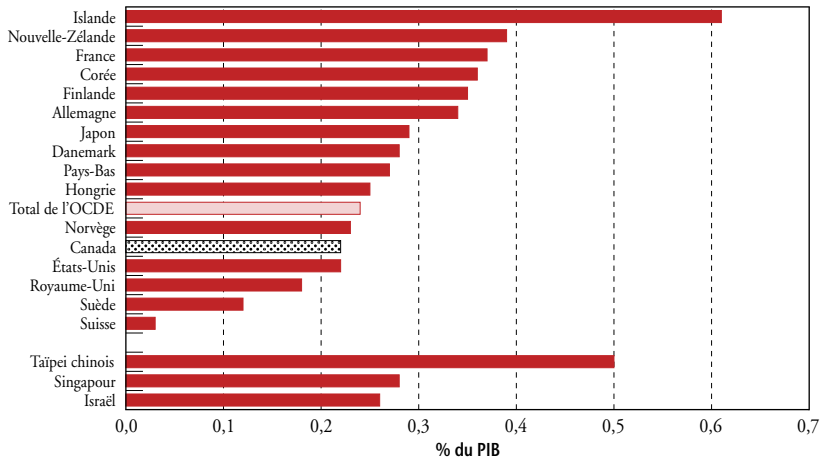
Source : Statistique Canada, *Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, de 1992 à 2003, et selon les provinces, de 1992 à 2001*, n° de catalogue 88F0006XIF, n° 3, janvier 2004.

## R-D financée par le gouvernement, en pourcentage du PIB, pays en tête de classement, membres ou non de l'OCDE, 2001



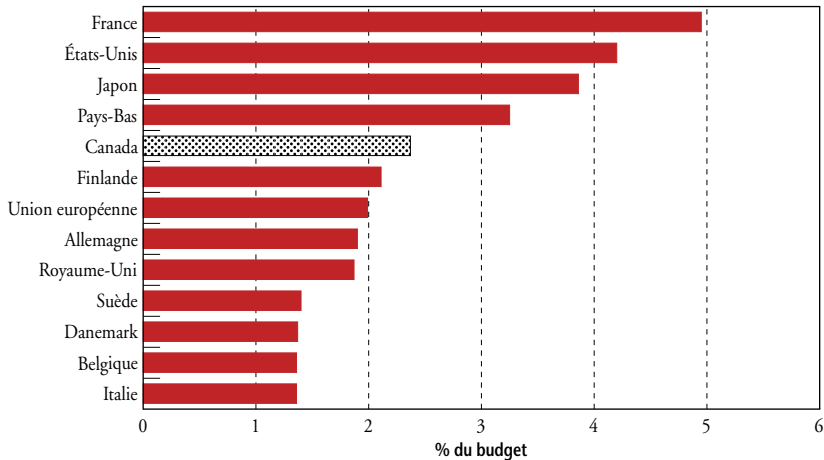
Source : OCDE, *Principaux indicateurs de la science et de la technologie 2004*, 1<sup>re</sup> publication, juillet 2004.

## R-D exécutée par le gouvernement, en pourcentage du PIB, dans une sélection de pays membres ou non de l'OCDE, 2001



Source : OCDE, *Principaux indicateurs de la science et de la technologie 2004*, 1<sup>re</sup> publication, juillet 2004.

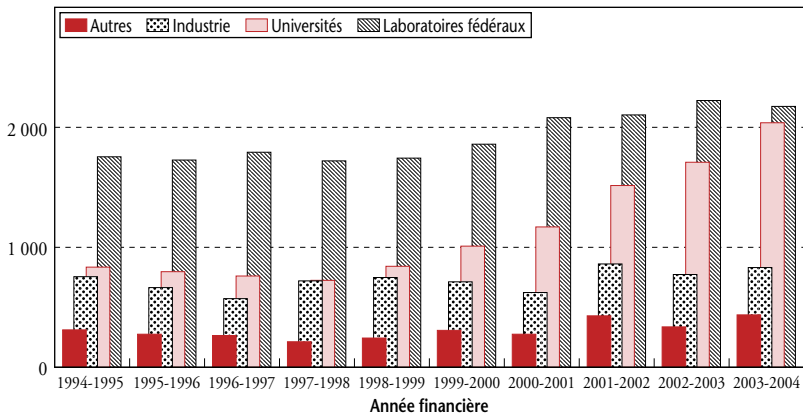
## Part du budget gouvernemental affectée à la R-D, dans une sélection de pays, 2000



Source : Commission européenne, *Indicateurs pour l'étalonnage des performances des politiques nationales de recherche*, juin 2002.

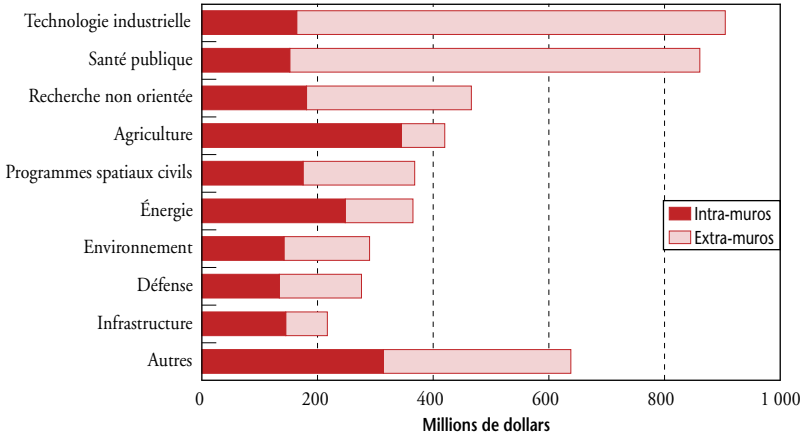
## Dépenses fédérales en R-D, par secteur d'exécution, de 1994-1995 à 2003-2004

Millions de dollars



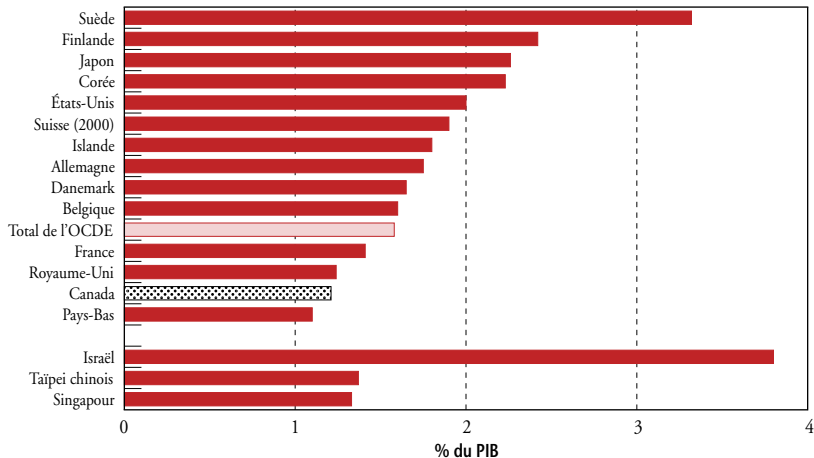
Source : Bulletin de service de Statistique Canada, *Statistique des sciences*, vol. 27, n° 8, n° de catalogue 88-001-XIF, décembre 2003.

## Dépenses fédérales en R-D, en fonction de l'objectif socioéconomique, 2001-2002



Source : Bulletin de service de Statistique Canada, *Statistique des sciences*, vol. 27, n° 8, n° de catalogue 88-001-XIF, décembre 2003.

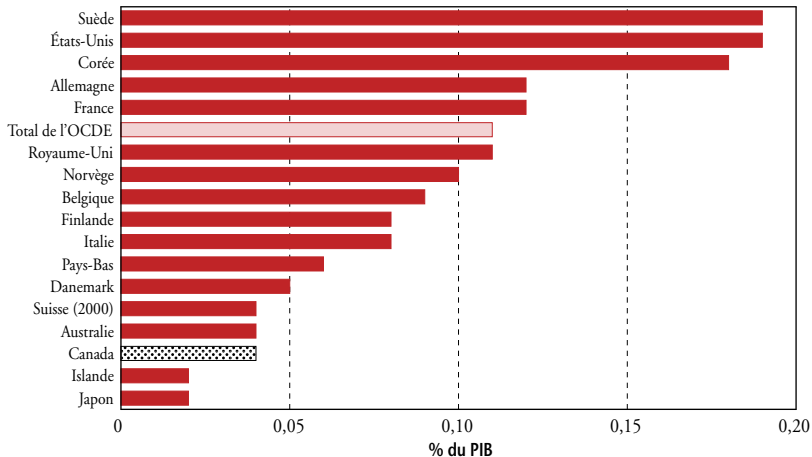
## DIRDE, en pourcentage du PIB, pays en tête de classement, membres ou non de l'OCDE, 2001



Source : OCDE, *Principaux indicateurs de la science et de la technologie 2004*, 1<sup>re</sup> publication, juillet 2004.

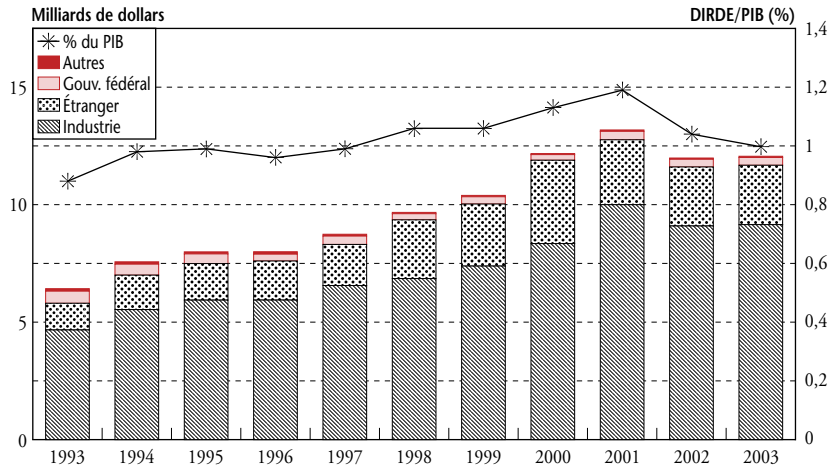


## DIRDE financées par le gouvernement, en pourcentage du PIB, dans une sélection de pays de l'OCDE, 2001



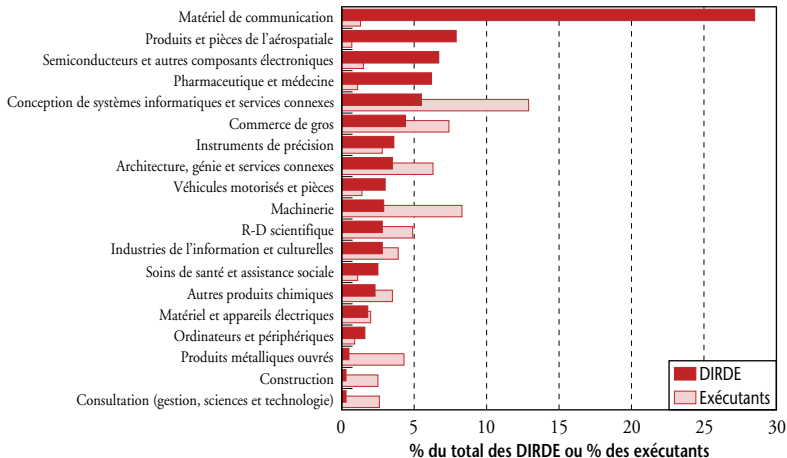
Source : OCDE, *Principaux indicateurs de la science et de la technologie 2004*, 1<sup>re</sup> publication, juillet 2004.

## DIRDE du Canada, par principale source de fonds, de 1993 à 2003



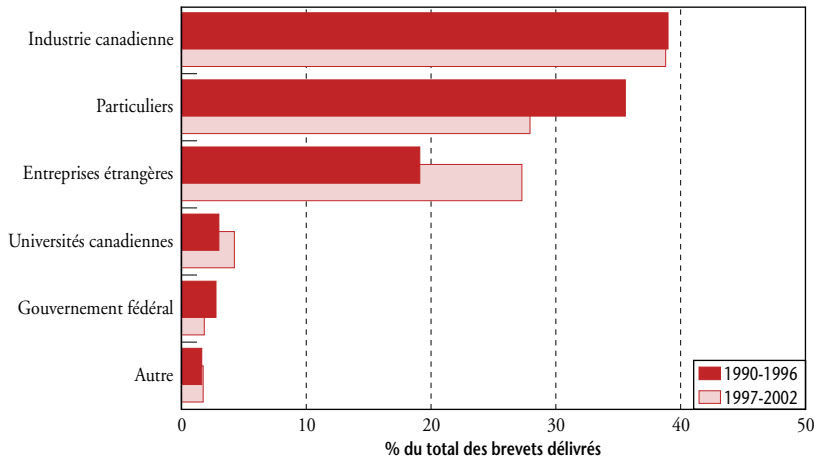
Source : Statistique Canada, *Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, de 1992 à 2003p, et selon les provinces, de 1992 à 2001*, n° de catalogue 88F0006XIF, n° 3, janvier 2004.

## Répartition des DIRDE du Canada, selon les exécutants et les dépenses, dans une sélection d'industries, 2000



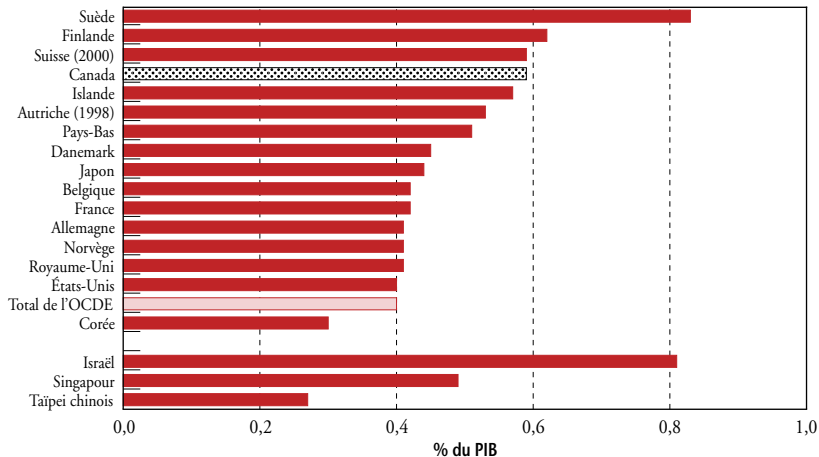
Source : Statistique Canada, *Bulletin de l'analyse en innovation*, n° de catalogue 88-003-XIF, octobre 2003.

## Propriété des inventions canadiennes brevetées aux États-Unis, de 1990 à 2002



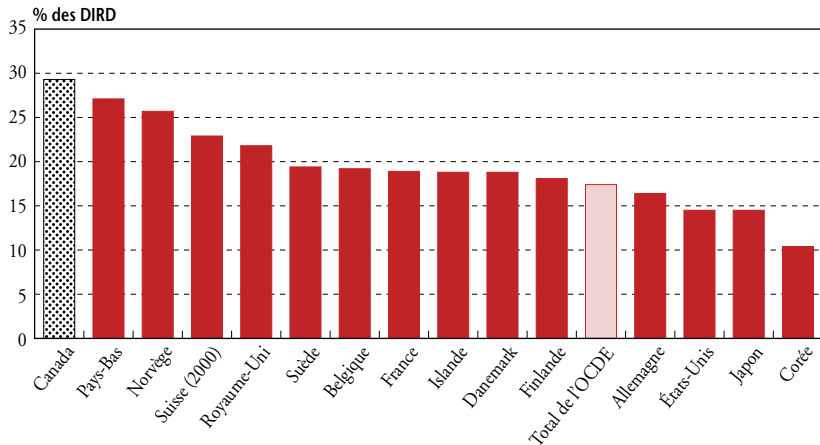
Source : Observatoire des sciences et des technologies, communication privée, février 2004.

## DIRDES, en pourcentage du PIB, pays en tête de classement, membres ou non de l'OCDE, 2001



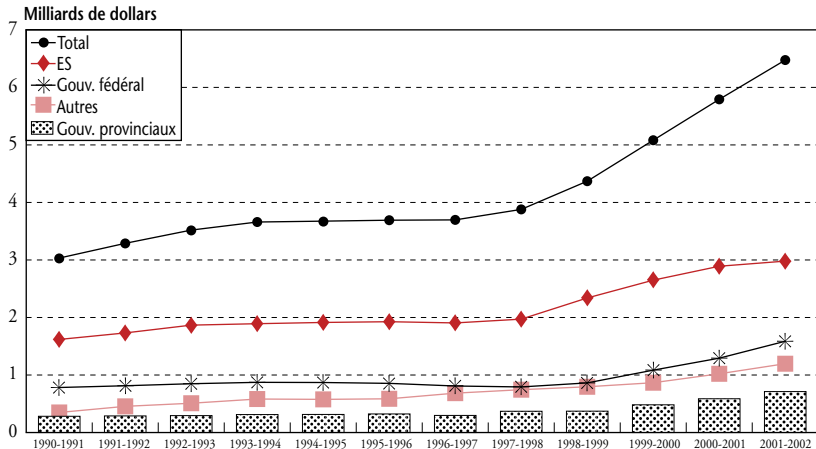
Source : OCDE, *Principaux indicateurs de la science et de la technologie 2004*, 1<sup>re</sup> publication, juillet 2004.

## DIRDES, en pourcentage des DIRD, dans une sélection de pays de l'OCDE, 2001



Source : OCDE, *Principaux indicateurs de la science et de la technologie 2004*, 1<sup>re</sup> publication, juillet 2004.

## DIRDES du Canada, par principale source de fonds, de 1990-1991 à 2001-2002



Source : Bulletin de service de Statistique Canada, *Statistique des sciences*, vol. 28, n° 1, n° de catalogue 88-001-XIF, janvier 2004.

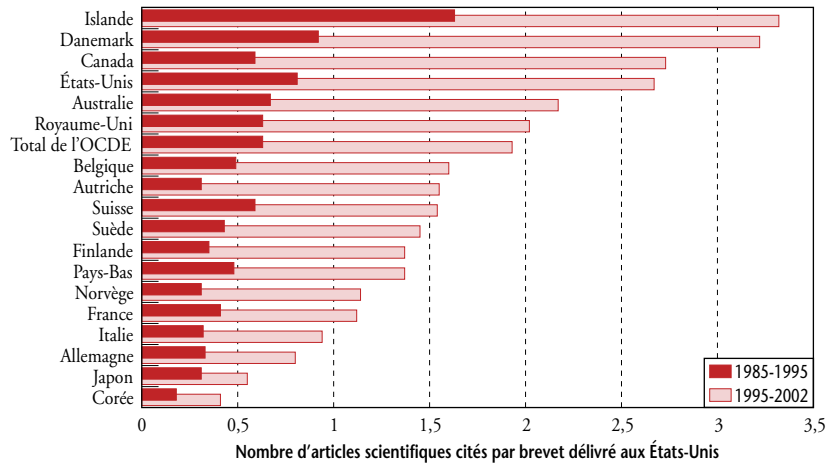
## Classement bibliométrique du Canada dans une sélection de domaines scientifiques, de 1992 à 2002

Domaine scientifique	Classement		Domaine scientifique	Classement	
	Documents	Mentions par document		Documents	Mentions par document
Tous les domaines	6	17	Génie	6	18
Environnement et écologie	2	17	Médecine clinique	7	7
Psychiatrie et psychologie	3	7	Immunologie	7	8
Botanique et zoologie	4	14	Pharmacologie et toxicologie	7	9
Géosciences	4	21	Agronomie	7	12
Neurosciences	5	9	Sciences spatiales	8	3
Biologie et biochimie	6	5	Sciences des matériaux	9	7
Informatique	6	10	Physique	10	11
Microbiologie	6	15	Chimie	11	5
Biologie moléculaire et génétique	6	15			

Source : ISI Essential Science Indicators ([www.in-cites.com/countries/canada.html](http://www.in-cites.com/countries/canada.html), en anglais seulement).

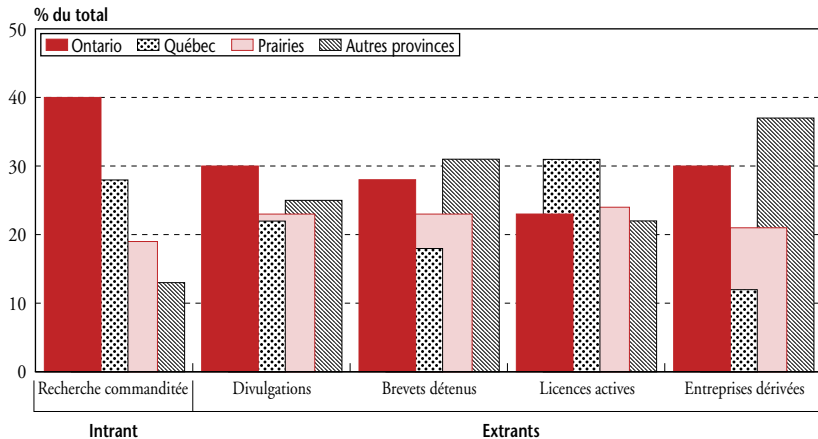


## Relations science-industrie — Liens avec la science dans les pays de l'OCDE, moyennes pour les années 1985-1995 et 1995-2002



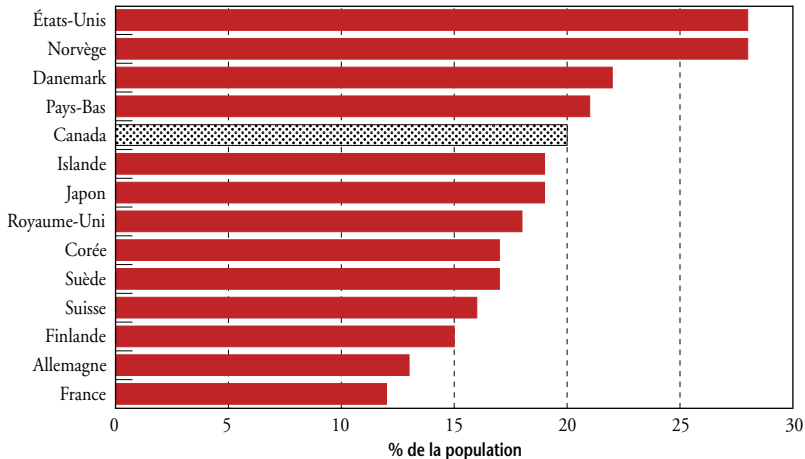
Source : CHI Research, novembre 2003.

## Indicateurs de l'intrant et de certains extrants liés à la commercialisation de la recherche universitaire, par province ou région, 2001



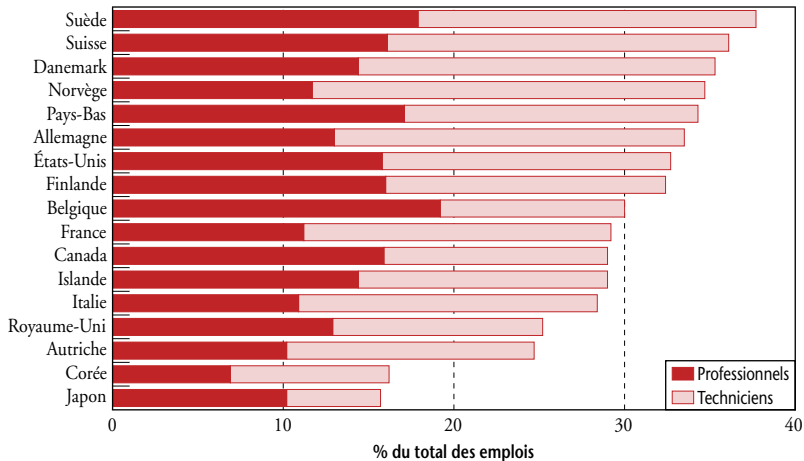
Source : Statistique Canada, *Enquête sur la commercialisation de la propriété intellectuelle dans le secteur de l'enseignement supérieur*, n° de catalogue 88F0006XIF200312, octobre 2003.

## Pourcentage des personnes de 25 à 64 ans ayant un diplôme universitaire, dans une sélection de pays de l'OCDE, 2001



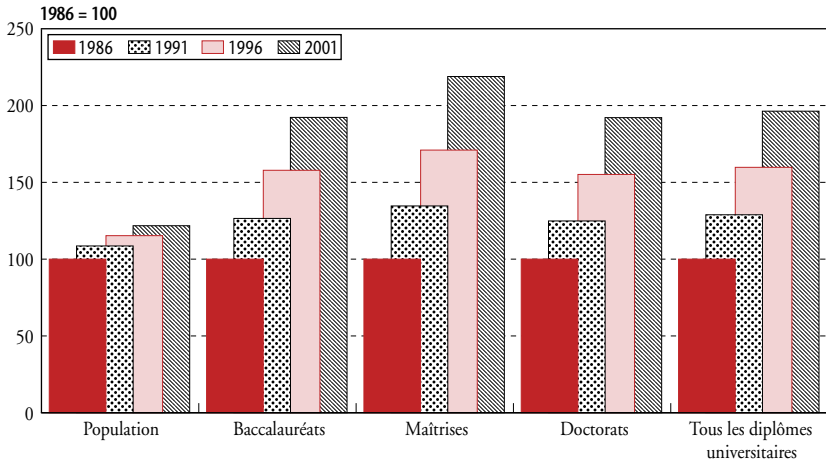
Source : OCDE, *Regards sur l'éducation 2003*, septembre 2003.

## Postes en sciences et en génie, en pourcentage du nombre total d'emplois dans les pays de l'OCDE, 2002



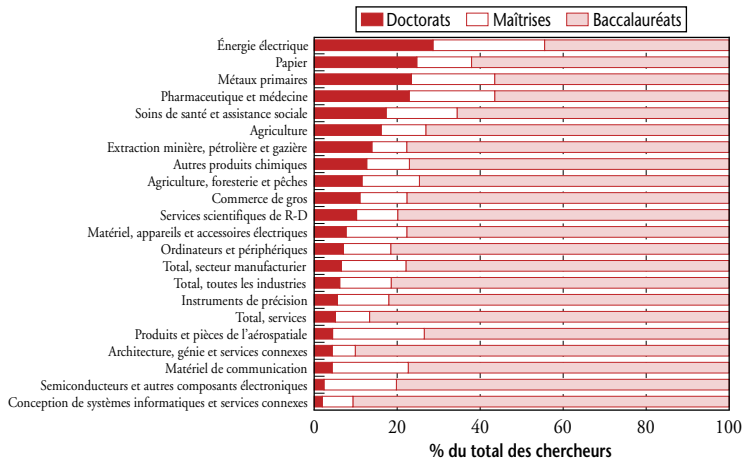
Source : OCDE, *Science, technologie et industrie : Tableau de bord de l'OCDE 2003*, septembre 2003.

## Croissance relative de la population et du nombre de diplômés universitaires (personnes de 15 ans et plus), de 1986 à 2001



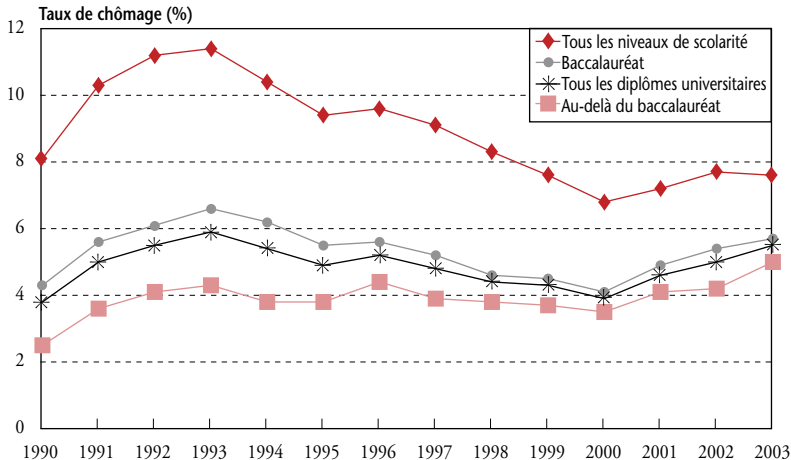
Source : Statistique Canada, Recensement du Canada de 2001, n° de catalogue 97F0017XCB01006.

## Chercheurs scientifiques et ingénieurs, dans une sélection d'industries, par niveau universitaire, 2001



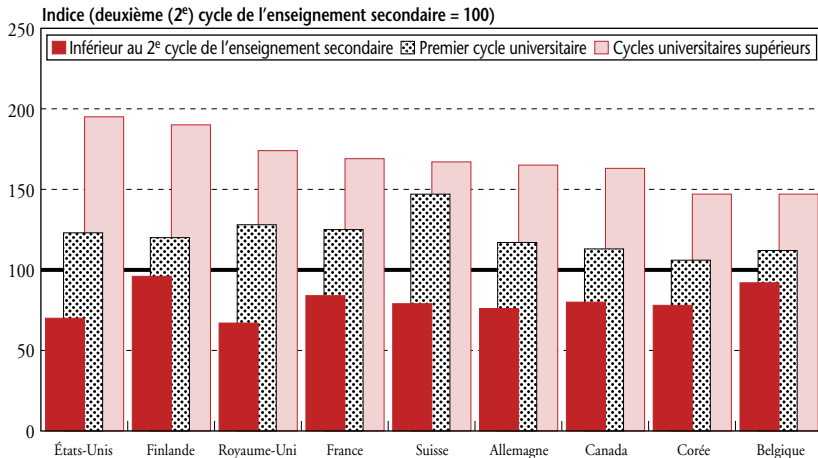
Source : Statistique Canada, *Recherche et développement industriels – Perspectives 2003*, n° de catalogue 88-202-XIF, décembre 2003.

## Taux de chômage chez la population active âgée de 15 ans et plus, par niveau de scolarité, de 1990 à 2003



Source : Statistique Canada, *Revue chronologique de la population active*, 2003, n° de catalogue 71F0004XCB, février 2004.

## Rémunération relative des personnes âgées de 25 à 64 ans, en fonction du niveau de formation, 1999



Source : OCDE, *Regards sur l'éducation 2003*, septembre 2003.



## NOTES

---