

DONNÉES EN SCIENCES ET TECHNOLOGIE

2001



Gouvernement
du Canada

Government
of Canada

Canada

DONNÉES EN SCIENCES ET TECHNOLOGIE — 2001

Direction générale de la politique d'innovation

Industrie Canada

Téléphone : (613) 993-7589

Télécopieur : (613) 996-7887

Courrier électronique : strategies-tstrategy@ic.gc.ca

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

Avril 2002

N° de catalogue C1-4/2001
ISBN 0-662-66428-0
53646B



Contient 10 p 100
de matières recyclées

TABLE DES MATIÈRES

1 Sigles et acronymes

2 Définitions

National

4 DIRD selon la principale source de financement, de 1990 à 2001

5 DIRD selon le principal secteur d'exécution, de 1990 à 2001

6 Ingénieurs et chercheurs scientifiques selon le principal secteur d'exécution, de 1987 à 1999

7 DIRD provinciales selon le principal secteur d'exécution, 1999

8 Soutien de l'État à la R-D, 1999

9 Ventilation des publications scientifiques et techniques du Canada, par domaine scientifique, 1986-1990 et 1996-2000

10 Estimation des dépenses en R-D au Canada, 2001

Gouvernement

11 Fonds de R-D fédéraux selon le secteur d'exécution, de 1990 à 2001

12 Financement fédéral des DIRD provinciales, 1999

- 13 Dépenses budgétaires fédérales au titre de la S-T et de la R-D, de 1992-1993 à 2001-2002
- 14 Dépenses budgétaires fédérales au titre de la R-D selon le secteur d'exécution, de 1991-1992 à 2001-2002
- 15 Dépenses budgétaires fédérales au titre de la R-D selon les principaux organismes de dépenses, 1994-1995 et 2001-2002
- 16 Dépenses budgétaires fédérales au titre de la R-D selon le principal objectif socioéconomique, 1999-2000

Industrie

- 17 DIRDE selon la principale source de financement, de 1990 à 2001
- 18 Structure changeante de la R-D industrielle au Canada, 1995 et 2000
- 19 Ingénieurs et chercheurs scientifiques dans des industries choisies, selon le diplôme, 1998
- 20 Sources de financement de la R-D industrielle intra-muros, industries choisies, 1997
- 21 Brevets accordés aux États-Unis pour des inventions canadiennes selon le groupe technologique, 1986-1990 et 1996-2000
- 22 Évolution des brevets canadiens accordés aux États-Unis, 1991-1995 et 1996-2000
- 23 Taux de croissance annuels moyens des principaux secteurs économiques, de 1980 à 1997

Universités

- 24 DIRDES selon la principale source de financement, de 1990 à 2001
- 25 DIRDES selon le domaine scientifique et la principale source de financement, 1999-2000
- 26 Croissance des DIRDES selon le domaine scientifique, de 1988-1989 à 1999-2000
- 27 Croissance des inscriptions et des dépenses pour l'exploitation et la recherche subventionnée, de 1980-1981 à 1999-2000
- 28 Part canadienne des publications en S-T à l'échelle mondiale dans des domaines de recherche choisis, de 1996 à 2000

International

- 29 Comparaison internationale des intensités au titre de la R-D, 1999
- 30 Dépenses au titre de la R-D selon la source de financement, pays choisis, 1999
- 31 DGRD, DIRDES, DIRDE et DIRD en pourcentage du PIB, pays choisis, 1999
- 32 Croissance de l'intensité des DIRD et des DIRDE pendant les années 1990, pays choisis, de 1990 à 1999
- 33 R-D en pourcentage de la valeur ajoutée, selon le groupe technologique, 1997 ou année disponible la plus récente
- 34 Financement des entreprises au titre de la R-D dans le secteur de l'enseignement supérieur, 1990 et 1998

- 35 Part du budget du gouvernement affectée à la R-D, 2000 ou année disponible la plus récente
- 36 Bibliographie

SIGLES ET ACRONYMES

DGRD	Dépenses gouvernementales en recherche-développement
DIRD	Dépenses intérieures brutes en recherche-développement
DIRDE	Dépenses intérieures en recherche-développement des entreprises
DIRDES	Dépenses intra-muros en recherche-développement dans l'enseignement supérieur
OPR	Organisation provinciale de recherche
OSBL	Organisation sans but lucratif
PIB	Produit intérieur brut
R-D	Recherche-développement
S-T	Sciences et technologie

Les publications comme celle-ci sont des instantanés qui présentent l'information à un moment précis. Les vieilles données sont continuellement mises à jour et de nouvelles données sont constamment produites. La somme des chiffres dans les tableaux et les figures n'équivaut pas toujours à 100 p. 100, car les chiffres ont été arrondis.

DÉFINITIONS

Industries de haute technologie

Aérospatiale

Produits pharmaceutiques

Machines de bureau, machines comptables et machines de traitement de l'information

Émetteurs de radio et de télévision et matériel de communication

Instrument médicaux, de précision et d'optique

Industries de moyenne à haute technologie

Machines et appareils électriques (non classés ailleurs)

Véhicules automobiles, remorques et semi-remorques

Produits chimiques sauf les produits pharmaceutiques

Matériel ferroviaire et matériel de transport (non classés ailleurs)

Machines et matériel (non classés ailleurs)

Industries de faible à moyenne technologie

Coke, produits pétroliers raffinés et combustible nucléaire

Produits en plastique et en caoutchouc

Autres produits minéraux non métalliques

Construction et réparation de navires et de bateaux
Métaux de base
Produits métalliques ouvrés, sauf les machines et le matériel

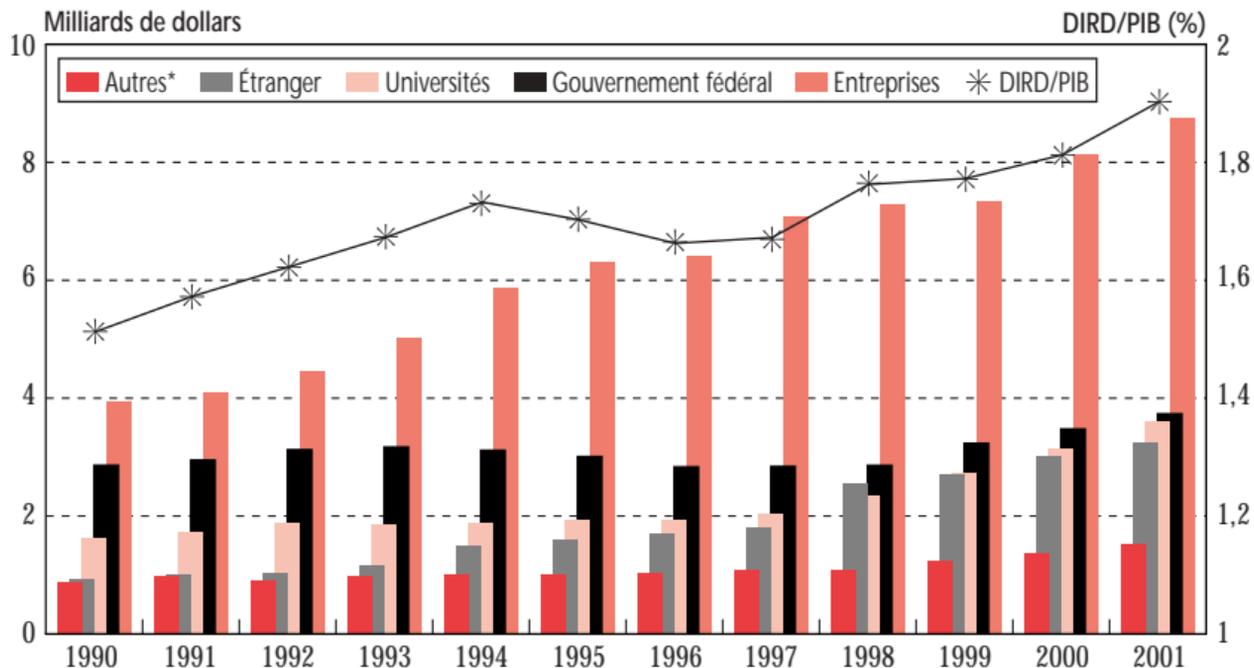
Industries de faible technologie

Fabrication (non classée ailleurs) et recyclage
Bois, pâte à papier, papier, produits en papier, impression et édition
Aliments, boissons et tabac
Textiles, articles de textile, cuir et chaussures

R-D Recherche-développement, travail de création intellectuelle effectué de façon systématique afin d'augmenter les connaissances scientifiques et techniques ou de découvrir de nouvelles applications pour les connaissances existantes

S-T Recherche-développement plus les activités scientifiques connexes (cueillette de données scientifiques, services d'information, études, etc.)

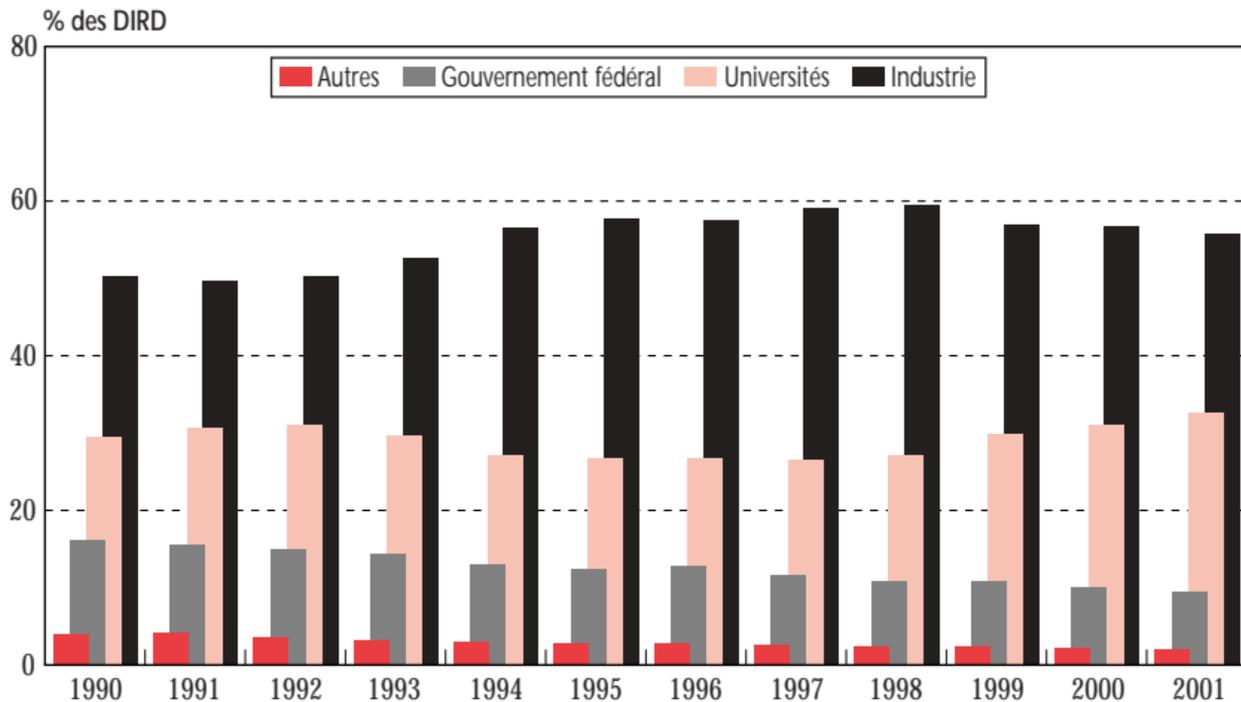
DIRD selon la principale source de financement, de 1990 à 2001



*Administrations provinciales, OPR et OSBL

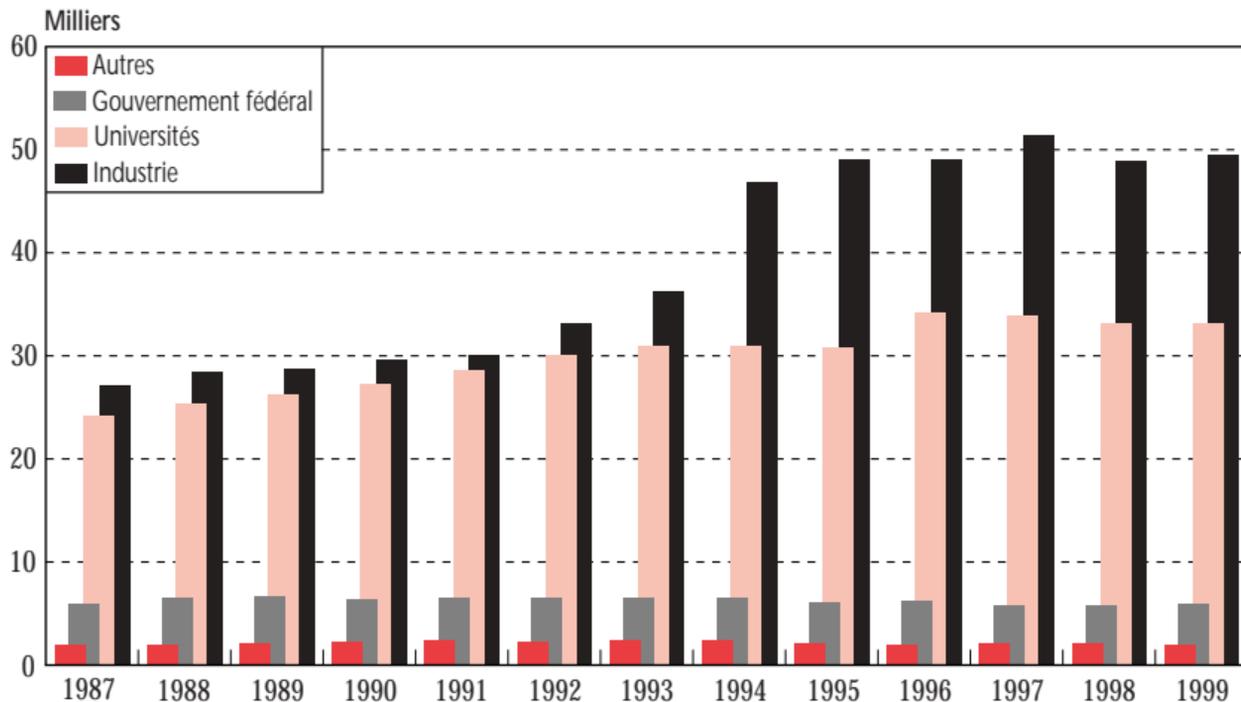
Source : Statistique Canada (4) et selon les données estimatives d'Industrie Canada

DIRD selon le principal secteur d'exécution, de 1990 à 2001



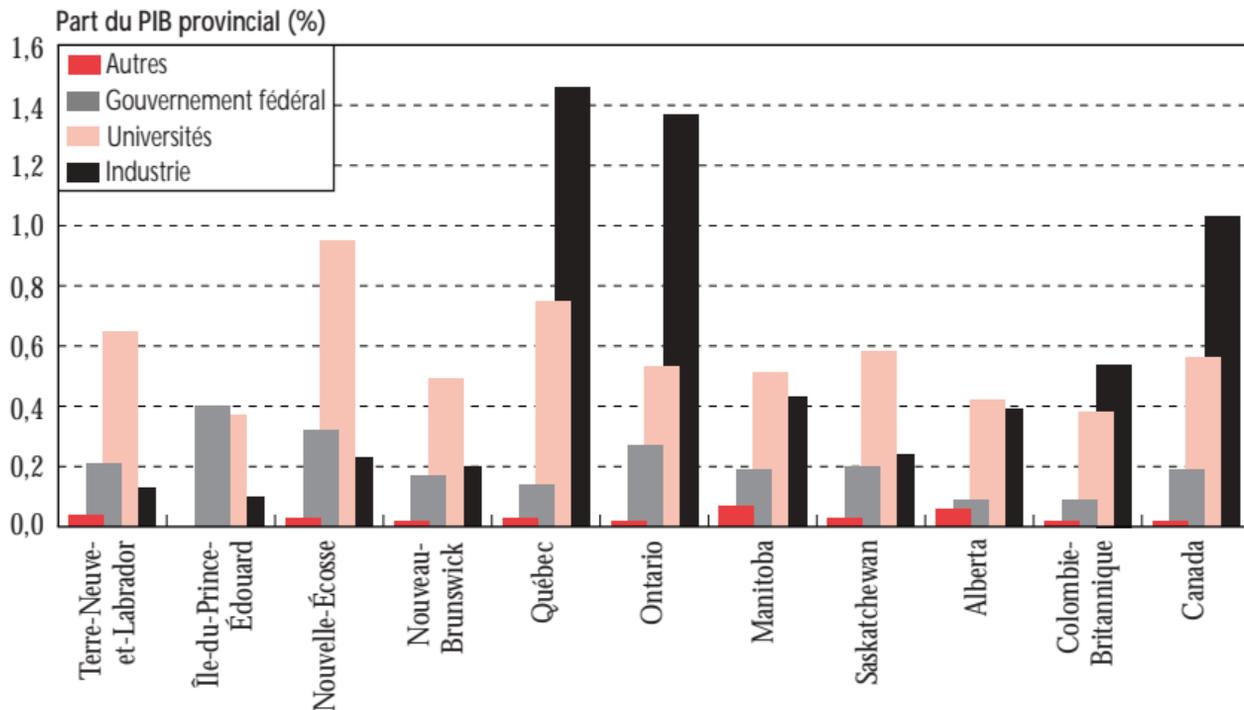
Source : Statistique Canada (4)

Ingénieurs et chercheurs scientifiques selon le principal secteur d'exécution, de 1987 à 1999



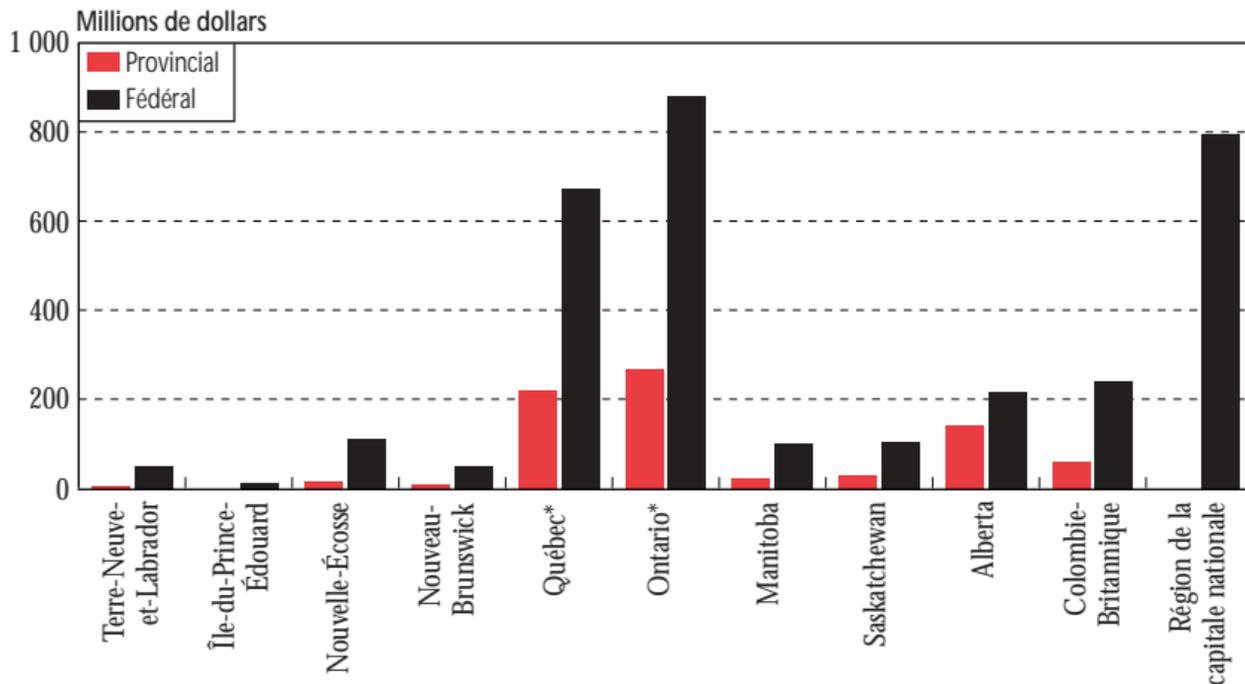
Source : Statistique Canada (5)

DIRD provinciales selon le principal secteur d'exécution, 1999



Source : Statistique Canada (4)

Soutien de l'État à la R-D, 1999

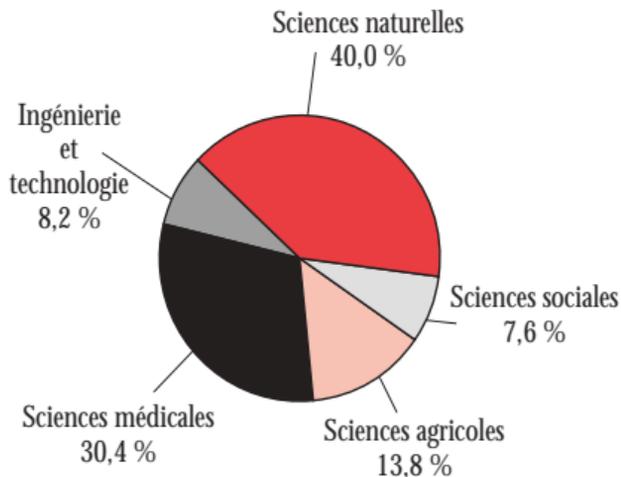


*À l'exception des dépenses intra-muros fédérales dans la région de la capitale nationale

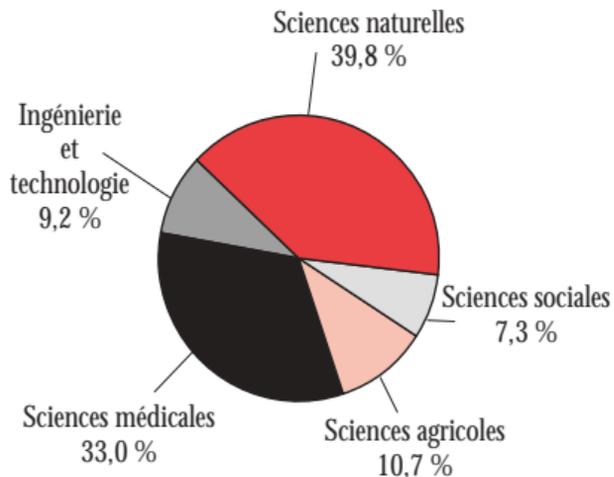
Source : Statistique Canada (4)

Ventilation des publications scientifiques et techniques du Canada, par domaine scientifique, 1986-1990 et 1996-2000

1986-1990



1996-2000



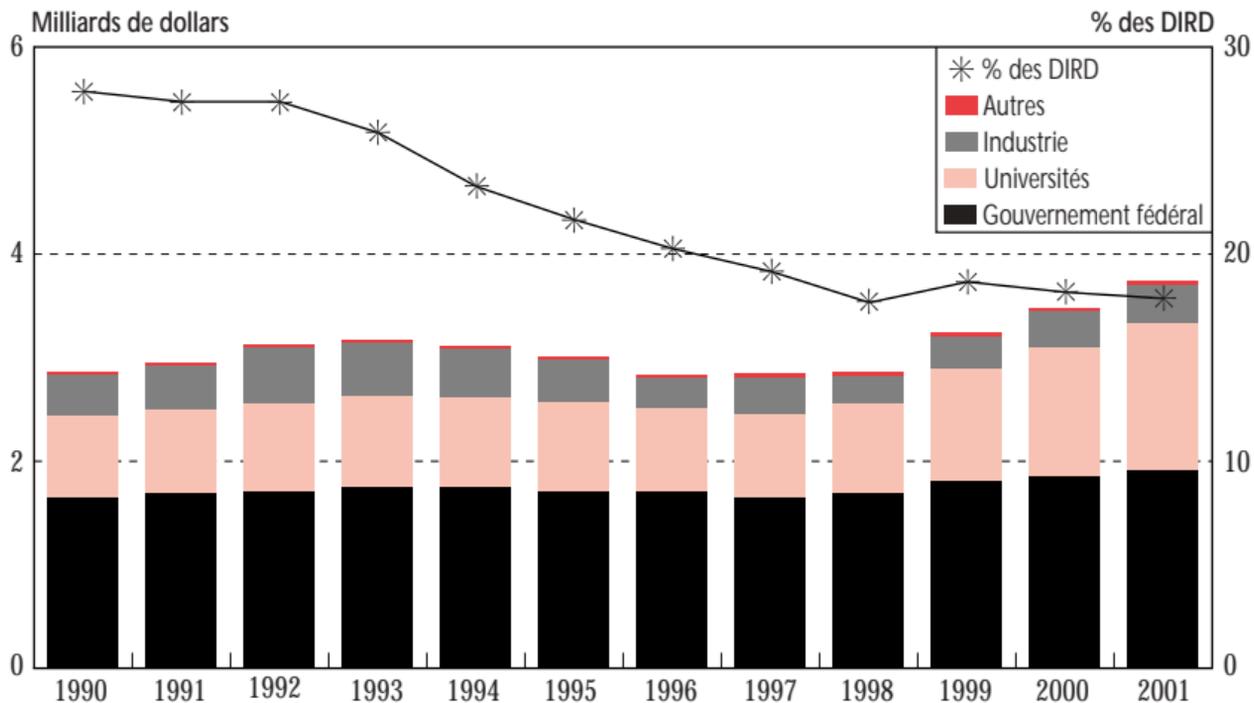
Source : Institute for Scientific Information (ISI)

Estimation des dépenses en R-D au Canada, 2001

Secteurs de financement	Secteurs d'exécution						Total	Distribution (%)
	Gouvernement fédéral	Gouvernements provinciaux	OPR	Entreprises	Enseignement supérieur	OSBL		
	En millions de dollars							
Gouvernement fédéral	1 907	0	2	361	1 431	31	3 732	18
Gouvernements provinciaux	2	181	42	70	635	22	952	5
OPR	0	0	3	0	0	0	3	0
Entreprises	44	0	22	8 078	603	23	8 770	42
Enseignement supérieur	0	0	0	0	3 609	0	3 609	17
OSBL	0	0	0	0	462	103	565	3
Étranger	0	0	4	3 147	75	14	3 240	15
Total (en millions de dollars)	1 953	181	73	11 656	6 815	193	20 871	100
Pourcentage du total (%)	9	1	0	56	33	1	100	

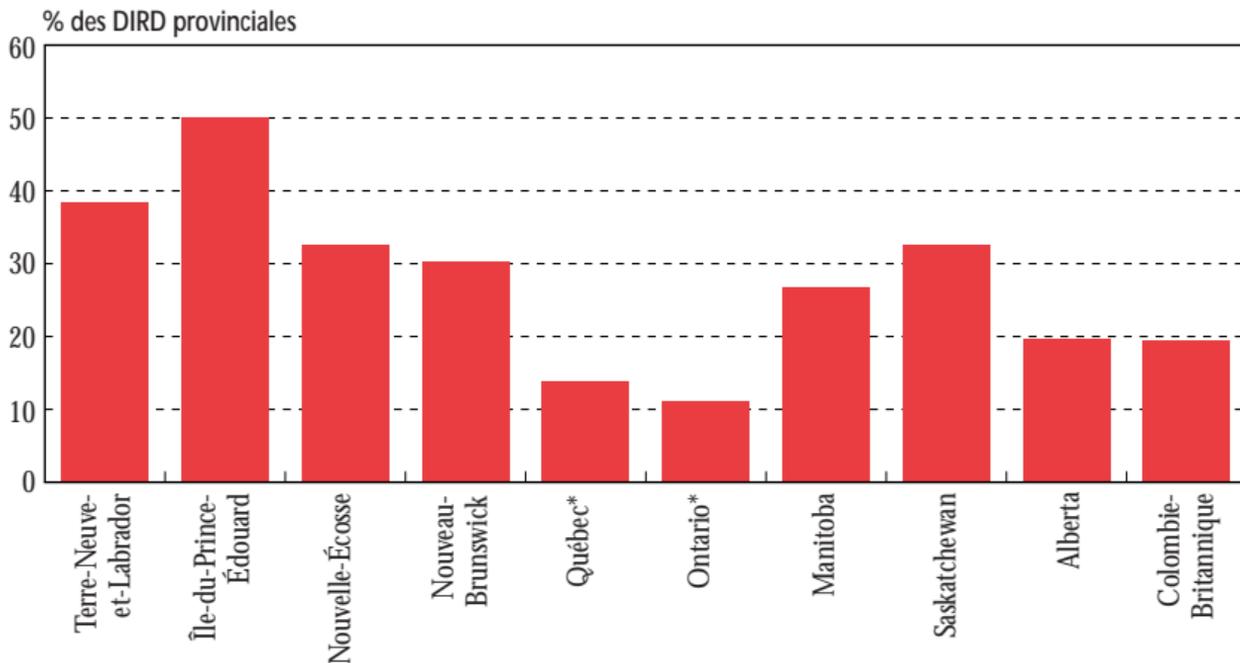
Source : Statistique Canada (4)

Fonds de R-D fédéraux selon le secteur d'exécution, de 1990 à 2001



Source : Statistique Canada (4)

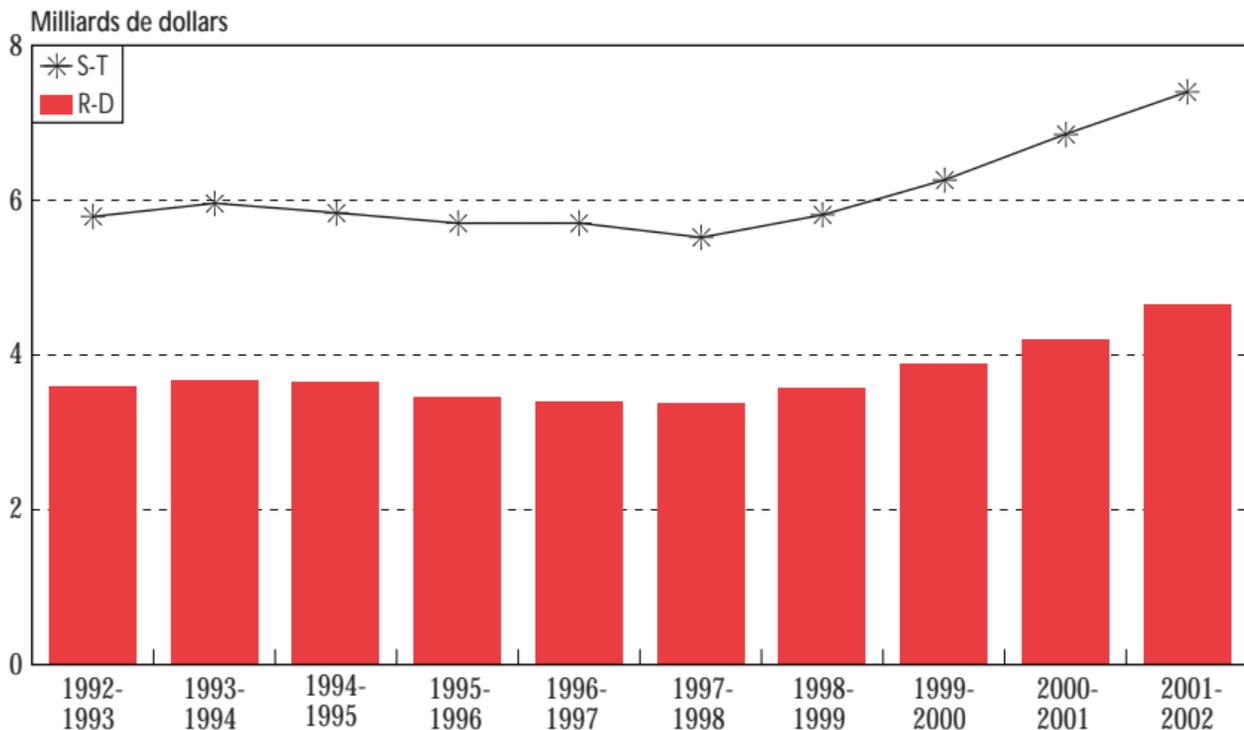
Financement fédéral des DIRD provinciales, 1999



*À l'exception des dépenses intra-muros fédérales en R-D dans la région de la capitale nationale

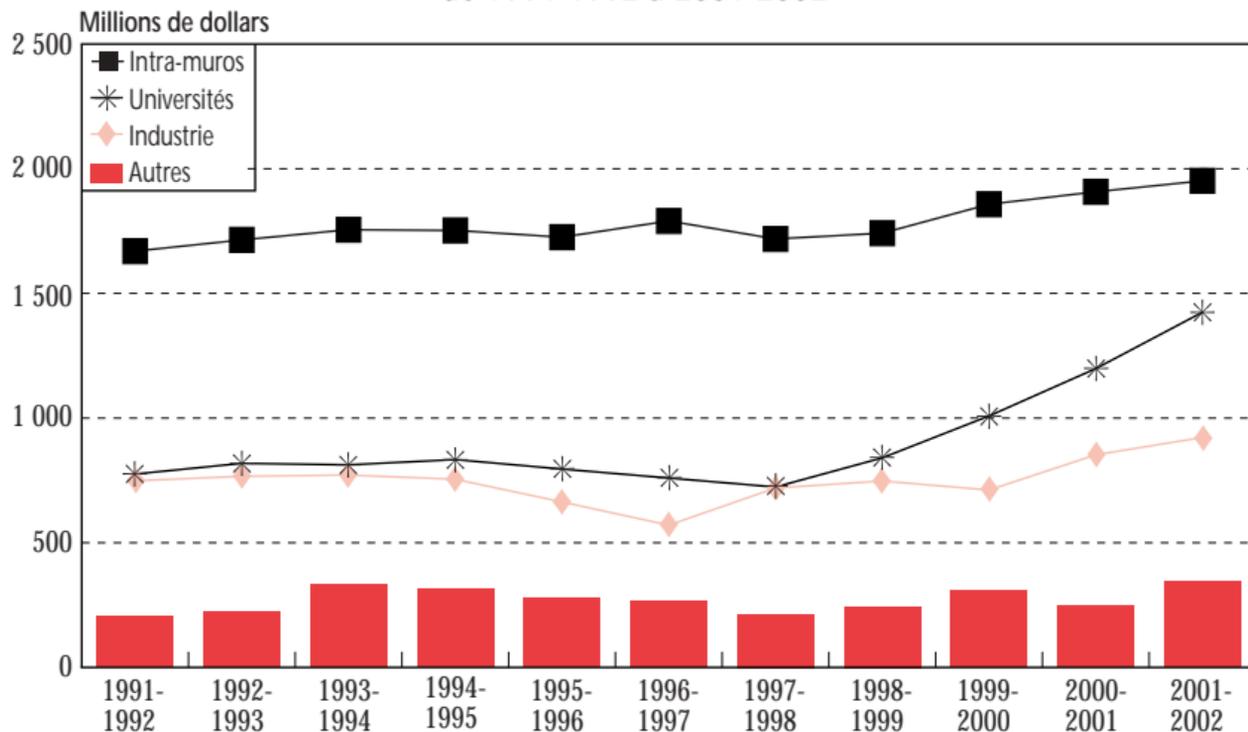
Source : Statistique Canada (4)

Dépenses budgétaires fédérales au titre de la S-T et de la R-D, de 1992-1993 à 2001-2002



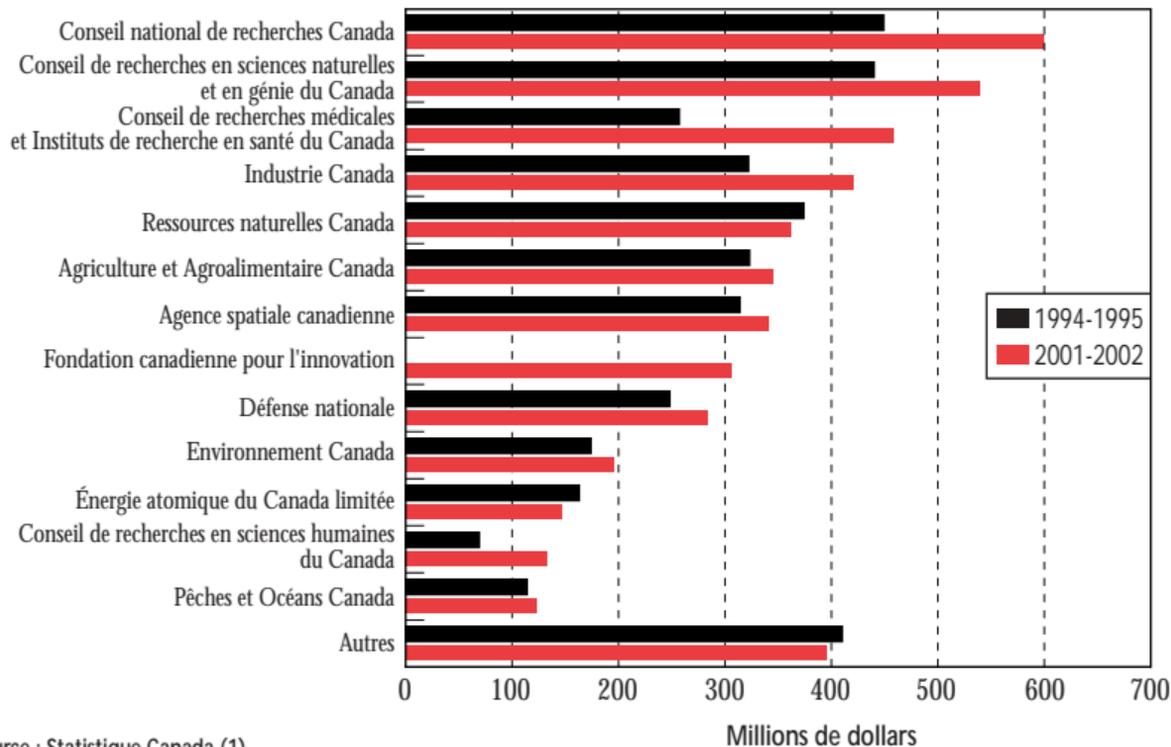
Source : Statistique Canada (1)

Dépenses budgétaires fédérales au titre de la R-D selon le secteur d'exécution, de 1991-1992 à 2001-2002



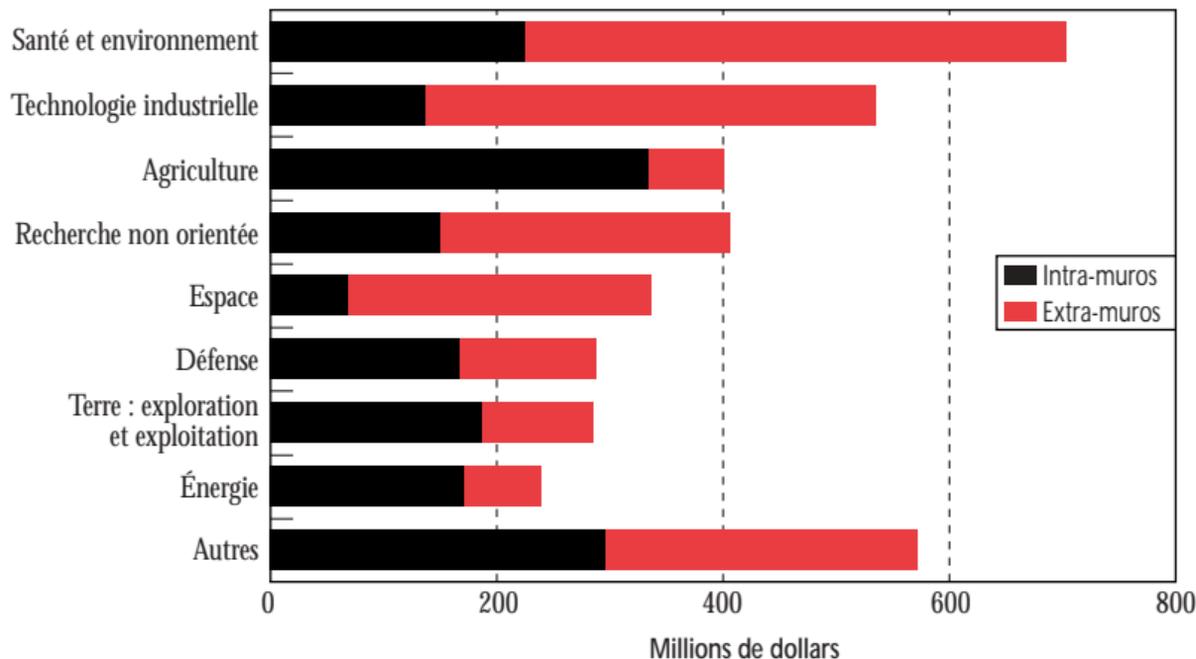
Source : Statistique Canada (1)

Dépenses budgétaires fédérales au titre de la R-D selon les principaux organismes de dépenses, 1994-1995 et 2001-2002



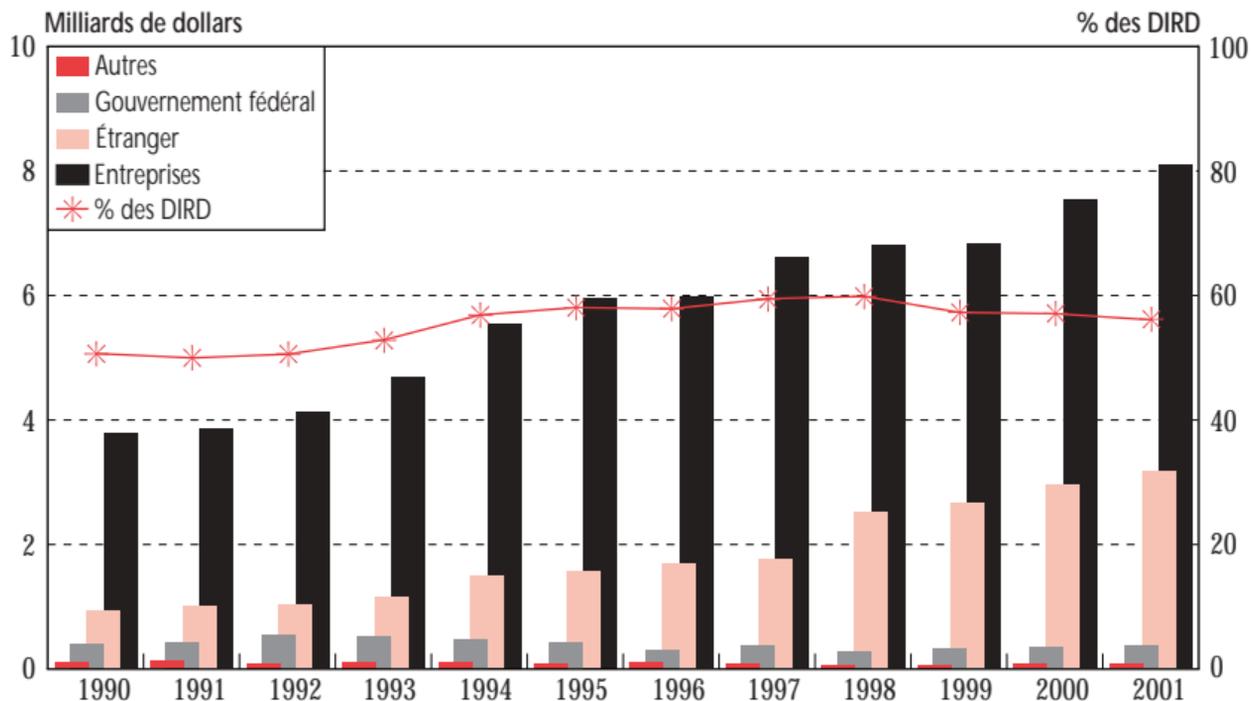
Source : Statistique Canada (1)

Dépenses budgétaires fédérales au titre de la R-D selon le principal objectif socioéconomique, 1999-2000



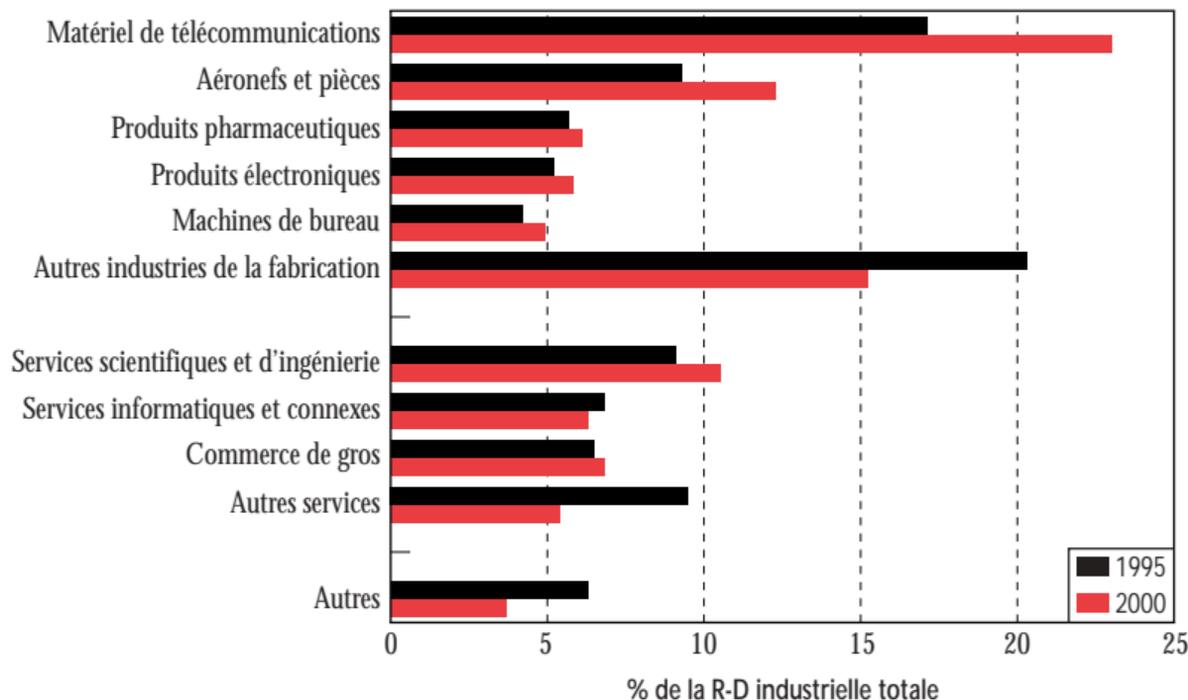
Source : Statistique Canada (1)

DIRDE selon la principale source de financement, de 1990 à 2001

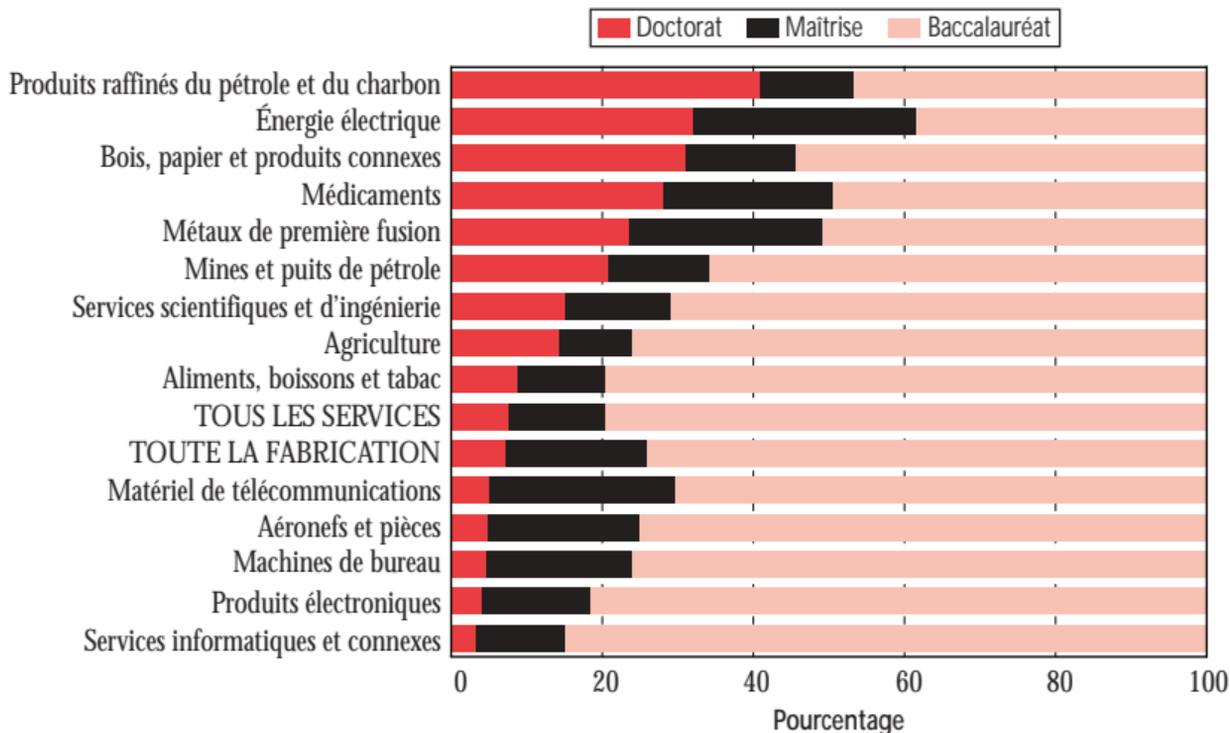


Source : Statistique Canada (4)

Structure changeante de la R-D industrielle au Canada, 1995 et 2000

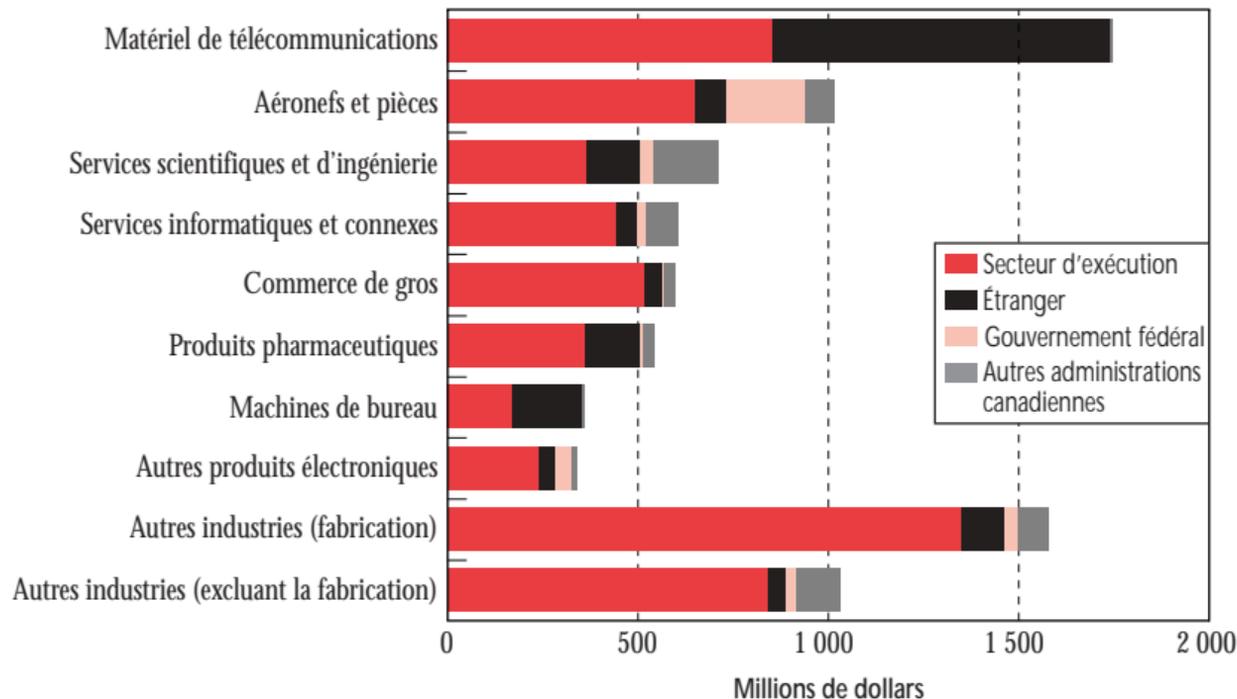


Ingénieurs et chercheurs scientifiques dans des industries choisies, selon le diplôme, 1998



Source : Statistique Canada (6)

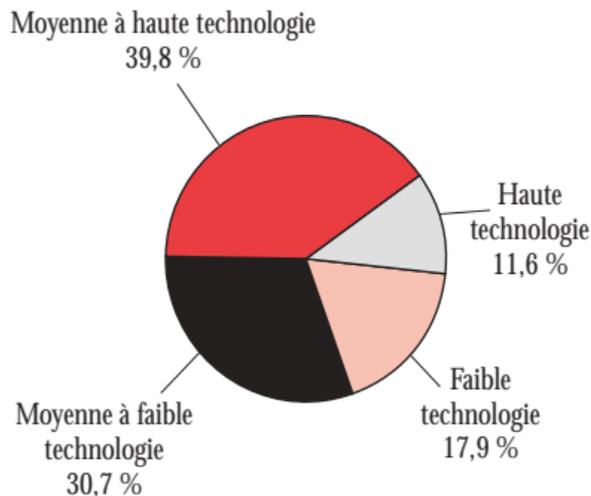
Sources de financement de la R-D industrielle intra-muros, industries choisies, 1997



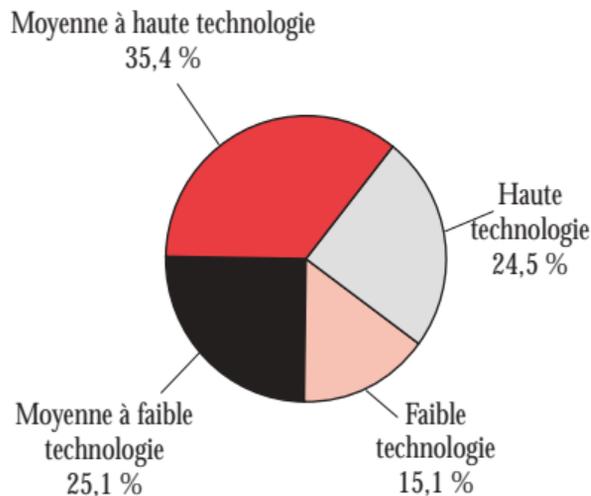
Source : Statistique Canada (6)

Brevets accordés aux États-Unis pour des inventions canadiennes selon le groupe technologique*, 1986-1990 et 1996-2000

1986-1990



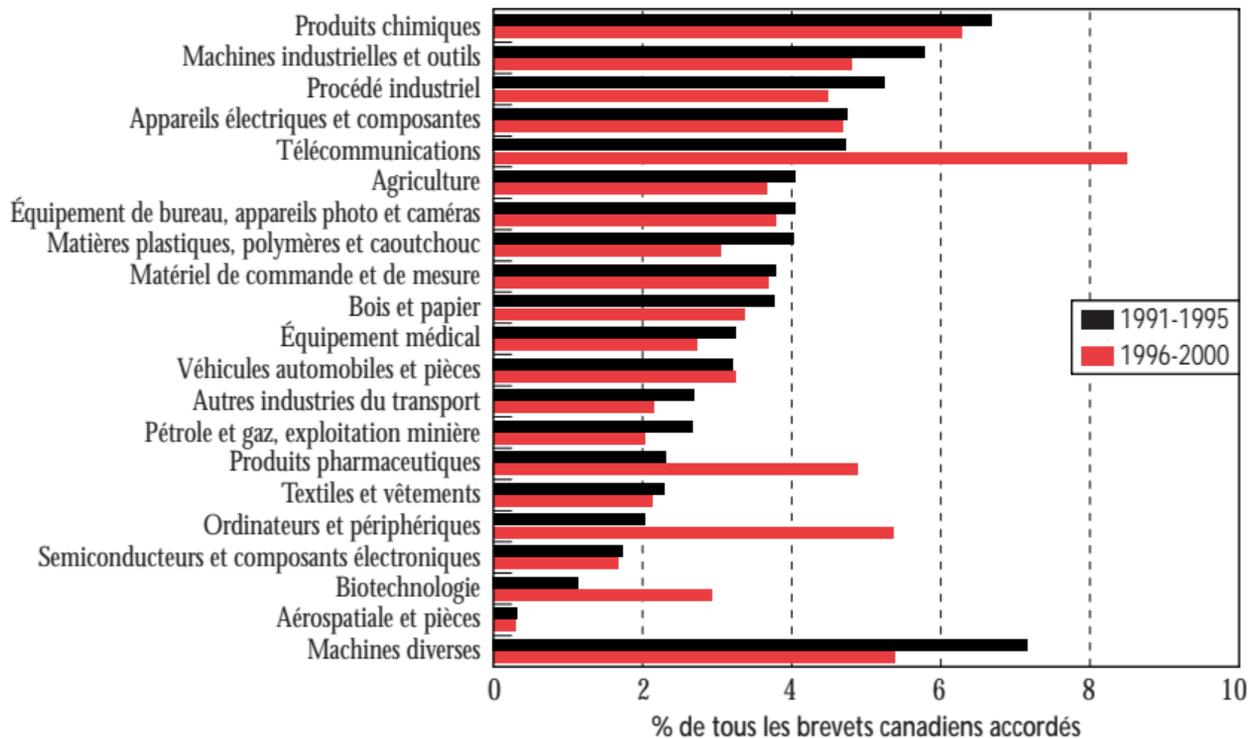
1996-2000



*Voir les définitions

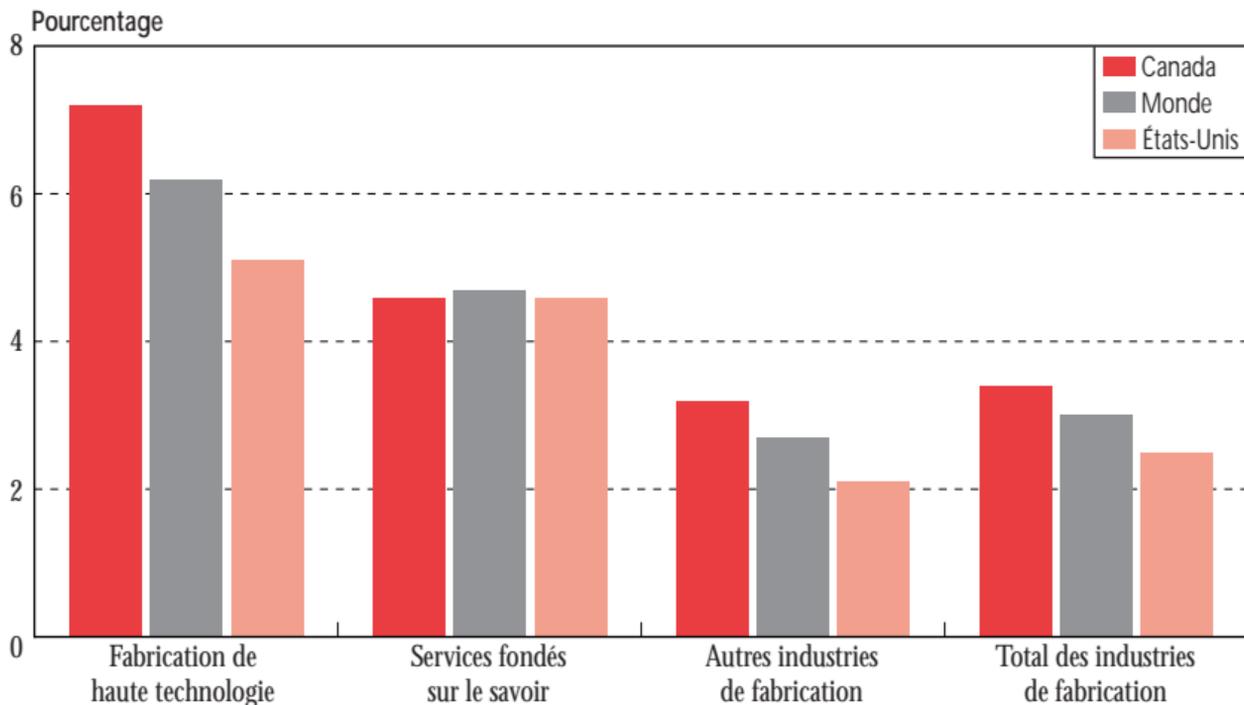
Source : Computer Horizons Incorporated (CHI) et selon les données estimatives d'Industrie Canada

Évolution des brevets canadiens accordés aux États-Unis, 1991-1995 et 1996-2000



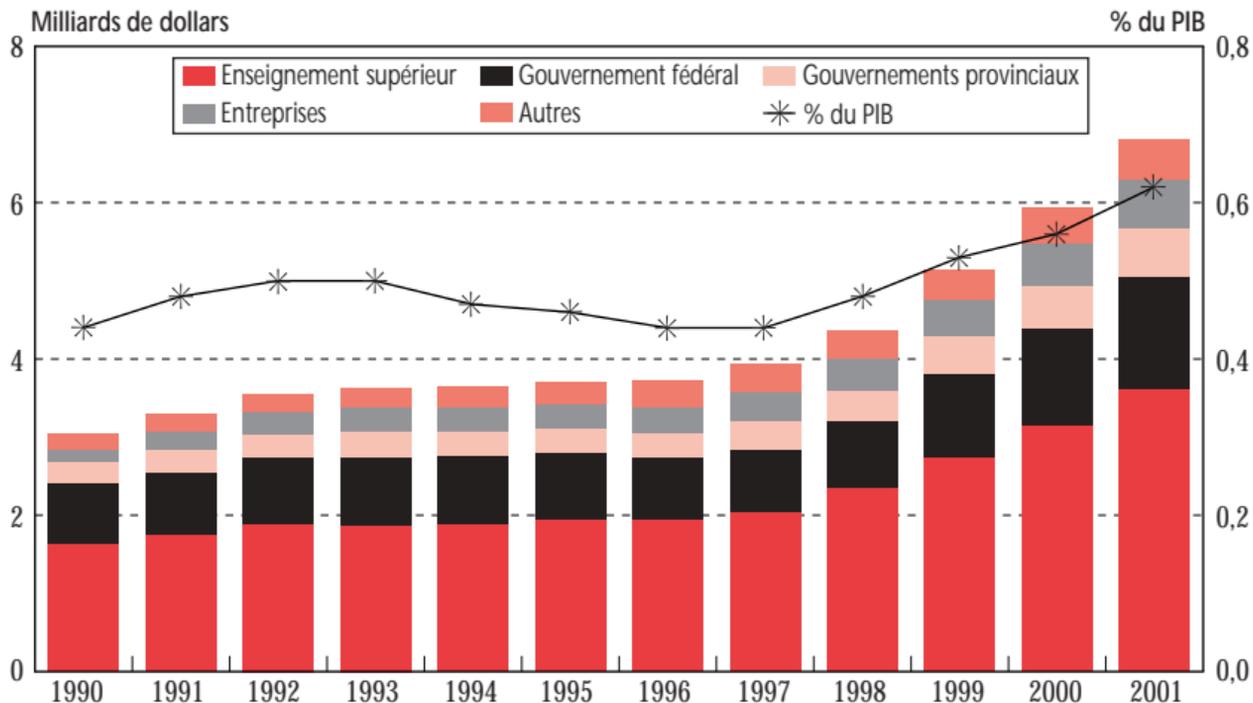
Source : CHI

Taux de croissance annuels moyens des principaux secteurs économiques, de 1980 à 1997



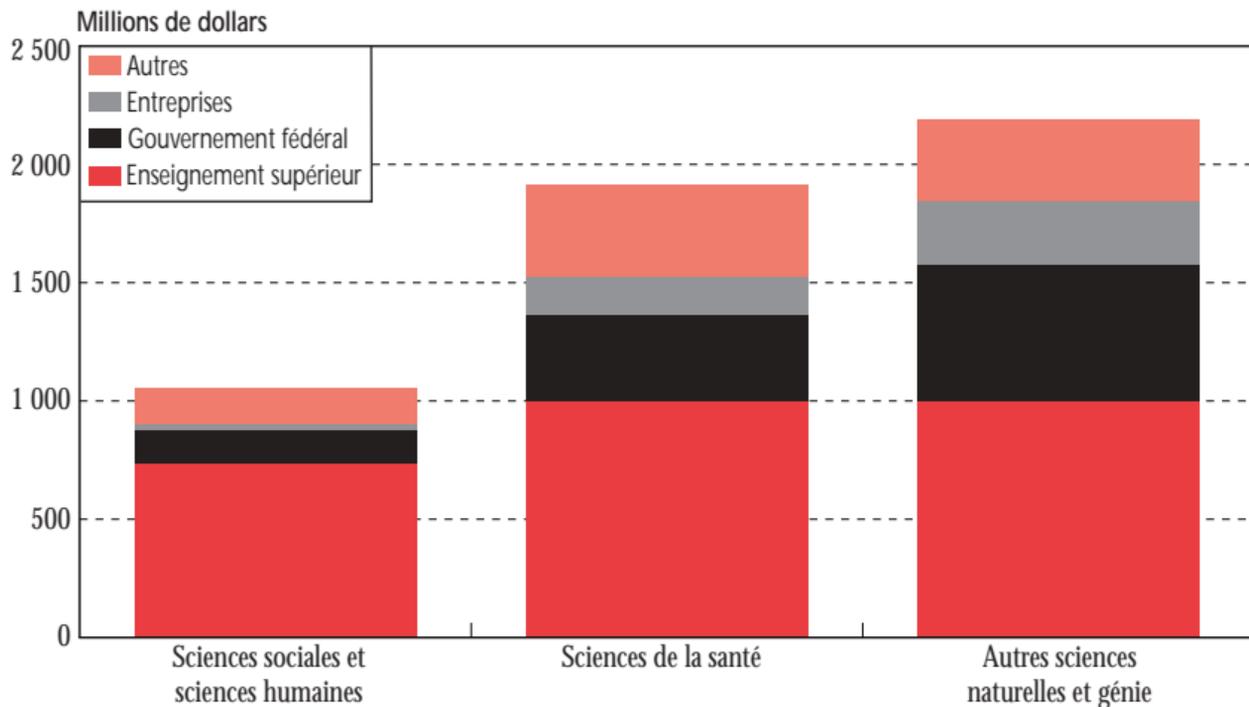
Source : Fondation nationale des sciences

DIRDES selon la principale source de financement, de 1990 à 2001



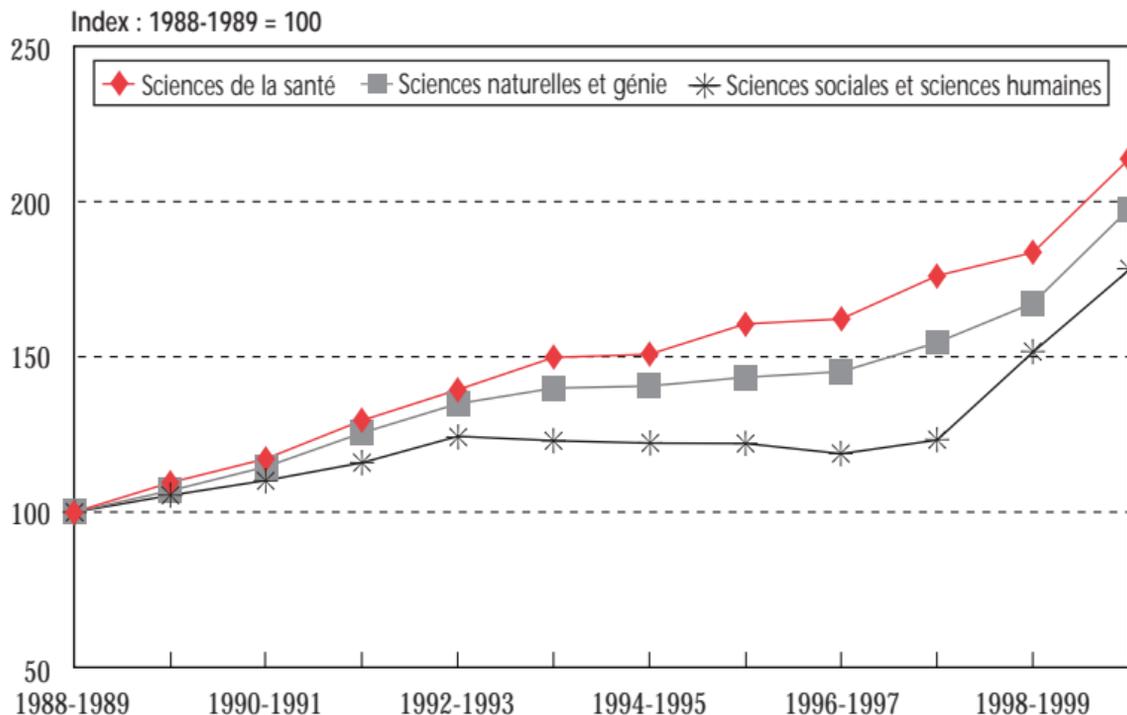
Source : Statistique Canada (4)

DIRDES selon le domaine scientifique et la principale source de financement, 1999-2000



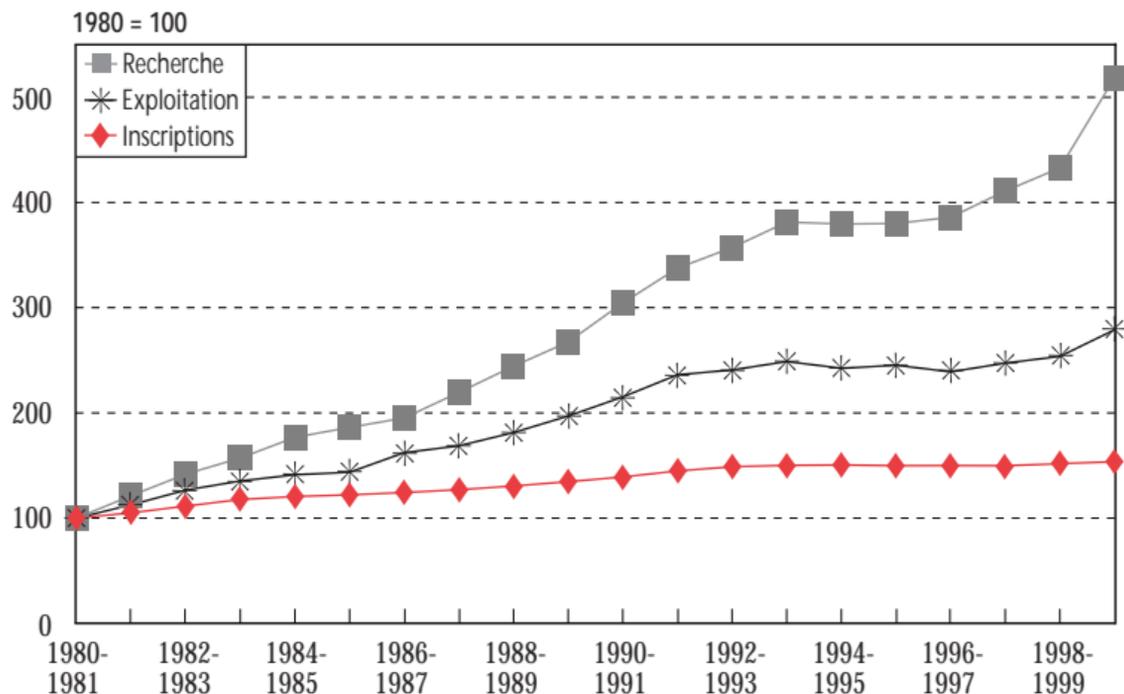
Source : Statistique Canada (3)

Croissance des DIRDES selon le domaine scientifique, de 1988-1989 à 1999-2000



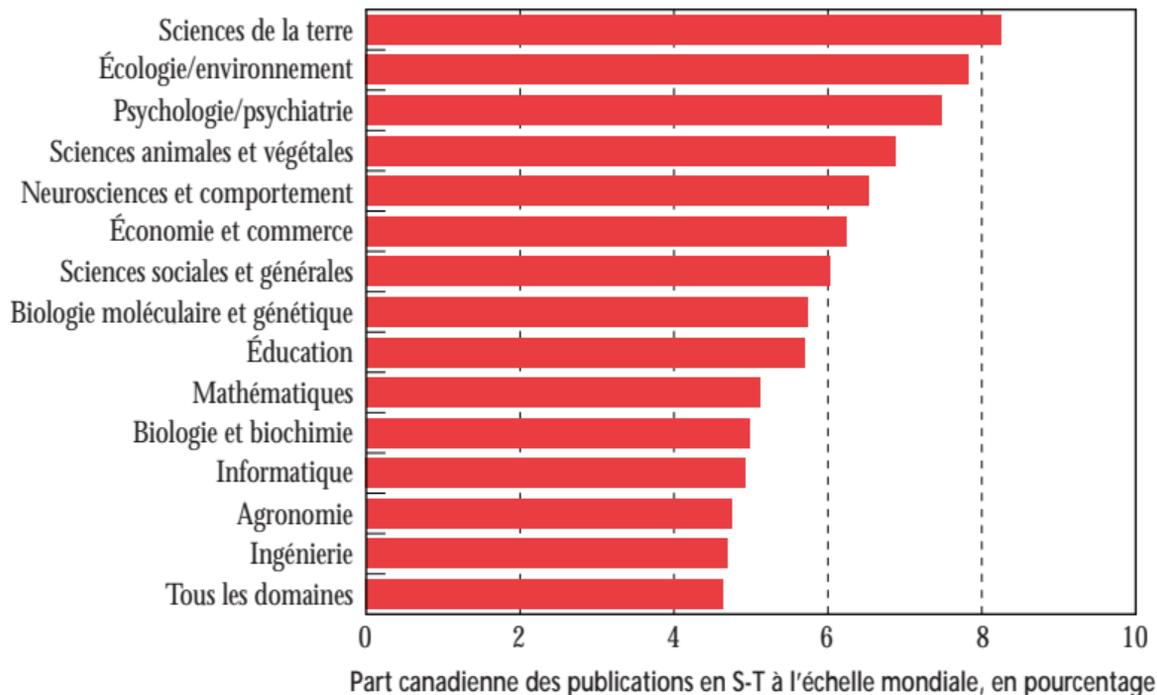
Source : Statistique Canada (3)

Croissance des inscriptions et des dépenses pour l'exploitation et la recherche subventionnée, de 1980-1981 à 1999-2000

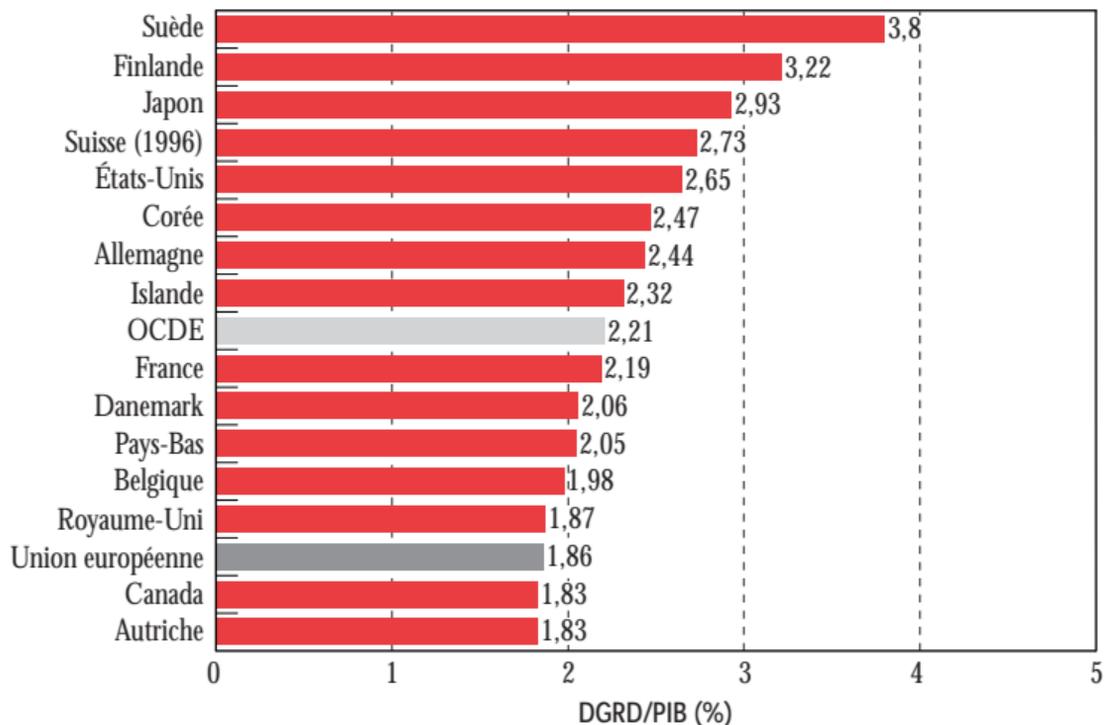


Source : Statistique Canada (2) et Association canadienne du personnel administratif universitaire

Part canadienne des publications en S-T à l'échelle mondiale
dans des domaines de recherche, de 1996 à 2000

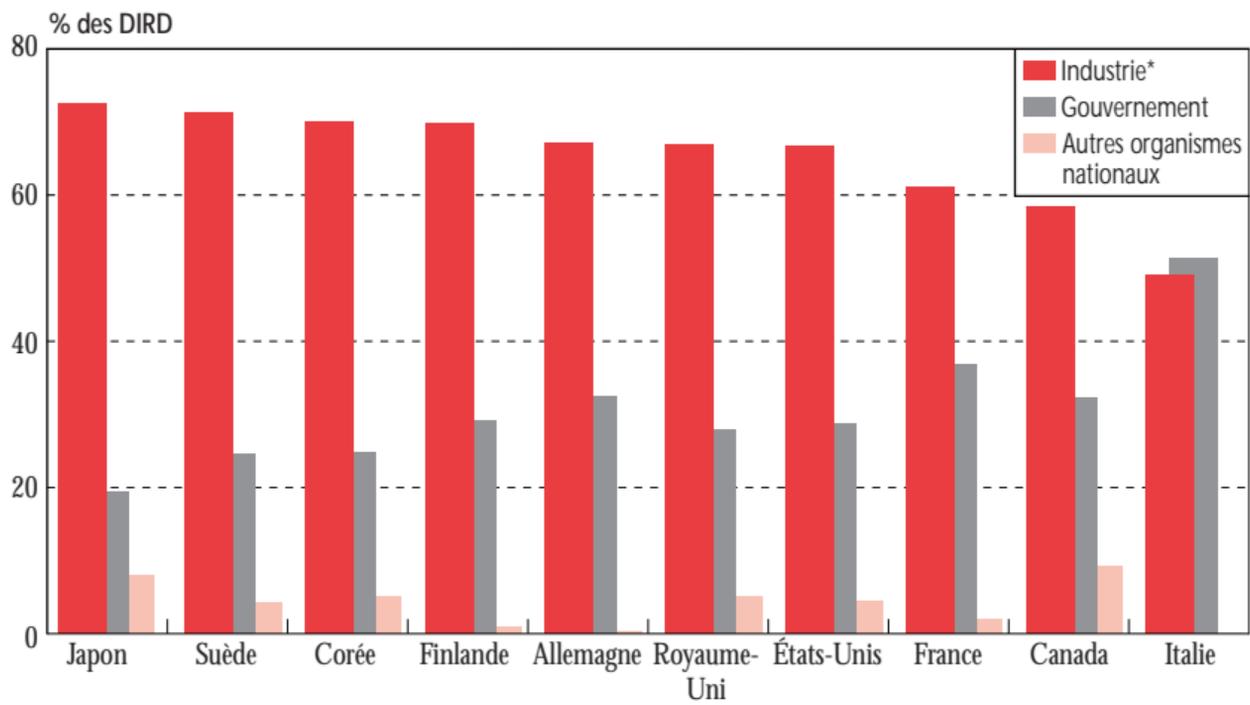


Comparaison internationale des intensités au titre de la R-D, 1999



Source : Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) (2)

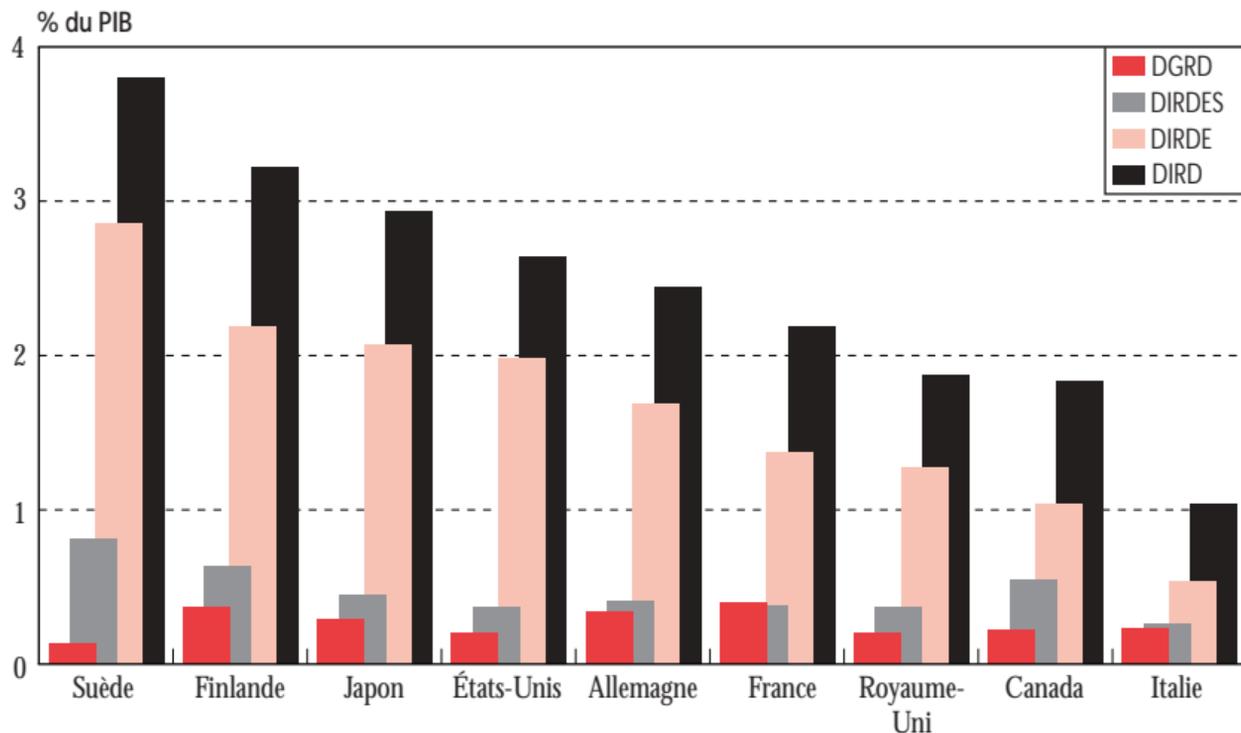
Dépenses au titre de la R-D selon la source de financement, pays choisis, 1999



*Entreprises + étranger

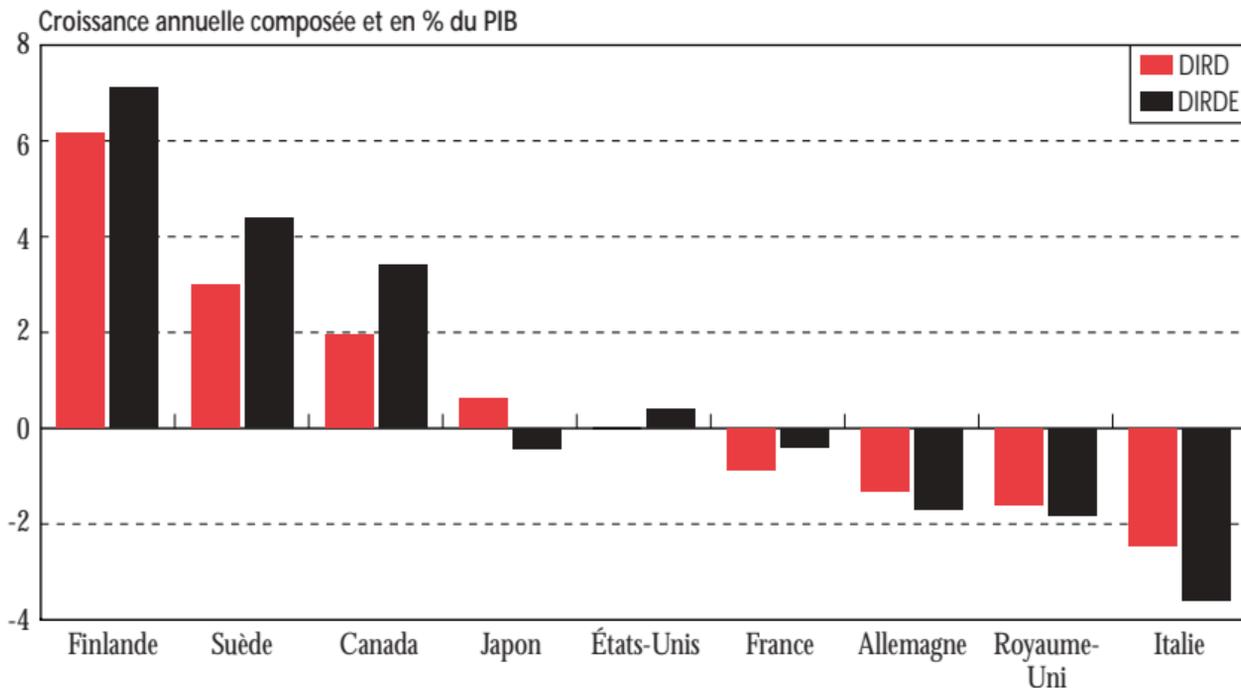
Source : OCDE (2)

DGRD, DIRDES, DIRDE et DIRD en pourcentage du PIB, pays choisis, 1999



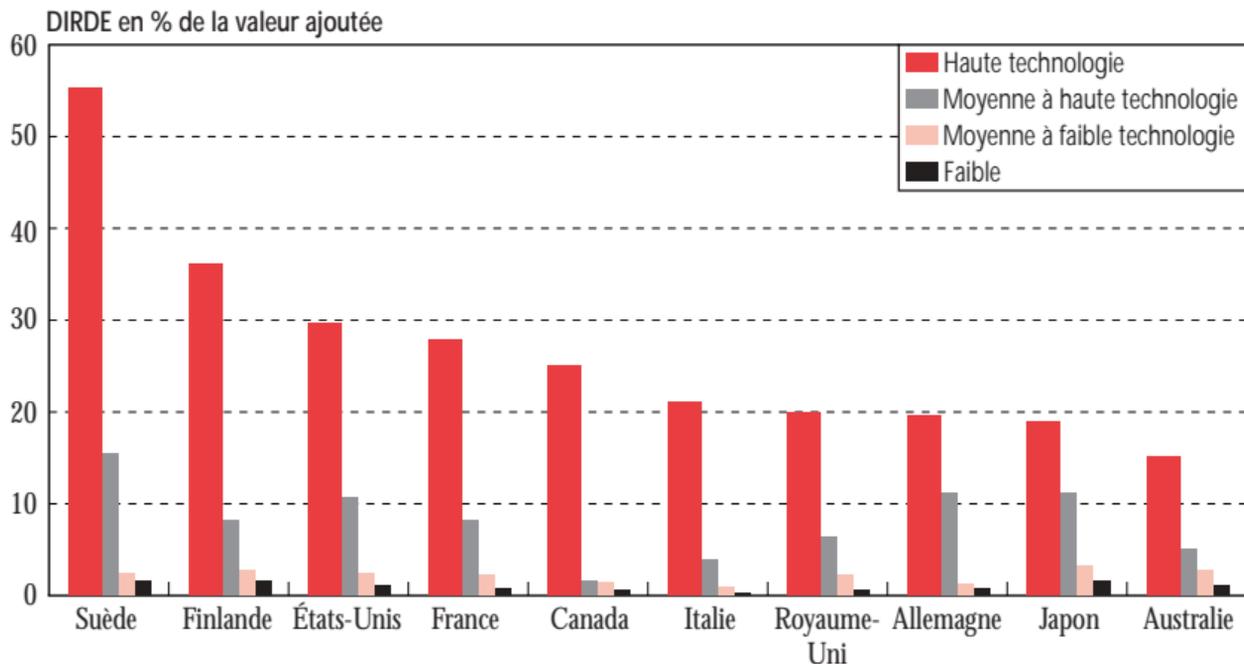
Source : OCDE (2)

Croissance de l'intensité des DIRD et des DIRDE pendant les années 1990, pays choisis, de 1990 à 1999



Source : OCDE (2)

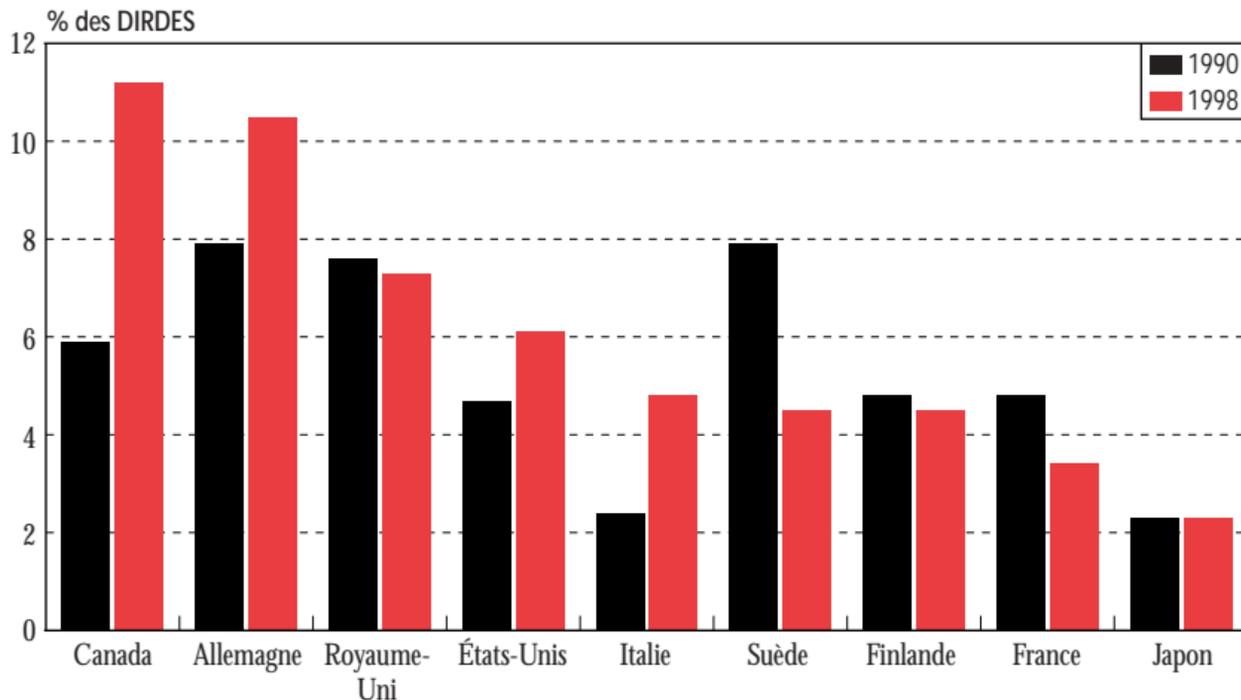
R-D en pourcentage de la valeur ajoutée, selon le groupe technologique*, 1997 ou année disponible la plus récente



*Voir les définitions

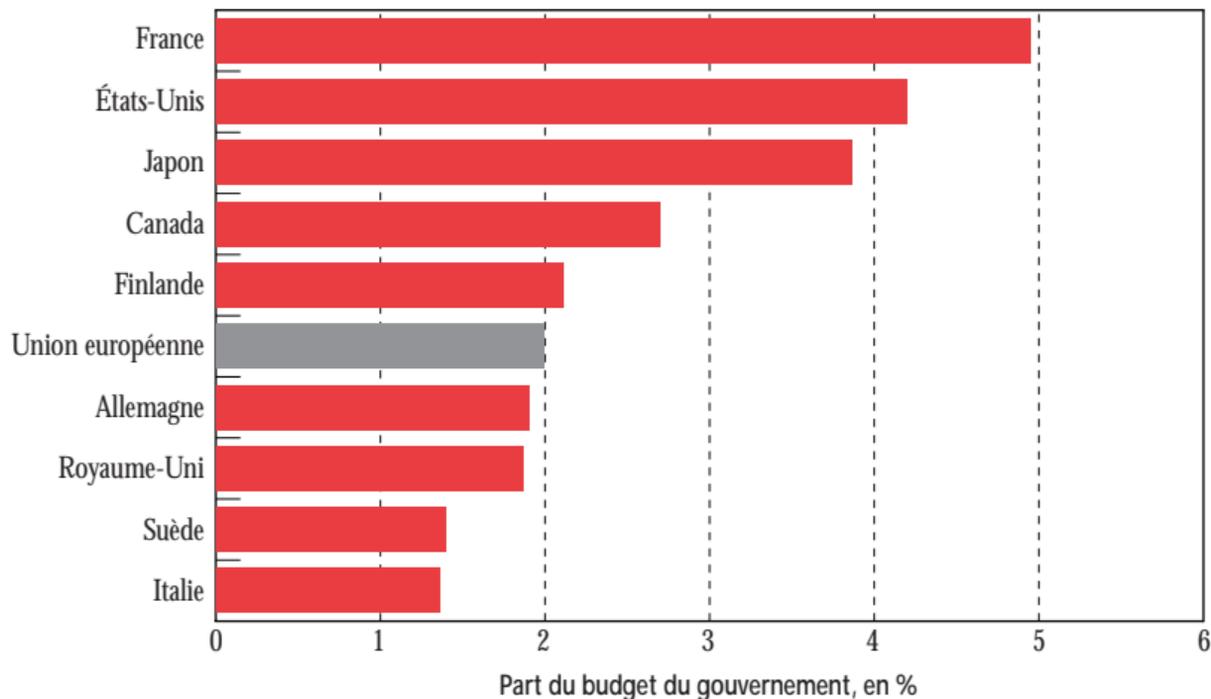
Source : OCDE (1)

Financement des entreprises au titre de la R-D dans le secteur de l'enseignement supérieur, 1990 et 1998



Source : OCDE (3)

Part du budget du gouvernement affectée à la R-D, 2000 ou année disponible la plus récente



Source : Commission européenne

BIBLIOGRAPHIE

Statistique Canada

1. STATISTIQUE CANADA. *Dépenses de l'administration fédérale au titre des activités scientifiques, 2001-2002*, n° 88-001-XIB au catalogue, vol. 25, n° 9, novembre 2001.
2. STATISTIQUE CANADA. *Éducation au Canada*, n° 81-229-XPB au catalogue, divers numéros.
3. STATISTIQUE CANADA. *Estimations des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 1999-2000*, n° 88F0006XIB01015 au catalogue, novembre 2001.
4. STATISTIQUE CANADA. *Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement (DIRD), Canada, 1990 à 2001, et selon la province, 1990 à 1999*, n° 88F0006XIB01014 au catalogue, novembre 2001.
5. STATISTIQUE CANADA. *Estimations du personnel affecté à la recherche et au développement au Canada, 1979 à 1999*, n° 88F0006XIB01009 au catalogue, juin 2001.
6. STATISTIQUE CANADA. *Recherche et développement industriels*, n° 88-202-XIB au catalogue, divers numéros.

Nota : On peut accéder aux documents de travail (3, 4 et 5) à l'adresse

http://www.statcan.ca/cgi-bin/downpub/listpub_f.cgi?catno=88F0006XIB

Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)

1. OCDE. *Perspectives des sciences, de la technologie et de l'industrie, édition 2000*, septembre 2000.
2. OCDE. *Principaux indicateurs de la science et de la technologie 2001-2002*, novembre 2001.
3. OCDE. *Statistiques de base de la science et de la technologie, édition 2000*, mars 2001.

Autres

ASSOCIATION CANADIENNE DU PERSONNEL ADMINISTRATIF UNIVERSITAIRE. *Information financière des universités et collèges*, divers numéros.

COMMISSION EUROPÉENNE. *Vers un espace européen de la recherche, principales données 2001*.

COMPUTER HORIZONS INCORPORATED (CHI). *International Technology Indicators Database, 2001 Edition*.

FONDATION NATIONALE DES SCIENCES. *Science and Engineering Indicators — 2000*, janvier 2000.

INSTITUTE FOR SCIENTIFIC INFORMATION (ISI). *National Science Indicators Database, 1981-2000*.

NOTES
