

Statistiques en bref

SCIENCE ET TECHNOLOGIE

5/2005

Statistiques de la R&D

Auteur

August GÖTZFRIED

Contenu

Les CBPRD totaux de l'UE-25 sont en hausse constante, mais demeurent inférieurs à ceux du Japon ou des États-Unis 2

La défense est le premier objectif pour le Royaume-Uni et l'Espagne 4

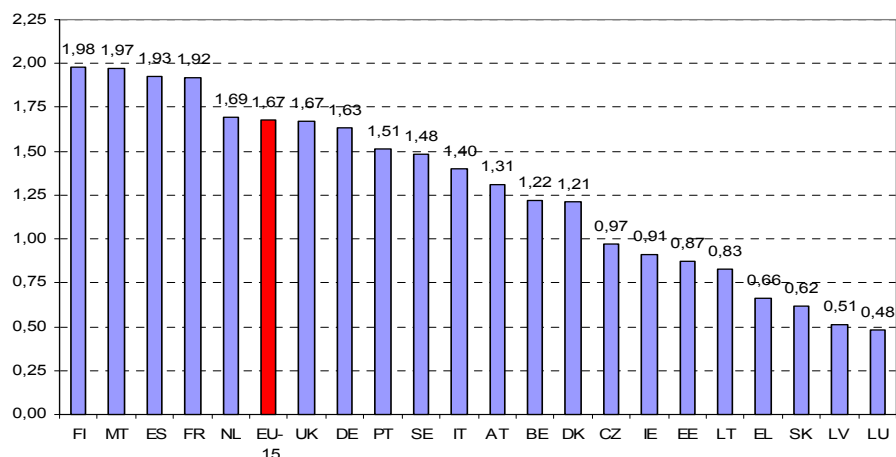
Les taux de croissance moyens annuels sont variables en fonction des objectifs et des pays 6



Les crédits budgétaires publics alloués à la R&D

Les CBPRD totaux de l'UE-25 en croissance constante

Graphique 1: Crédits budgétaires publics de R&D en pourcentage des dépenses publiques totales, 2002



EE, EL, FR, LT, MT, SE: 2001. IT: 2000 - NL: estimations. HU, PL, SI, CY: non disponibles.

Principales observations

- La croissance des CBPRD alloués à la R&D dans l'Union européenne entre 1998 et 2002 a été principalement due aux efforts importants de certains États membres tels que l'Espagne, l'Irlande et le Portugal. Cependant, les CBPRD de plusieurs pays n'ont pas beaucoup varié pendant cette période (Allemagne, Finlande).
- Les CBPRD sont principalement alloués dans l'Union européenne à la « Recherche financée par les fonds généraux des universités (FGU) » qui représentait à elle seule 33% des CBPRD totaux en 2002. Les autres grandes catégories étaient la « Défense » et les « Recherches non orientées ».
- Les CBPRD dans l'UE-15 représentaient 1,67 % du total des dépenses publiques. Cinq pays dépassaient cette moyenne : la Finlande, Malte, l'Espagne, la France et les Pays-Bas.
- Les CBPRD totaux dans l'Union européenne ont enregistré une croissance annuelle moyenne de 4,1% sur la période 1998-2002, alors que les taux correspondants étaient de 5,5% au Japon et de 6,7% aux États-Unis.
- En 1991, les CBPRD représentaient aux États-Unis plus de 1,10% du PIB, contre 0,91% dans l'UE-15 et 0,43% seulement au Japon. En 2002, ces taux convergeaient : la part des CBPRD dans le PIB étaient en 2001 de 0,98%, 0,78% et 0,71% pour les États-Unis, l'UE-15 et le Japon, respectivement.

La partie qui suit est consacrée principalement au total des CBPRD de l'UE-15, de l'UE-25 et des États membres de l'UE et de l'AELE.

L'analyse se concentrera donc sur les objectifs socio-économiques en fonction desquels sont classés les CBPRD.

Les CBPRD totaux de l'UE-25 sont en hausse constante, mais demeurent inférieurs à ceux du Japon ou des États-Unis

Le graphique 1 présente le total des CBPRD au niveau national. Il montre l'importance que les gouvernements attachent à la R&D financée publiquement. En 2002, la Finlande, Malte (données 2001), l'Espagne, la France (données de 2001) et les Pays-Bas avaient un ratio de CBPRD par rapport au

total des dépenses publiques supérieur à la moyenne de l'UE-15 (1,67%). D'autres pays tels que la Grèce (0,66%), la Slovaquie (0,62%), la Lettonie (0,51%) ou le Luxembourg (0,48%) présentaient les ratios de CBPRD les plus bas en pourcentage des dépenses publiques totales.

Tableau 1: Crédits budgétaires publics de recherche et développement (CBPRD) en millions de SPA constants 1995 et taux de croissance moyen annuel entre 1998 et 2002*

	1995	1998	1999	2000	2001	2002	2003	TCAM*
EU-25	:	:	54 042 s	57 155 s	59 462 s	62 295 s	:	4,9
EU-15	51 335 s	50 899 s	52 247 s	55 387 s	57 649 s	59 856 s	:	4,1
BE	1 023	1 195	1 257	1 279	1 338	1 394	1 407	3,9
CZ	:	:	:	:	:	634	:	:
DK	739	836	867	:	881 b	823	923	-0,4
DE	13 981 b	13 465	13 656	13 624	13 626	13 646	13 786	0,3
EE	:	:	43	38 e	37 e	:	:	-6,5
EL	352	385	431	501	477 r	434 p	:	3,1
ES	2 660	3 404	3 739	:	:	5 359	:	12,0
FR	11 609 b	10 778	10 879	11 569 r	12 186	12 446 p	:	3,7
IE	182 r	201 r	230 r	283 r	320	314	:	11,8
IT	:	6 339	6 182	7 620	:	:	:	:
CY	:	:	:	:	:	:	:	:
LV	32	33 r	32 r	31	37	35	:	1,3
LT	:	:	84	74	78	:	:	-4,0
LU	:	:	:	22 r	29 r	36 r	45 r	29,3
HU	:	:	:	:	:	:	:	:
MT	:	:	:	:	:	:	:	:
NL	2 247	2 634	2 748	2 860	2 834	2 922	2 787 p	2,6
AT	1 074	1 098 r	1 156 r	1 146	1 229	1 262	1 100 p	3,5
PL	1 072	1 238	1 310	:	:	:	:	:
PT	527	707	815	873	912	1 009	928 p	9,3
SI	:	126	146	140	146	157	:	5,7
SK	148	184	179	165	164	157	166	-3,8
FI	804	1 025	1 048	1 028	1 045	1 065	1 113 p	0,9
SE	1 844 be	1 396 p	1 372 p	1 409	1 667 p	1 747 p	1 946 p	5,8
UK	7 929	7 436	7 867	8 183	8 363	8 679	:	3,9
IS	44	57	96	97	95	82 p	87 p	9,6
NO	744	802	787 r	723 r	716	874	915	2,2
EEA28	:	53 339 s	54 925 s	57 975 s	60 274 s	63 255 s	:	4,4
CH	:	:	:	1 247	:	1 336	:	3,5
US	63 694	65 035	67 649	71 306 b	76 205	84 435	94 517 e	6,7
JP	13 220	16 134	17 036	18 094	19 392	20 017 p	20 885 p	5,5

*entre 1998 et 2001 lorsque 2002 n'est pas disponible, entre 1999 et 2002 lorsque 1998 n'est pas disponible, entre 1999 et 2001 lorsque ni 1998 ni 2002 ne sont disponibles et entre 2000 et 2002 lorsque ni 1998 ni 1999 ne sont disponibles

Le total des CBPRD au niveau européen a augmenté ces dernières années, comme le montre le tableau 1. L'UE-25 a enregistré un taux de croissance annuel de 4,9% sur la période 1999-2002 (4,1% pour

l'UE-15 sur la période 1998-2002) sous l'impulsion de pays tels que l'Espagne, l'Irlande, le Portugal et le Luxembourg, qui ont enregistré des taux de croissance moyens annuels de 12,0%, 11,8% et

9,3% et 29,3%, respectivement. Bien que ces quatre pays ne représentent qu'une faible partie du total des CBPRD de l'UE-15, leur fort taux de croissance a contribué à la hausse de celui-ci. Le taux de croissance des CBPRD a été également supérieur à la moyenne de l'UE-25 en Suède et en Slovaquie. Par contre, plusieurs pays, tels que le Danemark, l'Allemagne ou la Finlande, ont connu de faibles taux de croissance moyens annuels pendant la même période (-0,4%, 0,3% et 0,9% respectivement), en raison des problèmes généraux du budget de l'État.

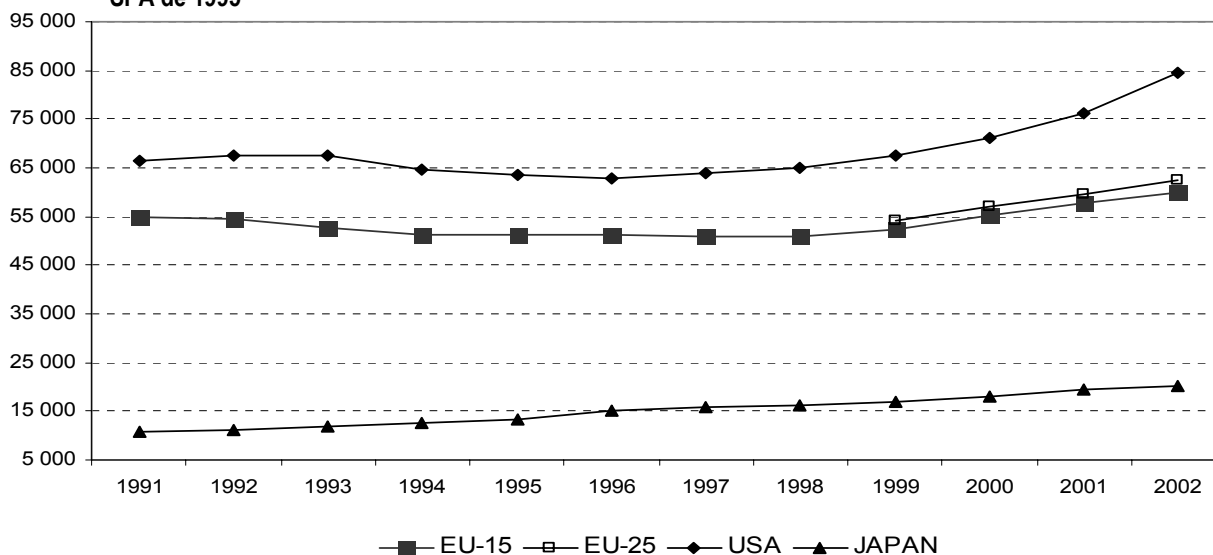
Les taux de croissance moyens annuels de l'UE-15 et de l'UE-25 ont été inférieurs à ceux des États-Unis et du Japon, qui ont atteint 6,7% et 5,5%, respectivement, pendant la même période.

Le graphique 2 montre l'évolution des CBPRD en termes réels (aux prix constants de 1995) pour l'UE-15, l'UE-25, les États-Unis et le Japon. Le total des CBPRD de l'UE-25 est en croissance constante

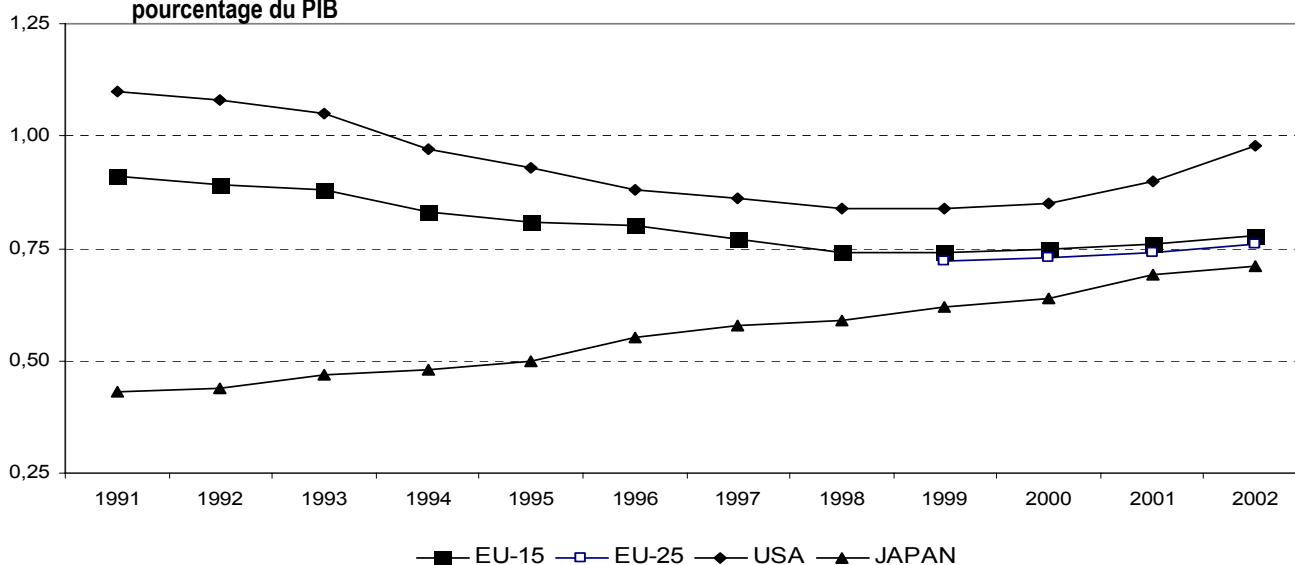
depuis 1998 et a atteint environ 62 milliards de SPA constants de 1995 en 2002. Cette évolution est similaire à celle du Japon où les CBPRD ont augmentés de 20 milliards de SPA constants 1995 jusqu'en 2002. Les CBPRD totaux des États-Unis ont augmenté plus rapidement à partir de 1996 pour atteindre 85 milliards de SPA constants de 1995 en 2002 et 95 milliards en 2003.

Le graphique 3 montre que les CBPRD du Japon en pourcentage du PIB s'approchent des ratios de l'UE et des États-Unis ces deux dernières années, alors que ces derniers ont suivi une évolution similaire depuis 1991. En 1991, les CBPRD des États-Unis par rapport au PIB (1,8%) étaient supérieurs à ceux de l'UE-15 (0,91%) et du Japon (0,43%). Ces ratios s'étaient rapprochés jusqu'en 2002 (0,98% pour les États-Unis, 0,78% pour l'UE-15 et 0,71% pour le Japon).

Graphique 2: Crédits budgétaires publics de R&D de l'UE-15, l'UE-25, du Japon et des États-Unis, de 1991 à 2002, en millions de SPA de 1995



Graphique 3: Crédits budgétaires publics de R&D (CBPRD) pour l'UE-15, l'UE-25, le Japon et les États-Unis de 1991, à 2002, en pourcentage du PIB



La défense est le premier objectif pour le Royaume-Uni et l'Espagne

Les CBPRD sont ventilés par objectif socio-économique sur la base de la classification NABS de 1993, correspondant aux objectifs spécifiques des CBPRD.

Le tableau 2 montre qu'au sein de l'UE-25, le principal objectif socio-économique est la « Recherche financée par les fonds généraux des universités (FGU) », qui représente 32,7% du total des CBPRD. Les objectifs suivants sont la « Défense » (14,7%), la « Recherche non orientée » (13,3 %) et la « Production et technologie industrielle » (10,6%). Le budget de recherche public destiné à la « Recherche financée par les fonds généraux des universités (FGU) » mobilise la part la

plus importante des CBPRD dans 11 États membres sur les 20 pour lesquels des données sont disponibles. Ils atteignaient même 62,7% du total des CBPRD en Autriche, 50,6% en Grèce et 47,8% en Italie.

La recherche financée publiquement consacrée à la « Défense » représente 26,6% du total des CBPRD en Espagne et 37,6% au Royaume-Uni. En France et en Suède, la « Défense » était le deuxième objectif, avec 23,0% et 18,2%, respectivement, du total des CBPRD. Aux États-Unis, la « Défense » absorbait plus de la moitié (52,1%) du total des CBPRD alors que ce pourcentage n'était que de 4,1% au Japon.

Tableau 2: Crédits budgétaires publics de recherche et développement par objectifs socio-économiques (NABS) en pourcentage du total des CBPRD 2002

	01. Exploration et exploitation du milieu terrestre	02. Infrastructures et aménagement du territoire	03. Pollution et protection de l'environnement	04. Santé publique	05. Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie	06. Production et technologie agricoles	07. Production et technologie industrielles	08. Structures et relations sociales	09. Exploration et exploitation de l'espace	10. Recherche financée par les fonds généraux des universités (fgu)	11. Recherches non orientées	12. Autres recherches civiles	13. Défense	86. Total des crédits de recherche et de développement civils	99. Total des dépenses	CBPRD total en pourcentage du PIB pour 2002
EU-25	1,3 s	1,6 s	2,4 s	6,4 s	2,6 s	3,0 s	10,6 s	3,2 s	5,3 s	32,7 s	13,3 s	1,8 s	14,7 s	85,3 s	100 s	0,76 s
EU-15	1,3 s	1,6 s	2,4 s	6,5 s	2,7 s	3,0 s	10,7 s	3,2 s	5,4 s	33,2 s	13,3 s	1,7 s	15,0 s	85,0 s	100 s	0,78 s
BE	0,7	1,5	2,7	1,6	2,6	2,0	28,5	4,7	10,8	18,2	23,2	3,2	0,3	99,7	100	0,62
CZ	3,0	3,9	4,0	8,1	1,8	4,5	9,7	1,6	0,9	27,6	25,7	6,1	3,3	96,7	100	0,51
DK	1,2	1,5	2,5	2,4	1,4	9,4	6,6	9,0	2,3	42,6	20,5	0,0	0,6	99,4	100	0,67
DE	1,7	1,8	3,1	4,1	3,0	2,0	12,5	4,8	5,1	39,7	17,0	0,5	5,5	94,5	100	0,79
EE	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	0,32 e
EL	4,1 p	2,6 p	3,7 p	6,4 p	1,9 p	6,7 p	6,8 p	4,8 p	0,1 p	50,6 p	11,0 p	0,3 p	0,9 p	99,1 p	100 p	0,32 r
ES	1,2	3,7	1,7	6,7	1,3	4,0	20,3	0,5	3,4	25,8	4,7	0,2	26,6	73,4	100	0,77
FR	0,7 p	0,6 p	2,9 p	5,8 p	3,7 p	2,1 p	6,0 p	0,9 p	9,0 p	23,1 p	20,7 p	1,6 p	23,0 p	77,0 p	100 p	1,01
IE	0,7 p	2,1 p	2,7 p	5,0 p	0,0 p	20,3 p	26,5 p	4,5 p	0,0 p	20,8 p	17,4 p	0,0 p	0,0 p	100,0 p	100 p	0,30
IT	1,4	0,2	2,3	6,7	4,0	2,2	13,8	3,2	7,7	47,8 e	10,0	0,0	0,8	99,2	100	0,66
CY	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
LV	0,9	0,3	2,4	11,2	2,0	13,4	16,5	5,9	1,3	0,0	20,7	24,6	0,8	99,3	100	0,18
LT	1,6	5,2	5,2	10,3	0,9	5,4	15,6	8,7	0,0	0,0	0,0	47,0	0,1	99,9	100	0,29
LU	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	0,21 r
HU	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
MT	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100	0,57
NL	0,4	4,9	2,9	3,1	3,3	4,0	11,7	2,9	3,3	46,9	10,2	4,5	1,7	98,3	100	0,81
AT	2,0	2,1	1,3	3,0	0,7	2,7	9,3	1,8	0,1	62,7	14,3	0,1	0,0	100,0	100	0,67
PL	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
PT	1,9	5,1	3,6	7,8	1,3	12,9	17,4	4,0	0,5	31,5	10,2	2,0	1,9	98,1	100	0,70
SI	0,5	0,9	1,6	2,3	0,6	3,7	19,0	3,0	0,0	3,8	64,4	0,0	0,2	99,8	100	0,55
SK	0,0	1,1	2,7	4,4	2,5	18,1	7,6	3,8	0,0	16,6	32,4	1,6	9,3	90,8	100	0,32
FI	1,0	0,6	2,2	7,5	4,2	5,6	27,9	6,8	1,8	27,2	13,6	0,0	1,6	98,4	100	0,99
SE	0,4 p	3,3 p	0,9 p	0,7 p	2,6 p	2,1 p	2,2 p	6,6 p	2,4 p	45,6 p	0,0 p	15,1 p	18,2 p	81,8 p	100 p	0,84 p
UK	1,9	1,4	1,7	14,6	0,4	3,7	3,7	4,0	2,1	22,3	6,0	0,5	37,6	62,4	100	0,70
IS	0,0 p	7,9 p	0,8 p	8,7 p	2,4 p	24,8 p	2,5 p	37,6 p	0,0 p	0,0 p	15,3 p	0,0 p	0,0 p	100,0 p	100 p	1,29
NO	1,9	2,1	2,6	7,2	2,1	10,8	8,6	6,9	2,1	38,2	10,3	0,0	7,1	92,9	100	0,76
EEA28	1,3 s	1,7 s	2,4 s	6,4 s	2,6 s	3,2 s	10,5 s	3,3 s	5,3 s	32,8 s	13,2 s	1,7 s	14,5 s	85,5 s	100 s	:
CH	0,3	0,5	0,3	1,7	1,2	2,7	3,4	1,2	4,6	61,0	5,7	16,9	0,5	99,5	100	0,69
US	1,1 e	1,7 e	0,6 e	23,7 e	1,5 e	2,1 e	0,4 e	0,8 e	6,4 e	:	5,6 e	:	52,1 e	47,9 e	100 e	0,98
JP	1,8 p	4,1 p	0,9 p	3,9 p	17,3 p	3,5 p	7,5 p	0,8 p	6,0 p	34,9 p	15,4 p	:	4,1 p	95,9 p	100 p	0,71 p

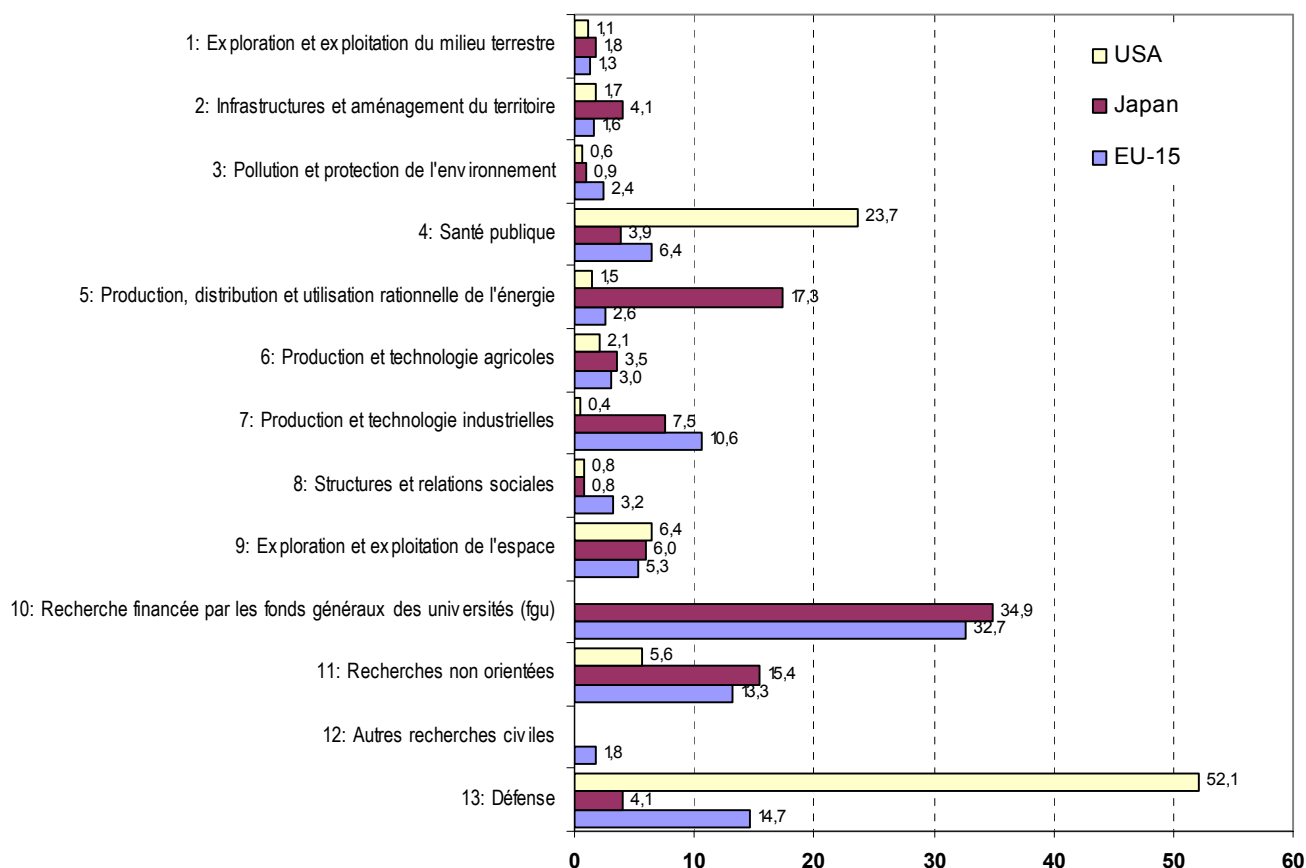
IT, LV: 2000; EE, LT: 2001

Le graphique 4 montre qu'au Japon, comme dans l'UE, le principal objectif socio-économique de la recherche publique était en 2001 la « Recherche financée par les FGU », avec 34,9% du total des CBPRD. Par ailleurs, 17,3% des CBPRD du Japon étaient consacrés à la « Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie » et 15,4% aux « Recherches non orientées ».

Comme il a été indiqué ci-dessus, les États-Unis consacraient plus de la moitié du total de leurs CBPRD (52,1%) à la « Défense » en 2002. Le budget de recherche publique consacré à la « Santé publique » arrivait en second, avec environ le quart

du total des CBPRD (23,7%). Par conséquent, les autres objectifs socio-économiques étaient proportionnellement beaucoup moins importants. Les exceptions à signaler sont l'« Exploration et exploitation de l'espace » et les « Recherches non orientées », avec 6,5% et 5,6% du total des CBPRD, respectivement. Cependant, les données relatives à la « Recherche financée par les fonds généraux des universités (FUG) » et aux « Autres recherches » ne sont pas disponibles, ce qui empêche une comparaison exhaustive avec le Japon et les États-Unis.

Graphique 4: ventilation des CBPRD par chapitre de la NABS, en pourcentage du total - 2002



US: les chiffres pour NABS 10 et 12 ne sont pas disponibles

JP: les chiffres pour NABS 12 ne sont pas disponibles

Les taux de croissance moyens annuels varient en fonction des objectifs et des pays

Tableau 3: Crédits budgétaires publics de R&D (CBPRD) en fonction des objectifs socio-économiques (NABS): taux de croissance moyen annuel entre 1994 et 1998 et entre 1998 et 2002

		1994 to 1998	1998 to 2002
01. Exploration et exploitation du milieu terrestre	EU-15	-4,2 s	1,4 s
	US	-1,6	0,7 p
	JP	10,6	13,0
02. Infrastructures et aménagement du territoire	EU-15	0,3 s	5,6 s
	US	-2,7	-3,7 p
	JP	19,0	16,6
03. Pollution et protection de l'environnement	EU-15	1,6 s	0,1 s
	US	-0,9	-1,0 p
	JP	10,0	15,1
04. Santé publique	EU-15	6,6 s	6,6 s
	US	4,2	12,4 p
	JP	12,4	7,5
05. Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie	EU-15	2,8 s	-2,7 s
	US	-25,5 b	10,9 p
	JP	5,9	1,9
06. Production et technologie agricoles	EU-15	-1,3 s	-0,5 s
	US	-4,2	6,9 p
	JP	6,3	5,6
07. Production et technologie industrielles	EU-15	-3,7 s	8,8 s
	US	-0,5	0,8 p
	JP	24,9	7,9
08. Structures et relations sociales	EU-15	0,9 s	9,0 s
	US	-2,3	2,2 p
	JP	2,8	1,1
09. Exploration et exploitation de l'espace	EU-15	-2,7 s	1,6 s
	US	0,9	-7,2 p
	JP	2,1	4,3
10. Recherche financée par les fonds généraux des universités (fgu)	EU-15	2,1 s	4,9 s
	US	:	:
	JP	3,7	3,7
11. Recherches non orientées	EU-15	3,2 s	1,4 s
	US	10,7 b	5,0 p
	JP	14,3	12,3
12. Autres recherches civiles	EU-15	0,2 s	5,3 s
	US	:	:
	JP	:	:
13. Défense	EU-15	-4,7 s	2,7 s
	US	-0,3	5,7
	JP	0,8	1,4
86. Total des dépenses civiles	EU-15	0,9 s	4,4 s
	US	0,8	7,9
	JP	7,1	5,7
99. Total des dépenses	EU-15	-0,1 s	4,1 s
	US	0,2	6,7
	JP	6,8	5,5 p

Le tableau 3 présente le taux de croissance annuel moyen des CBPRD en fonction des objectifs socio-économiques sur les périodes 1998-2002 et 1994-1998.

Dans l'UE-15, les objectifs de R&D financée publiquement qui ont connu la plus forte croissance entre 1994 et 1998 étaient la « Santé publique » (6,6%), suivie par la « Recherche non orientée » (3,2%) et la « Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie » (2,8%). Pendant la même période, la

R&D financée publiquement a diminué dans certains domaines tels que la « Production et technologie industrielles » (-3,7%), l'« Exploration et exploitation du milieu terrestre » (-4,2%) et la « Défense » (-4,7%). Pendant la période 1998-2002, la R&D financée publiquement n'a diminué que pour la « Production et technologie agricole » (-0,5%) et la « Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie » (-2,7%). Les objectifs « Structure et relations sociales », « Production et technologie industrielles » et « Santé publique » ont présenté des taux de croissance les plus élevés dans l'UE-25, avec 9,0%, 8,8% et 6,6% respectivement.

Ce modèle est différent aux États-Unis. Les trois objectifs qui ont connu la plus forte croissance sur la période 1994-1998 sont les « Recherches non orientées » (10,7%), la « Santé publique » (4,2%) et l'« Exploration et exploitation de l'espace » (0,9%). Sur la période 1998-2002, les taux de croissance moyens annuels les plus élevés ont été enregistrés pour la « Santé publique » (12,4%), la « Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie » (10,9%) et la « Production et technologie agricoles » (6,9%), alors que les objectifs « Pollution et protection de l'environnement », « Infrastructures et aménagement du territoire » et « Exploration et exploitation de l'espace » ont accusé des baisses de -1,0%, -3,7% et -7,2%, respectivement. Cela illustre une certaine redistribution des fonds publics de R&D aux États-Unis.

Au Japon, aucun objectif socio-économique n'a enregistré de taux de croissance moyen annuel négatif pendant les deux périodes. Pendant la première période d'observation, le Japon a orienté la R&D financée publiquement sur les objectifs « Production et technologie industrielles » (24,9%), « Infrastructures et aménagement du territoire » (19,0%) et « Recherches non orientées » (14,3%). Pendant la seconde période d'observation, les objectifs à plus forte croissance ont été « Infrastructures et aménagement du territoire » (16,6%), « Pollution et protection de l'environnement » (15,1%) ainsi qu'« Exploration et exploitation du milieu terrestre » (13,0%).

En ce qui concerne le « Total des crédits budgétaires accordés à la recherche civile », les taux de croissance de l'UE-15 et des États-Unis étaient très similaires pendant la première période (0,9% et 0,8%, respectivement) alors que le taux du Japon était supérieur (7,1%). Pendant la deuxième la période, les États-Unis étaient les premiers, avec 7,9%, suivis par le Japon (5,7%) et l'UE-15 (4,4%).

➤ CE QU'IL FAUT SAVOIR – NOTES METHODOLOGIQUES

ABRÉVIATIONS

SPA: Standard de pouvoir d'achat

Le SPA est une monnaie artificielle faisant apparaître les écarts entre les niveaux des prix nationaux qui ne reflètent pas les taux de change. Cette unité permet des comparaisons en volume significatives des indicateurs économiques entre les pays. Les agrégats exprimés en SPA sont obtenus en divisant les agrégats en prix courant et la monnaie nationale par la parité de pouvoir d'achat (PPA) correspondante.

SYMBOLES

: non disponible
e : valeur estimée
b: rupture dans la série
p : valeur provisoire
r: valeur révisée
s: estimation d'Eurostat

DÉFINITIONS:

CBPRD

Les crédits budgétaires publics de R&D (CBPRD) sont tous les crédits de R&D inscrits aux budgets fédéraux et de l'administration centrale. Ils se rapportent donc aux prévisions budgétaires et non aux dépenses effectives. Les administrations provinciales ou régionales doivent être incluses si leur contribution est importante. Sauf indication contraire, les données comprennent à la fois les dépenses de fonctionnement et d'équipement et couvrent non seulement la R&D financée par les fonds publics réalisée dans des établissements publics, mais aussi la R&D financée par des administrations publiques dans le secteur des entreprises, des institutions privées sans but lucratif et des établissements d'enseignement supérieur, de même qu'à l'étranger (*Manuel de Frascati*, paragraphe 496). Les dépenses de R&D effectives, qui ne sont connues définitivement qu'un certain temps après la clôture de l'exercice budgétaire concerné, s'écartent parfois sensiblement des crédits initialement inscrits au budget. Ces indications et d'autres informations méthodologiques sont disponibles dans le *Manuel de Frascati*, OCDE, 2002.

Les données des CBPRD représentent non pas les sommes effectivement dépensées mais les crédits budgétaires et devraient donc être considérées comme des intentions de dépenses. Ces données reflètent les politiques à un moment donné et les priorités des décideurs politiques lorsqu'ils affectent leurs budgets. Ces données ne sont pas obtenues à partir d'enquêtes régulières, mais, dans la plupart des cas, proviennent des statistiques budgétaires nationales. La difficulté est due plus spécifiquement au fait que les budgets nationaux ont

déjà leur terminologie et méthodologie propres, qui ne coïncident donc pas entièrement avec les instructions et la méthodologie d'Eurostat proposées par le Manuel de Frascati.

Méthodologie

Malgré tous les efforts déployés, les concepts et méthodes d'observation des dépenses publiques de R&D dans les différents États membres de l'UE-15, aux États-Unis et au Japon ne sont pas entièrement harmonisés.

Les données pour les États-Unis ne tiennent pas compte des objectifs socio-économiques « *Recherche financée par les fonds généraux des universités* » et « *Autres recherches civiles* » et sont donc systématiquement sous-estimées.

Les chiffres pour le Japon sont des estimations réalisées par l'OCDE et sont reconnus comme données officielles par le gouvernement japonais. Ils sous-estiment les dépenses effectives pour les sciences sociales et humaines. En outre, les données sont en général sous-estimées du fait de l'exclusion de la part de R&D des contraintes militaires.

Ventilation par objectif socio-économique – NABS

Les crédits budgétaires publics de R&D sont ventilés par objectif socio-économique sur la base de la NABS (Nomenclature par l'analyse et la comparaison des programmes et des budgets scientifiques, Eurostat 1994). La version de la NABS de 1993 est applicable à partir de 1993 pour les budgets définitifs et de 1994 pour les budgets provisoires. Les pays ne collectent pas tous des données selon la NABS mais recourent à d'autres classifications compatibles (OCDE, Nordforsk). Ces données sont ensuite converties vers la NABS (voir paragraphe 502 du *Manuel de Frascati*).

Séries chronologiques

Les données mesurées en SPA (standard de pouvoir d'achat) constant de 1995 sont d'abord corrigées en fonction de l'inflation à l'aide du déflateur du PIB (un indice de Paasche ayant pour base 1995 = 100) du pays en question avant d'appliquer le taux de change de l'écu/euro de 1995. Le déflateur du PIB correspond en général au Système européen des comptes de 1995 (SEC95), disponible sur le site web d'Eurostat. Lorsque la série est incomplète, le déflateur ajusté établi sur la base du SEC 79 a été utilisé.

SOURCES

La source des chiffres présentés dans la présente publication est Eurostat (sauf indications contraires) et ceci reflète l'état de disponibilité des données sur le site web d'Eurostat au 22 novembre 2004.

Pour en savoir plus:

➤ **Les bases de données**

[Site web EUROSTAT/Science et technologie/Recherche et développement/Statistiques sur recherche et développement/Dépenses de R&D](http://ec.europa.eu/eurostat/science-technology-research-development/statistics-research-development/expenditure-r-d)

Les journalistes peuvent contacter le service média support :

Bâtiment BECH, Bureau A4/017 • L-2920 Luxembourg • Tel. (352) 4301 33408 • Fax (352) 4301 35349 •

E-mail: eurostat-mediasupport@cec.eu.int

European Statistical Data Support:

Eurostat a mis en place, conjointement avec les membres du "Système statistique européen", un réseau de centres d'appui, qui couvrira presque tous les États membres et certains pays de l'AELE.

La mission de ces centres sera d'aider et d'orienter les utilisateurs qui se procureront des données statistiques européennes sur l'internet.

Vous trouverez sur notre site internet des informations sur ce réseau de centres d'appui:

www.europa.eu.int/comm/eurostat/

Une liste des bureaux de vente dans le monde est disponible à :

l'Office des publications officielles des Communautés européennes.

2, rue Mercier – L-2985 Luxembourg

URL: <http://publications.eu.int>

E-mail: info-info-opoce@cec.eu.int

BELGIEN/BELGIQUE/BELGIË - DANMARK - DEUTSCHLAND - EESTI – ELLÁDA - ESPAÑA - FRANCE - IRELAND - ITALIA - KYPROS/KIBRIS – LUXEMBOURG - MAGYARORSZÁG – MALTA - NEDERLAND - ÖSTERREICH - POLSKA - PORTUGAL - SLOVENIJA - SLOVENSKO - SUOMI/FINLAND - SVERIGE - UNITED KINGDOM - BALGARIJA - HRVATSKA - ÍSLAND – NORGE - SCHWEIZ/SUISSE/SVIZZERA - AUSTRALIA - BRASIL - CANADA - EGYPT - MALAYSIA - MÉXICO - SOUTH KOREA - SRI LANKA - T'AI-WAN - UNITED STATES OF AMERICA

Ce document a été produit en collaboration avec Grégory Czerwinski.

TEXTE ORIGINAL: Anglais