

www.education.gouv.fr/stateval

<http://idep:8000/dpd/reperes/default.htm>

En 2003, la dépense intérieure de recherche et développement (DIRD) s'élève à 34,6 milliards d'euros, en baisse en volume par rapport à 2002 de 1,4 %. Toutefois, la DIRD augmenterait de nouveau dès 2004 pour atteindre 35,6 milliards d'euros. La part de la DIRD dans le PIB s'établit ainsi en 2003 à 2,18 %, en baisse pour la première fois depuis l'année 2000 ; la France maintient toutefois son rang en termes d'effort de recherche au sein de l'OCDE. La baisse de la DIRD observée en 2003 s'explique par une diminution sensible des dépenses de recherche et développement (R&D) des entreprises, tandis que les dépenses de R&D dans le secteur public sont restées stables. Les effectifs de personnels de R&D augmentent plus faiblement en 2003 que lors des dernières années mais l'emploi de chercheurs continue à progresser plus vite que celui des autres personnels de R&D dans les entreprises comme dans les administrations. L'activité de recherche des entreprises reste concentrée dans quelques branches d'activités dont l'industrie pharmaceutique qui enregistre une hausse sensible des dépenses. L'activité publique de recherche, financée à 76 % par des dotations budgétaires, est marquée par une progression des dépenses dans l'enseignement supérieur.

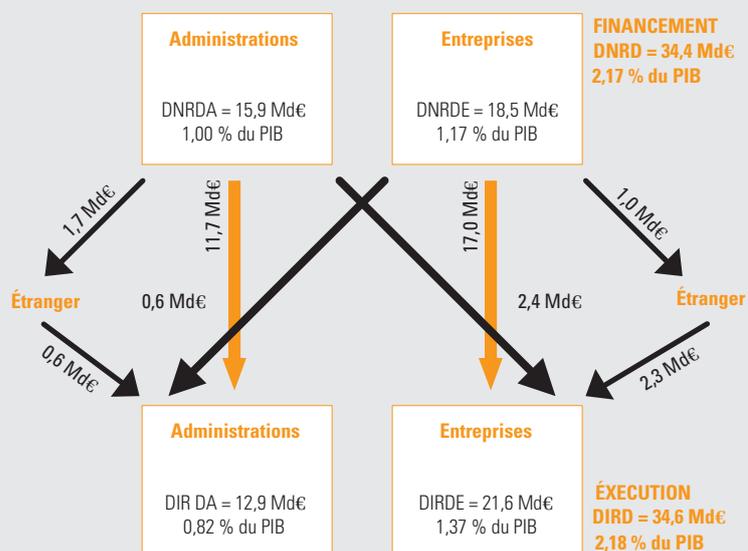
Dépenses de recherche et développement en France en 2003

Premières estimations 2004

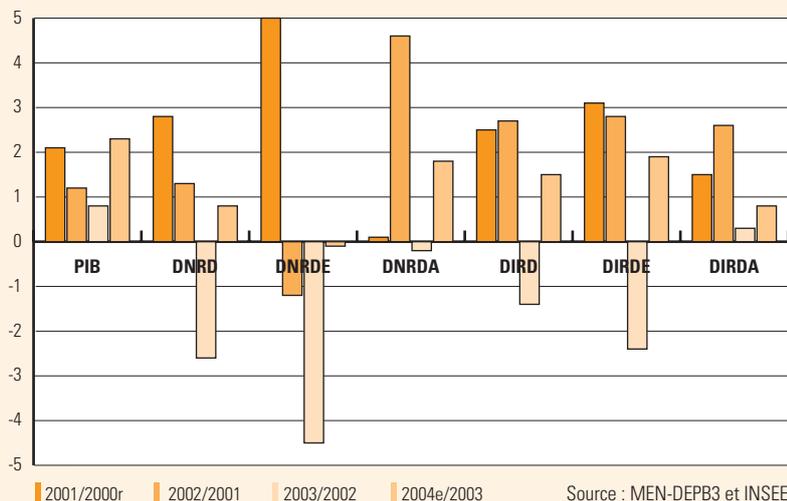
En 2003, la dépense nationale de recherche et développement (DNRD), représentant le financement par des entreprises ou des administrations françaises des travaux de recherche réalisés en France ou à l'étranger, s'élève à 34,4 milliards d'euros (Md€) (graphique 1). La diminution du financement global des travaux de R&D de 2,6 % en volume entre 2002 et 2003 (graphique 2, p.2) résulte d'une baisse du financement des entreprises pour la seconde année consécutive (- 4,5 % en volume en 2003 et - 1,2 % en 2002). Pour 2004, la contribution financière des entreprises devrait rester stable et la DNRD devrait progresser de 0,8 % en volume sous l'effet de l'augmentation du financement des administrations (+ 1,8 % en volume). En 2004, la DNRD s'élèverait ainsi à 35,2 Md€.

En 2003, la dépense intérieure de recherche et développement (DIRD), correspondant aux travaux de recherche et développement exécutés sur le territoire national (métropole et départements d'outre-mer) quelle que soit l'origine des fonds, s'établit à 34,6 milliards d'euros (Md€). La baisse en volume de 1,4 % par rapport à 2002 (graphique 2) résulte d'une diminution de l'activité de recherche des entreprises (- 2,4 % en volume) alors que la recherche exécutée par les administrations est stable (+ 0,3 % en volume). Cette baisse semble cependant transitoire et la DIRD devrait croître à nouveau dès 2004 (+ 1,5 % en volume) sous l'effet conjugué d'une reprise de l'activité de recherche des entreprises (+ 1,9 % en volume) et des administrations (+ 0,8 % en volume). En 2004, la DIRD atteindrait ainsi 35,6 Md€.

Graphique 1 – Le financement et l'exécution de la recherche en 2003



Graphique 2 – Évolution en volume du PIB, des composantes de la DNRD et de la DIRD (%)



Source : MEN-DEPB3 et INSEE

L'effort de recherche en France et dans le monde

En termes de niveau de dépenses de R&D, avec une contribution de 5,6 % à la DIRD de la zone OCDE, la France conserve le cinquième rang mondial derrière les États-Unis, le Japon, la Chine et l'Allemagne. En termes d'effort de recherche, la France conserve également sa position : en consacrant 2,18 % de son PIB à la DIRD, elle se classe quatrième parmi les sept pays les plus importants de l'OCDE, derrière le Japon (3,15 %), les États-Unis (2,60 %) et l'Allemagne (2,55 %) (*tableau 1*). Cependant, la France connaît le plus faible taux de croissance de la DIRD (+ 2,7 % en volume sur la période 1993-2003) parmi les pays les plus importants. Par ailleurs, comme les États-Unis, notamment, elle enregistre une diminution du ratio DIRD/PIB en 2003 alors que ce ratio progresse en Allemagne et au Japon.

Tableau 1 – Évolution du ratio DIRD/PIB (%) des principaux pays de l'OCDE

	2001	2002	2003
France (*)	2,20	2,23	2,18
États-Unis (**)	2,73	2,66	2,60 (p)
Canada	2,08	1,96	1,94 (p)
Japon	3,07	3,12	3,15
Allemagne	2,51	2,53	2,55 (e)
Royaume-Uni	1,87	1,90	1,89
Italie	1,11	1,16	—
Pays-Bas	1,88	1,80	—
Suède (***)	4,27	—	—
Finlande	3,41	3,44	3,49
Union européenne (UE 15)	1,92 (e)	1,95 (e)	1,94 (e,p)

Source : OCDE (PIST 2005-1) et MEN-DEPB3
 (*) Le ratio DIRD/PIB est établi à partir du PIB base 2000 (changement méthodologique).
 (**) Dépenses en capital exclues (toutes ou en partie).
 (***) Sous-estimé ou fondé sur des données sous-estimées.
 (e) Estimation ou projection.
 (p) Provisoire.

L'exécution et le financement des activités de R&D sont marqués par un recul transitoire du poids des entreprises

Alors que de 1999 à 2002 la croissance de la DIRD était tirée par l'activité de R&D des entreprises, en 2003 leur contribution à l'exécution des travaux de recherche diminue, aussi bien en montant qu'en part relative.

En 2003, les entreprises réalisent 63 % des travaux de R&D et les administrations 37 %. Les prévisions pour 2004 indiquent toutefois une reprise de l'activité de recherche des entreprises. En 2003, les entreprises contribuent au financement national de la recherche à hauteur de 54 % et les administrations à 46 %. Depuis 1995, la contribution des entreprises au financement national de la recherche dépasse celle des administrations, mais la reprise des financements publics à partir de 1999 a permis de stabiliser la part des administrations dans la DNRD autour de 45 %. L'année 2003 confirme le recul de la contribution relative des entreprises au financement de la recherche amorcé, en 2002. Cependant, ce recul est moins marqué (- 1,1 point en 2003 contre - 1,4 point en 2002) et les estimations des entreprises pour 2004 indiquent une quasi-stabilisation (- 0,5 point).

Croissance des effectifs de recherche qui bénéficie aux chercheurs

En 2003, l'effectif de la R&D représente plus de 346 000 équivalents temps plein (ETP) dont 56 % rémunérés par les entreprises (*tableau 2, p.3*). Les effectifs progressent de 0,7 % avec une croissance plus forte pour les chercheurs (3,4 %).

Dans les entreprises, la progression du personnel total de R&D est plus faible que sur la période précédente (+ 1,1 % entre 2002 et 2003 contre

+ 2,7 % en moyenne annuelle sur la période 1999-2002) alors que les emplois de chercheurs continuent à augmenter à un rythme élevé (+ 5,6 % entre 2002 et 2003 contre + 6,0 % en moyenne annuelle sur la période 1999-2002).

Au sein des administrations¹, seuls les établissements d'enseignement supérieur et les établissements publics à caractère industriel et commercial (EPIC) enregistrent, entre 2002 et 2003, une progression de leur effectif total de R&D (respectivement + 1,9 % et + 1,6 %). Les établissements d'enseignement supérieur regroupent ainsi en 2003 près de 43 % des effectifs de R&D devant les établissements publics à caractère scientifique et technologique (EPST, 32 %) et les EPIC (15 %). C'est également dans ce secteur que se trouve la plus grande proportion de chercheurs, 73 % contre 51 % dans les EPST et 59 % dans les EPIC. Par ailleurs, les institutions sans but lucratif (ISBL) connaissent en 2003 une forte diminution de leurs effectifs (environ - 7 % tant pour l'effectif total que pour l'effectif de chercheurs). Cette chute résulte principalement de changements structurels, dont notamment le transfert d'activités de recherche des associations vers les services d'activités industrielles et commerciales (SAIC) des universités.

Les dépenses de recherche des entreprises restent concentrées dans quelques grandes entreprises ou groupes et dans quelques branches d'activité

La dépense intérieure de recherche et développement des entreprises implantées sur le territoire national (DIRDE) s'élève à 21,6 Md€, soit une baisse de 0,9 % en valeur et 2,4 % en volume par rapport à 2002. Toutefois, en 2004, la DIRDE progresserait à nouveau (+ 1,9 % en volume) pour atteindre 22,4 Md€.

Quatre branches d'activités réalisent 52 % de la DIRDE contre 47 % en 1992. Chacune d'entre elles exécute plus de 10 % de l'activité de recherche des entreprises (*tableau 3, p.3*).

Première branche de recherche depuis 1999, l'industrie automobile conserve sa position en 2003 en exécutant 15 % de la DIRDE (3 190 millions d'euros (Md€)). Cette dépense diminue cependant de 1,4 % en volume par rapport à 2002. Parmi les quatre premières branches de recherche, l'automobile est la seule à n'être pas définie comme une activité de haute technologie et doit sa première place à son importance dans le tissu industriel national.

1. La recherche publique est exécutée par trois grands secteurs : les administrations publiques (EPIC, EPST, services ministériels et autres établissements publics), l'enseignement supérieur (universités, grandes écoles, CHU et CLCC) et les institutions sans but lucratif (associations, fondations).

Troisième en 2002, la pharmacie passe au deuxième rang en 2003 avec une DIRD en hausse de 5,4 % en volume. En réalisant 14 % de la DIRDE (2 990 M€), cette branche dépasse son niveau de 1999 (13 %) au terme d'une période de sept années de croissance.

Les équipements de communication, incluant la téléphonie et l'industrie des composants électroniques, occupent la troisième place après s'être classés au second rang durant trois années. Cette branche, dont le poids dans la DIRDE avait augmenté de plus de 3 points entre 1992 et 2002 et qui avait connu une progression de sa dépense de recherche de 4 % en volume entre 2001 et 2002, est en baisse (- 4,8 % en volume) et réalise 13 % de la DIRDE (2 760 M€) en 2003.

Depuis 1997, l'aéronautique est passée de la première à la quatrième place. Avec 2 270 M€, elle représente 10 % de la DIRDE en 2003. Alors que ces deux dernières années sa croissance était supérieure à celle de l'ensemble des branches d'activités (taux annuel supérieur à

6 % en volume), l'année 2003 marque un recul (- 4,1 % en volume) lié notamment à la fin de certains grands programmes de recherche.

L'évolution des dépenses de recherche dans les services entre 2002 et 2003 est marquée par le reclassement de plusieurs entreprises qui changent de branche de recherche : de « Services de transport et de communication » vers « Fabrication d'équipements radio, télé et communication », et de « Autres branches de services » vers « Services informatiques ». À contour constant, la recherche resterait stable dans les « Services informatiques », en progression dans « Autres branches de services », et le repli serait de moindre ampleur dans « Services de transport et de communication ».

Reprise de la sous-traitance exécutée dans les entreprises en France

45 % des entreprises qui réalisent de la recherche en interne font appel à un sous-traitant en

R&D en 2003. Cette sous-traitance, qui s'élève à 5,4 Md€, est en baisse de 1,4 % en volume par rapport à 2002.

Elle est réalisée à près de 75 % par des entreprises en France, dont 80 % effectués dans des entreprises hors groupe. Les échanges entre entreprises en France sont les seuls à s'accroître entre 2002 et 2003 (+ 9 % en volume pour les filiales de groupe et + 9,4 % en volume pour les autres entreprises).

La baisse en volume de la dépense extérieure de R&D des entreprises (DERDE) s'explique alors principalement par la chute des dépenses vers les filiales de groupes à l'étranger (- 44 % ce qui, compte tenu du montant de ces dépenses, contribue à une baisse de la sous-traitance totale de 4,8 points). En effet, l'internationalisation de la R&D a conduit à la création de centres de recherche à l'étranger qui s'autofinancent après une phase de démarrage. De plus, des changements d'organisation des groupes ont entraîné la disparition de certains flux financiers de R&D avec l'étranger. La diminution de la DERDE vers les organismes internationaux (- 43,9 % en volume) et vers les entreprises hors groupe à l'étranger (- 7 % en volume) réduit également le rôle de sous-traitant du secteur de l'étranger.

Les administrations (administrations publiques, enseignement supérieur et ISBL), qui représentent entre 7 % et 8 % de la DERDE depuis plusieurs années, sont également moins sollicitées en 2003 (baisse de 11 % en volume).

Stabilisation de la structure générale des financements reçus par les entreprises

La structure de financement des entreprises reste relativement stable entre 2002 et 2003.

En 2003, les entreprises ont financé 79 % des 21,6 Md€ de travaux de recherche qu'elles ont exécutés (61 % sur fonds propres). Les administrations ont participé à 11 % du financement de la DIRDE sous forme de contrats de recherche ou de subventions, le complément étant assuré par les flux financiers avec des entreprises à l'étranger (7 %) et des organisations internationales (3 %). La baisse de la DIRDE en 2003 (- 2,4 % en volume) se traduit par un recul équivalent du financement des entreprises (- 2,6 % en volume) et du financement public (- 2,4 % en volume) alors que les financements en provenance de l'étranger sont stables (- 0,5 % en volume).

Sur les dix dernières années, la nature des financements reçus par les entreprises pour l'ensemble de leur activité de recherche (interne et sous-traitée, soit 27,0 Md€) a cependant été largement modifiée.

Après une période de forte diminution (- 9,9 %

Tableau 2 – Effectifs de recherche des entreprises et des administrations en 2003

Année 2003	Effectif total de R&D		Effectif de chercheurs (1)	
	En ETP	Évolution 2002/2003 en %	En ETP	Évolution 2002/2003 en %
Entreprises	193 256	1,1	100 646	5,6
Administrations	152 822	0,3	92 144	1,1
Administrations publiques	80 904	- 0,4	41 275	1,3
Enseignement supérieur	65 702	1,9	47 669	1,5
Institutions sans but lucratif	6 216	- 7,0	3 200	- 6,7
Total	346 078	0,7	192 790	3,4

Source : MEN-DEPB3

(1) Dans les administrations, il s'agit des chercheurs, ingénieurs de recherche et boursiers de thèse (y compris allocataires de recherche).

Tableau 3 – Dépenses intérieures de R&D des entreprises par branche de recherche en 2003

Branches de recherche	Dépenses intérieures de R&D des entreprises		
	En M€	En % du total	Évolution 2002/2003 en volume en %
Branches industrielles	19 419	89,7	-0,5
Industrie automobile	3 192	14,7	-1,4
Industrie pharmaceutique	2 993	13,8	5,4
Fabrication d'équipements radio, télé et communication	2 763	12,8	-4,8*
Construction aéronautique et spatiale	2 267	10,5	-4,1
Fabrication d'instruments médicaux, de précision, d'optique	1 420	6,6	-6,0
Industrie chimique	1 357	6,3	2,7
Fabrication de machines et équipements	1 049	4,8	4,2
Autres branches industrielles	4 579	21,2	0,9
Branches de services	2 025	9,4	-17,6
Services informatiques	907	4,2	8,3*
Services de transport et de communication	842	3,9	-34,6*
Autres branches de services	275	1,3	-17,3*
Total	21 646	100	-2,4

Source : MEN-DEPB3

* Reclassement d'entreprises en 2003 : de « Services de transport et de communication » vers « Fabrication d'équipements radio, télé et communication » - de « Autres branches de services » vers « Services informatiques »

en moyenne annuelle entre 1993 et 1998), les financements publics en direction des entreprises sont repartis à la hausse à partir de 1999 (+ 6,8 % en moyenne annuelle jusqu'en 2002) (graphique 3). En 2003, ils s'élevèrent à 2,4 Md€ (soit 29 % de l'ensemble des financements extérieurs) et se caractérisent par :

- la stabilisation des ressources en provenance du ministère de la Défense (dont la part dans les financements publics oscille autour de 62 % depuis plusieurs années) ;
- le recul des grands programmes technologiques civils notamment dans l'aéronautique (qui avaient progressé de près de 18 % entre 2001 et 2002) ;

– la progression des crédits incitatifs des ministères et autres organismes (ANVAR, etc.) dont la part dans les financements publics se stabilise au-dessus de 10 % ;

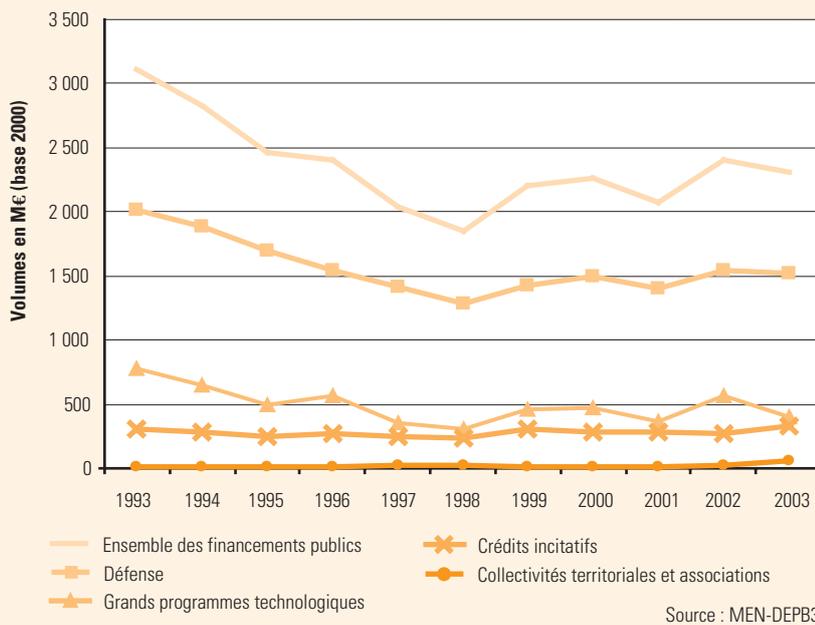
– la très forte augmentation du financement des collectivités territoriales (+ 113 % en volume) liée à l'accueil de grands projets communs à plusieurs groupes.

Après le creux de 1998, les financements provenant d'autres entreprises en France ont connu une forte croissance jusqu'en 2002 (+ 7 % en moyenne annuelle) (graphique 4). En 2003, ils représentent toujours la plus grande part de l'ensemble des financements extérieurs des

entreprises (44 %) mais ont diminué de 5 % en volume par rapport à 2002. Cette chute provient à la fois de la baisse des financements provenant d'entreprises du groupe (- 5 % en volume) et des entreprises hors groupe (- 7 %).

Les financements étrangers sont également en hausse depuis 1999 (+ 7 % en moyenne annuelle jusqu'en 2002) après avoir connu une période de baisse (- 5 % en moyenne annuelle de 1993 à 1998). En 2003, ils représentent 27 % de l'ensemble des financements extérieurs des entreprises. Ils ont reculé moins fortement que ceux provenant de France (- 0,5 % en volume) grâce en particulier à la progression des financements internes aux groupes (+ 6 % en volume).

Graphique 3 – Évolution des financements publics reçus par les entreprises

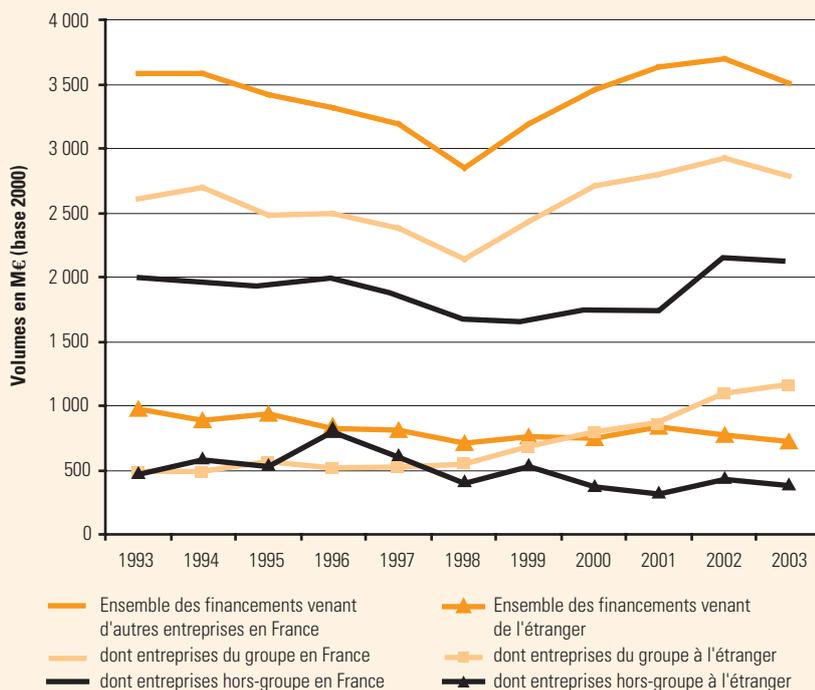


La répartition des financements extérieurs des entreprises entre les branches de recherche est loin d'être uniforme

Parmi les différents types de financements, ceux provenant de la sphère publique sont les plus concentrés : les quatre premières branches bénéficiaires (tableau 4) perçoivent plus de 80 % du montant total du financement public, ce qui permet de financer 27 % de leur activité interne de R&D. Ces quatre secteurs sont en partie liés à la Défense et sont le domaine privilégié des grands programmes (aéronautique et spatial mais aussi électronique et nucléaire). Proportionnellement à leurs dépenses de recherche, les entreprises les plus financées par l'État sont, d'une part, les plus petites (moins de 20 salariés) et, d'autre part, les plus grandes (plus de 2 000 salariés). Néanmoins, elles ne bénéficient pas des mêmes types de financement. Les entreprises de très grande taille bénéficient d'aides diverses qui représentent plus de 67 % des financements publics constitués à 77 % de financements de la Défense. Les petites entreprises reçoivent essentiellement des crédits incitatifs (notamment 45 % des financements ANVAR).

Parmi les quatre premières branches bénéficiant le plus de financements provenant d'autres entreprises en France (qu'elles appartiennent ou non au même groupe), on retrouve la construction aéronautique et spatiale, les instruments médicaux, de précision et d'optique ainsi que les équipements de communication et les composants électroniques. Cependant, c'est cette fois-ci l'industrie pharmaceutique qui occupe la position de tête en concentrant 42 % des financements privés ce qui lui permet de financer 52 % de ses dépenses internes de recherche. La pharmacie reçoit également la plus grande part des financements étrangers : 23 % du montant total, ce qui lui permet de financer 17 % de ses activités internes de R&D. La construction

Graphique 4 – Évolution des financements extérieurs non publics reçus par les entreprises



aéronautique et spatiale, qui était jusqu'à présent la principale bénéficiaire, ne reçoit plus que 20 % des financements étrangers (en raison notamment d'une chute du financement des entreprises étrangères n'appartenant pas au groupe).

À noter que l'automobile, première branche en terme de dépenses internes de recherche, ne reçoit que très peu de financements extérieurs : 90 % de sa DIRD est autofinancée.

L'activité de recherche progresse dans l'enseignement supérieur mais diminue dans les organismes publics

La dépense intérieure de recherche et développement des administrations (DIRDA) s'élève à plus de 12,9 Md€ en 2003 (dont 1,0 Md€ pour la défense), soit une augmentation de 0,3 % en volume par rapport à 2002. En 2004, la DIRDA devrait progresser de 0,8 % en volume pour atteindre 13,2 Md€ (tableau 5).

L'activité de recherche dans l'enseignement supérieur représente 35 % de la recherche publique, devant les EPST (27 %) et les EPIC

(24 %). Avec une dépense de 4,6 Md€ en 2003 correspondant à une augmentation de 2,5 % en volume par rapport à 2002, ce secteur (et en particulier les universités) est le principal contributeur à la croissance de la DIRDA.

Avec une progression de ses dépenses de recherche de près de 12 % en volume, le ministère de la Défense est le second contributeur à la croissance de la DIRDA. La part de la défense dans l'activité publique de recherche progresse ainsi d'un point entre 2002 et 2003 et s'établit à 8 %.

Alors que les EPST (y compris le CNRS) ont connu une forte croissance de leur activité de recherche entre 2001 et 2002 (+ 4,9 % en volume), celle-ci diminue de 1,4 % en volume en 2003 pour atteindre 3,5 Md€. La situation est cependant différenciée : les dépenses de recherche du CNRS (qui représentent 61 % de la DIRD des EPST) sont stables tandis que la dépense intérieure de R&D des autres EPST est en hausse pour la moitié d'entre eux et en baisse pour l'autre moitié. C'est finalement la DIRD des EPIC qui enregistre le plus fort repli (- 3 % en volume). L'activité de recherche des

EPIC reste cependant stable par rapport à 2002 (- 0,5 % en volume) grâce à la progression globale de la dépense extérieure de recherche et développement (+ 7 % en volume).

La baisse du financement budgétaire de la recherche publique est compensée par une hausse du financement propre et des ressources sur contrats

En 2003, le budget total de R&D des organismes et services publics s'élève à 17,6 Md€. Il repose sur deux grands types de financement : les ressources budgétaires et les ressources externes, pour une large part contractuelles. En 2003, avec 14,1 Md€, les dotations budgétaires représentent 80 % des ressources de la recherche publique, soit un point de moins qu'en 2002 (graphique 5, p.6). Ces dotations sont issues à 55 % du budget civil de recherche et développement (BCRD) et, à hauteur de 45 %, d'autres contributions ministérielles. Ressources contractuelles et ressources propres viennent compléter ces dotations budgétaires. La relative stabilisation du budget total de la recherche publique par rapport à 2002 (+ 0,9 % en valeur, - 0,6 % en volume) traduit en fait une diminution du BCRD (- 4 % en volume) et une augmentation du financement propre et des ressources sur contrats (+ 4,4 % en volume).

La composition du financement de la recherche des administrations varie en fonction des structures d'exécution. Ainsi, la dotation BCRD représente près de 58 % du financement du budget total de la recherche des administrations publiques, mais seulement 10 % du financement de la recherche de l'enseignement supérieur et 15 % de celui de la recherche des institutions sans but lucratif.

Au sein de la recherche publique, les ressources des administrations publiques (12,4 Md€ en 2003) proviennent à 84 % de dotations budgétaires (dont 27 % au bénéfice du ministère de la Défense). Elles ont diminué de 2,9 % en volume par rapport à 2002 (plus de 3 % dans les EPST et les EPIC). Les contrats de recherche passés par les administrations publiques assurent 12 % de leurs ressources, soit 1 458 M€, en progression de 2,9 % en volume par rapport à 2002. C'est d'abord au sein même du secteur public qu'a lieu cette activité contractuelle (628 M€), les organismes publics de recherche étant liés par un réseau complexe de sous-traitance des travaux de recherche. Ils contractent aussi avec les entreprises pour un montant de 352 M€ et reçoivent des financements en provenance de l'étranger pour 478 M€, dont 27 % en provenance de l'Union européenne. Conformément à leur vocation, la

Tableau 4 – Répartition des financements extérieurs des entreprises par branche de recherche en 2003

	Financements publics			Financements privés (1)	
	% du montant total reçu	% de la DIRDE financée		% du montant total reçu	% de la DIRDE financée
Construction aéronautique et spatiale	43	45	Pharmacie	42	52
Instruments médicaux, de précision, d'optique	16	28	Construction aéronautique et spatiale	10	17
Equip. de communication et comp. électroniques	14	12	Instruments médicaux, de précision, d'optique	10	25
Machines et équipements	11	24	Equip. de communication et comp. électroniques	9	12
Quatre premières branches	83	27	Quatre premières branches	71	28
Ensemble des branches	100	11	Ensemble des branches	100	17

Source : MEN-DEPB3

(1) Financements provenant des entreprises en France hors financements propres.

Tableau 5 – Dépenses intérieures de R&D des administrations par secteur d'exécution en 2003

Secteur d'exécution	Dépenses intérieures de R&D des administrations		
	En M€	En % du total	Évolution 2002/2003 en volume en %
Administrations publiques	7 902	61,1	-0,8
EPST	3 501	27,1	-1,4
EPIC	3 156	24,4	-3,4
Défense	993	7,7	11,9
Autres services ministériels et établissements publics	253	2,0	-2,3
Enseignement supérieur	4 557	35,3	2,5
Universités	4 166	32,2	1,8
CHU, CLCC	189	1,5	21,6
Autres établissements d'enseignement supérieur	202	1,6	2,7
Institutions sans but lucratif	463	3,6	-2,5
Total	12 923	100	0,3

Source : MEN-DEPB3

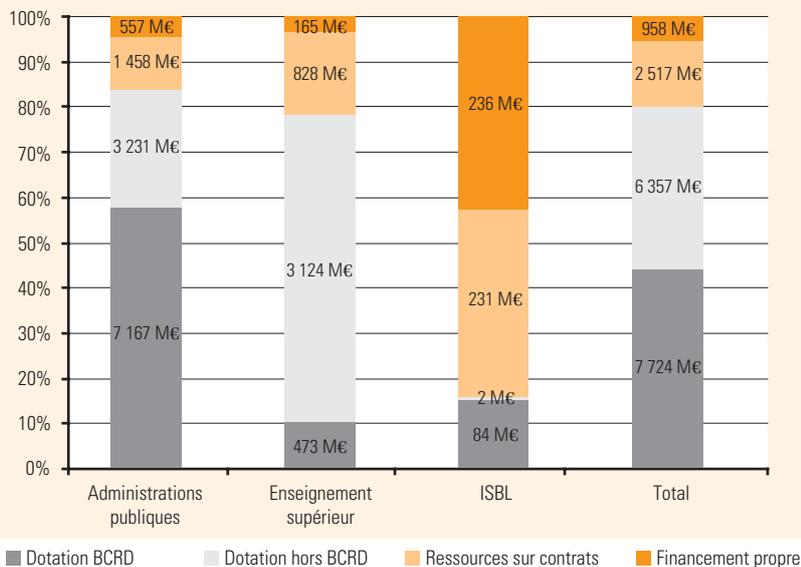
part des ressources externes consacrées à la R&D est plus élevée dans les EPIC (25 %) que dans les EPST (9 %), le CEA et le CNES étant les principaux acteurs. Les ressources propres, qui représentent 4 % du financement des adminis-

trations publiques, ont fortement augmenté en 2003 (+ 10 % en volume). Elles sont notamment le résultat de travaux de recherche antérieurs sous forme de redevances de propriété intellectuelle (106 M€).

L'essentiel des ressources de la recherche dans l'enseignement supérieur est également assuré par des dotations budgétaires (78 % des 4 589 M€). Par rapport à 2002, la progression des ressources dans l'enseignement supérieur (+ 3 % en volume) résulte à la fois d'une hausse des dotations budgétaires (+ 2 %) et d'une hausse des ressources sur contrats et des ressources propres (+ 6,3 %).

Enfin, les travaux de R&D des ISBL, ainsi que ceux qu'elles ont achetés à l'extérieur, ont été financés par deux sources principales : les ressources sur contrats (231 M€, soit 42 %) et les ressources propres de ces institutions (236 M€, soit 43 %). La diminution des ressources des ISBL par rapport à 2002 (- 2 % en volume) résulte d'une baisse des ressources sur contrats (- 6, %) et des dotations budgétaires (- 6 %) alors que le financement propre progresse de près de 4 %.

Graphique 5 – Structure de financement de la recherche publique en 2003



Source : MEN-DEPB3

Bureau des études statistiques sur la recherche, DEP B3

Source et définitions

Les résultats sont issus des enquêtes réalisées par le bureau des études statistiques sur la recherche, d'une part auprès des entreprises, d'autre part auprès des administrations. L'enquête auprès des entreprises privées a été réalisée en 2004 auprès de 10 500 entreprises, dont environ 50 centres techniques des organismes professionnels. L'enquête est exhaustive pour les entreprises ayant des dépenses de R&D supérieures à 1,5 M€ et échantillonnée pour une partie des petites et moyennes entreprises (sondage au taux de 1 sur 2). Dans les administrations, l'enquête est réalisée auprès des institutions qui financent et/ou exécutent des travaux de recherche : services ministériels (Recherche, Industrie, Transports, Affaires étrangères...), neuf établissements publics à caractère scientifique et technologique (CNRS, INRA, INSERM, IRD...), quatorze établissements publics à caractère industriel et commercial (CEA, CNES, ANVAR, IRSN, IFREMER...), grandes écoles d'ingénieurs hors tutelle du ministère de l'Éducation nationale, ainsi que des associations sans but lucratif qui contribuent à l'effort national de R&D. Les résultats pour la recherche publique comprennent aussi l'estimation des dépenses de la recherche dans l'enseignement supérieur sous tutelle du ministère de l'Éducation nationale et celles du ministère de la Défense. Pour l'enseignement supérieur, les effectifs de recherche et la masse salariale correspondante sont évalués en prenant en compte les corps d'enseignants-chercheurs et les ingénieurs, techniciens et autres personnels de la recherche, en fixant la part recherche de leur activité à 50 %. Les allocataires de recherche sont intégrés dans l'estimation avec une part recherche à 100 %.

Dépense intérieure de recherche et développement (DIRD). Elle correspond aux travaux de R&D exécutés sur le territoire national (mé-

tropole et départements d'outre-mer), quelle que soit l'origine des fonds. Elle comprend les dépenses courantes (la masse salariale des personnels de R&D et les dépenses de fonctionnement) et les dépenses en capital (les achats d'équipements nécessaires à la R&D).

Dépense nationale de recherche et développement (DNRD). Cet agrégat mesure, sans double compte, l'effort financier des acteurs économiques nationaux quelle que soit la destination des financements. L'écart entre le montant de la DIRD et celui de la DNRD représente le solde des échanges en matière de R&D entre la France et l'étranger, y compris les organisations internationales.

Branche de recherche. Il s'agit de la branche d'activité économique bénéficiaire des travaux de R&D, regroupée ici en 25 postes construits à partir de la nomenclature d'activités française (NAF).

Financement public de la R&D en entreprises. Il comprend les contrats et les subventions en provenance des administrations pour la R&D dans les entreprises. Il n'inclut pas le crédit d'impôt recherche, mesure d'incitation fiscale mise en place en 1983 et assise sur la progression des dépenses de R&D, et ce jusqu'en 2004.

Budget civil de la recherche et développement (BCRD). L'enquête sur les moyens consacrés à la R&D dans les organismes et services publics permet d'identifier, en 2003, 7 724 M€ sur les 8 645 M€ inscrits au BCRD en dépenses ordinaires et crédits de paiement (DO + CP). Ce décalage s'explique par une définition du champ de l'enquête respectant les définitions internationales des statistiques relatives à la R&D. Sont ainsi exclus la Cité des sciences et de l'industrie, les financements de l'ANVAR et du ministère de l'Industrie tournés vers l'innovation. De plus, l'ensemble de ces moyens financiers est traité hors taxe.