

# 11 Recherche et développement

## Présentation

Le potentiel de R&D est concentré en Île-de-France (38,6 % des effectifs de R&D et 39,7 % des chercheurs) et dans quelques régions. Le classement entre les régions évolue peu. En 2006, 136 900 personnes en ETP dont 82 400 chercheurs travaillent en Ile de France. Les entreprises y rémunèrent 40,3 % de leurs effectifs de R&D et 43,2 % de leurs chercheurs. La recherche publique pèse un peu moins avec seulement 36,4 % des effectifs et 35,4 % des chercheurs.

Trois régions en 2006 totalisent 25,4 % de l'ensemble du personnel de R&D, soit 90 200 ETP dont 56 100 chercheurs : Rhône-Alpes (41 600 ETP - 11,7 %), suivie de Provence – Alpes – Côte d'Azur (24 400 ETP – 6,9 %) et Midi-Pyrénées (24 200 ETP - 6,8 %).

Cinq autres régions rassemblent 16,5 % du personnel, (58 700 ETP dont 32 900 chercheurs) : la Bretagne, le Languedoc-Roussillon, l'Aquitaine, les Pays de la Loire et le Centre. Les treize autres régions et les DOM-COM totalisent 68 600 ETP dont 36 000 chercheurs soit 19,3 % du personnel de R&D. Le poids du personnel de R&D des entreprises n'est pas identique selon les régions. Globalement supérieur (57 % pour l'effectif total et 55 % pour les chercheurs) à celui des administrations, il lui est inférieur dans certaines régions (Languedoc-Roussillon, Nord – Pas-de-Calais, Lorraine, Poitou-Charentes, PACA). Pour les deux premières régions, la forte implantation des organismes publics contribue à ce phénomène. Par contre en Franche-Comté, 80 % du personnel de R&D travaillent en entreprises, en Haute-Normandie et en Picardie les trois quarts des personnels de R&D travaillent en entreprise et plus des deux tiers pour le Centre, la Champagne-Ardenne et l'Auvergne.

Pour la recherche publique, la répartition entre les organismes et les universités est assez différente. Les universités présentes sur tout le territoire contribuent à une moindre concentration de la recherche : 30 % des personnels de R&D des universités sont localisés en Île-de France contre 40 % au CNRS, 38 % dans les autres EPST et 41 % dans les EPIC en 2006.

Si l'on rapporte le nombre de chercheurs sur l'emploi total, la moyenne de la France métropolitaine est de 83 chercheurs pour 10 000 emplois. En Île-de France et en Midi-Pyrénées ce ratio est deux fois plus élevé, avec respectivement 150 et 142 chercheurs pour 10 000 emplois. Rhône-Alpes et PACA sont au-dessus de la moyenne avec 99 et 85 chercheurs pour 10 000 emplois.

La répartition régionale de la DIRD présente des caractéristiques similaires. C'est encore en Île-de France qu'est concentrée la DIRD (42 %). Pour les entreprises 44 % de la DIRDE y est localisée.

## Définitions

■ **R&D, DIRD, DIRDE, ETP.** Recherche et développement, dépense intérieure de R&D, dépense intérieure de R&D des entreprises, équivalent temps plein recherche (ETP).

■ **La répartition régionale de la recherche et développement** s'entend ici au sens de la localisation des travaux de R&D exécutés. Ces informations sont obtenues par voie d'enquêtes statistiques.

Les travaux de R&D dans les entreprises sont intégralement répartis dans les régions par les entreprises elles-mêmes. Pour les administrations, les travaux de R&D de la Défense et des associations ne peuvent pas être répartis dans les régions. En 2006, 92 % de la DIRDA, 94 % des effectifs totaux et 96 % des chercheurs sont répartis.

■ **Pour des raisons de secret statistique** : dans les entreprises la Corse est regroupée avec la région PACA depuis 2003, auparavant elle était avec les DOM et les TOM.

■ **PACA** : Provence – Alpes – Côte d'Azur.

■ **En 2005**

- L'évaluation de la dépense de recherche des administrations a été améliorée par la suppression de doubles comptes portant sur les ressources contractuelles des universités ;
- l'évaluation de la dépense de recherche et des effectifs des entreprises a été améliorée par l'utilisation d'un système de pondération reflétant mieux les différentes catégories d'entreprises.

■ Les données **2004** ont été révisées selon la nouvelle méthodologie.

■ **Voir également** la rubrique "Définitions" en 11.6.

**Source** : MESR-DGESIP-DGRI-SIES / Enquête réalisée auprès des entreprises et des administrations.

## → Pour en savoir plus

### Publications

- Voir liste des publications Recherche en fin d'ouvrage.
- "Midi-Pyrénées, première région pour l'effort de recherche", Le 6 Pages de l'INSEE, n° 178, mai 2009.

### Sites internet

- <http://cisad.adc.education.fr/reperes/default.htm>

## [1] Évolution de la R&D des entreprises et des administrations (y compris Défense)

	2004			2005 (3)			2006 (semi-définitif)		
	Entre-prises	Adminis-trations	Total	Entre-prises	Adminis-trations	Total	Entre-prises	Adminis-trations	Total
<b>Île-de-France</b>									
DIRD (1)	9 942	4 668	14 611	9 922	4 798	14 720	10 345	5 167	15 512
Effectifs de R&D (2)	83 377	54 224	137 601	80 221	54 881	135 102	81 372	55 569	136 941
dont chercheurs (2)	48 248	32 670	80 917	47 552	33 194	80 746	49 257	33 166	82 423
<b>Rhône-Alpes</b>									
DIRD (1)	2 697	1 262	3 959	2 837	1 333	4 170	3 129	1 408	4 536
Effectifs de R&D (2)	23 770	15 516	39 286	24 676	15 993	40 669	25 205	16 379	41 584
dont chercheurs (2)	12 840	10 157	22 996	13 073	10 482	23 555	13 887	10 726	24 613
<b>Provence - Alpes - Côte d'Azur</b>									
DIRD (1)	1 309	922	2 231	1 312	995	2 307	1 296	999	2 295
Effectifs de R&D (2)	11 377	12 334	23 711	11 506	12 580	24 086	11 424	12 980	24 405
dont chercheurs (2)	7 524	7 626	15 150	7 690	7 803	15 493	7 679	7 918	15 598
<b>Midi-Pyrénées</b>									
DIRD (1)	1 691	1 010	2 701	1 732	934	2 666	2 044	945	2 989
Effectifs de R&D (2)	13 368	9 191	22 559	13 975	9 410	23 385	14 665	9 514	24 178
dont chercheurs (2)	8 642	6 068	14 710	9 068	6 197	15 266	9 573	6 279	15 852
<b>Autres régions</b>									
DIRD (1)	6 883	3 955	10 839	6 699	4 205	10 904	7 102	4 326	11 428
Effectifs de R&D (2)	68 620	55 386	124 006	64 614	56 664	121 278	69 491	58 125	127 616
dont chercheurs (2)	31 499	34 067	65 566	29 454	34 607	64 060	33 662	35 469	69 132
<b>Total réparti</b>									
DIRD (1)	22 523	11 817	34 340	22 503	12 264	34 767	23 915	12 844	36 759
Effectifs de R&D (2)	200 512	146 651	347 163	194 991	149 528	344 520	202 157	152 567	354 724
dont chercheurs (2)	108 752	90 587	199 339	106 837	92 283	199 121	114 059	93 559	207 618
<b>Total non réparti</b>									
DIRD		1 352	1 352		1 460	1 460		1 150	1 150
Effectifs de R&D (2), (4)		8 611	8 611		8 933	8 933		9 142	9 142
dont chercheurs (2)		3 038	3 038		3 387	3 387		3 511	3 511
<b>Total</b>									
DIRD (1)	<b>22 523</b>	<b>13 169</b>	<b>35 693</b>	<b>22 503</b>	<b>13 725</b>	<b>36 228</b>	<b>23 915</b>	<b>13 994</b>	<b>37 909</b>
Effectifs de R&D (2)	<b>200 512</b>	<b>155 262</b>	<b>355 774</b>	<b>194 991</b>	<b>158 461</b>	<b>353 453</b>	<b>202 157</b>	<b>161 709</b>	<b>363 866</b>
dont chercheurs (2)	<b>108 752</b>	<b>93 626</b>	<b>202 377</b>	<b>106 837</b>	<b>95 670</b>	<b>202 507</b>	<b>114 059</b>	<b>97 070</b>	<b>228 118</b>

(1) DIRD en millions d'euros courants. (2) Effectif de R&D en ETP recherche (3) Définitif. (4) Y compris effectif de la Défense.

## [2] Répartition régionale des chercheurs des administrations et des entreprises en 2006

