

Présentation

Le personnel total rémunéré (hors Défense) pour les activités de R&D en 2004 est évalué à près de 348 700 personnes en équivalent temps plein recherche (ETP), dont environ 57 % sont rémunérées par les entreprises et 43 % par les administrations. Les effectifs progressent de 1,9 % par rapport à l'année 2003 avec une croissance plus forte pour les chercheurs (3,8 %). Dans le secteur des entreprises, la progression par rapport à 2004 est de 2,1 % pour l'effectif total et 5,8 % pour les chercheurs. Depuis 1992, la croissance de l'emploi du personnel de R&D s'accompagne d'une qualification des emplois au profit de la catégorie des chercheurs. Sur la période 1992-2004, pour 41 750 chercheurs supplémentaires, le personnel de soutien a diminué de 8900 ETP. Les chercheurs représentent plus de la moitié de l'effectif de R&D (54 %) en 2004, mais il existe une grande disparité selon la branche d'activité : 76 % pour le secteur des équipements de communication, 52 % pour l'industrie aéronautique et spatiale, 49 % pour l'industrie pharmaceutique et 42 % pour l'industrie automobile. Les femmes représentent 21 % des chercheurs dans les entreprises, avec d'importantes disparités selon les branches d'activité. Les chercheuses sont majoritaires dans l'industrie pharmaceutique (54 %), bien représentées dans l'industrie chimique (39 %) mais leur part varie autour de 15 % dans les secteurs de l'automobile, de l'aéronautique, des équipements de communication et des instruments de précision. L'effectif des administrations, avec près de 151 500 ETP, progresse de 1,6 % par rapport à 2003. Le nombre de chercheurs augmente également de 1,6 %. Les chercheurs ou enseignants-chercheurs représentent 49 % de l'effectif total, les ingénieurs de recherche 13 %, les boursiers de thèse 13 % et le personnel de soutien de la recherche 38 %.

L'employeur le plus important est l'université avec 60 500 ETP dont 33 400 enseignants-chercheurs, soit une évolution de + 0,3 % pour le personnel total et de + 3,9 % pour les enseignants-chercheurs par rapport à 2003. Le CNRS rémunère 30 300 ETP et les autres EPST 20 500, dont 9 400 pour l'INRA et 6 200 pour l'INSERM. Parmi les EPIC (22 700 ETP), les effectifs rémunérés les plus nombreux se trouvent au CEA (11 300), au CNES (2 600), à l'ONERA (1 900), à l'IRSN (1 600) et à l'IFREMER (1 500).

La part des femmes parmi les chercheurs est plus élevée dans la recherche publique (34 % en 2004) que dans les entreprises d'environ 13 points, mais avec des différences sensibles selon les organismes, en raison des spécialisations disciplinaires. La présence des femmes diminue dans les postes les plus élevés.

→ Pour en savoir plus

Publications

– Voir liste des publications Recherche en fin d'ouvrage.

Site internet

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

Sources : Enquêtes réalisées auprès des entreprises et des administrations par le bureau des études statistiques sur la recherche et l'innovation (DEPP).

Définitions

■ **Les effectifs de R&D.** Chercheurs et personnels de soutien technique ou administratif, qui effectuent les travaux de R&D. Chercheurs et assimilés : spécialistes travaillant à la conception ou à la création de connaissances, de produits, de procédés, de méthodes et de systèmes nouveaux et à la gestion des projets concernés. Qualifications concernées : enseignants-chercheurs pris à 50 % de leur temps, catégories de chercheurs et d'ingénieurs de recherche pour autant que ceux-ci réalisent effectivement des travaux de R&D dans les EPST, ingénieurs et les administratifs de haut niveau participant à des travaux de R&D dans les EPIC et dans les entreprises. Les boursiers en cours de thèse financés par les ministères (allocation de recherche, CIFRE), par les organismes de recherches ou associations sont dénombrés dans la catégorie des chercheurs.

Le personnel de soutien participe à la R&D en exécutant des tâches scientifiques ou techniques sous le contrôle de chercheurs. Il intègre aussi des travailleurs qualifiés ou non et le personnel de bureau qui participent à l'exécution des projets de R&D. Les chiffres commentés ici sont hors Défense.

■ **Équivalent temps plein recherche.** Les effectifs en personnes physiques sont pondérés en fonction du temps consacré aux activités de R&D.

■ Méthodologie.

— Révision 1997-1998. Les nouvelles estimations de 1998 ont donné lieu à des corrections pour les effectifs de 1997. Tous secteurs confondus, les effectifs rémunérés, qui étaient de 313 154 ETP dans la précédente évaluation, ne sont plus que 303 463. Cette différence résulte d'une augmentation de 2 257 ETP dans le secteur des entreprises et d'une diminution de 11 948 dans le secteur des administrations.

— Modification de l'évaluation du personnel en 2000. Plusieurs changements sont intervenus, suite à la rénovation de l'enquête publique en 2000 : une meilleure appréciation des emplois à durée déterminée, un questionnement plus fin, harmonisé avec les statuts du personnel des organismes, qui a entraîné des modifications de frontière entre catégories et la prise en compte des boursiers rémunérés par le ministère des Affaires étrangères.

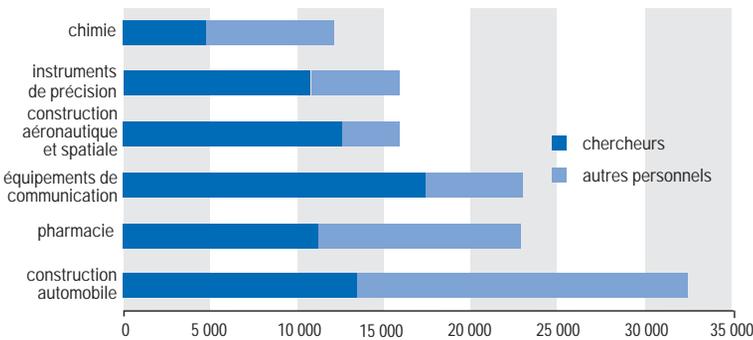
— En 2001, l'amélioration de la couverture du champ de l'enquête auprès des entreprises affecte aussi pour les effectifs. Ces modifications amèneraient une révision à la hausse des chiffres 2000. Ainsi les effectifs des entreprises seraient de 180 986 au lieu des 177 688 publiés.

[1] Évolution du personnel de recherche et développement hors Défense (en ETP)

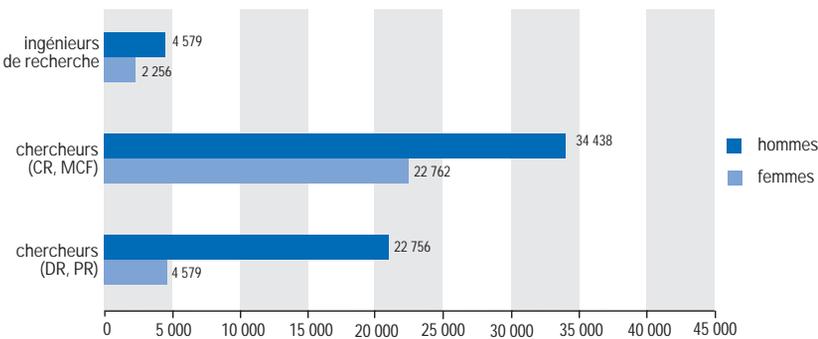
	1992	1997	1998	1999	2000 (1)	2001	2002	2003	2004
Chercheurs des entreprises	64 688	72 023	71 717	75 390	81 012	88 479	95 294	100 646	106 439
Chercheurs des administrations	74 462	80 716	82 158	82 446	87 620	88 893	91 126	92 144	93 626
Personnel total de R&D des entreprises	164 378	166 311	167 765	171 564	177 688	185 468	191 217	193 256	197 223
Personnel total de R&D des administrations	127 137	133 090	135 423	136 397	141 696	144 279	148 630	149 051	151 491
Nombre total de chercheurs	139 150	152 739	153 875	157 836	168 632	177 372	186 420	192 790	200 064
Personnel total de R&D	291 515	299 401	303 188	307 960	319 384	329 747	339 847	342 307	348 714

(1) Changement méthodologique

[2] Répartition des effectifs de R&D selon les branches d'activité en 2004 (en ETP)



[3] Répartition des chercheurs hommes / femmes dans les EPST et les universités selon le grade en 2004 (en personnes physiques)



[4] Financeurs des bourses de thèse en 2004 (en ETP)

