

Présentation

Le personnel total rémunéré (hors Défense) pour les activités de R&D en 2005 est évalué à près de 353 200 ETP, dont environ 56 % sont rémunérées par les entreprises. Les effectifs progressent de 0,3 % par rapport à l'année 2004 avec une croissance plus forte pour les chercheurs (0,9 %). La croissance est tirée par la hausse des chercheurs dans les administrations (+ 2,2 %).

Dans le secteur des entreprises, l'effectif de R&D baisse légèrement par rapport à 2004, avec - 1,0 % pour l'effectif total et - 0,1 % 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 1992-2005, pour 44 000 chercheurs supplémentaires, le personnel de soutien a diminué de 10 000 ETP. Les chercheurs représentent plus de la moitié de l'effectif de R&D (55 %) en 2005, mais il existe une grande disparité selon la branche d'activité : 80 % pour les équipements de communication, seulement 44 % pour l'industrie pharmaceutique et 43 % pour l'industrie automobile. Les femmes représentent 20 % des chercheurs dans les entreprises, avec d'importantes disparités selon les branches d'activité. Les chercheuses sont majoritaires dans l'industrie pharmaceutique (53%), 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 (hors Défense), avec près de 154 700 ETP, progresse de 2,1 % par rapport à 2004. Le nombre de chercheurs augmente également de 2,2 %. Les chercheurs ou enseignants-chercheurs représentent 45 % de l'effectif total, les ingénieurs de recherche 5 %, les boursiers de thèse 13 % et le personnel de soutien le reste.

L'employeur le plus important est l'université avec 61 600 ETP dont 33 400 enseignants-chercheurs, soit une évolution de + 1,8 % pour le personnel total et de + 1,7 % pour les enseignants-chercheurs par rapport à 2004. Le CNRS rémunère 30 900 ETP (20 % du personnel des administrations) et les autres EPST 21 700, dont 9 700 pour l'INRA et 6 500 pour l'INSERM. Parmi les EPIC (23 000 ETP), les effectifs rémunérés les plus nombreux se trouvent au CEA (11 500), au CNES (2 600), à l'ONERA (1 900), l'IRSN (1 600) et à l'IFREMER (1 500).

La part des femmes parmi les chercheurs est plus élevée dans la recherche publique que dans les entreprises d'environ 14 points. En 2005, 34 % des chercheurs de la recherche publique sont des femmes, avec des différences sensibles selon les organismes, en raison des spécialisations disciplinaires. La présence des femmes est moindre dans les postes les plus élevés.

→ Pour en savoir plus

Publications

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

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

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

Définitions

■ **Les effectifs de R&D** correspondent à l'ensemble des personnels, chercheurs et personnels de soutien technique ou administratif, qui effectuent les travaux de R&D. Les chercheurs et assimilés sont des 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 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 (ETP)**. Afin de tenir compte de la pluralité des activités exercées, les effectifs en personnes physiques sont pondérés en fonction du temps consacré aux activités de R&D.

■ **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 questionnaire 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 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. En 2005, l'évaluation 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.

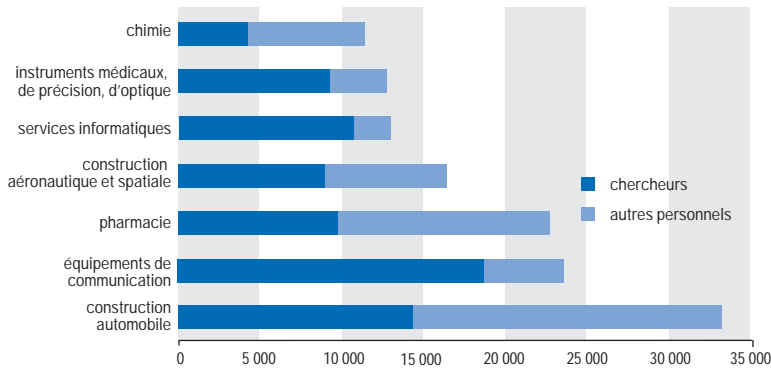
■ **DR, PR, CR, MCF, IR**. Directeur de recherche, professeur des universités, chargé de recherche, maître de conférences, ingénieur de recherche.

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

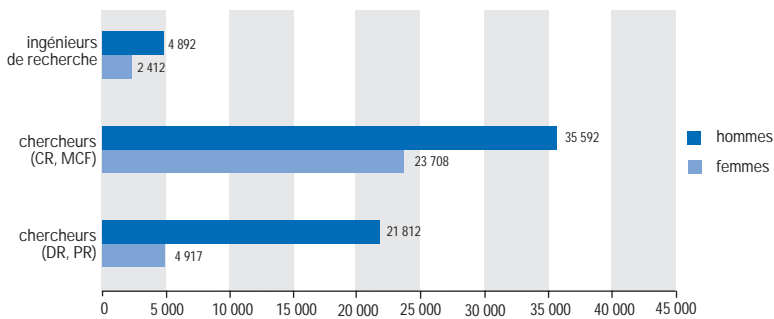
| | 1992 | 1998 | 1999 | 2000 (2) | 2001 (2) | 2002 | 2003 | 2004 (3) | 2005 |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Chercheurs des entreprises | 64 688 | 71 717 | 75 390 | 81 012 | 88 479 | 95 294 | 100 646 | 108 752 | 108 628 |
| Chercheurs des administrations (1) | 74 462 | 82 158 | 82 446 | 87 709 | 88 893 | 91 126 | 92 144 | 93 626 | 95 670 |
| Personnel total de R&D des entreprises | 164 378 | 167 765 | 171 564 | 177 688 | 185 468 | 191 217 | 193 256 | 200 512 | 198 483 |
| Personnel total de R&D des administrations | 127 137 | 135 423 | 136 397 | 141 684 | 144 279 | 148 630 | 149 051 | 151 491 | 154 690 |
| Nombre total de chercheurs | 139 150 | 153 875 | 157 836 | 168 720 | 177 372 | 186 420 | 192 790 | 202 377 | 204 298 |
| Personnel total de R&D | 291 515 | 303 188 | 307 960 | 319 372 | 329 747 | 339 847 | 342 307 | 352 003 | 353 173 |

(1) Chercheurs et boursiers de thèses. (2) Changement méthodologique. (3) Données révisées, changement méthodologiques par rapport à 2003.

[2] Répartition des effectifs de R&D selon les branches d'activité en 2005 (en ETP)



[3] Répartition des chercheurs hommes/femmes dans les EPST et les universités selon le grade (en personnes physiques en 2005)



[3] Financeurs des bourses de thèse en 2005 (en ETP)

