



# l'état de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

Enseignement supérieur

Recherche

**29** indicateurs

n° **1** – Novembre 2007

Cet ouvrage est édité par  
**Le ministère  
de l'Éducation nationale  
et le ministère  
de l'Enseignement supérieur  
et de la Recherche**  
Direction de l'évaluation,  
de la prospective  
et de la performance  
61-65, rue Dutot  
75732 Paris Cedex 15

**Directeur de la publication**  
Daniel Vitry

**Rédactrice en chef**  
Marie-Hélène Prieur

**Secrétariat de rédaction  
DEPP/Département de la  
valorisation et de l'édition**  
Marc Saillard

**Auteurs**  
Marc Bideault  
Évelyne Blanché  
Brigitte Botalla-Gambetta  
Nathalie Caron  
Catherine David  
Denis Despréaux  
Brigitte Dethare  
Estelle Dhont-Peltraut  
Mireille Dubois  
Édouard Fabre  
Jérôme Fabre  
Yves Frydel  
Joëlle Grille  
Marine Guillerm  
Michèle Jacquot  
Martine Jeljoul  
Sylvie Lemaire  
Claude Malègue  
François Musitelli  
Sylvaine Péan  
Delphine Perelmuter  
Pascale Pollet

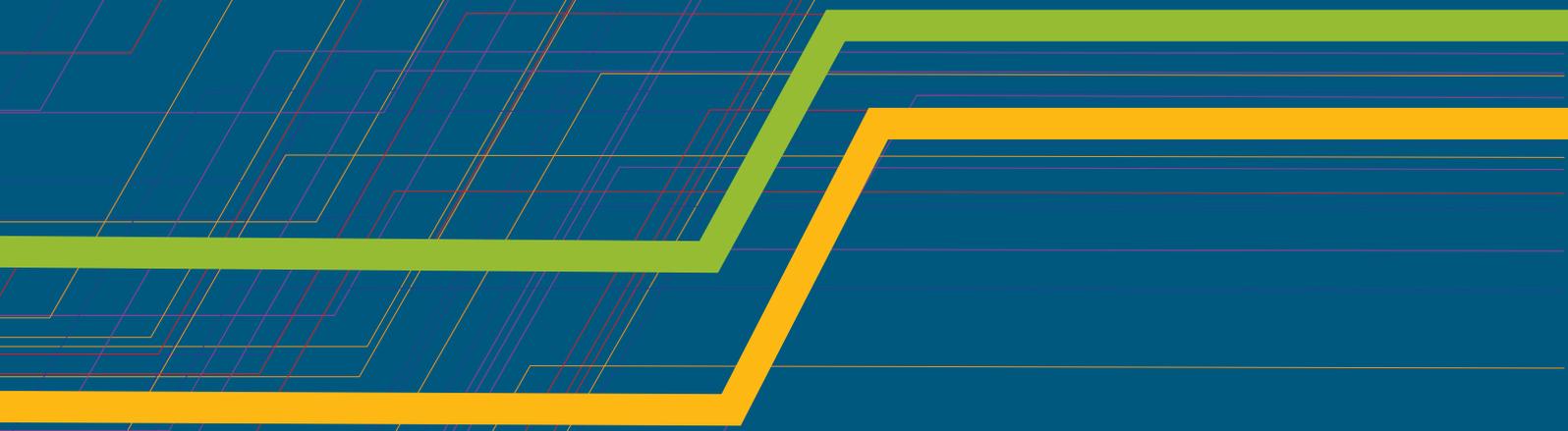
Adrien Pons  
Pascale Poulet  
Danielle Prouteau  
Christine Ragoucy  
Chris Roth  
Renaud Sauvage  
Jean Thèves  
Loïc Thomas  
Ronan Vourc'h  
Sandra Zilloniz

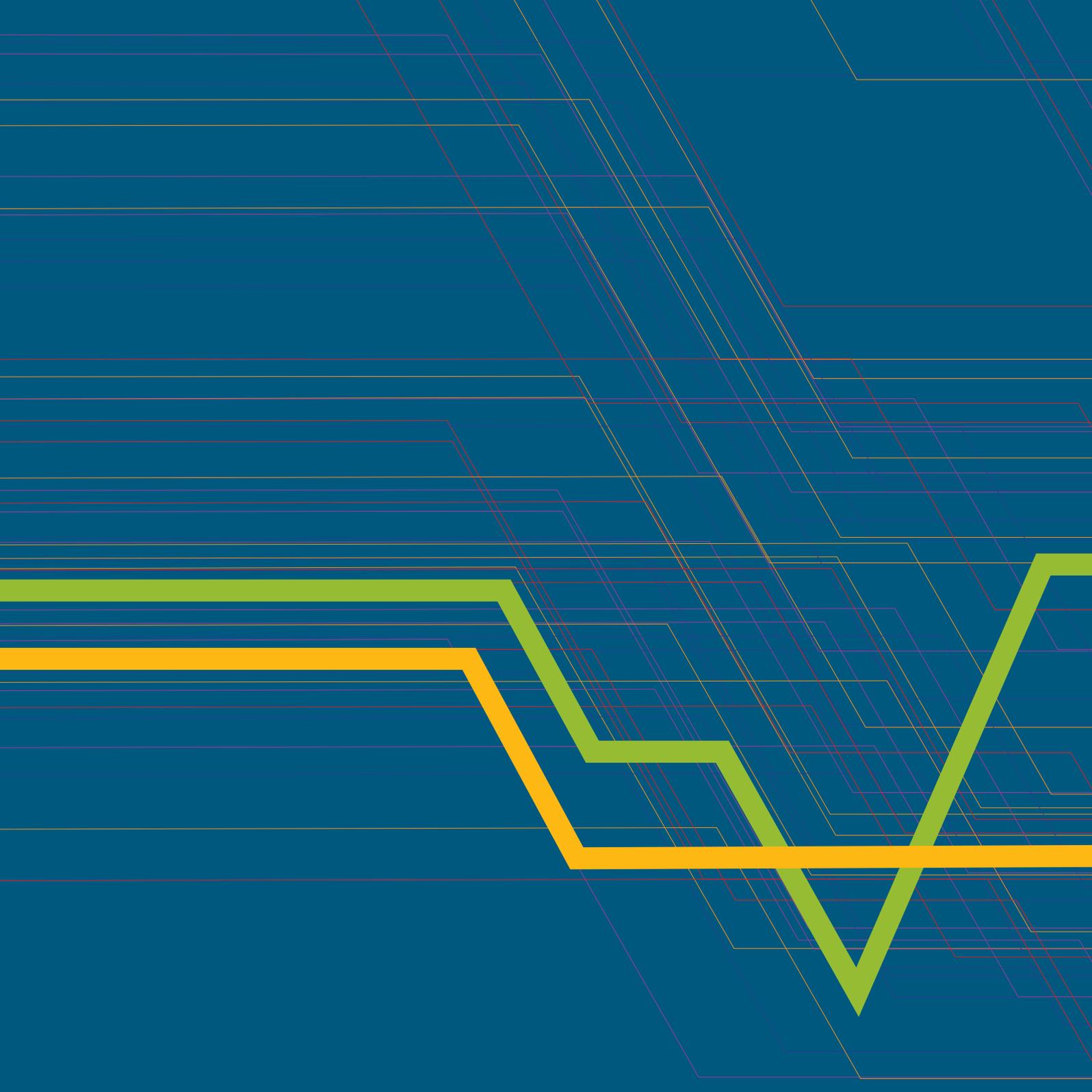
**Maquette DEPP/DVE**  
Solange Guégeois  
Hélène Grosjean

**Impression**  
Imprimerie Moderne de l'Est

**Vente DEPP/DVE**  
Évelyne Deslandes  
61-65, rue Dutot  
75735 Paris Cedex 15

# l'état de l'Enseignement supérieur et de la Recherche





# Préface

Cette première édition de « *l'état de l'Enseignement supérieur et de la Recherche* » reflète la priorité donnée par l'État au savoir et à l'innovation, dans des sociétés et des économies largement internationalisées. Seul un accès facilité et élargi à la connaissance permettra à notre pays de se maintenir et progresser sur les différents champs de la compétition. Les enjeux sont lourds. La France, à quelques mois de la présidence française de l'Union européenne, ne s'y trompe pas face aux objectifs ambitieux retenus : 50 % d'une classe d'âge ayant un diplôme de l'enseignement supérieur et un investissement en recherche atteignant 3 % du PIB. Ces résultats sont encore éloignés même si des progrès sont notés.

Les réformes d'intérêt général, engagées pour moderniser et ouvrir notre système d'enseignement supérieur, dont la loi du 10 août 2007 constitue une première étape après la loi de 2006 sur la recherche, créent les conditions d'une refondation au bénéfice des acteurs directement impliqués : étudiants, chercheurs et enseignants-chercheurs et plus largement tous les personnels du service public de l'enseignement supérieur.

Cet « *état de l'enseignement supérieur et de la recherche* », loin de se résumer à un état des lieux d'un système, a vocation à devenir un outil d'information à l'usage de tous les citoyens. Illustrant les choix politiques et stratégiques faits pour la Nation, il rend compte de l'efficacité des politiques publiques dans un souci de transparence : démocratisation de l'enseignement supérieur, réussite à l'université, devenir des étudiants, effort de recherche, production scientifique, situation des personnels...

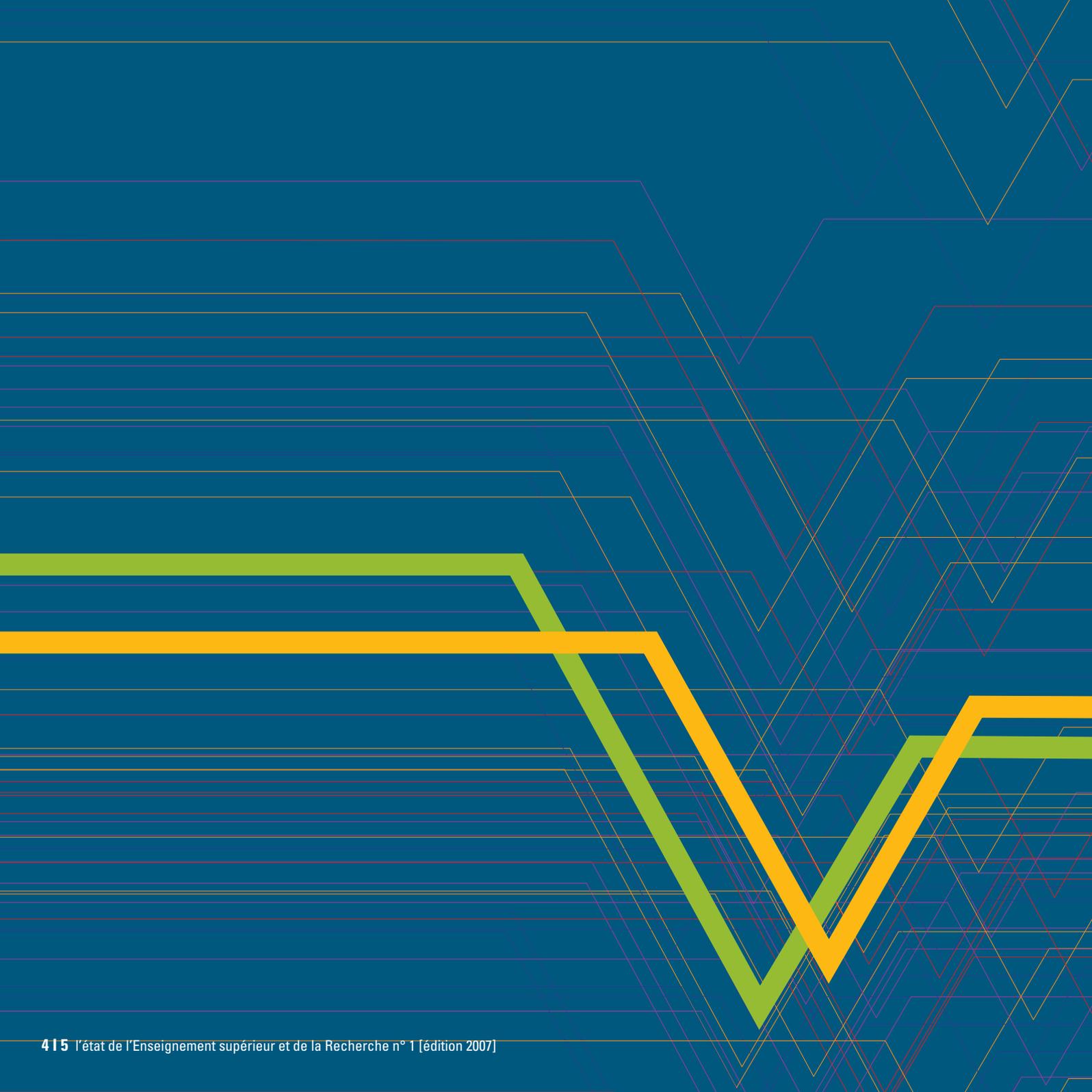
Enfin, un tel document se doit de constituer un outil d'aide au pilotage.

Je remercie très chaleureusement toutes les équipes qui ont contribué à la conception et à la rédaction de cette première édition et je serai attentive à toute suggestion pour enrichir les prochaines éditions.

En souhaitant une bonne lecture à chacun,



Valérie Pécresse



# l'état de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

La Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) produit annuellement « *l'état de l'École* » qui délivre une mesure régulière du fonctionnement du système éducatif national. Vingt-neuf fiches sont ainsi développées, dont quelques parties portent sur l'enseignement supérieur. Cependant, ce dernier participe aussi au système français de recherche et d'innovation, la place de l'université étant prépondérante dans l'effort national de recherche publique. Or, il n'existe pas à ce jour de document synthétique permettant de faire le point sur l'enseignement supérieur et la recherche, vus comme deux composantes d'une même politique. C'est l'objet de la présente publication dont la forme est calquée sur « *l'état de l'École* », dont elle constitue le complément et le pendant. Elle a vocation à procurer, à partir d'indicateurs clés, une vision synoptique du système français d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation, de ses évolutions, des moyens qu'il met en œuvre et de ses résultats.

Cette première édition de « *l'état de l'Enseignement supérieur et de la Recherche* » s'inscrit dans un contexte de réforme, formalisé par l'adoption de nouvelles lois, votées en avril 2006 pour la recherche et en août 2007 pour l'université. La loi de programme pour la recherche confère au système français de recherche et d'innovation une nouvelle organisation, fait évoluer ses modes de financement et de fonctionnement, et enfin, modifie son évaluation. De nouveaux outils sont progressivement mis en place, tels que le Haut Conseil pour les sciences et les technologies (HCST), l'Agence nationale pour la recherche (ANR), l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AERES), les pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES), les réseaux thématiques de recherche avancée (RTRA), les pôles de compétitivité, les instituts Carnot, l'Institut des hautes études en sciences et en technologie (IHEST). La loi « Libertés et responsabilités des universités » élargit l'autonomie des universités. Elle renouvelle la gouvernance des établissements par une réduction du nombre d'administrateurs et un renforcement des pouvoirs et des rôles des présidents d'université. Elle constitue le socle d'une réforme de l'enseignement supérieur qui se déroulera sur cinq ans. Cinq autres chantiers de réflexion sont mis en place sur les conditions de vie étudiante, les carrières des personnels, les campus, les jeunes chercheurs et enfin, la réussite en licence.

Les deux lois reposent sur les mêmes principes : plutôt que d'imposer de larges réformes de structure, il s'agit de réunir les conditions, les moyens et les outils pour promouvoir l'essor de nouvelles dynamiques plus performantes, plus compétitives, qui ont vocation à se substituer progressivement aux précédentes.

L'objectif de cette nouvelle politique est de mieux positionner la France dans la compétition internationale, de renforcer son rôle dans la construction de l'espace européen de la connaissance.

Comment la situation se présente-t-elle en 2006-2007, est la question à laquelle « *l'état de l'Enseignement supérieur et de la Recherche* » tente d'apporter des informations à partir de 29 fiches résumant l'état des lieux et dessinant les évolutions du système.

### **Des dépenses en progression, pour l'enseignement supérieur comme pour la recherche**

Pour l'enseignement supérieur, la collectivité nationale a dépensé 21,5 milliards d'euros en 2006, soit une progression de 0,7 milliard d'euros par rapport à 2005. Cette dépense a été multipliée par 2,2 depuis 1980 (en prix constants). En 2006, la dépense moyenne par étudiant s'élève à 9 390 euros, soit 33 % de plus qu'en 1980. Un étudiant effectuant une année dans une université publique coûte en moyenne à la collectivité nationale 7 840 euros, une année en IUT revenant à 8 980 euros, et une année dans une CPGE à 13 940 euros. Le différentiel s'explique en grande partie par le taux d'encadrement pédagogique. Entre 2004 et 2006, le nombre des professeurs des universités a progressé de 5 % et celui des maîtres de conférences de près de 17,4 %, soit au total une augmentation des emplois de 13,3 %. La part de l'État est prépondérante dans le financement du supérieur, environ 76 %, celle des ménages s'élevant à 9,4 %. À la rentrée 2006, un peu plus de 500 000 étudiants ont bénéficié d'une aide financière directe, sous forme de bourse. Au total, l'aide financière et sociale en leur faveur est proche de 4,7 milliards d'euros, contre 3,5 milliards en 1995 (en euros constants).

La dépense intérieure de recherche en France s'est élevée en 2005 à 36,7 milliards d'euros, ce qui représente 2,13 % du PIB. La France se situe au quatrième rang parmi les cinq pays les plus importants de l'OCDE, après le Japon (3,33 %), les États-Unis (2,62 %) et l'Allemagne (2,46 %). En 2006, la DIRD connaîtrait une croissance en volume de 1,3 % pour atteindre 38 milliards d'euros. Les entreprises exécutent 63 % des travaux de R&D réalisés sur le territoire national et en financent 54 %. Les quatre premières régions françaises (Île-de-France, Rhône-Alpes, Midi-Pyrénées et PACA) représentent à elles seules 68 % de la DIRD régionalisée.

### **Des effectifs d'étudiants qui se maintiennent grâce à une attractivité soutenue auprès des étudiants étrangers**

Le taux de réussite au baccalauréat continue sa progression et atteint le chiffre exceptionnel de 86,6 % en 2006, soit 524 000 diplômés. La proportion de bacheliers dans une génération, qui a dépassé les 60 % en 1995, atteint aujourd'hui 64,3 %. Cependant, le taux de poursuite de ces nouveaux bacheliers dans l'enseignement supérieur diminue légèrement par rapport à 2005 (-1,2 point). Plus d'un tiers d'entre eux (37,5 %), et notamment la majorité des bacheliers généraux (58,8 %) s'inscrivent directement à l'université (hors IUT), mais la part de celle-ci diminue d'année en année (-7 points depuis 1997). Les inscriptions dans les filières sélectives (IUT, CPGE, STS) s'érodent légèrement : 35,5 % en 1997 à 34,4 % en 2006. Les autres filières de formations supérieures progressent, passant de 5,3 % en 1997 à 7,3 % en 2007. Les CPGE sont composées principalement de bacheliers généraux. Les IUT recrutent deux tiers de bacheliers généraux et un tiers de bacheliers technologiques. Les bacheliers technologiques constituent deux tiers des effectifs des STS.

Au total, 2 254 000 étudiants se sont inscrits en 2006 dans l'enseignement supérieur français, soit environ 30 000 de moins qu'en 2005. Cette légère baisse du nombre d'étudiants intervient après sept ans de hausse continue, hausse soutenue en grande partie par l'augmentation du nombre d'étudiants étrangers qui constituent aujourd'hui 11,7 % des inscrits contre 7 % en 1998. Les étudiants originaires d'Afrique représentent près de la moitié des étrangers tandis que les étudiants venant d'Asie et d'Océanie, en progression, atteignent 22 %. À l'université, les étudiants étrangers sont proportionnellement plus nombreux dans les cursus master et doctorat qu'en cursus licence.

## Une réussite qui s'améliore, mais avec des disparités selon les filières

80 % des bacheliers entrés dans l'enseignement supérieur en sortent avec un diplôme. Ce taux monte à plus de 90 % pour les inscrits en classes préparatoires et en IUT. Il n'atteint que 75 % pour les inscrits en STS ou en université (hors IUT). La réussite dans l'enseignement supérieur est fortement influencée par les antécédents scolaires des étudiants : pour la licence, le DUT ou le BTS, les bacheliers généraux réussissent mieux que les bacheliers technologiques et professionnels ; parmi les bacheliers généraux, les bacheliers « à l'heure » réussissent mieux que ceux qui ont du retard, et les bacheliers S ou ES mieux que les bacheliers L.

Après l'obtention d'une licence, deux étudiants sur trois poursuivent leurs études en master. Les variations entre disciplines sont importantes : en sciences, droit et économie, les taux de poursuite dépassent 70 % ; en lettres, langues et sciences humaines, ils ne sont respectivement que de 40 % et 22 %. Parmi les inscrits en première année de cursus master (M1), 63 % valident le M1 au bout d'un an, mais seuls 30 % poursuivent en M2 l'année suivante. Au total, 34,1 % des inscrits en M1 obtiennent leur master en trois ans.

En 2005, 150 000 diplômes de l'enseignement supérieur court (BTS, DUT) et près de 360 000 autres diplômes de l'enseignement supérieur long universitaire ont été délivrés. Depuis 2000, le nombre de diplômes à vocation professionnelle augmente fortement (à l'exception des DUT) : + 53 % pour les DESS et master pro, + 50 % pour les diplômes d'écoles de commerce visées, + 12 % pour les diplômes d'écoles d'ingénieurs, + 9 % pour les BTS. Les licences professionnelles créées en 1999 voient leur nombre augmenter de 560 %.

Les filles réalisent de meilleurs parcours que les garçons et atteignent des niveaux de diplômes plus élevés. Elles sont toutefois moins nombreuses dans les filières les plus sélectives et dans les filières scientifiques en général.

La France compte 42 % de diplômés du supérieur dans les générations des 25-34 ans et continue de progresser vers l'objectif européen fixé à 50 %. Si 55 % d'une génération a accès au supérieur, 20 % des bacheliers entrés dans le supérieur en sortent sans diplôme, ce qui représente environ 80 000 jeunes et 11 % d'une classe d'âge.

## L'enseignement supérieur s'ouvre aux jeunes des différents groupes sociaux, mais surtout dans les formations courtes

En l'espace de vingt ans, l'accès à l'enseignement supérieur s'est fortement démocratisé : 54,7 % des jeunes de 20-21 ans suivent des études supérieures dans les années 2003-2005 contre 24,7 % dans les années 1984-1986. Les taux d'accès ont plus que triplé pour les enfants d'ouvriers, même si un écart important (environ 40 points) avec les enfants de cadres demeure. Cet écart se retrouve dans la proportion de diplômés du supérieur : 25 % parmi les enfants d'ouvriers, 64 % parmi les enfants de cadres. Si les diplômes technologiques courts, tels que les BTS et DUT sont peu sélectifs socialement, l'université et surtout les grandes écoles le sont beaucoup plus : 31 % des enfants de cadres sortent diplômés de l'université et 11 % d'une grande école contre respectivement 9 % et 1,4 % pour les enfants d'ouvriers.

### **Le diplôme reste une porte ouverte vers l'emploi**

Un diplôme de l'enseignement supérieur représente un atout pour trouver un emploi. En 2005, soit deux ans après la fin de leurs études, 83 % des diplômés du supérieur occupent un emploi contre 64 % des autres jeunes. Cependant, plus de 40 % d'entre eux ont connu le chômage au cours des trois années suivant leur sortie de formation : ces périodes de chômage sont brèves pour les détenteurs de DUT ou de BTS, plus longues pour les diplômés en lettres, sciences humaines et sociales.

Le niveau d'emploi occupé (et indirectement le salaire) dépend avant tout du niveau de diplôme et moins de l'origine sociale : en début de carrière, 79 % des diplômés des cursus longs du supérieur exercent une profession supérieure ou intermédiaire (cadre, profession libérale, enseignant, technicien...) pour 56 % des diplômés des cursus courts et 24 % des bacheliers. L'avantage des diplômés des cursus longs sur les cursus courts est ainsi de 23 points. Avec un même diplôme du supérieur long, l'avantage des enfants de cadres sur les enfants d'ouvriers est de 7 points (83 % pour 76 %).

Depuis 2000, la formation par la recherche s'effectue au sein d'écoles doctorales avec une préparation de thèse d'une durée en principe de trois ans ; le nombre de doctorants, vivier de la recherche, s'accroît de 15 % tandis que le nombre de délivrances du diplôme de docteur augmente de 20 %. La majorité des doctorats (60 %) se classent dans le domaine des sciences.

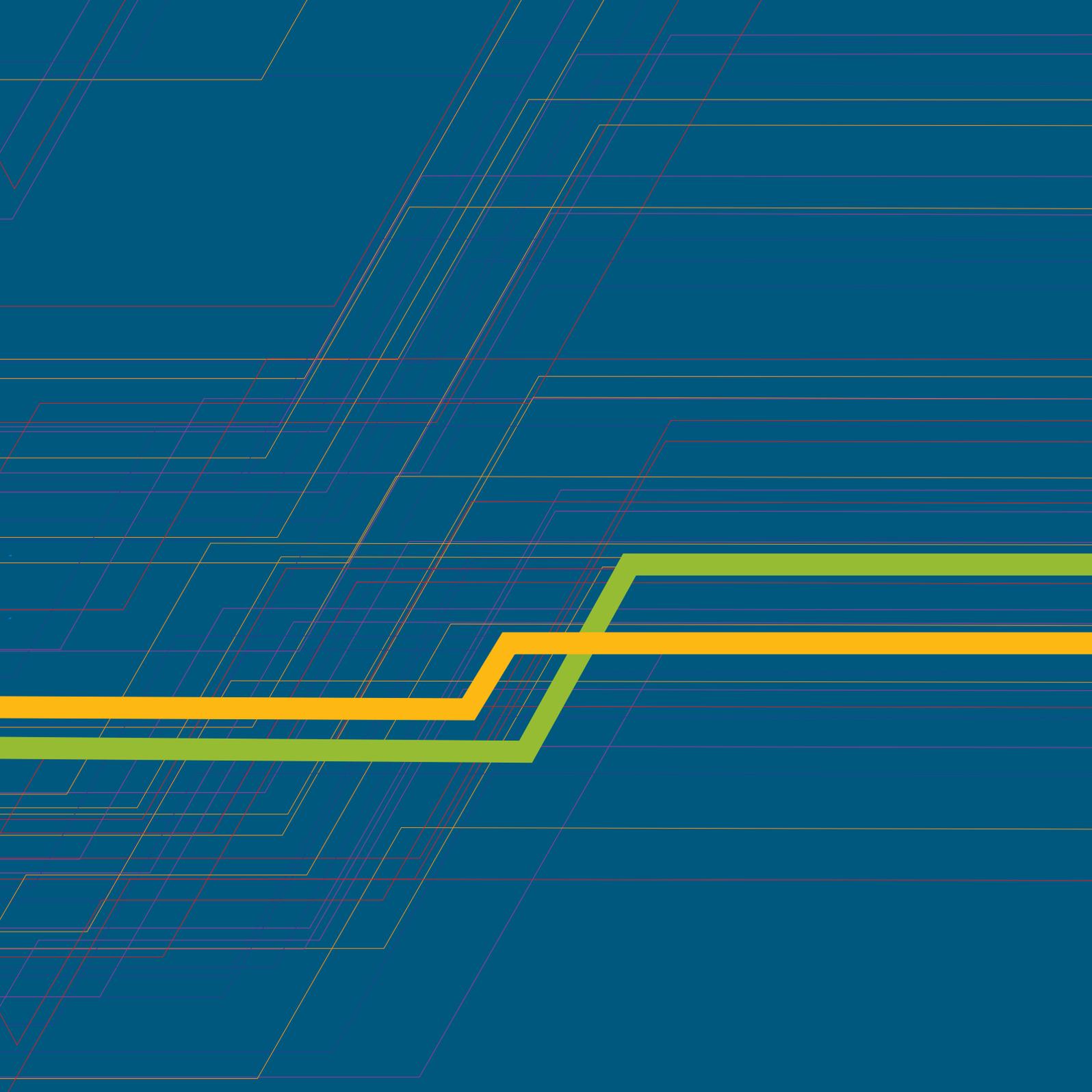
### **Une position internationale menacée avec l'émergence de nouveaux acteurs**

Les universités et les écoles supérieures doivent faire face aujourd'hui à une compétition internationale accrue qui se traduit notamment dans le classement de l'université Jiao Tong de Shanghai.

En 2004, la part de la France dans la production mondiale de publications scientifiques est de 4,7 % et sa part de citation à deux ans est de 4,4 %. Ces deux taux diminuent depuis 1999, notamment du fait de l'arrivée de nouveaux pays sur la scène scientifique internationale. La France se classe ainsi au 6<sup>e</sup> rang mondial en part mondiale de publications scientifiques. La répartition par discipline est équilibrée, excepté une forte spécialisation en mathématiques. Les productions scientifiques en physique, en sciences de l'Univers et en sciences pour l'ingénieur sont cependant proportionnellement un peu plus élevées que celles en biologie appliquée-écologie ou en recherche médicale.

La France se classe au 4<sup>e</sup> rang mondial dans le système européen de brevets avec une spécialisation en machines-mécanique-transports et au 6<sup>e</sup> rang mondial dans le système américain de brevets avec une spécialisation en pharmacie-biotechnologies.

La recherche française est impliquée dans 52 % des projets enregistrés du 6<sup>e</sup> PCRD et coordonne près du quart de ces projets. Elle est très impliquée dans le domaine aéronautique et de l'espace.



# Sommaire

## Enseignement supérieur

### Coûts

- 01 p. 12 la dépense d'éducation pour l'enseignement supérieur
- 02 p. 14 la dépense d'éducation pour l'enseignement supérieur en France et dans les pays de l'OCDE
- 03 p. 16 l'aide sociale aux étudiants

### Personnels

- 04 p. 18 les personnels de l'enseignement supérieur rémunérés par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche
- 05 p. 20 les personnels enseignants de l'enseignement supérieur
- 06 p. 22 la qualification et le recrutement des enseignants-chercheurs

### Activités

- 07 p. 24 la réussite au baccalauréat
- 08 p. 26 l'accès à l'enseignement supérieur
- 09 p. 28 le recrutement des principales filières du supérieur
- 10 p. 30 la scolarisation dans l'enseignement supérieur
- 11 p. 32 les étudiants étrangers dans l'enseignement supérieur
- 12 p. 34 les filles et les garçons dans l'enseignement supérieur
- 13 p. 36 la vie étudiante : études, emplois du temps et évolution des modes de vie
- 14 p. 38 la formation continue dans l'enseignement supérieur

### Résultats

- 15 p. 40 la réussite à l'université
- 16 p. 42 la réussite dans les autres filières
- 17 p. 44 le niveau d'études et les diplômes des jeunes sortant de formation initiale
- 18 p. 46 le niveau d'études selon le milieu social
- 19 p. 48 l'emploi et le devenir professionnel des diplômés de l'enseignement supérieur
- 20 p. 50 le diplôme, la situation sociale et le salaire

## Recherche

- 21 p. 52 l'effort de recherche et développement en France
- 22 p. 54 les dépenses intérieures de recherche et développement
- 23 p. 56 le financement des activités de recherche et développement
  
- 24 p. 58 les moyens humains de la recherche et développement
- 25 p. 60 les doctorants inscrits à l'université
  
- 26 p. 62 la France dans l'espace européen de la recherche (PCRD)
- 27 p. 64 l'innovation dans les entreprises ayant une activité interne de R&D
  
- 28 p. 66 la production scientifique de la France mesurée par les publications
- 29 p. 68 la production technologique de la France mesurée par les brevets

**Pour l'enseignement supérieur, la collectivité nationale a dépensé 21,5 milliards d'euros en 2006. Cette dépense a été multipliée par 2,2 depuis 1980 (en prix constants). En 2006, la dépense moyenne par étudiant s'élève à 9 370 euros, soit 33 % de plus qu'en 1980.**

La collectivité nationale a consacré, en 2006, 21,5 milliards d'euros à l'enseignement supérieur, soit en prix constants une augmentation de 0,8 % par rapport à 2005 (*tableau 01*).

Depuis 1980, la dépense pour l'enseignement supérieur a connu une forte croissance, de 3,1 % en moyenne annuelle (en prix constants). Son poids dans la dépense intérieure d'éducation est passé de 14,6 % en 1980 à 17,7 % en 2006.

Sur l'ensemble de la période, la DIE (dépense intérieure d'éducation) au profit du supérieur a été multipliée par 2,2 (*graphique 02*); mais face à un quasi-doublement des effectifs, notamment entre 1990 et 1995 avec près de 600 000 étudiants supplémentaires, la dépense moyenne par étudiant n'a augmenté que de 33 %, atteignant 9 370 euros en 2006. Dans le même temps, la dépense moyenne par élève du second degré augmentait de 61 %.

Les coûts moyens par étudiant sont très variables selon les filières de formation, ils sont presque deux fois plus élevés en CPGE qu'en université (*graphique 04*). En 2006, un étudiant effectuant une année dans une université publique coûte en moyenne à la collectivité nationale 7 840 euros, une année en IUT revenant à 8 980 euros, et une année dans une CPGE 13 940 euros. La forte augmentation du coût moyen d'un élève de BTS s'explique en partie par la baisse des effectifs de ce type de formations, c'est l'inverse pour les CPGE dont les effectifs continuent de croître.

Les effectifs scolarisés en IUT croissent, surtout depuis la création de préparations à la licence professionnelle aux côtés des formations préparant aux DUT, passant de 2 000 à 23 000 étudiants entre 2001

et 2006; cette croissance rapide explique en partie la baisse du coût moyen de ces élèves.

Le coût théorique d'une scolarité de 18 ans, menant sans redoublement à une licence, est évalué à 125 580 euros en 2006. Il est compris entre le coût de deux scolarités de 17 ans, celle menant à un DUT (120 034 euros) et celle menant au BTS (128 616 euros).

La part de l'État est prépondérante dans le financement de la DIE pour le supérieur (environ 76 %). La part des ménages s'élève à 9,4 %. Certaines aides directes ou indirectes, financées par l'État, qui bénéficient aux étudiants ou à leur famille n'apparaissent pas dans la DIE pour l'éducation supérieure car elles sont ou bien d'ordre fiscal (majoration du quotient familial) ou bien non directement liées au statut étudiant (allocation logement social). Leur prise en compte (hors versements des régimes sociaux) porterait en 2006 le coût moyen d'un étudiant pour la nation de 9 370 euros à 10 430 euros.

Les montants des dépenses de la dernière année sont des montants provisoires.

La **dépense d'éducation** pour l'enseignement supérieur comprend l'ensemble des dépenses pour les établissements publics et privés de la métropole pour l'enseignement et les activités liées : œuvres universitaires, administration, fournitures, bibliothèques universitaires, rémunération des personnels d'éducation en formation, etc. Elle ne comprend pas les activités de formation continue ni de recherche des universités (mais elle retient l'ensemble des salaires des enseignants-chercheurs).

La rénovation du compte de l'éducation entraîne une modification du montant de la **dépense moyenne par étudiant**, qui n'a été recalculée que pour la période 1999-2006. L'évolution entre 1980 et 2006 est donc le produit de deux évolutions : de 1980 à 1999 « ancienne base », puis de 1999 à 2006 « nouvelle base ».

Source : MEN-MESR-DEPP.

Champ : France métropolitaine + DOM.

## 01 La dépense d'éducation pour le supérieur

France métropolitaine + DOM

	1980	1990	2000	2005	2006
<b>DIE pour le supérieur*</b>					
aux prix courants (en milliards d'€)	4,2	11,2	17,7	20,8	<b>21,5</b>
aux prix de 2006 (en milliards d'€)	9,7	14,4	19,9	21,3	<b>21,5</b>
Part dans la DIE (en %)	14,6	16,4	16,8	17,7	<b>17,7</b>
Dépense moyenne par élève*					
aux prix de 2006 (en €)	6 880	7 730	9 070	9 300	<b>9 370</b>
<b>Structure du financement initial (en %) **</b>					
État				75,9	<b>76,0</b>
dont MEN et MESR				65,4	65,5
Collectivités territoriales				6,5	<b>6,5</b>
Autres administrations publiques***				1,6	<b>1,7</b>
Entreprises				6,4	<b>6,5</b>
Ménages				9,6	<b>9,4</b>

\* La DIE (dépense intérieure d'éducation) a été réévaluée (voir *méthodologie*) pour l'ensemble de la période 1980-2006.

Les dépenses moyennes par élève n'ont été recalculées qu'à partir de 1999.

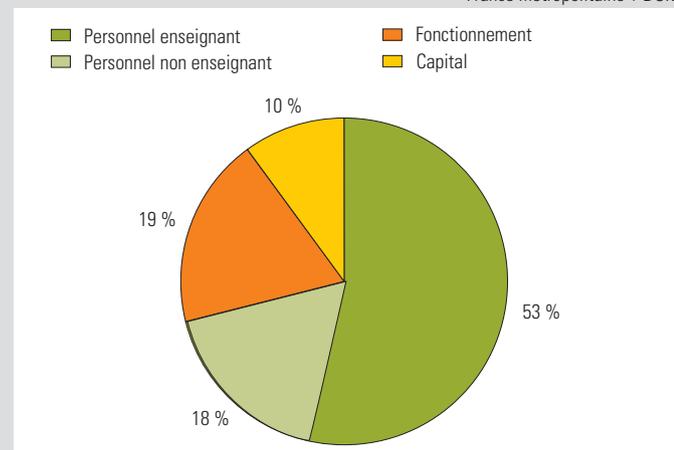
\*\* La structure du financement initial de l'enseignement supérieur a fait l'objet d'une nouvelle estimation à partir de 2003.

\*\*\* Y compris chambres consulaires (chambres de commerce et d'industrie, chambres d'agriculture...)

Source : MEN-MESR-DEPP

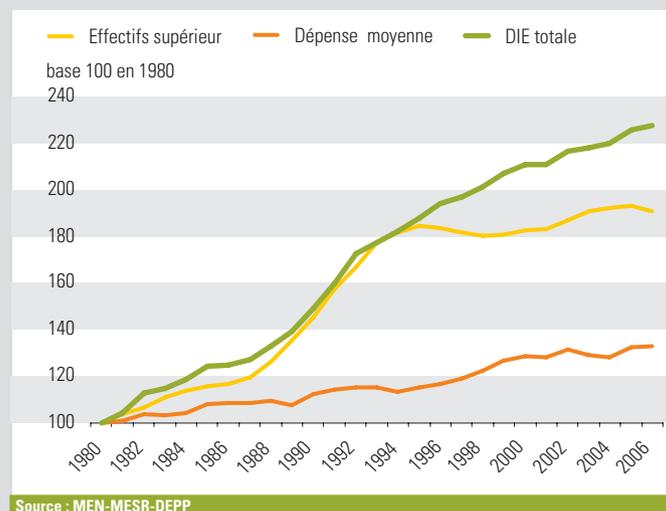
## 03 Nature des dépenses pour l'enseignement supérieur

France métropolitaine + DOM

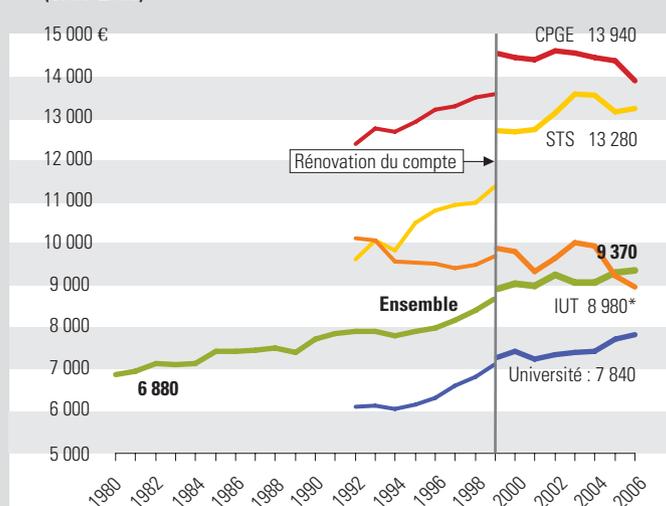


Source : MEN-MESR-DEPP

## 02 Comparaison de l'évolution de la DIE, de la dépense moyenne et des effectifs du supérieur (indice base 100 en 1980, prix 2006)



## 04 Évolution de la dépense moyenne par étudiant aux prix 2006 (1980-2006)



\* À partir de 2001, le coût de l'étudiant en IUT prend en compte les effectifs de licence professionnelle inscrits en IUT.

Source : MEN-MESR-DEPP

**Avec 10 700 équivalents dollars par étudiant et 1,3 % du Produit Intérieur Brut, la dépense française pour l'enseignement supérieur est autour de la moyenne des pays de l'OCDE et place la France respectivement à la 14<sup>e</sup> place et 11<sup>e</sup> *ex æquo*.**

Les comparaisons internationales des dépenses d'éducation sont délicates du fait de la diversité démographique et socio-économique des différents pays et de la grande hétérogénéité des systèmes éducatifs d'enseignement supérieur. On peut cependant apprécier la situation de la France au regard de quelques indicateurs généraux.

Le poids de la dépense d'éducation en pourcentage du Produit Intérieur Brut (PIB) est l'indicateur qui permet d'évaluer de la façon la plus globale l'effort concrètement effectué par les collectivités nationales en faveur de leur système éducatif. En 2004, la France a consacré 1,3 % de son PIB à l'enseignement supérieur, au titre des établissements d'enseignement, ce qui la place – *ex æquo* avec les Pays-Bas, le Mexique et le Japon – en onzième position sur les 28 pays de l'OCDE ayant fourni cet indicateur (*graphique 01*).

L'effort réalisé par la quasi-totalité des pays pour leur enseignement supérieur s'établit entre 0,9 % de leur PIB (Italie) et 1,8 % (Suède, Finlande et Danemark). Seuls deux pays se situent au-delà de cette fourchette et ce, de façon très prononcée : la Corée du Sud avec 2,3 % et les États-Unis avec 2,9 %. La France avec 1,3 % du PIB est proche de la moyenne des pays de l'OCDE (1,4 %) : elle se situe au-dessus de pays européens comme l'Allemagne, le Royaume-Uni ou l'Autriche mais au-dessous des pays d'Europe du Nord (Norvège, Suède, Finlande et Danemark).

Si on compare les montants des dépenses annuelles par étudiant, on observe une modification de la hiérarchie des pays par rapport à l'indicateur précédent (*graphique 02*). Deux pays se détachent

nettement par le niveau élevé de leur dépense : les États-Unis (22 476 \$PPA – dollars en parité de pouvoir d'achat) et la Suisse (21 966 \$PPA) ; suivent les pays d'Europe du Nord (15 à 16 000 \$PPA environ). La France se situe au 14<sup>e</sup> rang des 27 pays de l'OCDE ayant fourni cet indicateur, avec une dépense de 10 668 \$PPA, légèrement inférieure à la moyenne de l'OCDE (11 100 \$PPA). Sa dépense est supérieure à celle de l'Italie, de l'Espagne et de l'Irlande mais inférieure à celle du Royaume-Uni, de la Belgique, de l'Allemagne, des Pays-Bas et de l'Autriche.

Dans l'enseignement supérieur, avec une moyenne pour l'OCDE de 75,7 %, la part relative des financements d'origine publique (État, régions, départements, communes et autres administrations publiques) est supérieure à celle d'origine privée (24,3 % pour les ménages et autres financeurs privés tels que les entreprises). De plus, les deux tiers des pays ayant produit cet indicateur présentent une part relative de leur financement public supérieure à la moyenne de l'OCDE (*graphique 03*). On remarque que sept pays – parmi lesquels le Danemark, la Finlande et l'Autriche – ont un financement de leur enseignement supérieur pour 90 à 98 % d'origine publique. À l'opposé, quatre pays – dont le Japon et les États-Unis – financent leurs établissements d'enseignement supérieur, en majorité par des fonds d'origine privée (entre 52,8 % et 79 %).

La France avec un financement public à hauteur de 84,7 % (supérieur de 9 points à la moyenne de l'OCDE) et un financement privé à hauteur de 16,1 %, se situe dans une position médiane de l'ensemble des 25 pays de l'OCDE ayant fourni cet indicateur.

#### L'indicateur de dépense d'éducation

en pourcentage du PIB ou par étudiant, est publié par l'OCDE ; il est légèrement différent de l'indicateur de dépense intérieure d'éducation utilisé en France dans le compte satellite de l'éducation (voir page précédente fiche 01).

L'indicateur de l'OCDE retrace « la dépense d'éducation au titre des établissements d'enseignement ». Ainsi – à la différence de l'indicateur de dépense intérieure d'éducation – il ne comprend ni la dépense de formation continue, ni les dépenses d'éducation effectuées par les ménages en dehors des établissements, même si ces dépenses privées portant sur les biens et services liés à l'éducation et/ou de subsistance sont subventionnées par des aides publiques.

En outre, pour l'activité d'enseignement supérieur, l'OCDE prend en compte un périmètre de recherche plus large que celui retenu par le compte de l'Éducation, puisqu'il inclut toutes les dépenses de recherche à destination de l'enseignement telles qu'elles sont calculées pour la Direction de la science, de la technologie et de l'industrie de l'OCDE, c'est-à-dire y compris le CNRS, l'INSERM...

Cet indicateur est présenté en **\$PPA**, c'est-à-dire en équivalents dollars des États-Unis convertis en utilisant les parités de pouvoir d'achat, qui sont des taux de conversion monétaire permettant d'exprimer dans une unité commune les pouvoirs d'achat des différentes monnaies.

Source : OCDE,

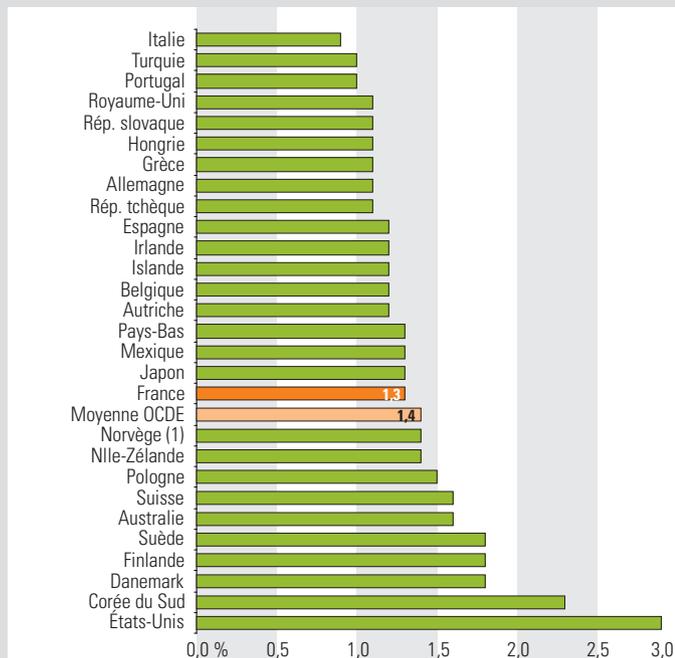
*Regards sur l'éducation*, 2007.

Les dépenses d'éducation pour la France publiées par l'OCDE, sont élaborées à partir des données du compte de l'éducation provisoire 2004.

# La dépense d'éducation pour l'enseignement supérieur en France et dans les pays de l'OCDE

# 02

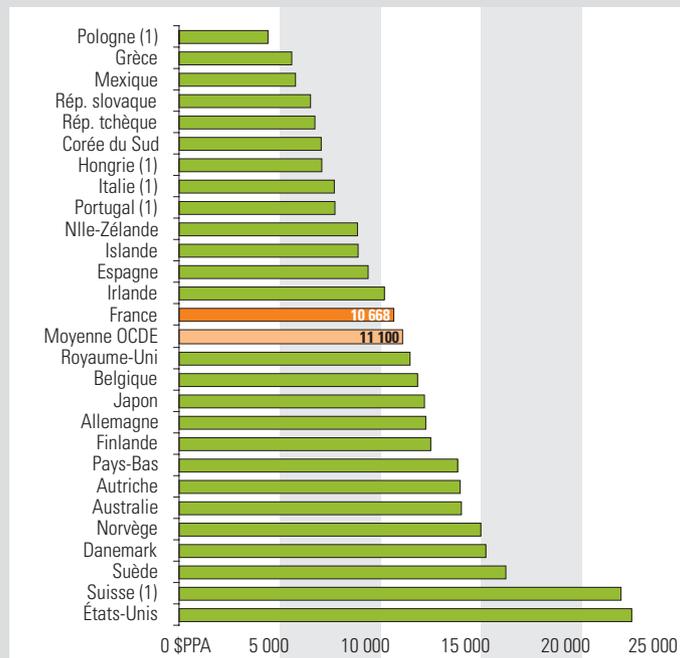
**01 Dépenses annuelles, au titre des établissements, pour l'enseignement supérieur, en pourcentage du PIB (2004)**



(1) Dépenses de source publique.

Source : OCDE (Regards sur l'éducation 2007)

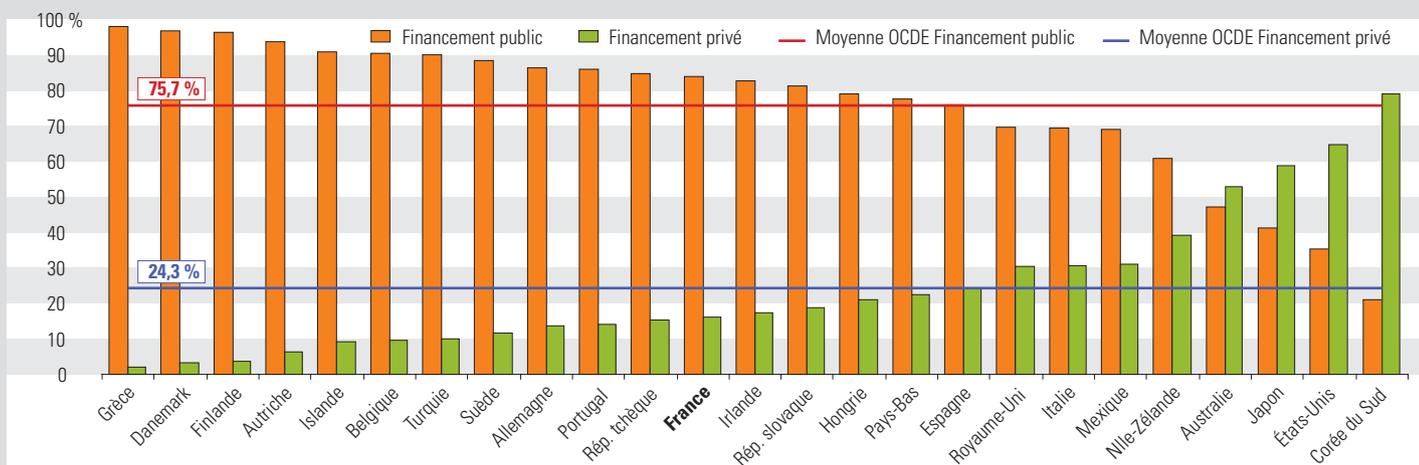
**02 Dépenses annuelles par étudiant, au titre des établissements, pour l'enseignement supérieur (2004)**



(1) Établissements publics uniquement.

Source : OCDE (Regards sur l'éducation 2007)

**03 Part relative des financements publics et privés alloués aux établissements d'enseignement, en financement final, pour l'enseignement supérieur (2004)**



Source : OCDE (Regards sur l'éducation 2007)

À la rentrée 2006, un peu plus de 500 000 étudiants, soit 30 % de la population concernée, bénéficient d'une aide financière directe, sous forme de bourses. Au total, l'aide financière et sociale en leur faveur est proche de 4,7 milliards d'euros, contre 3,5 milliards en 1995.

**D**ifférentes formes d'aide financière permettent aux familles de mieux assurer les conditions d'études de leurs enfants. La plus directe est l'attribution de bourses et de prêts, qui représente un effort budgétaire annuel d'environ 1,5 milliard d'euros pour l'enseignement supérieur.

Dans l'enseignement supérieur, 501 845 étudiants bénéficiaient d'une aide financière à la rentrée 2006 (*tableau 02*). Alors qu'il était en hausse continue depuis 1996, leur nombre baisse en 2006 de 3,9 %, et de 4,1 % s'agissant des bourses sur critères sociaux (BCS), principalement à l'échelon zéro (- 16,8 %). Cette évolution ne s'explique que partiellement par la diminution du nombre des étudiants dans une formation ouvrant droit aux aides (- 1,2 %). La proportion d'étudiants aidés, qui était passée de 23,6 % en 1997 à 30,2 % en 2005 sous l'impulsion du Plan social étudiant, retombe dans ces conditions à 29,4 % en 2006. Relativement faible à l'université, de 28,8 % en 2005 à 28,4 % en 2006, la diminution est plus nette en CPGE (17,6 % contre 19,0 %) et en STS (40,4 % contre 42,8 %) (*graphique 03*).

Ces données ne couvrent cependant pas l'ensemble du champ des aides financières mais aussi sociales, directes et indirectes, dont peuvent bénéficier les étudiants.

En plus des bourses, prêts et allocations que verse le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, les aides directes comprennent l'allocation de logement social (ALS) et l'aide personnalisée au logement (APL) versées par la CNAF, auxquelles s'ajoutent divers avantages fiscaux (réduction d'impôt pour étudiant à charge, octroi d'une demi-part supplémentaire pour rattachement au foyer fiscal).

Les aides indirectes regroupent les œuvres sociales des CROUS, les aides aux associations, l'exonération des droits d'inscription pour les boursiers, les personnels médicaux et sociaux des universités ainsi que la charge due au déficit de la sécurité sociale étudiante.

En 2006, le montant total de ces aides diverses aux étudiants était proche de 4,7 milliards d'euros, contre 3,5 en 1995, soit une hausse d'un tiers en prix courants et de près de 13 % en prix constants (*tableau 01*).

Les comparaisons internationales sur les aides aux étudiants publiées par l'OCDE ne font apparaître, pour la France, que les seuls bourses et prêts d'honneur versés par l'État, soit près de 1,5 milliard d'euros, et sous-estiment donc le dispositif des aides bénéficiant aux étudiants (*graphique 04*). En effet, les allocations de logement (ALS et APL) ainsi que les aides fiscales qui représentent près de 2,5 milliards ne sont pas prises en compte dans le cadre des aides aux étudiants dans les indicateurs de l'OCDE. Si ces aides étaient incluses dans l'aide publique au même titre que les bourses, la part des aides de l'État passerait de 8 % à près de 19 % du total de la dépense publique.

#### Les bourses dans

##### **l'enseignement supérieur :**

- **sur critères sociaux :** accordées en fonction des ressources et charges de la famille, et d'un montant annuel allant de l'échelon zéro à l'échelon 5 ;

- **sur critères universitaires :** bourses de service public, bourses master et bourses d'agrégation ;

- **de mérite :** attribuées à des étudiants aux ressources familiales limitées, titulaires du baccalauréat mention « très bien », qui s'engagent à préparer le concours d'entrée à l'ENA, l'ENM ou une grande école scientifique, ou à faire des études de médecine.

À la rentrée 2006, deux nouvelles allocations ont été créées : l'allocation unique d'urgence et l'allocation d'installation étudiante.

##### **Allocation de logement à caractère**

**social (ALS) :** créée par la loi du 16 juillet 1971 afin de venir en aide à des catégories de personnes autres que les familles, d'un faible niveau de ressources. Les étudiants en ont été les principaux bénéficiaires. Elle est financée par le Fonds national d'aide au logement (FNAL).

##### **Aide personnalisée au logement**

**(APL) :** créée par la loi du 3 janvier 1977, elle s'applique à un parc de logements déterminé, quelles que soient les caractéristiques familiales des occupants. Elle est financée par le Fonds national de l'habitation (FNH).

**Proportion d'étudiants aidés :** se rapporte à la population concernée, inscrite en université dans une formation ouvrant droit aux aides (principalement les diplômes nationaux de cursus L et M et jusqu'à la 6<sup>e</sup> année des études de santé), en 1<sup>re</sup> année d'IUFM, en STS, CPGE ou en écoles d'ingénieurs sous tutelle du ministère et écoles de commerce reconnues par l'État.

Source : MEN-MESR-DEPP.

## 01 Aides aux étudiants

en millions d'euros ( M€ )

France métropolitaine + DOM

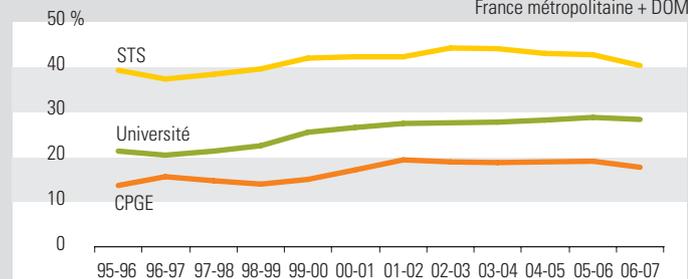
Nature des aides	Montant 1995	Montant 2005	Montant 2006	Évolution
				1995-2006 en € constants
<b>AIDES DE L'ÉTAT</b>				
<b>I. Aides budgétaires</b>				
<b>Aides directes</b>				
- Bourses et prêts (programme 231 action 1)*	927,7	1 332,6	1 454,5	32,7%
- Allocation de logement social (ALS)	672,6	995,7	942,4	18,6%
- Aide personnalisée au logement (APL)	187,5	181,4	181,9	-17,9%
<b>Total aides directes</b>	<b>1 787,8</b>	<b>2 509,7</b>	<b>2 578,8</b>	<b>22,1%</b>
<b>Aides indirectes</b>				
- Œuvres universitaires	253,4	302,3	306,8	2,5%
- Associations, médecine universitaire	12,8	22,6	22,4	48,1%
- Compensation de l'exonération des droits d'inscription dont bénéficient les boursiers	8,4	47,8	47,8	382%
<b>Total aides indirectes</b>	<b>274,6</b>	<b>372,7</b>	<b>377,0</b>	<b>16,2%</b>
<b>Total aides budgétaires</b>	<b>2 062,4</b>	<b>2 882,4</b>	<b>2 955,8</b>	<b>21,3%</b>
<b>II. Aides fiscales</b>				
- Majoration du quotient familial	942,1	1 075,0	1 110,0	-0,3%
- Réduction d'impôt pour frais de scolarité	125,0	160,0	165,0	11,7%
<b>Total aides fiscales</b>	<b>1 067,1</b>	<b>1 235,0</b>	<b>1 235,0</b>	<b>-2,0%</b>
<b>Total aides de l'État (I)</b>	<b>3 129,5</b>	<b>4 117,4</b>	<b>4 190,8</b>	<b>13,3%</b>
<b>AUTRES AIDES</b>				
Versements des régimes sociaux de Sécurité sociale	375,1	426,1	466,0	5,1%
Transports Île-de-France		11,4	11,4	
Fonds de solidarité des universités	6,1	12,2	12,0	66,5%
<b>Total autres aides (II)</b>	<b>381,2</b>	<b>449,7</b>	<b>489,4</b>	<b>8,7%</b>
<b>TOTAL GÉNÉRAL</b>	<b>3 510,7</b>	<b>4 567,1</b>	<b>4 680,2</b>	<b>12,8%</b>

\*Y compris allocation unique d'urgence et allocation d'installation étudiante (ALINE).

Source : MEN-MESR-DEPP-DGES, CNAF, MINEFI-DGI

## 03 Évolution de la proportion d'étudiants boursiers par filière

France métropolitaine + DOM



Source : MEN-MESR-DEPP

## 02 Évolution du nombre d'étudiants bénéficiant d'une aide financière

France métropolitaine + DOM

	1990-91	1995-96	2000-01	2005-06	2006-07
<b>Ensemble des aides (1)</b>	<b>272 088</b>	<b>414 105</b>	<b>478 600</b>	<b>522 242</b>	<b>501 845</b>
% d'étudiants concernés	<b>19,7</b>	<b>24,1</b>	<b>28,6</b>	<b>30,2</b>	<b>29,4</b>
dont université (2)	185 526	280 176	335 187	369 365	357 847
% d'étudiants concernés	17,5	21,2	26,6	28,8	28,4
dont CPGE et STS (2)	63 251	85 269	97 989	100 925	95 388
% d'étudiants concernés	25,5	32,3	35,7	36,5	34,2
dont CPGE (2)		9 745	12 361	13 685	13 490
% d'étudiants concernés		13,5	17,1	19,0	17,6
dont STS (2)		75 524	85 628	87 240	81 898
% d'étudiants concernés		39,4	42,4	42,8	40,4
Bourses sur critères sociaux	254 809	363 075	452 616	496 427	475 856
Bourses sur critères universitaires	10 151	13 126	14 539	12 529	12 636
Bourses de mérite	0	0	497	842	1 361
Allocations d'études	0	0	8 090	10 461	10 468
<b>Total boursiers</b>	<b>264 960</b>	<b>396 692</b>	<b>475 742</b>	<b>520 259</b>	<b>500 321</b>
Prêts d'honneur	3 825	2 788	2 858	1 983	1 524
Allocations d'IUFM	3 303	14 625	0	0	0

Aide moyenne reçue par un boursier sur critères sociaux (en euros)

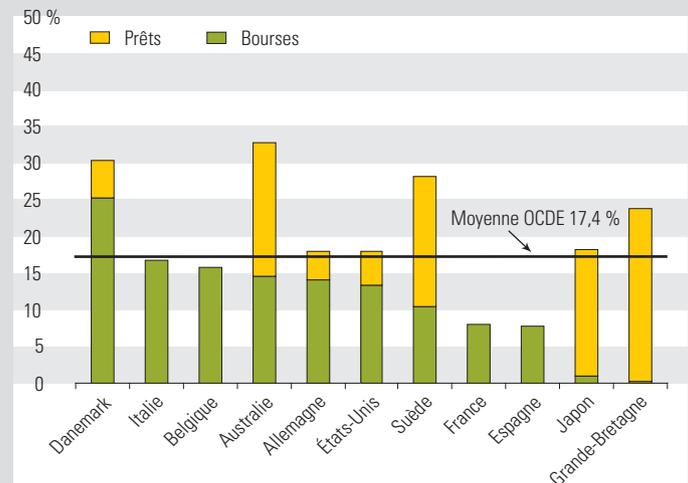
2 283    2 320    2 501    2 585

(1) Champ : bourses sur critères sociaux, sur critères universitaires, bourses de mérite, allocations d'études, prêts d'honneur, allocations d'IUFM (supprimées en 1998).

(2) Hors allocations d'études, prêts d'honneur, allocations d'IUFM.

Source : MEN-MESR-DEPP

## 04 Aides publiques pour l'enseignement supérieur dans l'OCDE (2004)



Source : MEN-MESR-DEPP

## Au 31 janvier 2007, le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche rémunère sur le budget de l'État 77 859 enseignants et 56 235 personnels assumant des fonctions administratives, techniques, d'encadrement dans les établissements d'enseignement supérieur, y compris les IUFM.

**A**u 31 janvier 2007, 77 859 enseignants étaient rémunérés par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MESR) et exerçaient dans l'enseignement supérieur, dont 97,2 % sur les programmes budgétaires « Formations supérieures et recherche universitaire » et « Vie étudiante ». Les 3 % restants étaient rémunérés sur les programmes scolaires au titre d'articles budgétaires de formation des personnels enseignants. L'effectif global rémunéré par le MESR a légèrement diminué au cours des deux dernières années, une partie des personnels non permanents étant rémunérée sur crédit d'établissement (cf. indicateur 05, *Les personnels enseignants de l'enseignement supérieur*).

Ces enseignants du supérieur, dont 74,1 % sont des enseignants-chercheurs avec un âge moyen de 46 ans, ont en moyenne quatre ans de plus que les autres enseignants. Parmi les enseignants-chercheurs, l'âge moyen des professeurs des universités dépasse 52 ans, soit huit années de plus que les maîtres de conférences. Seuls les personnels non permanents, attachés temporaires d'enseignement et de recherche (ATER) et moniteurs ont en moyenne moins de 30 ans.

La part des femmes reste faible, 35,6 %, mais sa progression est constante. Dix ans auparavant, elles n'occupaient que 31 % des postes. Leurs proportions sont très variables selon les corps, elles sont ainsi deux fois moins présentes chez les professeurs des universités que chez les maîtres de conférences.

Parmi les 56 235 personnels non enseignants rémunérés par le ministère, plus d'un sur deux (31 143 agents,

soit 55,4 %) est ingénieur ou technicien de recherche et formation (ITRF), dont la moitié est adjoint technique. 36,4 % sont des personnels administratifs, de service, sociaux et de santé (ATSS) appartenant pour les trois quarts à la filière administrative, le plus souvent en tant qu'adjoints. 4 479 agents, soit 8 %, sont des personnels des bibliothèques et musées. L'effectif restant est composé de quelques personnels d'inspection, d'éducation ou d'orientation.

L'âge moyen de ces personnels est inférieur à 45 ans, mais les secrétaires généraux et les administrateurs civils dépassent 52 ans, les assistants ingénieurs, les bibliothécaires adjoints ou les assistants de bibliothèque ont en moyenne dix années de moins.

Deux de ces agents sur trois sont des femmes (62,7 %). Elles sont beaucoup plus nombreuses parmi les personnels ATSS sur les postes d'adjoints administratifs (91 %) et dans la filière santé (97,5 %) que dans le corps des ingénieurs de recherche (30,9 %) parmi les ITRF. Chez les personnels des bibliothèques, il y a proportionnellement moins de femmes « conservateurs » que bibliothécaires adjoints spécialisés.

Si les enseignants, hormis les non-permanents, exercent le plus souvent à temps complet, en revanche parmi les personnels ATSS du supérieur, le pourcentage d'agents exerçant à temps partiel ou incomplet est plus élevé que pour l'ensemble des ATSS (20,6 % contre 16,3 %), mais les agents sont en moyenne plus jeunes. Parmi les personnels des bibliothèques et musées, un sur six exerce à temps partiel.

Le **personnel non enseignant** recensé est le personnel en activité, rémunéré sur les programmes budgétaires « Formations supérieures et recherche universitaire » et « Vie étudiante ». Sont également pris en compte les personnels non enseignants en fonction dans les établissements de formation et rémunérés sur les programmes scolaires des premier et second degrés publics. Ne sont pas pris en compte les personnels rémunérés sur ressources propres des universités. Les personnels « Jeunesse et Sports » et « Recherche » sont également exclus du champ.

Source : MEN-MESR-DEPP, exploitation en janvier 2007 des fichiers de paye académiques, les académies recevant elles-mêmes ces données des Trésoreries générales. Champ : France métropolitaine + DOM, secteur public.

## 01 Personnels administratif, technique et d'encadrement rémunérés sur les programmes budgétaires « Formations supérieures et recherche universitaire » et « Vie étudiante »\*

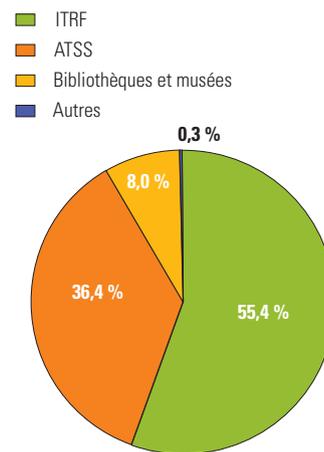
France métropolitaine + DOM, au 31 janvier 2007

		Formations sup.	Âge moyen	- de 30 ans	50 ans et +	% femmes	% temps partiel	Indice moyen	
ITRF	Catégorie A	Ingénieurs de recherche	1 486	47,3	3,3	44,8	30,9	5,3	647
		Ingénieurs d'études	4 478	45,1	12,7	28,9	48,2	9,8	529
		Assistants ingénieurs	2 144	41,8	12,7	28,9	37,0	9,0	437
		<b>Total (y compris attachés)</b>	<b>8 111</b>	<b>44,6</b>	<b>8,5</b>	<b>37,7</b>	<b>42,1</b>	<b>8,8</b>	<b>526</b>
	Catégorie B	Techniciens de recherche	7 096	45,4	7,4	42,4	47,9	10,4	408
		<b>Total (y compris secrétaires)</b>	<b>7 108</b>	<b>45,4</b>	<b>7,4</b>	<b>42,5</b>	<b>48,0</b>	<b>10,4</b>	<b>408</b>
	Catégorie C	Adjoints techniques	15 837	44,8	5,1	34,5	54,1	10,0	318
		<b>Total (y compris adj. adm.)</b>	<b>15 875</b>	<b>44,8</b>	<b>5,1</b>	<b>34,5</b>	<b>54,2</b>	<b>10,0</b>	<b>318</b>
	Non-titulaires	Contractuels et vacataires	49	52,1	4,1	71,4	69,4	32,7	449
	<b>Total</b>		<b>31 143</b>	<b>44,9</b>	<b>6,5</b>	<b>37,2</b>	<b>49,6</b>	<b>9,8</b>	<b>393</b>
ATSS Filière administr.	Catégorie A	Secrétaires gén. et adm. civils	175	52,3	0,0	72,0	37,1	0,0	790
		Attachés ASU	2 011	47,7	4,8	53,1	47,7	9,7	563
		Conseillers ASU	111	45,9	0,0	39,6	53,2	4,5	612
		Agents comptables d'université	101	51,2	0,0	62,4	41,6	0,0	723
		Ing. de rech. et d'études (CNRS)	157	51,2	3,8	66,2	33,1	3,2	721
		Assistants ingénieurs (CNRS)	53	39,5	13,2	22,6	45,3	5,7	445
	Catégorie B	Secrétaires d'administration	3 966	47,1	3,3	47,3	87,2	20,7	406
	Catégorie C	Adjoints administratifs	9 291	45,4	4,3	38,2	91,0	24,3	323
		<b>Total</b>	<b>15 865</b>	<b>46,2</b>	<b>4,0</b>	<b>43,1</b>	<b>85,5</b>	<b>20,7</b>	<b>388</b>
	Filière ouvr. et service	Catégorie C	Adjoints techn. des étab. d'ens.	751	45,7	2,9	33,8	53,3	9,9
Filière santé	Catégorie A	Conseillers techn. de serv. social	16	55,3	0,0	81,3	100,0	0,0	539
		Infirmeries	310	49,8	1,3	54,8	97,4	35,8	459
	Catégorie B	Assistants de service social	77	47,6	5,2	50,6	97,4	33,8	466
	<b>Total</b>	<b>403</b>	<b>49,6</b>	<b>2,0</b>	<b>55,1</b>	<b>97,5</b>	<b>34,0</b>	<b>463</b>	
Filière labo.	Catégorie C	Adjoints techn. de laboratoire	22	41,0	4,5	22,7	54,5	22,7	322
Non-titulaires	Contractuels et auxiliaires	3 406	36,4	33,6	14,7	65,9	20,8	319	
<b>Total</b>		<b>20 447</b>	<b>44,6</b>	<b>8,9</b>	<b>37,2</b>	<b>81,2</b>	<b>20,6</b>	<b>375</b>	
Biblioth. et musées	Catégorie A	Conservateurs des bibliothèques	948	45,5	12,3	45,9	71,0	10,4	680
		Bibliothécaires	473	46,1	5,7	44,2	80,3	13,1	482
		<b>Total</b>	<b>1 421</b>	<b>45,7</b>	<b>10,1</b>	<b>45,4</b>	<b>74,1</b>	<b>11,3</b>	<b>614</b>
	Catégorie B	Bibliothécaires adj. spécialisés	915	42,9	12,2	33,9	83,1	24,4	399
		Assistants de bibliothèque	282	42,6	4,6	29,1	60,3	15,6	368
		Techniciens d'art	21	45,5	4,8	47,6	61,9	28,6	405
		<b>Total</b>	<b>1 218</b>	<b>42,9</b>	<b>10,3</b>	<b>33,0</b>	<b>77,4</b>	<b>22,4</b>	<b>392</b>
Catégorie C	Magasinières	1 840	43,0	3,5	26,8	60,7	18,4	312	
<b>Total</b>		<b>4 479</b>	<b>43,8</b>	<b>7,5</b>	<b>34,4</b>	<b>69,5</b>	<b>17,2</b>	<b>429</b>	
<b>Personnels d'inspection, d'éducation, d'orientation</b>		<b>166</b>	<b>44,9</b>	<b>15,7</b>	<b>42,8</b>	<b>50,6</b>	<b>3,0</b>	<b>642</b>	
<b>Ensemble du personnel</b>		<b>56 235</b>	<b>44,7</b>	<b>7,5</b>	<b>37,4</b>	<b>62,7</b>	<b>14,3</b>	<b>390</b>	

\* Sont inclus les personnels exerçant en établissement de formation et rémunérés sur les programmes budgétaires « Enseignement scolaire du premier et du second degrés ».

Source : MEN-MESR-DEPP

## 02 Répartition par type de personnel des non-enseignants du supérieur en 2007



Source : MEN-MESR-DEPP

**En 2007, environ 90 000 enseignants exercent dans les établissements publics d'enseignement supérieur. Ils se répartissent en trois catégories : les enseignants-chercheurs et assimilés, les personnels du second degré dans l'enseignement supérieur et les enseignants non permanents. Le quart de ces personnels est affecté en Île-de-France.**

**L**e potentiel d'enseignement et de recherche dans l'enseignement supérieur, évalué à 89 698 enseignants pour l'année universitaire 2006-2007, s'accroît, en dix ans, de 20,3 % et parmi eux, les enseignants-chercheurs et assimilés, de 18,4 %. Globalement, près de 80 % des enseignants sont affectés dans les universités.

Les disciplines scientifiques regroupent plus de 40 % des effectifs globaux, les lettres 30 %, le droit et la santé chacune environ 15 %. En dix ans, les enseignants-chercheurs hors assistants titulaires et associés (61 % des personnels enseignants), sont en forte augmentation : 49 % en droit, 30 % en lettres (dont + 37,8 % pour les sciences humaines), et 16 % en sciences (dont + 28,9 % pour les sciences pour l'ingénieur et + 30,7 % pour les mathématiques et l'informatique). La physique (- 6,6 %) est en décroissance.

L'âge moyen des professeurs des universités et des maîtres de conférences titulaires ou stagiaires est respectivement de 52 ans 9 mois et de 44 ans 5 mois.

Au cours des dix dernières années, le taux de féminisation progresse lentement pour atteindre 17,9 % chez les professeurs et 40,4 % chez les maîtres de conférences, soit une augmentation de l'ordre de 5 %. Ce taux est plus élevé en lettres et pharmacie qu'en sciences, droit et médecine. Par ailleurs, chez les maîtres de conférences, dans la tranche d'âge 30-39 ans, les femmes sont devenues majoritaires, en droit, en lettres et dans les disciplines de santé.

Depuis cinq ans, la part relative des personnels du second degré dans l'enseignement supérieur a tendance à décroître, elle représente 14,9 % des effectifs (contre 15,7 % en 2002) soit 13 408 personnes dont 56,4 % sont des agrégés. Ces enseignants sont affectés pour 44 % dans les universités, 31 % dans les instituts universitaires de technologie (IUT), 16 % dans les instituts universitaires de formation des maîtres (IUFM) et 9 % dans les écoles d'ingénieurs. Ils interviennent principalement en sciences économiques et de gestion, en langues et littérature, en histoire et géographie, en mathématiques, en mécanique et en sciences et techniques des activités physiques et sportives (STAPS).

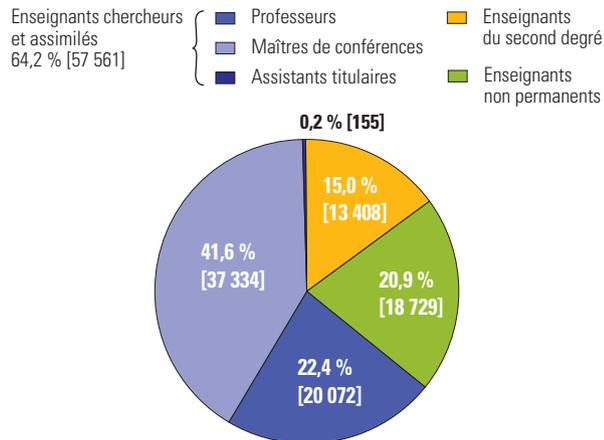
Un quart du potentiel enseignant en activité est affecté dans les trois académies d'Île-de-France (Paris, Créteil, Versailles). Plus de la moitié (53,7 %) de ce potentiel relève des cinq premières régions (Île-de-France, Rhône-Alpes, Provence – Alpes – Côte d'Azur, Nord – Pas-de-Calais et Midi-Pyrénées).

*Les différences constatées avec l'indicateur 04 : Les personnels de l'enseignement supérieur rémunérés par le MESR, proviennent de la prise en compte des effectifs réels d'enseignants rémunérés sur le budget de l'État et de ceux rémunérés sur le budget des établissements sous tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.*

Source : MEN-MESR-DGRH  
Exploitation en mai 2007 du fichier de gestion des enseignants de l'enseignement supérieur GESUP2 et de l'enquête relative aux enseignants non permanents, réalisée auprès des établissements d'enseignement supérieur.  
Champ : France entière  
(France métropolitaine + DOM + COM et Nouvelle-Calédonie), secteur public.

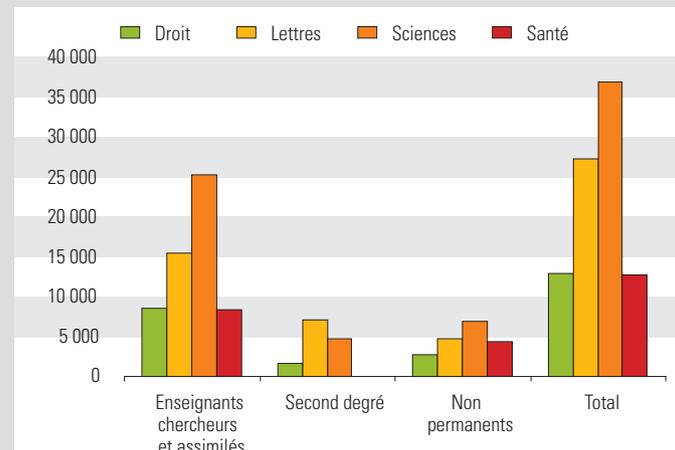
## 01 Enseignants en fonction dans l'enseignement supérieur

Année universitaire 2006-2007



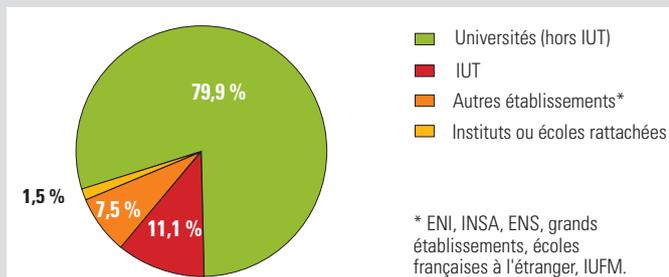
Source : MEN-MESR-DGRH

## 03 Répartition des enseignants en fonction dans l'enseignement supérieur par grande discipline

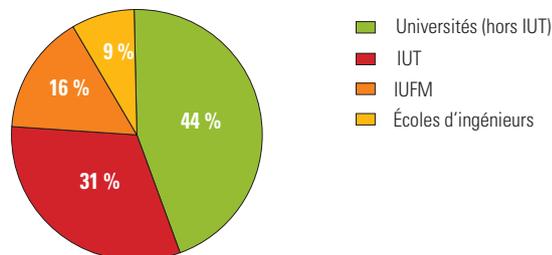


Source : MEN-MESR-DGRH

## 02 Répartition des enseignants de l'enseignement supérieur par type d'établissement



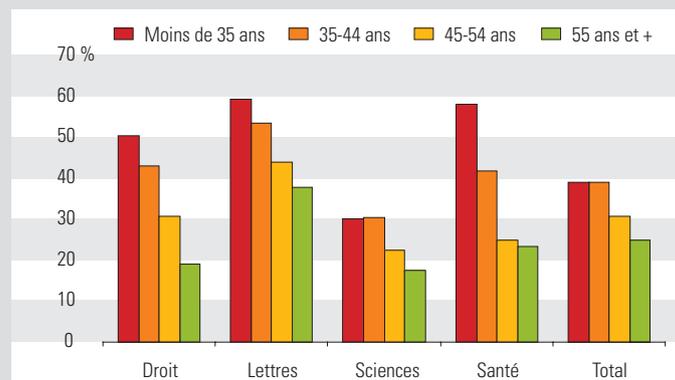
### Répartition des personnels du second degré affectés dans l'enseignement



Source : MEN-MESR-DGRH

## 04 Proportion de femmes parmi les enseignants-chercheurs (professeurs et maîtres de conférences des universités confondus)

Répartition par grande discipline et tranche d'âges (2006-2007)



Source : MEN-MESR-DGRH

**En 2006, la phase de « qualification » – label universitaire de compétences – a permis d'enrichir le vivier des candidats potentiels aux fonctions d'enseignant-chercheur, professeur des universités ou maître de conférences. À la suite de cette étape, les établissements universitaires ont procédé au recrutement de 2 670 personnes, parmi lesquelles un tiers de nouvellement qualifiées.**

La qualification aux fonctions de professeur des universités (PR) ou de maître de conférences (MCF) est un label préalable pour les candidats à un concours de recrutement d'enseignant-chercheur. Une fois décernée par le Conseil national des universités (CNU), la qualification a une validité de quatre ans. En 2006, la campagne de qualification organisée par le ministère a recueilli 24 109 candidatures (*graphique 01*), une même personne pouvant solliciter plusieurs qualifications, au titre de différentes disciplines (en fait, de sections différentes du CNU) ou au titre de chacun des deux corps d'enseignant-chercheur. Dans l'ensemble, en 2006, après déduction des candidatures irrecevables, les membres du CNU ont examiné 18 614 dossiers individuels et décerné 10 857 qualifications à 8 034 personnes différentes.

Seule une fraction de ces nouveaux qualifiés s'est présentée aux concours de recrutement d'enseignant-chercheur : en 2006, près de la moitié des qualifiés PR et près du quart des qualifiés MCF n'envisageaient pas d'embrasser la carrière universitaire et réduisaient du même coup la taille du vivier « utile » de qualifiés dans lequel les établissements ont effectué leurs sélections.

3 465 postes à pourvoir pour le 1<sup>er</sup> septembre 2006 ont été publiés au Journal officiel en vue de recruter des maîtres de conférences et des professeurs des universités pour les établissements d'enseignement supérieur. Quelques mois plus tard, une seconde session portant sur environ 10 % de l'ensemble des recrutements annuels aboutit à une nomination au 1<sup>er</sup> février 2007. Entre 2004 et 2006, le nombre de postes de professeurs des universités a progressé de 5,5 % et celui de maîtres de

conférences de près de 17,4 %, soit au total une augmentation des emplois de 13,3 % (*graphique 02*).

Ces postes sont d'abord pourvus par détachement ou mutation. Mais la part des détachements est faible : 13 maîtres de conférences et 5 professeurs des universités, soit 0,5 % des postes offerts. Bien que peu nombreuses, les mutations sont en augmentation de 13,5 % par rapport à 2005, mais elles ne représentent que 10,3 % des postes. L'académie de Paris bénéficie d'un tiers des mutations enregistrées en 2006, contre un quart en 2005.

Sur la base des emplois restant à pourvoir après la mutation, le détachement, les agrégations du supérieur et les recrutements particuliers, 2 670 postes ont été pourvus, soit 91 %. Parmi les 686 professeurs des universités recrutés, 83,2 % étaient issus du corps des maîtres de conférences. Les professeurs des universités recrutés ont un âge moyen de 43 ans et 4 mois ; celui des maîtres de conférences est de 32 ans et 8 mois.

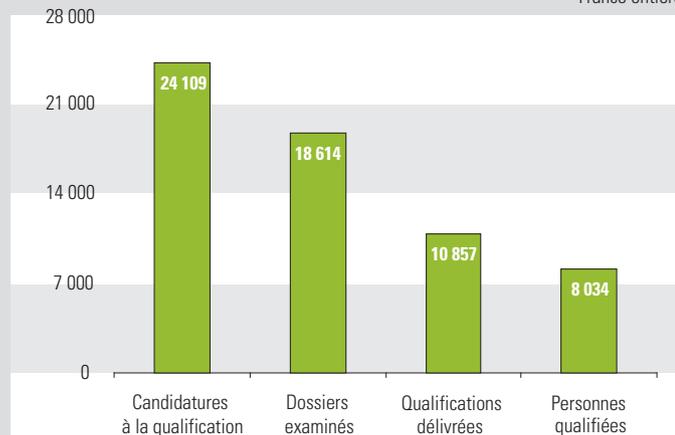
Pour la qualification, la place des femmes reste relativement modeste : 38,3 %, avec un écart sensible entre le corps des professeurs des universités (29,3 %) et celui des maîtres de conférences (40,8 %), même si cet écart s'atténue. On observe également des variations importantes selon les disciplines. Pour s'en tenir au corps des maîtres de conférences, le taux de féminité est de 53,2 % dans les disciplines des lettres et sciences humaines, mais tombe à 30,9 % dans les disciplines scientifiques. Au moment du recrutement, les femmes représentent 38,3 % (27 % de professeurs des universités et 42,2 % de maîtres de conférences). Les graphiques ci-contre détaillent ces taux dans chaque discipline.

Le renouvellement des enseignants-chercheurs se déroule en deux phases : la **qualification** établissant un label de compétences scientifiques pour exercer les fonctions d'enseignant-chercheur, et le **recrutement** qui permet l'accès à ces mêmes fonctions dans les établissements d'enseignement supérieur. Les résultats des phases de qualification et de recrutement sont analysés à partir des données produites par l'application ANTARES. Cette application nationale permet de mettre en relation les procédures liées à ces opérations et les acteurs concernés et, à ce titre, offre toutes les informations nécessaires à l'étude approfondie de chacune des campagnes annuelles de recrutement. Les données analysées ici concernent la campagne 2006.

Source : MEN-MESR-DGRH , application ANTARES  
Champ : France entière (France métropolitaine + DOM + COM et Nouvelle-Calédonie).

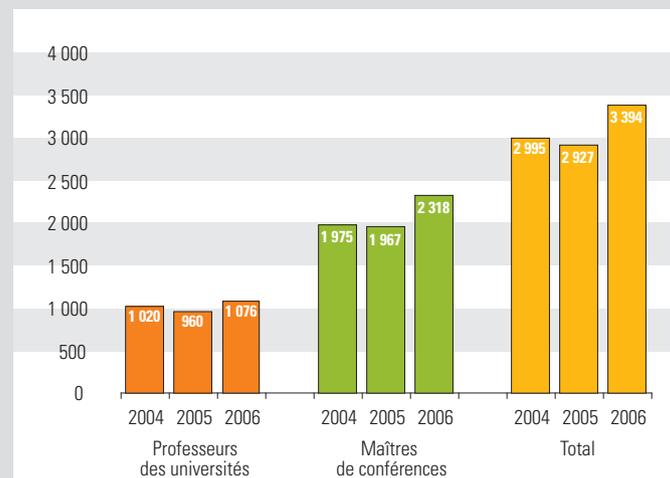
## 01 Qualification et recrutement des enseignants-chercheurs Bilan global de la qualification 2006

France entière



Source : MEN-MESR-DGRH

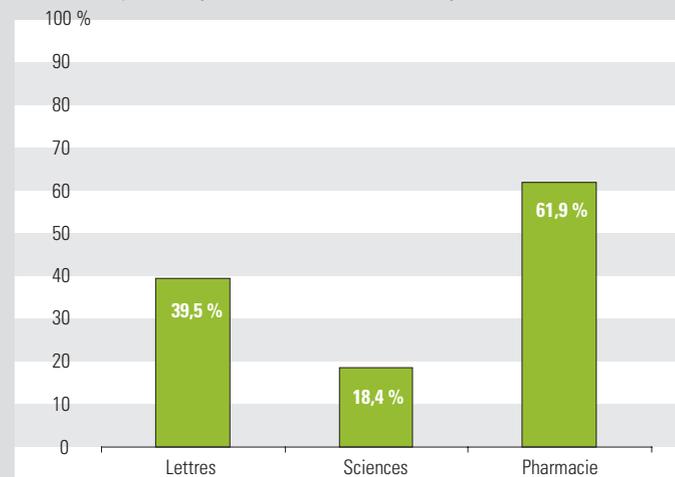
## 02 Recrutement des enseignants-chercheurs Campagnes 2004 à 2006 (premières sessions) : postes offerts



Source : MEN-MESR-DGRH

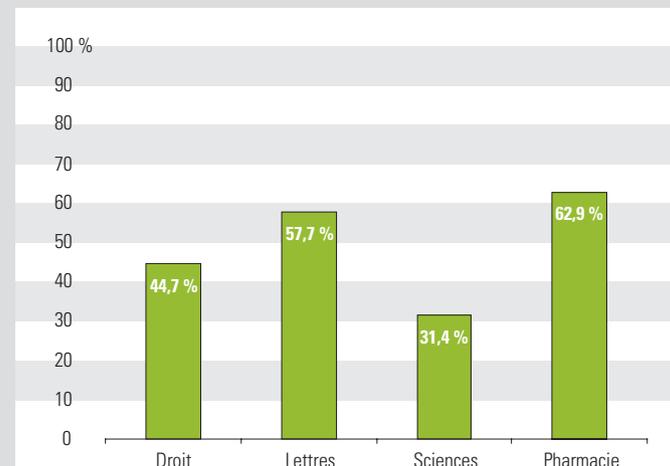
## 03 Professeurs des universités : part des femmes recrutées Première session 2006

(hors agrégations des disciplines juridiques et sciences politiques, économique et de gestion, médecine et odontologie)



Source : MEN-MESR-DGRH

## 04 Maîtres de conférences : part des femmes recrutées Première session 2006



Source : MEN-MESR-DGRH

**À la session 2006, le taux de réussite au baccalauréat général atteint le niveau exceptionnel de 86,6 %. Depuis dix ans, la part des bacheliers professionnels augmente. Les enfants issus des milieux de cadres, professions intellectuelles et agriculteurs exploitants réussissent mieux. Au total, en 2006, 64,3 % des jeunes d'une génération ont obtenu un baccalauréat.**

**E**n France métropolitaine et dans les DOM, à la session 2006 du baccalauréat, 638 700 candidats se sont présentés et 524 100 d'entre eux ont obtenu le diplôme. Toutes filières confondues, le taux de réussite est supérieur à celui de l'année précédente (82,1 % contre 79,9 % en 2005) ainsi qu'à ceux de toutes les sessions précédentes (*graphique 01*). Depuis 1995, il a augmenté de 6,3 points : la réussite a progressé de 12,1 points au baccalauréat général, et a stagné pour les baccalauréats technologique et professionnel.

Sur la même période, la répartition des bacheliers (*tableau 02*) s'est modifiée en faveur des séries professionnelles (+ 49,9 % soit 33 500 lauréats de plus), et technologiques (+ 1,8 % soit 2 400 bacheliers supplémentaires). La progression du nombre de bacheliers professionnels est particulièrement importante dans le secteur de la production (+ 76,9 %). Dans les séries technologiques, la hausse des bacheliers est forte en SMS (+ 49,7 %). Au sein du baccalauréat général, ce sont les lauréats des séries littéraires qui ont décliné (- 28,9 %). À l'inverse, les effectifs de bacheliers ont augmenté en ES et S (respectivement + 12,3 % et + 5 %).

À la session 2006, pour 100 bacheliers, on compte 54 généralistes, 27 technologiques et 19 professionnels, contre respectivement 58, 28 et 14 en 1995.

Le taux de réussite des enfants issus des milieux de cadres et professions intellectuelles supérieures est le plus élevé (89,2 %). Les enfants d'agriculteurs exploitants réussissent presque autant, ils sont

même en tête pour les baccalauréats technologique et professionnel (*tableau 03*).

Dans la filière générale, l'écart entre le taux de réussite des enfants des cadres et professions intellectuelles supérieures et des ouvriers est maximal (10,6 points en 2006), à l'inverse, il est minimal dans la filière professionnelle (3,9 points en 2006).

Compte tenu de la structure par âge de la population, la proportion de bacheliers dans une génération est en légère hausse. En 2006, 64,3 % des jeunes d'une génération obtiennent le baccalauréat en France métropolitaine : 34,8 % dans une série générale, 17,2 % dans une série technologique et 12,3 % dans une série professionnelle (*graphique 04*).

Depuis 1985, le nombre annuel de diplômés au baccalauréat a doublé et la proportion de bacheliers dans une génération a gagné 34,9 points. Cette forte progression résulte surtout de la croissance du nombre de bacheliers généraux, ainsi que de l'essor du baccalauréat professionnel, mis en place à partir de 1987. Entre 1995 et 2005, en contraste avec la longue période de croissance qui a précédé, la proportion de bacheliers dans une génération atteint un palier et oscille autour de 62 % ; le taux de 2006 se démarque avec 64,3 %.

**Proportion d'une génération titulaire du baccalauréat.** Il s'agit de la proportion de bacheliers d'une génération fictive d'individus qui auraient, à chaque âge, les taux de candidature et de réussite observés l'année considérée. Ce nombre est obtenu en calculant, pour chaque âge, le rapport du nombre de lauréats à la population totale de cet âge, et en faisant la somme de ces taux par âge. Les âges pris en compte dans le calcul ne sont pas les mêmes pour les séries générales et technologiques que pour les séries professionnelles, compte tenu pour ces dernières d'une scolarité décalée d'un an et d'une répartition par âge assez différente, notamment aux âges élevés. Les calculs ont été faits en utilisant les séries démographiques de l'INSEE, qui intègrent les résultats des enquêtes annuelles du recensement (mises en place en 2004) et figurant dans la base en vigueur fin mai 2007.

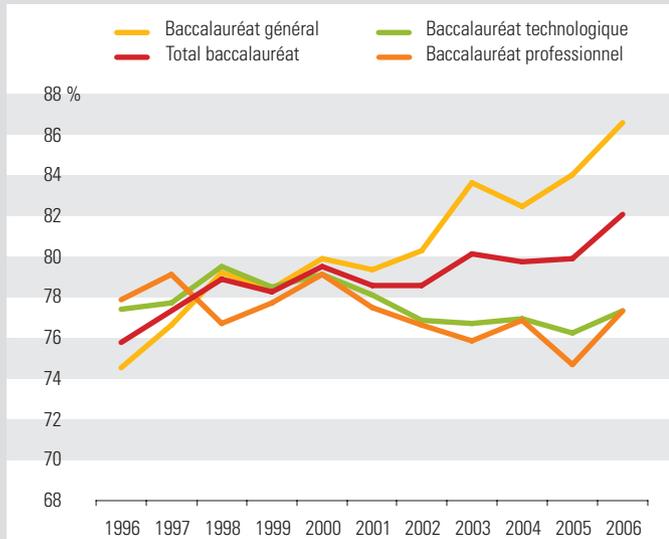
**Taux de réussite.** Il est calculé en rapportant le nombre d'admis au nombre de candidats présents. Est considéré comme présent à l'examen tout candidat qui a participé au moins à une épreuve.

**Âge.** L'âge est défini par la différence de millésime entre l'année d'observation et l'année de naissance, quelle que soit la date d'anniversaire.

Source : MEN-MESR-DEPP.  
Champ : France métropolitaine ou France métropolitaine + DOM.

## 01 Évolution du taux de réussite au baccalauréat depuis 1996 selon les différentes filières

France métropolitaine + DOM



Source : MEN-MESR-DEPP (OCEAN) 2006

## 02 Évolution et répartition des bacheliers entre les sessions 1995 et 2006

France métropolitaine + DOM

	Session 1995		Session 2006	
	Admis	Répartition	Admis	Répartition
Bac ES	76 555	15,5 %	85 965	16,4 %
Bac L	71 460	14,5 %	50 792	9,7 %
Bac S	139 031	28,2 %	146 031	27,9 %
<b>Bac général</b>	<b>287 046</b>	<b>58,0 %</b>	<b>282 788</b>	<b>54,0 %</b>
Bac STI	35 217	7,2 %	33 475	6,4 %
Bac STT	78 894	16,0 %	73 730	14,1 %
Bac SMS	13 337	2,7 %	19 967	3,8 %
Autres bacs technologiques	10 819	2,2 %	13 535	2,6 %
<b>Bac technologique</b>	<b>138 267</b>	<b>28,0 %</b>	<b>140 707</b>	<b>27,0 %</b>
Bac pro Production	26 218	5,3 %	46 388	8,9 %
Bac pro Services	40 878	8,3 %	54 174	10,3 %
<b>Bac professionnel</b>	<b>67 096</b>	<b>14,0 %</b>	<b>100 562</b>	<b>19,0 %</b>
<b>Total</b>	<b>492 409</b>	<b>100,0 %</b>	<b>524 057</b>	<b>100,0 %</b>

Source : MEN-MESR-DEPP

## 03 Taux de réussite en 2006 par catégorie socioprofessionnelle

France métropolitaine + DOM

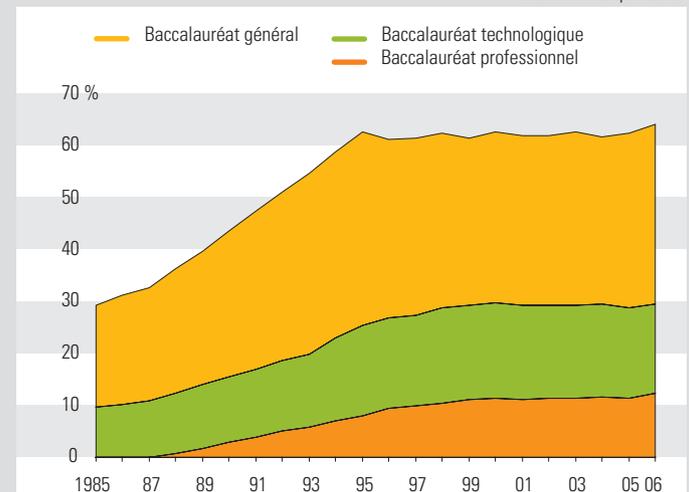
	Taux de réussite (%)			
	Bac général	Bac techno	Bac pro	Ensemble
Agriculteurs exploitants	90,3	85,7	85,2	87,6
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	86,5	79,9	79,8	83,3
Cadres, profess. intellectuelles supérieures	91,7	81,5	81,3	89,2
dont professeurs et assimilés (1)	93,1	79,9	79,7	90,7
Professions intermédiaires	87,5	79,7	79,8	84,2
dont instituteurs et assimilés (2)	90,9	83,3	82,9	89,1
Employés	84,3	77,4	79,4	81,0
Ouvriers	81,1	75,7	77,4	78,1
Retraités	82,3	72,7	72,5	76,2
Autres personnes sans activité profess.	78,0	71,4	70,1	73,8
<b>Total</b>	<b>86,6</b>	<b>77,3</b>	<b>77,3</b>	<b>82,1</b>

(1) PCS : 34. (2) PCS : 42.

Source : MEN-MESR-DEPP

## 04 Proportion de bacheliers dans une génération (1985-2006)

France métropolitaine



Source : MEN-MESR-DEPP (OCEAN) 2006

**79 % des bacheliers s'inscrivent immédiatement dans l'enseignement supérieur. Les bacheliers généraux sont moins attirés par les formations universitaires générales, les bacheliers technologiques et professionnels s'orientent surtout en sections de techniciens supérieurs (STS).**

**Au total, 55 % des jeunes d'une génération accèdent à l'enseignement supérieur.**

Sur les 524 100 jeunes qui ont obtenu en 2006 le baccalauréat général, technologique ou professionnel en France métropolitaine et dans les DOM, 78,7 % d'entre eux se sont inscrits dès la rentrée suivante dans l'enseignement supérieur (voir méthodologie), soit 1,2 point de moins qu'en 2005. La quasi-totalité des bacheliers généraux accède immédiatement à l'enseignement supérieur, ce qui n'est pas le cas des bacheliers technologiques, dont le taux d'accès, de 75,9 % en 2006, est en forte baisse (- 2,7 points) par rapport à la rentrée précédente. La part des bacheliers professionnels qui entreprennent immédiatement des études supérieures s'établit à 22,6 %. Ces taux ne tiennent pas compte des inscriptions en STS dans le cadre de l'apprentissage, ni des poursuites d'études sous contrat de professionnalisation, ni des sorties du système éducatif français vers d'autres pays.

L'université demeure la filière privilégiée des bacheliers généraux, mais les attire un peu moins chaque année : ils ne sont que 58,8 % à s'orienter en université (hors IUT) en 2006, contre 66,7 % en 1997 (tableau 01). L'augmentation exceptionnelle du nombre de reçus à la session 2006 au baccalauréat général (essentiellement des bacheliers S) n'a pas eu de répercussion équivalente sur le nombre de nouveaux bacheliers généraux poursuivant à l'université (hors IUT). 31,4 % des bacheliers généraux se sont inscrits à la rentrée 2006 vers les filières sélectives (CPGE, IUT, STS), ce qui correspond à la même proportion qu'en 2005.

Les choix d'orientation des bacheliers généraux diffèrent sensiblement selon la série de leur baccalauréat. Les bacheliers scientifiques (série S) se distinguent par une orientation diversifiée, fortement tournée vers les classes préparatoires. Parmi les bacheliers S de la session 2002 qui ont poursuivi des études supérieures juste après leur baccalauréat, 19 % d'entre eux s'inscrivent en CPGE, 44 % à l'université (hors IUT) et 15 % en IUT. Les bacheliers de la série littéraire (série L) et de la série économique et sociale (série ES) s'orientent plus massivement vers l'université (hors IUT) : 69 % des bacheliers L et 57 % des bacheliers ES poursuivent en licence (tableau 02).

Les filières technologiques courtes, et particulièrement les STS, sont les principales filières où s'inscrivent les bacheliers technologiques : 63 % des bacheliers STI et 49 % des bacheliers STT.

Au total, 55 % des jeunes d'une génération accèdent à l'enseignement supérieur à la rentrée suivant leur réussite au baccalauréat ou, pour certains, un an plus tard. Ce taux est de plus de 80 % pour les enfants d'enseignants et ceux des cadres supérieurs et de moins de 50 % pour les enfants d'artisans, commerçants, employés et ouvriers (graphique 03).

*Un même étudiant pouvant s'inscrire dans plusieurs filières, les taux d'accès élémentaires par filière ne sont pas additifs. Cependant, si on admet que les inscriptions multiples restent exceptionnelles pour les bacheliers technologiques, il est possible de calculer pour eux un taux d'accès à l'enseignement supérieur : 75,9 % en 2006. Sur la base d'un taux d'accès de 100 % pour les bacheliers généraux, on estime le taux d'accès global des bacheliers généraux et technologiques à 92,0 % en 2006 (92,7 % en 2005). Un calcul analogue incluant les bacheliers professionnels conduit à estimer à 78,7 % le taux d'accès à l'enseignement supérieur de l'ensemble des bacheliers de l'année 2006, après 79,9 % en 2005.*

*Les autres formations correspondent aux nouveaux bacheliers inscrits en écoles d'ingénieurs non universitaires, en établissements d'enseignement supérieur non rattachés aux universités (commerce, gestion, vente, comptabilité, notariat, architecture, spécialités diverses), en écoles d'arts et de la culture, en facultés privées, en écoles paramédicales (données 2005-2006) et de formations sociales (données 2004-2005).*

*Les années figurant dans les tableaux représentent les dates de rentrée : ainsi 2006 signifie rentrée universitaire 2006 ou année universitaire 2006-2007.*

Source : MEN-MESR-DEPP.  
Champ : France métropolitaine + DOM.

## 01 Taux d'inscription immédiate des bacheliers dans les différentes filières de l'enseignement supérieur

France métropolitaine + DOM

	1997	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Baccalauréat général</b>								
Université hors IUT	66,7	61,8	61,5	62,4	62,8	62,1	61,3	58,8
IUT	9,8	11,2	11,5	11,4	10,7	10,7	10,4	10,4
CPGE	13,0	12,6	13,1	13,6	13,0	13,6	13,3	13,2
STS	9,0	9,0	8,9	8,4	8,0	7,8	7,7	7,8
Autres formations	7,7	9,1	9,6	9,7	9,7	10,8	11,1	10,8
<b>Baccalauréat technologique</b>								
Université hors IUT	22,0	19,1	18,2	17,8	18,1	18,1	18,1	17,4
IUT	10,2	9,1	9,3	9,5	10,0	10,2	10,4	9,9
CPGE	0,9	1,0	1,0	1,1	1,0	1,1	1,1	1,1
STS	46,1	44,5	44,7	45,8	45,1	44,1	44,0	42,5
Autres formations	3,0	3,9	3,9	4,2	4,2	4,7	5,0	5,0
<b>Ensemble général et technologique</b>								
Université hors IUT	51,7	46,4	45,7	46,6	47,3	46,5	46,5	45,0
IUT	9,9	10,5	10,7	10,7	10,4	10,5	10,4	10,3
CPGE	8,9	8,4	8,7	9,1	8,9	9,2	9,1	9,2
STS	21,5	21,8	21,9	21,7	20,9	20,6	20,1	19,3
Autres formations	6,1	7,2	7,5	7,7	7,8	8,6	9,0	8,9
<b>Baccalauréat professionnel</b>								
Université hors IUT	6,8	6,4	5,8	6,0	6,3	6,4	5,9	5,8
IUT	0,8	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,7
CPGE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
STS	8,9	9,7	10,9	12,8	14,4	15,2	15,7	15,5
Autres formations	0,8	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
<b>Ensemble tous baccalauréats (généraux, technologiques et professionnels)</b>								
Université hors IUT	44,5	39,2	38,3	38,9	39,8	38,9	39,1	37,5
IUT	8,5	8,7	8,8	8,8	8,7	8,7	8,7	8,4
CPGE	7,5	6,9	7,1	7,4	7,3	7,4	7,4	7,4
STS	19,5	19,6	19,9	20,0	19,7	19,6	19,3	18,6
Autres formations	5,3	6,0	6,2	6,4	6,5	7,1	7,5	7,3

Source : MEN-MESR-DEPP

## 02 Poursuite d'études des bacheliers 2002 dans l'enseignement supérieur au 31 octobre 2002, selon leur principale série de bac

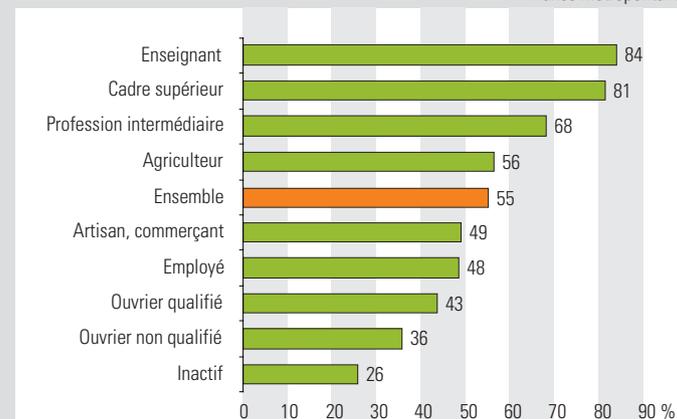
France métropolitaine, en %

	ES	L	S	STI	STT
CPGE	6	8	19	2	0
Université :	57	69	44	7	21
Droit-économie - AES	26	10	4	-	8
Lettres - langues - sciences humaines	26	57	6	2	11
Sciences, STAPS, santé	5	2	34	5	2
IUT	13	1	15	16	10
STS	9	6	6	63	49
Autres formations	12	11	15	5	6
<b>Total poursuites d'études dans l'enseignement supérieur</b>	<b>96</b>	<b>95</b>	<b>99</b>	<b>93</b>	<b>86</b>

Source : MEN-MESR-DEPP (cohorte 2002)

## 03 Taux d'accès à l'enseignement supérieur d'une génération selon l'origine sociale

France métropolitaine



Source : MEN-MESR-DEPP (panel 1989)

**En 2006, les bacheliers généraux représentent 85 % des nouveaux bacheliers inscrits en université (hors IUT). Leur part dans les entrants en IUT est stabilisée autour des deux tiers depuis 2000. Les STS recrutent principalement des bacheliers technologiques, mais aussi de plus en plus de bacheliers professionnels.**

**P**lus de 80 % des nouveaux bacheliers accueillis en université (hors IUT) sont titulaires d'un baccalauréat général. En baisse de 1995 à 2000, cette part a connu depuis une légère reprise, pour revenir aux environs de 84 %. À l'entrée en IUT, la proportion de bacheliers généraux avait gagné 5 points entre 1995 et 2001, pour se stabiliser ensuite entre 65 et 67 %. Après une baisse sensible en 2003 et 2004, elle gagne 1,8 point à la rentrée 2006 (67 %) (*tableau 01*).

En sections de techniciens supérieurs (STS), les bacheliers technologiques sont majoritaires parmi les nouveaux entrants, mais leur part connaît une diminution régulière ces dernières années, de 2 points à la rentrée 2006. Cette baisse est compensée par une progression des entrées de bacheliers professionnels qui représentent maintenant 16 % des nouveaux inscrits.

Dans les « autres formations » (écoles d'ingénieurs indépendantes des universités, de commerce, paramédicales et sociales, etc.), les bacheliers généraux restent très majoritaires (80 % des entrants).

Les lauréats du baccalauréat S, qui constituent un peu plus d'un quart des bacheliers, sont les plus nombreux parmi les nouveaux inscrits en classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) (près des trois quarts), dans les IUT (42,5 %) et les « autres formations du supérieur » (41,2 %), comme dans les disciplines générales universitaires où quatre nouveaux bacheliers sur dix sont titulaires d'un baccalauréat S.

En se limitant uniquement aux filières scientifiques, 69,4 % des nouveaux inscrits sont des bacheliers S.

Ce pourcentage dépasse 90 % en cycle préparatoire d'écoles d'ingénieurs (96,7 %), en CPGE sciences (95,8 %) et en filières scientifiques universitaires (92,1 %). Les bacheliers STI constituent en revanche près de la moitié des entrées en STS production et informatique (*graphique 02*).

L'accès à l'enseignement supérieur reste fortement lié à l'origine sociale. Ainsi, parmi les bacheliers qui s'inscrivent dans l'enseignement supérieur, les jeunes issus des catégories sociales les plus favorisées sont fortement surreprésentés. Quelle que soit la filière considérée, à l'exception des STS, plus d'un nouvel étudiant sur quatre a des parents cadres supérieurs, enseignants ou exerçant une profession libérale. La répartition des étudiants selon leur origine sociale est stable depuis 2000. Les enfants de cadres sont proportionnellement deux fois plus nombreux que les enfants d'ouvriers dans les principales filières de l'enseignement supérieur (*tableau 03*).

30 % des nouveaux bacheliers inscrits à l'université sont issus des catégories sociales les plus favorisées, le phénomène étant encore plus accentué dans les CPGE et les disciplines de santé, où les proportions d'enfants de cadres supérieurs, enseignants et professions libérales atteignent respectivement 49,2 % et 42,1 %.

En revanche, les filières technologiques courtes, IUT et surtout STS, accueillent davantage d'enfants d'ouvriers et d'employés : ils représentent 33,2 % des nouveaux inscrits en IUT et 38,5 % en STS, contre moins de 16 % en CPGE.

*Un même étudiant pouvant s'inscrire dans plus d'une filière, les données présentées ici se rapportent (comme pour l'indicateur précédent), non pas à des individus, mais à des inscriptions de nouveaux bacheliers dans le supérieur (inscriptions principales uniquement pour l'université). La pratique des inscriptions multiples, surtout répandue en premier cycle, représente au moins 5 % de l'ensemble des inscriptions universitaires.*

Source : MEN-MESR-DEPP.  
Champ : France métropolitaine + DOM ; pour les STS et les CPGE, classes sous tutelle du ministère de l'Éducation nationale, 100 % des élèves du secteur public, 94,8 % des élèves des STS du secteur privé et 100 % des élèves des CPGE du secteur privé.

## 01 Part des différents types de bacheliers dans les filières du supérieur Évolution 2000-2006

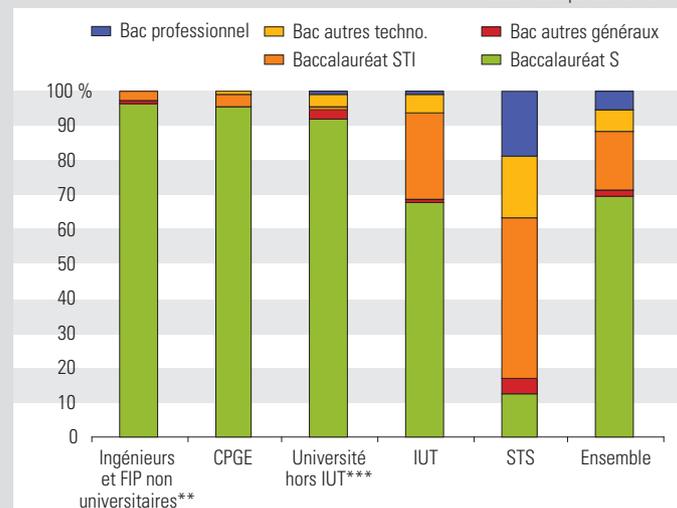
France métropolitaine + DOM, en %

	Université hors IUT		IUT		CPGE		STS		Autres formations	
	2000	2006	2000	2006	2000	2006	2000	2006	2000	2006
Bac ES	22,5	24,7	20,5	22,3	11,5	13,8	8,5	8,5	20,6	27,0
Bac L	21,9	18,5	2,9	2,2	11,6	9,9	6,2	5,0	14,6	11,7
Bac S	38,3	41,4	44,3	42,5	72,8	72,1	9,4	9,1	44,2	41,2
<b>Bac général</b>	<b>82,7</b>	<b>84,6</b>	<b>67,7</b>	<b>67,0</b>	<b>95,9</b>	<b>95,8</b>	<b>24,1</b>	<b>22,6</b>	<b>79,4</b>	<b>79,9</b>
Bac STI	1,3	1,3	13,4	13,5	2,1	2,1	22,0	19,9	2,7	2,4
Bac STT	9,8	8,0	15,6	15,3	1,5	1,7	34,7	32,3	7,2	6,9
Autres bac techno.	3,3	3,1	2,2	2,6	0,5	0,4	10,3	9,2	9,1	9,2
<b>Bac technologique</b>	<b>14,4</b>	<b>12,4</b>	<b>31,2</b>	<b>31,4</b>	<b>4,1</b>	<b>4,2</b>	<b>67,0</b>	<b>61,4</b>	<b>19,0</b>	<b>18,5</b>
<b>Bac professionnel</b>	<b>2,9</b>	<b>3,0</b>	<b>1,1</b>	<b>1,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>8,9</b>	<b>16,0</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Source : MEN-MESR-DEPP

## 02 Part des nouveaux bacheliers 2006 inscrits en filières scientifiques\*

France métropolitaine + DOM



\* Filières scientifiques : disciplines sciences à l'université (sciences fondamentales et applications, sciences de la vie, de la santé, de la Terre et de l'Univers), santé à l'université, CPGE sciences (y compris les établissements dépendant du ministère de l'Agriculture et de la Pêche), IUT secondaire, IUT tertiaire spécialité informatique, STS production (y compris les établissements dépendant du ministère de l'Agriculture et de la Pêche), STS services spécialité informatique, écoles d'ingénieurs non universitaires.  
 \*\* Ingénieurs et formations d'ingénieurs en partenariat (FIP) : les 3 universités de technologie, les 3 INP et l'ENS de la nature et du paysage de Blois sont comptabilisés depuis 2003-2004 avec les écoles d'ingénieurs non universitaires.  
 \*\*\* 81 universités + 2 CUFR.

Source : MEN-MESR-DEPP

## 03 Origine sociale des nouveaux bacheliers s'inscrivant dans les principales filières de l'enseignement supérieur en 2006

France métropolitaine + DOM, en %

	Université				CPGE*	STS (hors DPECF)*	Principales filières du supérieur	Population française**
	Droit, économie, lettres, sciences et STAPS	Santé	IUT	Total				
Agriculteurs, artisans, commerçants, chefs d'entreprise	9,3	9,8	11,4	9,8	9,3	10,1	9,8	8,0
Professions libérales, cadres, enseignants	28,5	42,1	26,3	29,9	49,2	13,2	27,9	11,0
Professions intermédiaires	15,4	15,4	18,6	16,0	13,5	14,8	15,4	16,0
Employés	16,8	12,7	17,4	16,3	10,3	17,1	15,9	11,0
Ouvriers	13,1	9,2	15,8	13,1	5,2	21,4	14,2	25,0
Retraités, inactifs	10,4	6,2	7,4	9,3	6,8	12,6	9,8	29,0
Indéterminé	6,5	4,6	3,1	5,6	5,8	10,9	6,9	-
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

\* Pour les CPGE et STS sous tutelle du MEN, soit tous les élèves du public, 94,8 % des élèves des STS privées et 100 % des élèves des CPGE privées.

\*\* Source INSEE : recensement de la population 1999.

Source : MEN-MESR-DEPP

**À la rentrée 2006, les effectifs de l'enseignement supérieur diminuent de 1,3 % : on compte 29 000 étudiants en moins cette année par rapport à l'année dernière. Cette baisse s'explique par un effet scolarisation et un nombre moins important d'étudiants étrangers.**

**A**près des hausses soutenues (proches de 7 % par an) de 1988 à 1993, puis plus faibles (moins de 2 %) aux deux rentrées suivantes, les effectifs de l'enseignement supérieur ont diminué de 52 000 étudiants entre 1995 et 1998. La reprise amorcée en 1999 s'est poursuivie jusqu'en 2005 (+ 1,1 % en moyenne annuelle). Cette croissance a été notamment soutenue par la forte hausse du nombre d'étudiants étrangers (+ 12,0 % en rythme annuel entre 2001 et 2003, + 4,6% en 2004 et + 4,0 % en 2005). Ainsi, avec 69 000 étudiants étrangers de plus en 2005 qu'en 2001, ce facteur explique 58 % de la hausse observée sur ces quatre années (*graphique 01*).

À la rentrée 2006, 2 254 000 étudiants sont inscrits dans l'enseignement supérieur en France métropolitaine et dans les départements d'outre-mer. On dénombre près de 30 000 étudiants en moins cette année par rapport à l'année dernière (- 1,3 %). Le taux d'inscription immédiate des bacheliers 2006 dans l'enseignement supérieur est de 78,7 %, soit 1,2 point de moins qu'en 2005 (*cf. indicateur 08*). Ainsi, la baisse des effectifs observée à la rentrée 2006 s'explique par un effet scolarisation qui entraîne une baisse de 37 000 étudiants (*tableau 02*). L'évolution de la taille des générations conduit quant à elle à une augmentation de 8 000 étudiants. Le nombre d'étudiants étrangers a diminué de 1,0 % cette année, contribuant à la baisse des effectifs. Il faut néanmoins distinguer les étudiants étrangers ayant eu leur baccalauréat en France de ceux venant spécifiquement pour suivre des études supérieures en France. Les premiers, comme les Français, voient leur nombre diminuer en 2006 du fait d'un effet scolarisation. En revanche, les étrangers non bacheliers<sup>(1)</sup> continuent de progresser et participent à l'impact positif de l'effet démographique sur le total des effectifs.

Les effectifs des filières générales et de santé de l'université (hors IUT), en hausse de 56 000 étudiants de 2001 à 2003, se sont stabilisés à la rentrée 2004. Dans les formations de santé, l'augmentation des effectifs se poursuit à un rythme soutenu en 2005 et 2006. En revanche, malgré la mise en place du LMD qui incite les étudiants à prolonger leurs études au moins jusqu'au niveau bac + 3, les effectifs dans les filières générales sont en diminution depuis 2005. Ces filières accueillent 57 % des étudiants de l'enseignement supérieur. En ce qui concerne les filières sélectives, les effectifs en STS recommencent à diminuer après une stabilisation en 2005, alors que ceux en CPGE et IUT continuent de progresser.

La durée de scolarisation d'un élève dans l'enseignement supérieur dépend de la filière de baccalauréat obtenue (*tableau 03*). Ainsi, parmi les élèves entrés en sixième en 1989 et qui ont poursuivi leurs études dans l'enseignement supérieur, plus de six bacheliers généraux sur dix y restent plus de cinq ans alors que sept bacheliers technologiques sur dix y restent au plus trois ans et sept bacheliers professionnels sur dix au plus deux ans.

À la rentrée 2005, la progression des taux de scolarisation de 18 à 21 ans amorcée en 2002 se poursuit modérément. La baisse des taux à 23 et 24 ans semble se stabiliser tandis qu'elle se poursuit pour les jeunes de 25 ans (*graphique 04*).

(1) Les étudiants venus spécifiquement pour suivre des études en France sont repérés par leur admission par équivalence dans les établissements d'enseignement supérieur français. Ils ne peuvent être isolés que sur le champ des universités.

*Les données publiées couvrent le champ aussi complet que possible de l'enseignement supérieur, hors formations par alternance et apprentissage sauf à l'université (pour plus de détails, cf. Repères et références statistiques, édition 2007, 6.1 et 6.2).*

**Les taux de scolarisation** sont le quotient du nombre de jeunes d'un âge donné scolarisés dans l'enseignement supérieur divisé par l'effectif estimé de la population du même âge. Cette dernière estimation ne tient pas compte des variations rapides des flux migratoires. L'afflux d'étudiants étrangers a un impact sur le numérateur mais pas sur le dénominateur de ce quotient. C'est pourquoi on parle ici de « taux de scolarisation apparents », dont la hausse ne doit pas être complètement interprétée comme une plus grande propension des jeunes résidant en France à poursuivre leurs études.

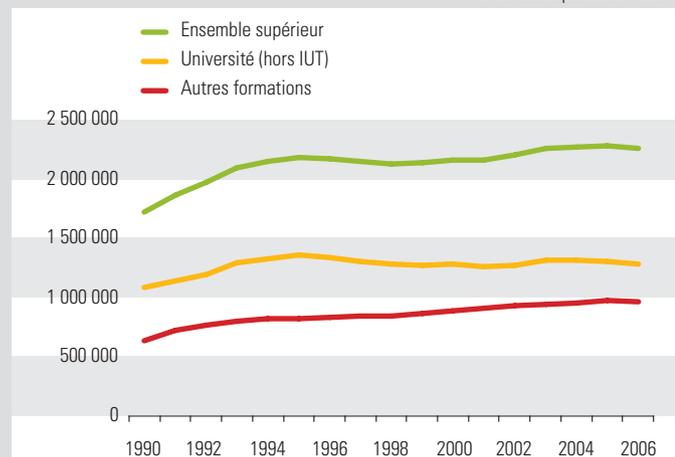
Source : MEN-MESR-DEPP.

Pour les comparaisons internationales : OCDE-CERI.

Champ : France métropolitaine + DOM, France métropolitaine pour le panel.

## 01 Effectifs de l'enseignement supérieur

France métropolitaine + DOM



Source : MEN-MESR-DEPP

## 02 Variation des effectifs de l'enseignement supérieur due à la démographie et à la scolarisation (milliers)

France métropolitaine + DOM

	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007
<b>Nombre d'inscrits (*)</b>	<b>2 164</b>	<b>2 208</b>	<b>2 256</b>	<b>2 270</b>	<b>2 283</b>	<b>2 254</b>
<i>dont</i>						
Université (hors IUT)	1 256	1 277	1 312	1 312	1 309	1 285
IUT	118	115	114	112	113	114
STS	237	235	234	230	230	228
CPGE	71	72	72	73	75	76
<i>Variation</i>		45	48	14	13	-29
<i>Effet démographique</i>		-2	-1	6	13	8
<i>Effet scolarisation</i>		44	49	8	1	-37

Lecture : à la rentrée 2006, les effectifs totaux de l'enseignement supérieur ont diminué de 29 000 étudiants.

L'évolution de la taille des générations (effet démographique) aurait entraîné, si elle avait agi seule, une augmentation de 8 000 étudiants.

(\*) Champs définis dans RERS 6.1 et 6.2.

Source : MEN-MESR-DEPP

## 03 Durée de scolarisation\* dans l'enseignement supérieur selon le baccalauréat obtenu (en %)

France métropolitaine

	Bac général	Bac technologique	Bac professionnel	Ensemble
1 an	3,9	11,6	21,8	6,7
2 ans	10,8	43,0	53,8	21,3
3 ans	10,3	20,3	16,0	13,3
4 ans	10,5	8,9	5,8	9,9
5 ans	22,1	8,2	2,6	17,5
6 ans et +	42,3	8,0	-	31,2
<b>Ensemble</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

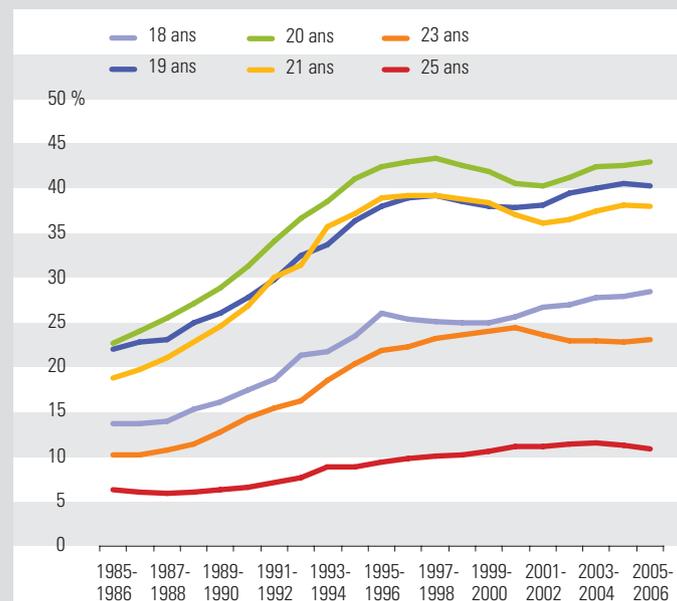
Lecture : 3,9 % des bacheliers généraux du « panel 1989 » ayant poursuivi leurs études dans l'enseignement supérieur n'y sont restés qu'une année, contre 6,7 % pour l'ensemble des bacheliers.

\*il s'agit du nombre d'années d'inscription dans l'enseignement supérieur sans interruption après le baccalauréat.

Source : MEN-MESR-DEPP (panel 1989)

## 04 Évolution du taux de scolarisation dans l'enseignement supérieur (1985-2005)

France métropolitaine



Source : MEN-MESR-DEPP, INSEE

**Dans l'enseignement supérieur français, 263 000 étudiants sont de nationalité étrangère, soit 11,7 % du total. Entre 1998 et 2006, les étrangers ont beaucoup contribué à la croissance des effectifs et notamment les Chinois dont le nombre progresse rapidement. À l'inverse, les Marocains sont de moins en moins nombreux mais restent le premier groupe d'étudiants étrangers en France.**

Entre 1998 et 2006, le nombre d'étudiants étrangers dans l'enseignement supérieur français a progressé de 71 %. Ils contribuent à eux seuls pour 5,2 points à la croissance de 6 % des effectifs totaux d'étudiants.

Sur cette période, la part des étrangers dans la population étudiante est passée de 7,1 % à 11,7 % (*graphique 01*). Cette hausse concerne l'ensemble des formations du supérieur, à l'exception des STS et CPGE. Dans ces classes, la part des étrangers est restée faible sur cette période. Les universités (hors IUT et formations d'ingénieurs) présentent la proportion d'étrangers la plus forte de l'enseignement supérieur (15,8 %). Cette part y a progressé de 6,8 points depuis 1998. C'est également le cas dans les formations d'ingénieurs où la proportion d'étrangers est passée de 4,7 % à 11,4 %.

À l'université, plus de trois étudiants étrangers sur quatre ne sont pas titulaires d'un baccalauréat français mais d'un titre admis nationalement en équivalence (*tableau 02*). Cette proportion est en constante augmentation depuis la rentrée 1998 où ils représentaient 57,1 % des étudiants étrangers.

Les Africains représentent près de la moitié des étudiants étrangers, même si leur part a diminué de 4 points en quatre ans (*graphique 03*). Cette baisse tient principalement aux Marocains, qui représentent le premier contingent d'étrangers dans l'enseignement supérieur français, mais dont le poids parmi l'ensemble des étudiants étrangers a chuté (de 16,4 % à 12,3 %). La proportion d'Asiatiques augmente et les Chinois sont désormais la deuxième nationalité la plus représentée parmi les étudiants

étrangers en France, soit environ 8,6 % des effectifs (contre 5,2 % en 2002). La part des autres Asiatiques est également en forte progression, et en particulier les Vietnamiens dont le nombre de ressortissants a doublé en quatre ans.

À l'université, les étudiants étrangers s'inscrivent davantage en cursus doctorat (12,1 % d'entre eux contre 3,6 % pour les Français), et master (42,2 % contre 30,7 %). Il existe cependant des disparités selon l'origine géographique (*graphique 04*).

Les choix de filières diffèrent entre les étudiants de nationalité française et les étudiants de nationalité étrangère et, parmi ceux-ci, également selon la nationalité.

Comme l'ensemble des étudiants à l'université, près d'un tiers des étudiants étrangers opte pour la filière lettres-sciences humaines. C'est pour les filières sciences économiques-AES et IUT que les différences d'orientation entre les étudiants étrangers et les étudiants français sont les plus importantes : en 2006, 3 % des étudiants étrangers ont opté pour la filière IUT contre 9 % des étudiants français, alors que 21,1 % d'entre eux se sont dirigés vers la filière sciences économiques-AES contre 11,1 % des étudiants français. Les étudiants en provenance d'un pays d'Afrique hors Maghreb ou d'un pays d'Asie hors Moyen-Orient choisissent davantage cette filière (respectivement 30,3 % et 27,7 %), et en particulier les Chinois (36,8 %). Un tiers des étudiants maghrébins sont inscrits en sciences contre un cinquième pour l'ensemble des étudiants étrangers.

On peut distinguer la population des **étrangers** venus en France spécifiquement pour y suivre leurs études supérieures en ne considérant que les étudiants étrangers non titulaires du baccalauréat français, inscrits via un titre admis en équivalence.

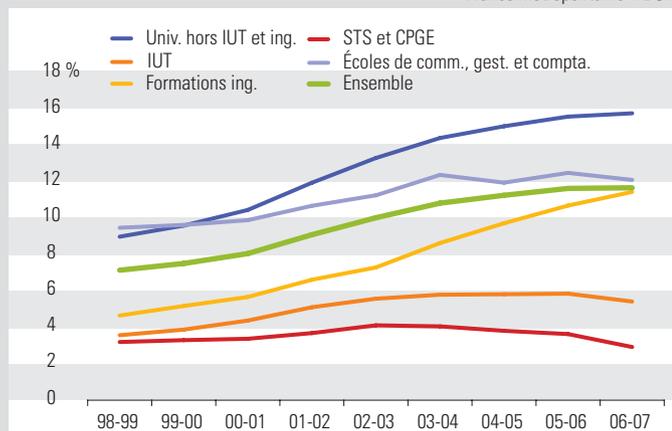
Il s'agit d'une approximation dans la mesure où il est possible de passer le baccalauréat à l'étranger. Néanmoins, on ne peut isoler ces étudiants que sur le champ restreint des universités et non pour l'ensemble de l'enseignement supérieur.

Source : MEN-MESR-DEPP.  
Champ : France métropolitaine + DOM.

## les étudiants étrangers dans l'enseignement supérieur

### 01 Évolution de la proportion d'étrangers dans les principales formations de l'enseignement supérieur

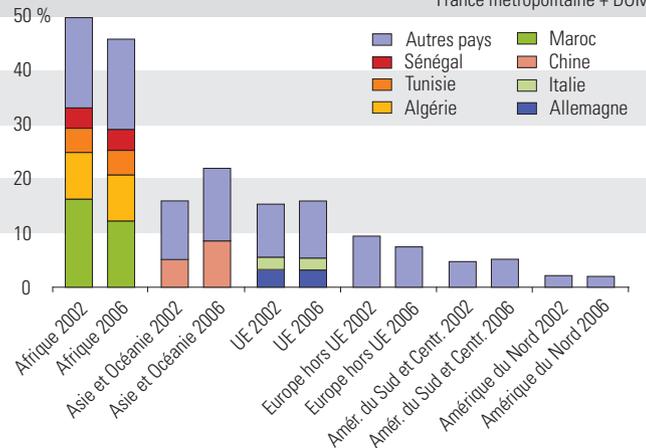
France métropolitaine + DOM



Source : MEN-MESR-DEPP

### 03 Répartition des étudiants étrangers selon leur continent d'origine

France métropolitaine + DOM



Source : MEN-MESR-DEPP

### 02 Évolution des effectifs d'étudiants de nationalité étrangère dans les universités

France métropolitaine + DOM

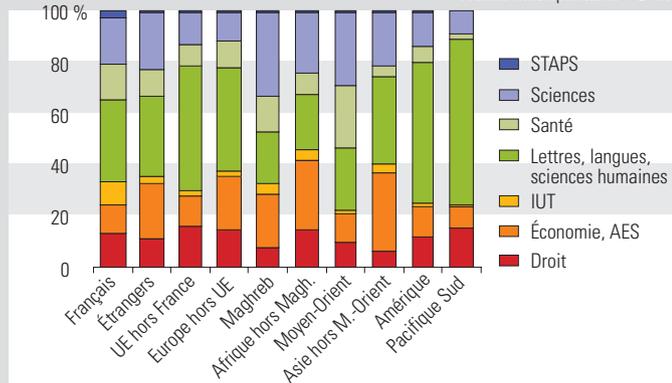
	1985-1986	1990-1991	1995-1996	1997-1998	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007
<b>Effectifs</b>	<b>128 141</b>	<b>131 901</b>	<b>126 366</b>	<b>118 470</b>	<b>125 688</b>	<b>137 505</b>	<b>154 749</b>	<b>174 864</b>	<b>194 194</b>	<b>202 836</b>	<b>209 523</b>	<b>208 007</b>
dont non bacheliers	79 487	84 990	74 746	68 592	71 428	83 987	100 371	120 192	139 569	149 307	158 689	160 701
Variation annuelle (%)		4	-3,5	-2,3	6,1	9,4	12,5	13	11,1	5,3 (1)	3,3	-0,7
Proportion d'étudiants étrangers (%)	13,5	11,4	8,7	8,4	9	9,8	11,3	12,6	13,6	14,2	14,7	14,9

(1) L'évolution en 2004-2005 par rapport à 2003-2004 est calculée à champ constant, c'est-à-dire en incluant les étudiants de Paris IX-Dauphine. Pour le calcul de l'évolution en 2005-2006 par rapport à 2004-2005, les effectifs de Paris-Dauphine se sont pas pris en compte.

Source : MEN-MESR-DEPP

### 04 Les choix de filières à l'université par nationalité

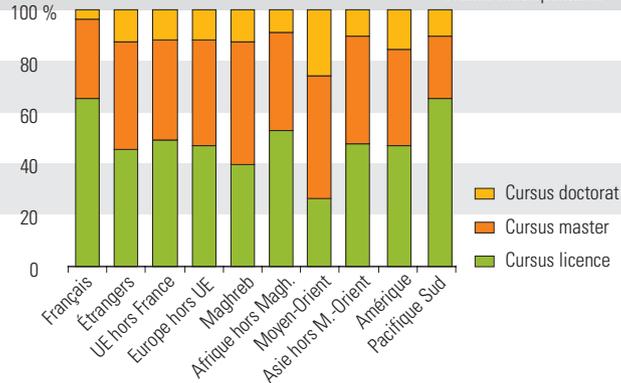
France métropolitaine + DOM



Source : MEN-MESR-DEPP (SISE)

### 05 Répartition des étudiants inscrits à l'université selon le cursus

France métropolitaine + DOM



Source : MEN-MESR-DEPP (SISE)

**Les filles réalisent de meilleurs parcours scolaires que les garçons et atteignent des niveaux de diplôme plus élevés. Majoritaires parmi les bacheliers et les étudiants, elles sont toutefois sous-représentées dans les filières les plus sélectives et dans les filières scientifiques en général.**

**A**rrivées en sixième plus jeunes et avec de meilleurs acquis scolaires, les filles accèdent à un niveau de formation plus élevé que les garçons. Parmi les élèves du panel 1989, dont le parcours scolaire a été suivi jusqu'au terme de l'enseignement supérieur, les garçons sont bien plus nombreux à ne pas obtenir le baccalauréat (14 points d'écart), tandis que les filles sont plus nombreuses à devenir diplômées du supérieur (11 points d'écart) (*graphique 01*).

Accédant plus souvent et plus jeunes que les garçons au baccalauréat, où elles présentent une réussite à l'examen supérieure dans pratiquement toutes les séries, les filles sont majoritaires parmi les bacheliers (53 % à la session 2006), notamment généraux (58 %). D'une série de baccalauréat à l'autre, la présence féminine apparaît toutefois très variable. Dans la voie générale, les filles, massivement représentées en lettres (81 % des lauréats de la session 2006) et très majoritaires en série économique et sociale (64 %), restent en revanche minoritaires en sciences (46 % à la session 2006), même si leur part a augmenté de 3,3 points en dix ans. Dans la voie technologique, les spécialités tertiaires restent le domaine des filles (61,5 % des bacheliers STT, proportion qui tend cependant à fléchir ces dernières années, et 96 % en SMS) et les spécialités industrielles celui des garçons (91 % en STI). Parmi les bacheliers professionnels, les filles restent globalement minoritaires (42%) (*tableau 02*).

Ces différences se confirment, voire s'amplifient, à l'entrée dans l'enseignement supérieur. Après leur bac, les garçons intègrent majoritairement une filière sélective (CPGE, IUT ou STS) tandis que les

filles optent le plus souvent pour des études longues à l'université (*tableau 03*). Ces disparités s'expliquent en partie parce qu'elles ne proviennent pas des mêmes séries de bac ; mais les différences dans les poursuites d'études des seuls bacheliers et des bachelières S montrent qu'à série de bac équivalente, les filles et les garçons ne font pas les mêmes choix d'orientation.

Ainsi, de nombreuses formations de l'enseignement supérieur sont peu mixtes. Très majoritaires dans les filières universitaires de lettres ou sciences humaines ou en IUFM (sept sur dix), ainsi que dans les formations de santé, les filles sont minoritaires dans les formations les plus sélectives (CPGE, IUT) et surtout dans les filières à caractère scientifique : elles ne représentent qu'un quart des effectifs dans les écoles d'ingénieurs (*graphique 04*).

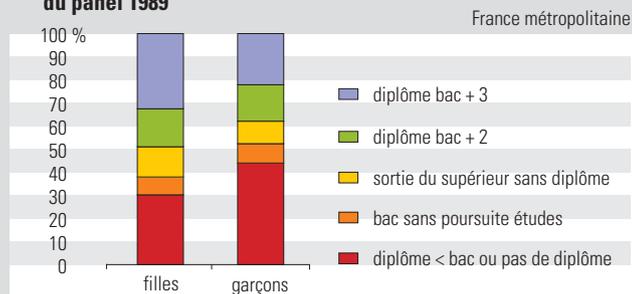
Dans la plupart des pays de l'OCDE, les femmes devancent maintenant les hommes pour l'accès et l'obtention d'un diplôme dans l'enseignement supérieur (*graphique 05*). Ainsi, parmi les 25-34 ans, et à l'exception de l'Allemagne et du Royaume-Uni, la proportion de diplômées du supérieur dépasse celle des hommes de 5 à 6 points aux États-Unis, en France, au Japon ou en Italie, et plus encore en Belgique ou en Finlande.

Source : MEN-MESR-DEPP (notamment les données du panel d'élèves entrés en sixième en 1989).

Pour les comparaisons internationales : OCDE-CERI.

Champ : France métropolitaine + DOM, France métropolitaine pour le panel.

## 01 Niveau de diplôme atteint par les garçons et les filles du panel 1989



Source : MEN-MESR-DEPP

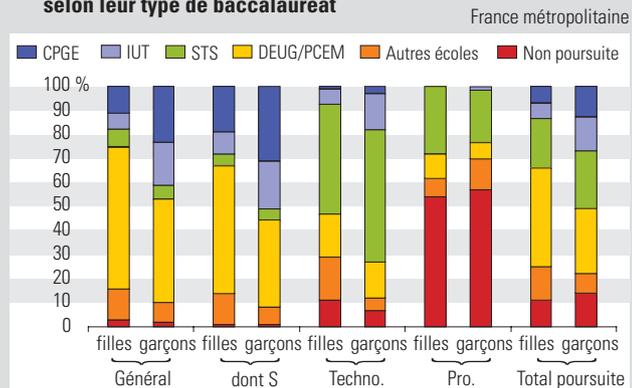
## 02 Proportion de bachelières par série Évolution 1996-2006, en %

France métropolitaine

	1996	2006
Bac ES	62,0	64,0
Bac L	81,1	81,5
Bac S	43,0	46,3
<b>Bac général</b>	<b>57,6</b>	<b>57,8</b>
Bac STI	6,4	9,3
Bac STT	65,1	61,5
Bac SMS	96,1	95,6
<b>Bac technologique</b>	<b>50,4</b>	<b>52,4</b>
<b>Bac professionnel</b>	<b>47,1</b>	<b>41,9</b>
<b>Total</b>	<b>53,9</b>	<b>53,3</b>

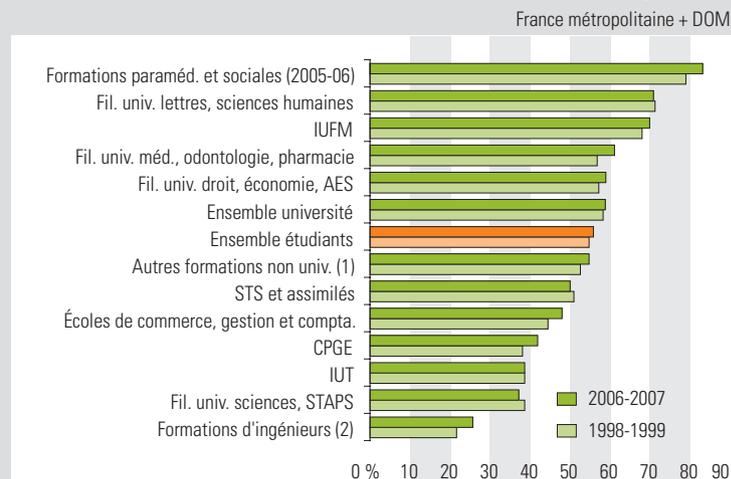
Source : MEN-MESR-DEPP

## 03 Poursuite d'études des garçons et des filles selon leur type de baccalauréat



Source : MEN-MESR-DEPP (panel 1989)

## 04 Part des filles dans les différentes formations d'enseignement supérieur

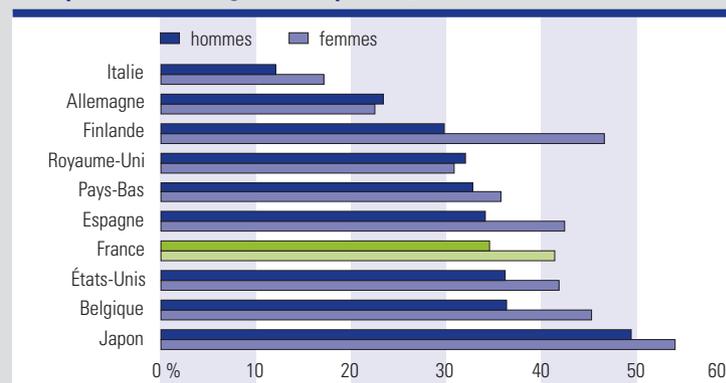


(1) Groupe non homogène : grands établissements, ENS, UT et INP hors ingénieurs, préparations intégrées, formations comptables non universitaires, écoles artistiques et culturelles, d'architecture, juridiques et administratives, de journalisme, vétérinaires ...

(2) Y compris les formations d'ingénieurs dépendantes des universités, des INP, des universités de technologies et les NFI.

Source : MEN-MESR-DEPP

## 05 Proportion d'hommes et de femmes de 25-34 ans diplômés de l'enseignement supérieur (2004)



Source : OCDE

**Les disparités des genres de vie étudiants, ici observées sous l'angle des emplois du temps, sont notamment fonction de la filière, du cycle et de l'exercice d'une activité rémunérée. En 2006, 46 % des étudiants travaillent hors vacances d'été et 13 % exercent un emploi parallèle au moins à mi-temps, au moins six mois par an.**

Le temps consacré aux études est très variable et structuré différemment selon les filières. Pour les heures de travail, on observe une opposition entre les formations universitaires « traditionnelles » et les formations à fort encadrement pédagogique (CPGE, STS et IUT). Dans les premières, le nombre d'heures de cours est moins élevé que dans les secondes. Par ailleurs, on constate une différence, à l'intérieur même des filières plus encadrées pédagogiquement, entre les élèves des CPGE où le travail personnel est plus important, et ceux des IUT ou STS où le travail se fait essentiellement dans « l'espace scolaire » (*graphique 01*).

Avec la progression dans les cycles, la structure du temps dédié aux études se modifie. Quelle que soit la filière, le nombre d'heures de cours diminue sensiblement alors que le temps de travail personnel augmente. Parallèlement, la proportion des étudiants qui ont un emploi durant l'année universitaire progresse. Tous cycles confondus, près de la moitié des étudiants exercent une activité rémunérée hors vacances d'été et dans certains cas, cette activité entraîne une réduction du temps destiné aux études. En effet, un étudiant actif consacre moins de temps aux heures de cours et au travail personnel qu'un autre, et d'autant plus lorsque le temps consacré à l'activité rémunérée est élevé (au moins à mi-temps et au moins six mois par an) (*tableau 02*). Le taux d'absentéisme des actifs (hors activités intégrées) est de 10 % ; celui des inactifs de 6 %. Près du tiers de ces actifs déclare ne pouvoir assister à certains cours en raison de leurs contraintes professionnelles. Le taux s'élève à 60 % pour les étudiants pratiquant les activités parallèles aux études au moins

à mi-temps et au moins six mois par an. Cependant, la concurrence entre ces activités et les études ne concerne pas tous les étudiants au même degré : la probabilité de les exercer est trente-six fois plus élevée en UFR de lettres et sciences humaines qu'en CPGE (*graphique 03*).

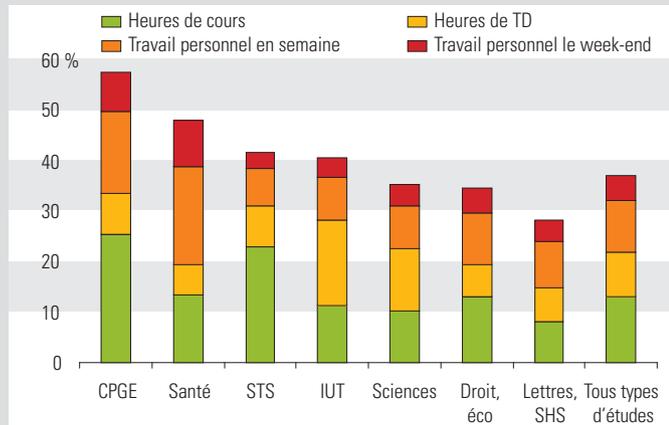
« L'étudiant moyen » n'existe pas davantage pour les loisirs et la consommation culturelle que pour le temps studieux et l'exercice d'une activité rémunérée. L'utilisation du temps libre, et notamment les sorties culturelles, varie considérablement selon la filière (*graphique 04*). Ainsi, la fréquentation des musées ou des théâtres est le plus souvent pratiquée par les étudiants en UFR ou classes préparatoires littéraires. Les loisirs typiques des divertissements à la fois juvéniles, populaires et masculins (aller voir un spectacle sportif, sortir en discothèque) sont fréquents dans les filières scientifiques et techniques, en particulier en STS industrielles. Les soirées étudiantes, sorties les plus caractéristiques d'intégration communautaire à dimension ludique et conviviale, sont surtout prisées en IUT. Ces différences s'expliquent à la fois par le recrutement des filières et par leurs caractéristiques pédagogiques.

*L'enquête Conditions de vie des étudiants de l'Observatoire national de la vie étudiante (OVE) est effectuée tous les trois ans depuis 1994. Les données présentées ici sont issues de la dernière édition, réalisée en 2006. Le questionnaire, qui comprend plus de 250 questions, est envoyé par voie postale à un échantillon aléatoire d'un quinzième des étudiants d'université (IUT inclus) et remis aux élèves d'un échantillon raisonné de classes supérieures de lycée (CPGE et STS, public MESR). Le taux de réponse moyen, de l'ordre de 25 %, permet, lors de chaque édition, de recueillir près de 25 000 réponses exploitables. Pour garantir une meilleure représentativité, les données brutes sont pondérées à partir des données centralisées par la Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance sur les inscriptions effectives dans les établissements. Les enquêtés représentent ainsi les 1 633 000 étudiants inscrits au cours de l'année universitaire 2005-2006 à l'université ou en classes supérieures de lycée publiques des ministères de l'Éducation nationale et de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, soit environ les trois quarts des effectifs de l'enseignement supérieur.*

Source : OVE, Enquête Conditions de vie des étudiants, 2006.

Champ : étudiants inscrits l'année universitaire 2005-2006 en université (France métropolitaine + DOM-COM) et classes supérieures de lycées (CPGE et STS, public MEN-MESR, France métropolitaine).

## 01 Type d'études et durée du travail studieux en heures (inscrits en licence)



Source : OVE

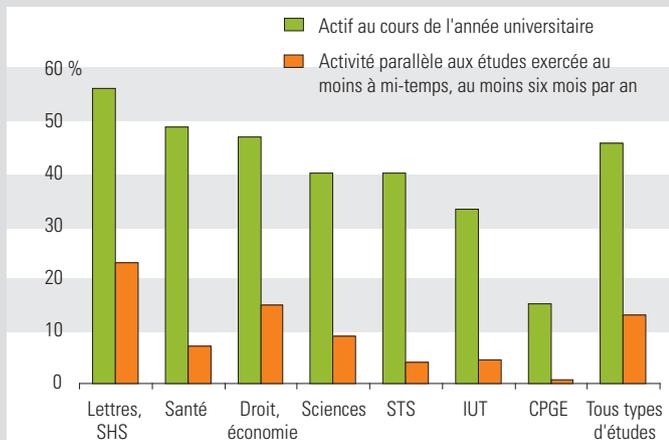
## 02 Influence de l'activité rémunérée sur le temps des études

	Temps moyen des études selon l'activité rémunérée en heures (inscrits en licence)		
	Travail personnel	Heures d'enseignement	Total
Pas d'activité au cours de l'année universitaire	16	23	39
Job*	14	22	35
Activité parallèle aux études exercée au moins à mi-temps, au moins six mois par an	13	15	28
<b>Ensemble</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>37</b>

\* Activité rémunérée non intégrée aux études et exercée moins d'un mi-temps et moins de six mois par an.

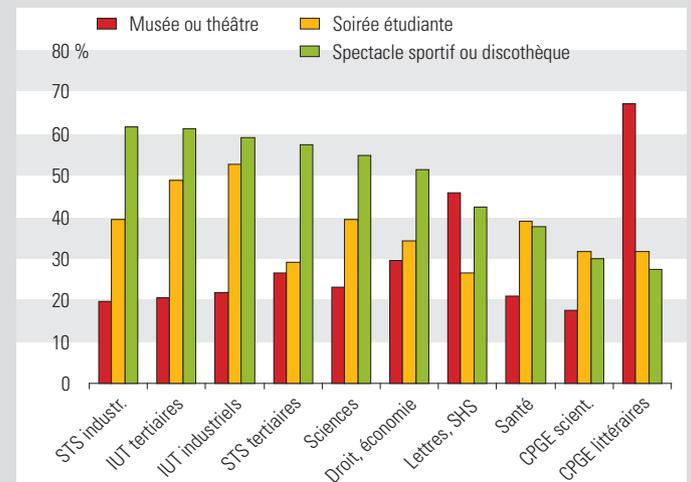
Source : OVE

## 03 Répartition des actifs durant l'année universitaire selon leur type d'études



Source : OVE

## 04 Type d'études et sorties culturelles (inscrits en licence) \*



\* Sortie effectuée au moins une fois lors des 30 derniers jours.

Source : OVE

**En 2005, 317 millions d'euros ont été consacrés à l'activité de formation continue. Parmi les bénéficiaires, les stagiaires salariés sont de moins en moins nombreux, tandis que la part des particuliers augmente. 24 000 diplômes nationaux ont été délivrés au titre de la formation continue, soit moins de 6 % de l'ensemble des diplômes.**

**E**n 2005, 317 millions d'euros ont été consacrés à l'activité de formation continue dans l'enseignement supérieur, dont deux tiers dans les universités et les écoles et un tiers au CNAM et dans ses centres régionaux associés. En ce qui concerne les universités et les INP, les principaux financeurs sont pour un tiers les entreprises et les organismes collecteurs agréés (OPCA), pour un autre tiers les pouvoirs publics, principalement les régions, et pour un quart des particuliers (*tableau 02*).

L'activité de la formation continue dans l'enseignement supérieur n'occupe qu'une place modeste au sein de la formation professionnelle : en 2004, elle ne représentait en termes de chiffre d'affaires que 6 % du marché total des organismes de formation privés et publics (contre 8 % en 2003), 5 % des stagiaires et 11 % des heures-stagiaires. En 2005, l'activité de l'ensemble de la formation continue dans l'enseignement supérieur s'accroît de 2 % pour le chiffre d'affaires mais perd 1 % des stagiaires et 5 % des heures-stagiaires, par rapport à 2004.

Les universités et INP, quant à eux, font face à une contraction de leur activité en termes réels avec une perte de 3 500 stagiaires et un volume d'heures-stagiaires passant en deçà de celui de 2002 (40 millions d'heures-stagiaires). La durée moyenne des stages passe de 132 heures en 2004 à 125 heures (*tableau 01*).

Les publics qui s'adressent à l'enseignement supérieur pour suivre une formation continue évoluent au fil des années. En 2005, les stagiaires salariés inscrits au titre du plan de formation d'entreprise représentent un quart des 333 000 stagiaires de l'université. Depuis 2002, leur part au sein du public de formation continue est en di-

minution constante. Dans le même temps, la part des stagiaires inscrits à leur initiative (particuliers) ne cesse d'augmenter et dépasse en 2005 la moitié des stagiaires (soit environ 165 000). Les demandeurs d'emploi représentent 10 % des publics (33 000 en 2005) alors que les autres stagiaires se maintiennent à 22 000 inscrits (*graphique 03*).

En 2005, 26 % de l'ensemble des stagiaires à l'université ont préparé un diplôme national et 17 % un diplôme d'université, alors que 52 % des inscrits en formation continue suivent des stages courts ou des formations à caractère culturel, y compris les conférences inter-âge.

Parmi les 24 000 diplômes nationaux délivrés en formation continue dans l'enseignement supérieur en 2005, un tiers étaient de niveau II (licence), un tiers de niveau I (master), 20 % de niveau IV, principalement le diplôme d'accès aux études universitaires (DAEU) et 14 % de niveau III, essentiellement des diplômes universitaires de technologie (DUT) préparés en IUT (*tableau 04*).

En 2005, la part de diplômes délivrés par les universités et établissements assimilés en formation continue sur l'ensemble des diplômes reste très faible : 5,7 % contre 4,9 % en 2004.

La validation des acquis de l'expérience (VAE) constitue un autre moyen d'acquérir un diplôme en faisant valoir son expérience professionnelle. Depuis 2002, ce dispositif se développe dans l'enseignement supérieur (universités et CNAM), en plus de la VAP (décret de 1985) qui permet d'accéder à une formation par dispense du titre normalement requis pour s'y inscrire. En 2006, environ 3 700 dossiers de VAE ont ainsi été examinés et plus de 1 800 diplômes délivrés.

**Heures-stagiaires** : unité de mesure, nombre de stagiaires multiplié par la durée des stages.

Source : MEN-MESR-DEPP.

Champ : France entière, tous les établissements supérieurs sous tutelle des ministères de l'Éducation nationale, et de l'Enseignement supérieur et de la Recherche : les universités et les INP, les trois universités de technologie, les Écoles normales supérieures et les grands établissements, les écoles et instituts extérieurs aux universités, et les établissements publics rattachés aux EPCSCP (notamment les EPA rattachés). Les EPA autonomes entrent également dans le champ de l'enquête. En 2005, trente-sept EPCSCP et EPA ont répondu à l'enquête comme en 2003. En 2005, la remontée des données du CNAM et de ses centres régionaux associés a gagné en exhaustivité, mais il manque les centres d'Île-de-France, du Nord - Pas-de-Calais, de La Réunion et de Rhône-Alpes pour lesquels on a dû faire une estimation à partir des données 2004.

## 01 Données globales sur la formation continue dans l'enseignement supérieur 2003-2005

	2003			2004			2005		
	Chiffre d'affaires en millions d'€	Stagiaires	Heures-stagiaires en millions	Chiffre d'affaires en millions d'€	Stagiaires	Heures-stagiaires en millions	Chiffre d'affaires en millions d'€	Stagiaires	Heures-stagiaires en millions
Universités et INP	193	324 764	42	195	325 399	43	194	321 670	40
Écoles d'ing. et grands établ.*	18	14 525	2	19	13 986	2	19	11 553	2
<b>Total</b>	<b>211</b>	<b>339 289</b>	<b>44</b>	<b>214</b>	<b>339 385</b>	<b>45</b>	<b>213</b>	<b>333 223</b>	<b>42</b>
CNAM	86	83 672	17	97	89 080	17	103	91 335	17
<b>Ensemble</b>	<b>297</b>	<b>422 961</b>	<b>61</b>	<b>311</b>	<b>428 465</b>	<b>62</b>	<b>317</b>	<b>424 558</b>	<b>59</b>

\* Dont universités de technologie et sauf Paris-Dauphine.

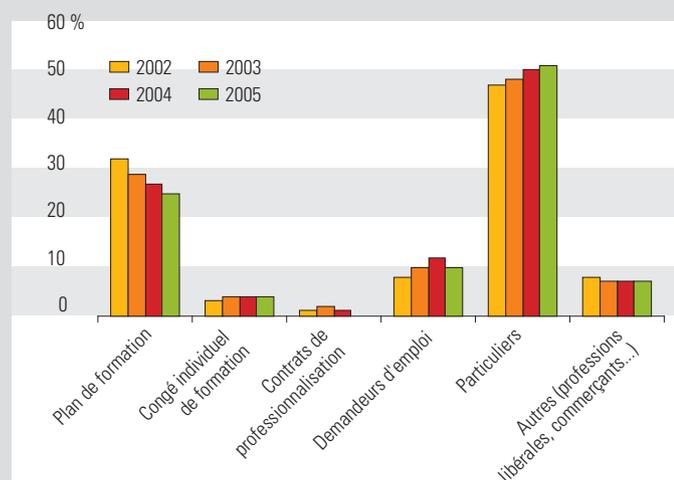
Source : MEN-MESR DEPP

## 02 Répartition des recettes de formation continue en 2005 (en %)

	Types d'établissements		
	Universités et INP	UT, grands établissements et Écoles	CNAM (EP et CRA)
Entreprises	24	34	19
OPCA	12	7	3
<b>Sous-total entreprises et OPCA</b>	<b>36</b>	<b>41</b>	<b>23</b>
Particuliers et contribution des stagiaires	26	12	26
<b>Sous-total fonds privés</b>	<b>60</b>	<b>53</b>	<b>49</b>
Fonds des pouvoirs publics	31	24	44
Autres organismes de formation	3	14	3
Autres ressources	4	23	4
<b>Total des ressources</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Source : MEN-MESR DEPP

## 03 Types de publics (en %)



Source : MEN-MESR-DEPP

## 04 Diplômes nationaux délivrés en formation continue dans les universités, INP et composantes

Diplômes nationaux	2003	2004	2005	Part des niveaux en 2005
Capacité en droit	366	590	104	
DAEU A	4 058	4 034	4 110	
DAEU B	918	747	689	
<b>Total niveau IV</b>	<b>5 342</b>	<b>5 475</b>	<b>4 903</b>	<b>20 %</b>
DEUG, DEUG IUP, DEUST	1960	1281	819	
DUT + Post-DUT, DNTS	3 408	2 338	2 448	
Autres niveau III	202	113	135	
<b>Total niveau III</b>	<b>5 570</b>	<b>3 732</b>	<b>3 402</b>	<b>14 %</b>
Licence	5 725	6 599	6 605	
Maîtrise	2 267	2 161	1 233	
DESCF	10	5	67	
Autres niveau II	276	141	273	
<b>Total niveau II</b>	<b>8 278</b>	<b>8 906</b>	<b>8 178</b>	<b>34 %</b>
DESS	6 447	5 362	2 482	
Master	46	2 037	4499	
DEA, DRT, doctorat HDR	334	311	158	
Ingénieur	768	550	418	
Autres niveau I	376	128	48	
Capacité de médecine			305	
<b>Total niveau I</b>	<b>7 971</b>	<b>8 260</b>	<b>7 910</b>	<b>32 %</b>
<b>Ensemble des diplômes</b>	<b>27 161</b>	<b>26 373</b>	<b>24 393</b>	

Source : MEN-MESR DEPP

## La réussite des étudiants dans le premier cycle universitaire varie sensiblement selon leurs caractéristiques scolaires. Les bacheliers généraux « à l'heure » réussissent mieux que les bacheliers généraux en retard et surtout que les bacheliers technologiques. Les deux tiers de ceux qui obtiennent une licence poursuivent en master.

Le suivi dans l'enseignement supérieur d'une cohorte de bacheliers 2002 montre que 39 % de ceux qui s'étaient inscrits en licence après leur baccalauréat ont obtenu leur diplôme trois ans plus tard (*graphique 01*). Les autres ont redoublé au moins une année (28 %) ou se sont réorientés vers une autre filière (18 %). Mais les résultats diffèrent sensiblement selon leur parcours antérieur : la moitié des bacheliers généraux « à l'heure » ont validé leur licence en trois ans, alors que ce n'est le cas que d'un tiers des bacheliers généraux en retard et de seulement 14 % des bacheliers technologiques.

Parmi les étudiants parvenus en troisième année de licence en 2002, 70 % obtiennent leur diplôme en un an ; au total, plus de 80 % l'obtiennent au bout de trois ans (*tableau 02*). La réussite des bacheliers généraux dépasse nettement celle des bacheliers technologiques et professionnels.

Les poursuites d'études après une licence sont très nombreuses : les deux tiers de ceux qui ont obtenu une licence en 2005 s'inscrivent en master (*tableau 03*). La part varie fortement selon la discipline d'obtention de la licence : elle est de 88 % en droit et de 81 % en sciences économiques, mais de 54 % en lettres et de 34 % seulement en STAPS. En droit et en sciences économiques, la majorité des licenciés poursuivant en master se réinscrivent dans la même discipline. En revanche, en lettres et en AES, nombreux sont ceux qui changent de discipline.

Parmi les inscrits en maîtrise ou en première année de cursus master (M1) en 2002-2003, 63 % valident le M1 au bout d'un an, mais seuls 30 % poursuivent en M2 l'année suivante.

Un quart des étudiants inscrits initialement obtiennent le master en deux ans, durée théorique d'obtention de ce diplôme (*tableau 04*). Au bout de trois ans, 34,1 % de ces inscrits sont diplômés.

La part des diplômés en M2 diffère fortement selon la discipline d'inscription en M1. Ainsi, parmi les inscrits en droit, économie et AES, 40,9 % sont diplômés au bout de trois ans, et seulement 21,4 % des inscrits en lettres, langues et sciences humaines. La majorité des diplômés le sont dans la discipline choisie lors de l'inscription, mais certains d'entre eux changent de spécialité au cours de leur parcours.

142 000 licences ont été délivrées à la session 2005 (*graphique 05*). Après plus de dix années de forte croissance du nombre de licences délivrées (+ 5,1 % en moyenne annuelle entre 1982 et 1998), l'évolution depuis 1998 est plus irrégulière. Le nombre de licences professionnelles délivrées augmente très rapidement : il est passé de 3 620 en 2001 à 23 874 en 2005.

86 000 diplômes de niveau bac + 5 ont été délivrés à la même session : 27 500 étudiants ont obtenu un diplôme d'études approfondies (DEA) ou un master recherche et 58 200 ont obtenu un diplôme d'études supérieures spécialisées (DESS) ou un master professionnel. Le nombre des DESS délivrés, en hausse continue et très forte depuis une vingtaine d'années, dépasse depuis 1997 celui des DEA.

*La probabilité de réussite en licence est un indicateur longitudinal.*

*Une cohorte d'étudiants entrant pour la première fois en année terminale de licence à la rentrée 2002 est suivie durant trois années consécutives.*

*Les réorientations, en termes de discipline ou d'établissement, sont prises en compte.*

*La part des inscrits en première année de master qui obtiennent leur diplôme en deux et trois ans est appréhendée à partir d'une cohorte d'inscrits en M1 suivie durant trois années consécutives. Les résultats des étudiants de la cohorte qui obtiennent le diplôme en deux ans sont pris en compte, de même que ceux des redoublants.*

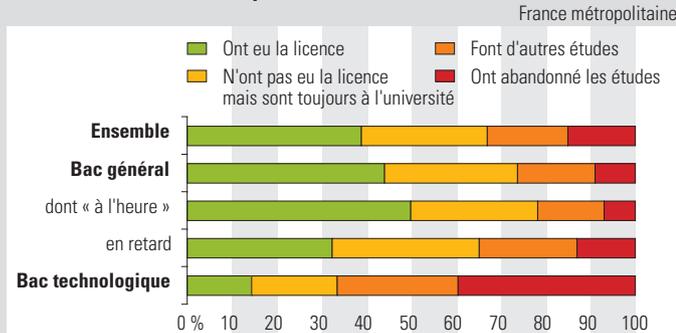
*En 2002-2003, la première année de master regroupe à la fois les maîtrises antérieures à l'adoption du schéma LMD et le M1 proprement dit.*

*Un candidat est « à l'heure » s'il a dix-huit ans au baccalauréat général ou technologique et dix-neuf ans au baccalauréat professionnel.*

Source : MEN-MESR-DEPP.

Champ : France métropolitaine, France métropolitaine + DOM ou France entière (France métropolitaine + DOM + COM et Nouvelle-Calédonie).

## 01 Taux d'obtention de la licence en trois ans des bacheliers 2002 inscrits à l'université après leur baccalauréat (en %)



Source : MEN-MESR-DEPP (cohorte 2002)

## 03 Devenir des licenciés de 2005 suivant la discipline d'obtention de la licence

France métropolitaine + DOM

Discipline	Part de licenciés poursuivant en master en 2005-2006	% poursuivant dans la même discipline
Droit	88,0	85,6
Sciences économiques	80,6	75,2
AES	69,6	28,3
Lettres-Sciences du langage-Arts	54,0	45,3
Langues	58,4	40,7
Sciences humaines et sociales	58,6	54,5
Sciences de la vie, de la Terre et de l'Univers	76,3	68,1
STAPS	34,4	30,2
Sciences fondamentales et applications	70,6	64,3
<b>Total</b>	<b>65,4</b>	<b>56,6</b>

Source : MEN-MESR-DEPP

## 04 Proportion des inscrits en M1 qui obtiennent le master

France entière

Discipline d'inscription à l'entrée du M1	Droit, économie, AES		Lettres, langues, sc. humaines		Sciences, STAPS		Toutes disciplines confondues	
	2 ans	cumulés en 3 ans	2 ans	cumulés en 3 ans	2 ans	cumulés en 3 ans	2 ans	cumulés en 3 ans
Droit, économie, AES	29,8	37,1	1,3	2,3	2,5	3,0		
Lettres, langues, sciences humaines	1,4	1,9	10,5	18,5	1,2	1,6		
Sciences, STAPS	1,7	1,9	0,5	0,6	34,4	40,7		
<b>Ensemble des diplômés</b>	<b>32,8</b>	<b>40,9</b>	<b>12,3</b>	<b>21,4</b>	<b>38,2</b>	<b>45,2</b>	<b>25,9</b>	<b>34,1</b>
Non diplômés en M2	67,2	59,1	87,7	78,6	61,8	54,8	74,1	65,9
<b>Ensemble des inscrits en M1</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Lecture : Parmi les inscrits en M1 en droit, économie, AES, 32,8% des étudiants obtiennent le master en deux ans et 40,9% en trois ans. 29,8% sont diplômés en deux ans dans la discipline dans laquelle ils se sont inscrits et 37,1% des diplômés en trois ans sont également dans ce cas.

Source : MEN-MESR-DEPP

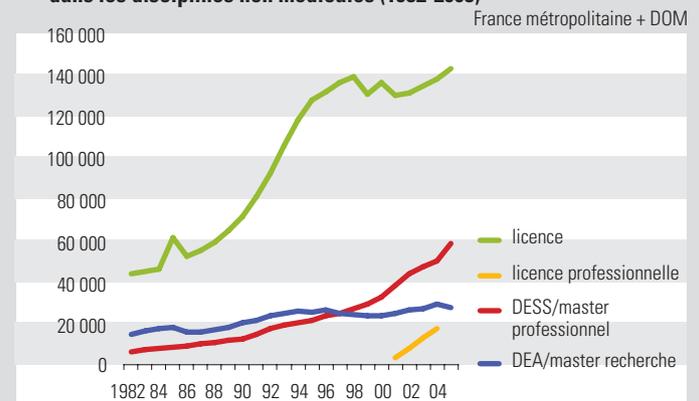
## 02 Réussite à la licence des étudiants inscrits en L3 selon la filière du baccalauréat (%)

France entière

Filière	1 an	2 ans	3 ans	Cumulée en 3 ans
Bac général	72,2	9,5	1,6	83,3
Bac technologique	57,3	11,9	2,1	71,3
Bac professionnel	55,6	8,8	2,1	66,4
<b>Ensemble des bacheliers</b>	<b>70,7</b>	<b>9,7</b>	<b>1,6</b>	<b>82,0</b>

Source : MEN-MESR-DEPP

## 05 Évolution du nombre de diplômes délivrés à l'université dans les disciplines non médicales (1982-2005)



Source : MEN-MESR-DEPP

**Huit bacheliers sur dix entrés dans l'enseignement supérieur en sortent avec un diplôme, dans la filière dans laquelle ils se sont inscrits après leur baccalauréat ou dans une autre filière après s'être réorientés avec succès. Moins de 10 % des bacheliers qui s'étaient inscrits en classes préparatoires ou en IUT, mais près de 25 % de ceux qui s'étaient inscrits en STS ou à l'université, sortent sans diplôme.**

**D**eux candidats du BTS sur trois obtiennent leur diplôme (*tableau 01*). Mais la réussite varie sensiblement selon le statut et l'origine scolaire du candidat : malgré une hausse des taux de réussite des candidats issus de l'apprentissage ou de la formation continue, ceux-ci demeurent inférieurs à celui des candidats scolaires (66,5 et 54,4 % contre 74,3 %). Les chances de succès des candidats individuels ou ayant opté pour l'enseignement à distance sont nettement plus réduites (37 %). Les bacheliers généraux obtiennent un meilleur taux de réussite que les bacheliers technologiques et surtout professionnels (+ 11 et + 32 points). Le moindre succès des apprentis par rapport aux candidats scolaires s'explique par un effet de structure : plus de 40 % des apprentis sont en effet titulaires d'un baccalauréat professionnel.

À la différence du taux de réussite au BTS, calculé sur l'ensemble des présents à l'examen, le taux d'obtention du DUT (*tableau 02*) prend en compte l'ensemble des étudiants inscrits pour la première fois dans un IUT en 2002 : plus des deux tiers obtiennent leur DUT en deux ans et 77 % au bout de trois ans. La réussite en deux ans des bacheliers généraux est nettement plus forte que celle des bacheliers technologiques et professionnels. Quelle que soit la série du baccalauréat, les chances de succès sont meilleures dans le secteur des services.

Près de 150 000 diplômes de l'enseignement supérieur court ont été délivrés en 2005 (*graphique 03*) : les deux tiers sont des BTS (102 000 en 2005, soit 8 400 de plus qu'en 2000), tandis que le nombre de DUT délivrés stagne.

Par ailleurs, 27 600 diplômes d'ingénieurs ont été délivrés à la session 2005 contre 24 600 en 1998, soit une progression de 12 % en cinq ans. La hausse du nombre de diplômes d'écoles de commerce est plus forte : avec 13 200 diplômes délivrés en 2005, elle est de 50 % en cinq ans.

Le suivi des élèves du « panel 1989 » (panel d'élèves entrés en sixième en 1989) permet de faire le bilan de l'ensemble des parcours des bacheliers (*tableau 04*) : il montre que 80 % de ceux qui ont poursuivi leurs études dans l'enseignement supérieur sont sortis avec un diplôme, que ce soit dans la filière dans laquelle ils s'étaient inscrits après leur bac ou dans une autre filière. La quasi-totalité de ceux qui se sont engagés en CPGE ou dans un IUT sortent avec un diplôme du supérieur. Les bacheliers généraux inscrits dans le premier cycle universitaire s'en sortent plutôt bien : 73 % d'entre eux obtiennent au moins un diplôme de niveau bac + 3, que ce soit un diplôme universitaire ou un autre diplôme. Mais seuls 36 % des bacheliers technologiques inscrits à l'université, le plus souvent par défaut, parviennent à décrocher un diplôme.

Les trois quarts des bacheliers inscrits en STS après leur baccalauréat obtiennent un diplôme, mais si c'est le cas pour 92 % des bacheliers généraux, plus de 60 % des bacheliers professionnels sortent sans diplôme.

La probabilité de réussite au DUT est un indicateur longitudinal. Une cohorte d'étudiants inscrits pour la première fois en première année de DUT est suivie durant trois années consécutives. La réussite est appréhendée par des calculs de probabilité d'obtention du DUT sur la cohorte en deux et trois ans et les changements d'orientation, qu'ils concernent la spécialité ou l'établissement, sont également pris en compte.

**Diplômes d'ingénieurs.** Ensemble des diplômés des établissements publics et privés, relevant de tous les ministères, habilités à délivrer un diplôme d'ingénieur reconnu par la Commission des titres d'ingénieurs (CTI). Ne sont pas comptabilisés les diplômes décernés au titre de la formation continue, à l'exception des Centres d'études supérieures industrielles (CESI) et de l'Institut national de promotion supérieure agricole (INPSA). Les diplômes obtenus par les élèves du Conservatoire national des arts et métiers (CNAM) ne sont pas comptabilisés.

**Diplômes des écoles de commerce.** Ensemble des diplômés visés par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Ne sont pas comptabilisés les diplômes d'écoles non visés (mastères, MBA...). Ces diplômes présentent différents niveaux de sortie : bac + 5 principalement, bac + 4 et bac + 3.

Source : MEN-MESR-DEPP.  
Champ : France métropolitaine, France métropolitaine + DOM.

## 01 Taux de réussite au BTS selon l'origine scolaire et le statut du candidat - Session 2005 (en %)

France métropolitaine + DOM

	Scolaire	Apprenti	Formation continue	Ens. à distance et individuel	Ensemble
Bac ES	85,3	85,0	74,6	50,7	<b>79,3</b>
Bac S	85,3	85,9	73,8	39,3	<b>78,4</b>
<b>Bac général</b>	<b>83,9</b>	<b>84,7</b>	<b>73,9</b>	<b>45,0</b>	<b>77,4</b>
Bac STI	75,7	77,4	51,4	33,1	<b>72,0</b>
Bac STT	72,3	66,9	54,7	40,1	<b>64,5</b>
Autres bac techno.	73,8	66,7	51,4	34,0	<b>65,6</b>
<b>Bac technologique</b>	<b>73,6</b>	<b>71,1</b>	<b>54,0</b>	<b>38,2</b>	<b>66,7</b>
<b>Bac professionnel</b>	<b>56,1</b>	<b>54,3</b>	<b>34,1</b>	<b>25,7</b>	<b>45,1</b>
<b>Ensemble</b>	<b>74,3</b>	<b>66,5</b>	<b>54,4</b>	<b>37,0</b>	<b>65,0</b>

Source : MEN-MESR-DEPP

## 02 Taux d'obtention du DUT en deux et trois ans (en %)

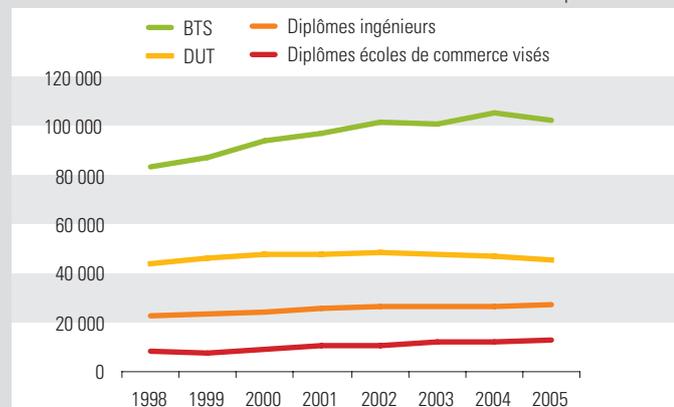
France métropolitaine + DOM

Filières de baccalauréat	IUT secteur de la production		IUT secteur des services		Ensemble	
	2 ans	Cumulée en 3 ans	2 ans	Cumulée en 3 ans	2 ans	Cumulée en 3 ans
Bac ES	55,7	65,9	75,7	82,2	75,5	82,0
Bac S	71,5	81,8	73,6	82,4	72,3	82,0
<b>Bac général</b>	<b>71,3</b>	<b>81,6</b>	<b>74,7</b>	<b>82,0</b>	<b>73,3</b>	<b>81,8</b>
Bac STI	50,7	65,6	53,9	68,0	51,1	65,8
Bac STT	47,2	58,5	58,2	66,7	58,1	66,7
Autres bac techno.	55,2	69,6	63,8	68,6	57,0	69,4
<b>Bac technologique</b>	<b>51,4</b>	<b>66,2</b>	<b>58,1</b>	<b>66,9</b>	<b>55,2</b>	<b>66,6</b>
<b>Bac professionnel</b>	<b>21,8</b>	<b>37,2</b>	<b>40,0</b>	<b>47,9</b>	<b>34,5</b>	<b>44,6</b>
<b>Ensemble</b>	<b>64,9</b>	<b>76,5</b>	<b>69,4</b>	<b>77,1</b>	<b>67,5</b>	<b>76,9</b>

Source : MEN-MESR-DEPP

## 03 Évolution du nombre de BTS, DUT, diplômes d'ingénieurs et d'écoles de commerce visés\*

France métropolitaine + DOM



\* Diplômes visés par le ministre chargé de l'enseignement supérieur.

Source : MEN-MESR-DEPP

## 04 Bilan du parcours des bacheliers selon les principales orientations prises après le bac (en %)

France métropolitaine

	Sortie avec un diplôme de l'enseignement supérieur			Sortie sans diplôme
	Ensemble	Diplôme bac + 2	Diplôme bac + 3 ou +	
<b>CPGE</b>	<b>95</b>	3	92	5
<b>1<sup>er</sup> cycle universitaire</b>	<b>77</b>	13	64	23
dont bacheliers généraux	<b>86</b>	13	73	14
dont bacheliers technologiques	<b>36</b>	17	19	64
<b>IUT</b>	<b>92</b>	56	36	8
dont bacheliers généraux	<b>99</b>	53	46	1
dont bacheliers technologiques	<b>79</b>	60	19	21
<b>STS</b>	<b>76</b>	65	11	24
dont bacheliers généraux	<b>92</b>	72	20	8
dont bacheliers technologiques	<b>78</b>	68	10	22
dont bacheliers professionnels	<b>38</b>	37	1	62
<b>Ensemble de ceux qui se sont inscrits dans l'enseignement supérieur</b>	<b>80</b>	30	50	20

Lecture : 80 % des bacheliers du panel qui se sont inscrits dans l'enseignement supérieur sont sortis avec un diplôme.

Source : MEN-MESR-DEPP (panel 1989)

**Les cohortes qui viennent de terminer leurs études comptent 42 % de diplômés de l'enseignement supérieur, qui s'additionnent à 41 % de diplômés du second cycle de l'enseignement secondaire. Le niveau d'études de la population française âgée de 25 à 64 ans progresse, bien qu'il demeure encore relativement faible.**

La France partage avec les pays latins un niveau d'études modéré de sa population adulte (*graphique 01*). Les enseignements secondaire et supérieur y étaient peu développés, comparés aux États-Unis et à certains pays européens, quand ont été scolarisées les générations qui ont actuellement 60 ans. Cependant, les générations les plus jeunes ont bénéficié de progrès importants des enseignements secondaire et supérieur et la proportion de diplômés de l'enseignement supérieur au sein des générations âgées de 25 à 34 ans situe la France en 2005 parmi les pays les plus avancés. Les progrès de génération en génération, souvent récents, sont spectaculaires en Espagne et en Irlande ainsi qu'en Corée du Sud et au Japon, où la moitié des générations les plus jeunes possèdent un diplôme d'enseignement supérieur. En France, ainsi, les générations récentes comptent 42 % de diplômés de l'enseignement supérieur, pour 20 % au mieux parmi celles nées avant 1960 (*graphique 02*). Le ministère, dans le cadre de la LOLF, et en accord avec les perspectives de l'Union européenne, s'est donné pour objectif d'atteindre 50 % d'une génération dans les années à venir.

Parmi les jeunes qui ont interrompu pour la première fois leurs études en 2004, 42 % sont diplômés de l'enseignement supérieur, selon les enquêtes françaises sur les forces de travail de 2005. Par ailleurs, 41 % d'entre eux sont diplômés du second cycle de l'enseignement secondaire et 17 % ont un niveau d'études inférieur (ils sortent sans CAP, BEP ou baccalauréat).

Parmi les diplômés de l'enseignement supérieur, 11 % des jeunes sortent avec un diplôme au moins

égal à une licence, 12 % avec un diplôme sanctionnant un cycle master (cinq ans) et 1 % des jeunes vont jusqu'à un doctorat de recherche (*tableau 03*). Par ailleurs, 1 % des jeunes ont arrêté avec le seul diplôme d'études universitaires générales (DEUG) et 17 % ont un diplôme qui sanctionne des études supérieures plus courtes et finalisées (BTS, DUT, diplômes d'études paramédicales et sociales).

Les jeunes qui, *in fine*, ont réussi dans l'enseignement supérieur ont pour certains tiré partie de réorientations, par exemple de premier cycle universitaire en section de techniciens supérieurs et, ainsi, de la fluidité des enseignements (*cf. indicateur 08*). Selon le panel d'élèves, comme selon les dernières enquêtes sur les forces de travail, 20 % des cohortes entrées dans l'enseignement supérieur n'y ont pas obtenu de diplôme ; le ministère veut que ce pourcentage, suivi par la Loi organique relative aux Lois de finances, diminue (cible : 15 % en 2010). Ces jeunes qui échouent dans l'enseignement supérieur représentent 11 % d'une classe d'âge et environ 80 000 jeunes par an.

Près d'un quart des jeunes qui arrêtent leurs études ont pour diplôme le plus élevé un baccalauréat, ou un brevet professionnel ou de technicien. Ce groupe comprend les jeunes qui ont échoué dans l'enseignement supérieur et les 13 % de jeunes qui ont arrêté leurs études après une classe de terminale, professionnelle dans la majorité des cas. Par ailleurs, respectivement 7 % et 10 % des sortants ont pour diplôme le plus élevé un certificat d'aptitude ou un brevet d'études professionnelles.

#### La sortie de formation initiale

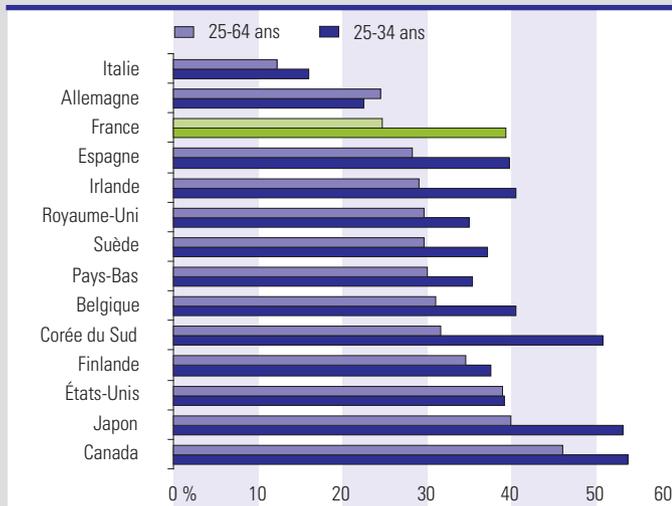
est la première interruption du parcours d'études contiguë à la scolarité obligatoire.

Les enquêtes sur les forces de travail permettent d'estimer le niveau d'études de la population dans son ensemble (l'enquête française est basée sur l'enquête Emploi de l'INSEE). Les deux graphiques et le tableau 03 s'appuient sur les enquêtes Emploi de l'INSEE de 2005, celles de 2006 ayant posé problème. On préférera les statistiques sur les trois dernières cohortes de sortants (2002 à 2004), qui s'appuient sur un échantillon plus substantiel que celles sur la cohorte 2004 ; ces statistiques proviennent des enquêtes de 2003 (cohorte 2002) à 2005 (cohorte 2004).

La répartition en fonction des cursus « licence master doctorat » est fournie à titre indicatif, la position de certains diplômes pouvant évoluer.

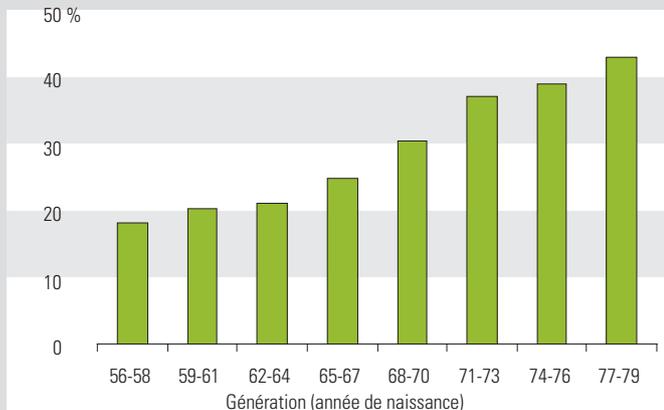
Source : MEN-MESR-DEPP et OCDE à partir des enquêtes Emploi de l'INSEE. Champ : France métropolitaine.

## 01 Part de la population diplômée de l'enseignement supérieur (2005)



Source : édition 2007 de « Regards sur l'éducation », OCDE

## 02 Part des diplômés de l'enseignement supérieur selon la génération



Lecture : en 2005, plus de 40 % des jeunes nés de 1977 à 1979 déclarent détenir un diplôme d'enseignement supérieur pour 20 % au mieux des générations nées avant 1960.

Source : calculs DEPP à partir des enquêtes Emploi de l'INSEE de 2005 (moyenne annuelle)

## 03 Répartition des cohortes de sortants de formation initiale en fonction de leur diplôme le plus élevé

Diplôme le plus élevé	CITE*	Cohorte 2004		Cohortes 2002 à 2004 (moyenne)
		Milliers	%	%
<b>Doctorat (sauf santé)</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Diplôme de docteur en santé (médecine...)	5A	5	1	1
DEA, magistère	5A	11	2	1
Diplôme d'ingénieur	5A	18	2	3
Autres diplômes d'écoles	5A	19	3	3
Dipl. d'études sup. spécialisées	5A	28	4	4
<b>Total « niveau master »</b>	<b>5A</b>	<b>81</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
Maîtrise	5A	36	5	5
Licence	5A	43	6	6
<b>Total « niveau licence »</b>	<b>5A</b>	<b>79</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
DEUG	5A	11	1	1
<b>Total cursus pouvant conduire à la recherche</b>	<b>5A</b>	<b>175</b>	<b>25</b>	<b>25</b>
BTS et équivalents	5B	78	11	12
DUT, DEUST	5B	17	2,5	2
Dipl. paraméd. et sociaux (infirmières, ...)	5B	24	3,5	3
<b>Total cursus finalisés</b>	<b>5B</b>	<b>119</b>	<b>17</b>	<b>17</b>
<b>Total enseignement supérieur</b>	<b>5A/6</b>	<b>294</b>	<b>42</b>	<b>42</b>
Baccalauréat ou équivalent	3A/C	168	24	24
<i>dont : ont étudié dans l'ens. supérieur</i>	3A/C	79	11	11
CAP, BEP ou équivalent	3C	121	17	17
<b>Total diplômés du 2<sup>nd</sup> cycle du secondaire</b>	<b>3A/C</b>	<b>289</b>	<b>41</b>	<b>41</b>
Brevet	2	48	7	6
Sans diplôme	0/2	69	10	11
<b>Total brevet et moins</b>	<b>0/2</b>	<b>117</b>	<b>17</b>	<b>17</b>
<b>Ensemble des sortants</b>		<b>700</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

\* La classification internationale type des enseignements (CITE) de l'UNESCO permet de définir des indicateurs comparables dans les différents pays.

*Nota bene* : les pourcentages sont plus représentatifs que les volumes de sortants, qui semblent sous-estimés en 2004.

Source : calculs DEPP à partir des enquêtes Emploi de l'INSEE (moyenne annuelle)

## Le baccalauréat et l'enseignement supérieur sont plus ouverts aux jeunes des différents groupes sociaux. Les diplômes des grandes écoles semblent cependant très sélectifs socialement, comparés aux diplômes technologiques courts, tels que les BTS et DUT.

Les développements quantitatifs des enseignements secondaires puis supérieurs leur ont permis de s'ouvrir à une population beaucoup plus large. Cette ouverture et ses limites sont évaluées, ici, de façon très générale, en examinant dans quelles proportions les enfants de différents groupes sociaux franchissent les étapes du baccalauréat et de l'entrée dans l'enseignement supérieur, et quels sont les diplômes obtenus par les jeunes de 25 à 29 ans.

Dans les générations des années quarante, plus de deux enfants de cadres sur trois étaient titulaires d'un baccalauréat, pour seulement 6 % des enfants d'ouvriers. Parmi les dernières générations, nées autour de 1980, près de la moitié des enfants d'ouvriers sont bacheliers (*graphique 01*). La progression a été particulièrement rapide en l'espace de dix ans, entre les générations nées de 1964 à 1968, et de 1974 à 1978. Le fort développement quantitatif de la fin des années quatre-vingt a contribué, de ce point de vue, à la réduction des inégalités scolaires. Grâce aux progrès accomplis dans l'enseignement secondaire, l'enseignement supérieur a considérablement élargi son recrutement au cours des années quatre-vingt-dix. De l'ordre de 53 % des jeunes de 20 et 21 ans déclarent avoir étudié dans l'enseignement supérieur, depuis 2000. En l'espace de deux décennies, les possibilités de suivre des études supérieures ont plus que triplé pour les enfants d'ouvriers, sans que s'estompent les différences d'accès existant entre enfants de cadres et d'ouvriers (environ 40 points) (*graphique 02*).

Élever la proportion d'enfants d'ouvriers et d'employés entreprenant des études supérieures (41 % en 2004) est un objectif suivi par un indicateur de la Loi organique relative aux Lois de finances (cible de 50 % en 2010).

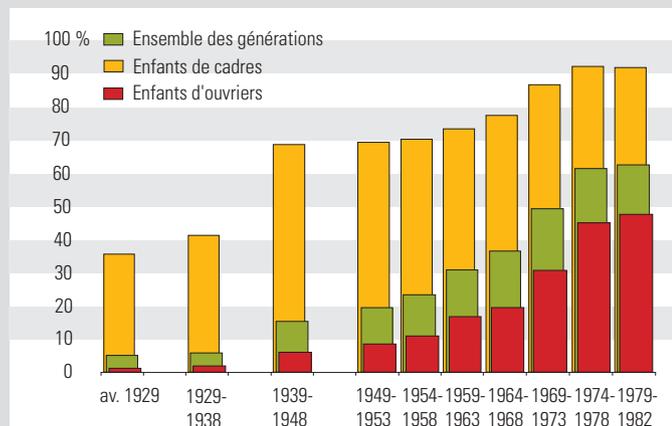
Sur 100 jeunes âgés de 25 à 29 ans, 27 avaient un diplôme d'enseignement supérieur en 1995 et 41 en 2005 (*graphique 03*). En 2005, la proportion de diplômés de l'enseignement supérieur s'échelonne entre 25 % parmi les enfants d'ouvriers et 64 % parmi les enfants de cadres, techniciens et chefs d'entreprise. Les différences, entre milieux sociaux, d'obtention des BTS, DUT, diplômes paramédicaux ou sociaux et équivalents sont plutôt faibles, ces diplômés représentant de 22 % des enfants de cadres, techniciens et chefs d'entreprise à 14 % des enfants d'ouvriers. À l'inverse, les différences entre milieux sociaux d'accès aux diplômes des grandes écoles sont importantes, allant de 11 % des enfants de cadres et techniciens à 1 % des enfants d'ouvriers. Par ailleurs, un quart des enfants d'ouvriers qui ont eu accès à l'enseignement supérieur en sont sortis sans diplôme pour 14 % des enfants de cadres et techniciens.

Les trois graphiques sont basés sur des enquêtes de l'INSEE. Le graphique 01 porte sur des **générations**, c'est-à-dire des jeunes nés la même année. Ses données proviennent des enquêtes FQP et Emploi de l'INSEE. Le graphique 02 porte sur les effectifs d'ensemble de jeunes âgés de 20 et 21 ans, qui ont débuté leurs études depuis environ deux ans (âge révolu en début d'année). Ses données proviennent des enquêtes emploi de l'INSEE, des deux premiers trimestres depuis 2003. Les résultats annuels ont été « lissés » (moyenne des trois derniers constats) pour plus de représentativité. Le graphique 03 porte sur les effectifs d'ensemble de jeunes âgés de 25 à 29 ans (âge à l'enquête). Le niveau d'études des jeunes est défini en fonction de leur diplôme d'enseignement supérieur le plus élevé, et, pour les jeunes qui n'en ont pas, selon qu'ils déclarent, ou non, avoir étudié dans l'enseignement supérieur. Ce graphique complète les résultats du graphique 02.

**L'origine sociale** est appréhendée classiquement par la profession et la catégorie socioprofessionnelle (PCS) des parents, en donnant la priorité au père. La CSP d'un retraité ou d'un chômeur est normalement celle de son dernier emploi. La profession de la mère est substituée à celle du père lorsqu'il est absent ou décédé.

Source : INSEE, enquêtes Emploi et Formation et qualification professionnelle (FQP).  
Champ : France métropolitaine.

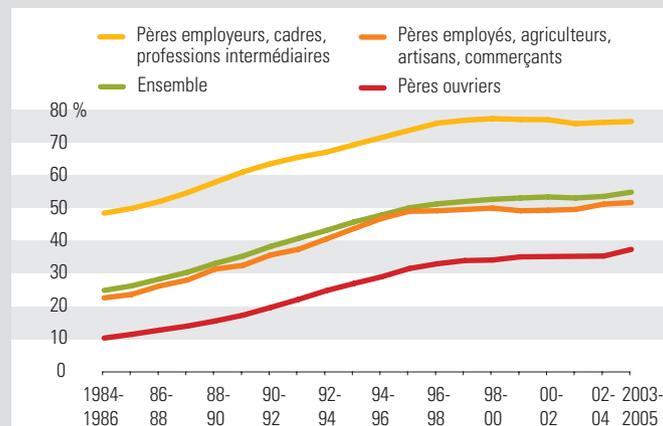
### 01 Obtention du baccalauréat selon la génération et le milieu social



Lecture : parmi les jeunes nés de 1979 à 1982, 89 % de ceux dont le père est cadre sont bacheliers, contre 48 % des jeunes de père ouvrier. C'est nettement plus que dans les générations des années 30, où 41 % des enfants de cadres obtenaient le baccalauréat, contre 2 % seulement des enfants d'ouvriers.

Sources : calculs LASMAS et DEPP à partir des enquêtes Formation et qualification professionnelle (FQP) et Emploi de l'INSEE

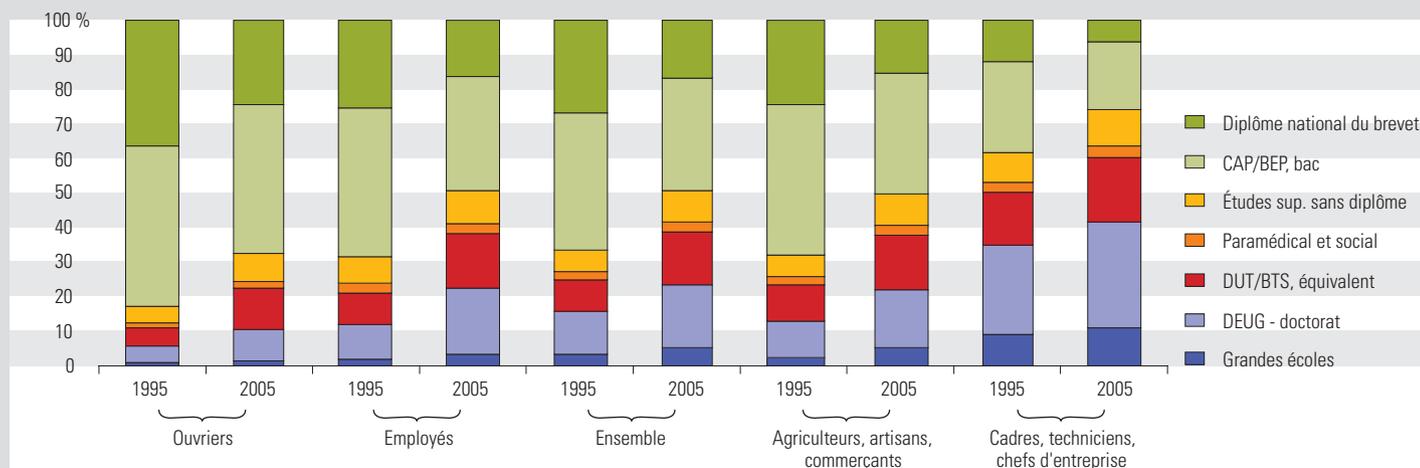
### 02 Accès à l'enseignement supérieur des jeunes de 20 ou 21 ans selon leur origine sociale, de 1984 à 2005



Lecture : 76 % des jeunes de 20 ou 21 ans dont le père est employeur ou exerce une profession supérieure ou intermédiaire suivent (ou ont suivi) des études supérieures autour de 2004. Pour plus de représentativité, les données de ce graphique sont des moyennes des données enregistrées trois années consécutives.

Source : calculs DEPP à partir des enquêtes Emploi de l'INSEE, 1984 à 2005 (deux premiers trimestres depuis 2003)

### 03 Diplômes des jeunes de 25 à 29 ans en fonction du milieu social (en 1995 et 2005)



Lecture : en 2005, 25 % des enfants d'ouvriers âgés de 25 à 29 ans déclarent détenir un diplôme d'enseignement supérieur, contre 64 % des enfants de cadres, techniciens et chefs d'entreprise ; seul 1 % des enfants d'ouvriers déclarent un diplôme d'une grande école, pour 11 % des enfants de cadres, techniciens et chefs d'entreprise.

Source : calculs DEPP à partir des enquêtes emploi de l'INSEE de 1995 et 2005 (moyenne annuelle)

**Un diplôme de l'enseignement supérieur est un atout pour trouver un emploi et exercer une profession supérieure ou intermédiaire. La plupart des diplômés d'écoles et de troisième cycle universitaire exercent l'une de ces professions cinq ans environ après la fin de leurs études, comme la majorité des diplômés de licence ou de maîtrise.**

**U**n diplôme de l'enseignement supérieur est un atout pour trouver un emploi : près de deux ans après avoir terminé leurs études, 83 % des diplômés de l'enseignement supérieur occupaient un emploi au premier semestre 2005, contre 64 % des autres jeunes (enquêtes Emploi de l'INSEE).

Cependant, plus de 40 % des diplômés de l'enseignement supérieur ont connu le chômage au cours des trois années qui ont suivi leur sortie de formation (*tableau 01*). Ces épisodes de chômage sont en général brefs, en particulier pour les diplômés de DUT et BTS. En revanche, des diplômés des troisièmes cycles de lettres, sciences humaines et sociales connaissent des périodes de chômage de longue durée, d'un an ou davantage.

En début de carrière, le statut professionnel dépend assez étroitement du niveau de diplôme. Ainsi, les diplômés de l'enseignement supérieur exercent quatre fois plus souvent (64 %) que les diplômés du second cycle du secondaire (15 %) une profession intellectuelle supérieure (cadre, enseignant, chef d'entreprise) ou intermédiaire (technicien, etc.). À l'inverse, les diplômés du second cycle du secondaire sont trois fois plus souvent ouvriers ou employés (60 % contre 20 %) (*tableau 03*).

En 2005, la majorité des diplômés des grandes écoles et des troisièmes cycles universitaires sont cadres, exercent une profession libérale, ou sont chefs d'entreprise (*graphique 02*). Les diplômés des licences et maîtrises sont plus souvent enseignants.

Pour leur part, les diplômés du secteur paramédical et social sont presque tous infirmiers ou éducateurs et n'ont presque pas connu de chômage (*tableau 01*).

Les enseignements technologiques supérieurs en deux ans conduisent leurs diplômés à des situations plus hétérogènes. La majorité des diplômés des DUT exercent une profession intermédiaire ou supérieure, cinq ans environ après la fin de leurs études, comme plus de 40 % de diplômés des BTS. Les titulaires des DUT et BTS orientés vers l'industrie accèdent davantage aux professions intermédiaires que leurs homologues des services (69 % contre 51 % en 2005). Leur situation à tous s'est cependant dégradée depuis 2003, ces jeunes exerçant en plus faibles proportions une profession intermédiaire et étant plus souvent employés ou ouvriers (+ 5 points environ depuis 2003).

Comme dans la plupart des pays avancés, plus de 80 % des diplômés de l'enseignement supérieur âgés de 25 à 64 ans occupent un emploi en 2005 en France (*graphique 04*).

Le tableau 01 est basé sur l'enquête « génération 2001 » du CEREQ. Il porte sur les trois premières années d'activité des jeunes sortis de formation en 2001. Le graphique 02 et le tableau 03 s'appuient sur les enquêtes Emploi de l'INSEE de 2005, celles de 2006 posant des problèmes en cours de résolution. Les jeunes « sortis depuis environ cinq ans » ont fini leurs études initiales depuis 3 à 7 ans (de 1998 à 2002). Ces deux figures portent sur les bénéficiaires retirés d'un diplôme d'enseignement supérieur (et ne tiennent pas compte des jeunes ayant suivi des études supérieures sans y obtenir de diplôme).

**La classification socioprofessionnelle** du tableau 03 situe en professions « supérieures » : les cadres supérieurs, les professeurs, les journalistes, les ingénieurs et les professions libérales, et inclut les chefs d'entreprise. Les professeurs des écoles, bien que de catégorie A, sont assimilés (comme les instituteurs) aux professions intermédiaires.

Source : INSEE (enquêtes Emploi), CEREQ (Génération 2001).  
Pour les comparaisons entre pays : OCDE.  
Champ : France métropolitaine.

## 01 Durée de chômage, entre 2001 et 2004, des diplômés de l'enseignement supérieur qui ont terminé leurs études en 2001 (en %)

(au cours des trois premières années de vie active)

	Nombre de mois passés au chômage			
	0 mois	De 1 à 5 mois	De 6 à 12 mois	Plus d'1 an
<b>Doctorat, DESS, DEA, grandes écoles</b>				
Sc. humaines, économie, droit, commerce ...	48	23	16	13
Sciences et techniques, ingénieur, santé ...	57	20	15	8
<b>Maîtrise, licence et DEUG</b>				
Sciences humaines, économie, droit ...	58	19	13	10
Sciences exactes et naturelles	58	18	13	11
<b>BTS – DUT</b>				
«Tertiaires » (communication, commerce...)	46	30	17	7
« Industriels » (production)	52	27	15	6
<b>Dipl. paraméd. et sociaux (bac + 3, bac + 4)</b>	88	10	2	0
<b>Total diplômés de l'ens. supérieur</b>	<b>58</b>	<b>21</b>	<b>13</b>	<b>8</b>
<b>Ensemble Génération 2001</b>	<b>53</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>15</b>

DESS : diplômes d'études supérieures spécialisées ; DEA : diplômes d'études approfondies ; BTS : brevets de techniciens supérieurs ; DUT : diplômes universitaires de technologie.

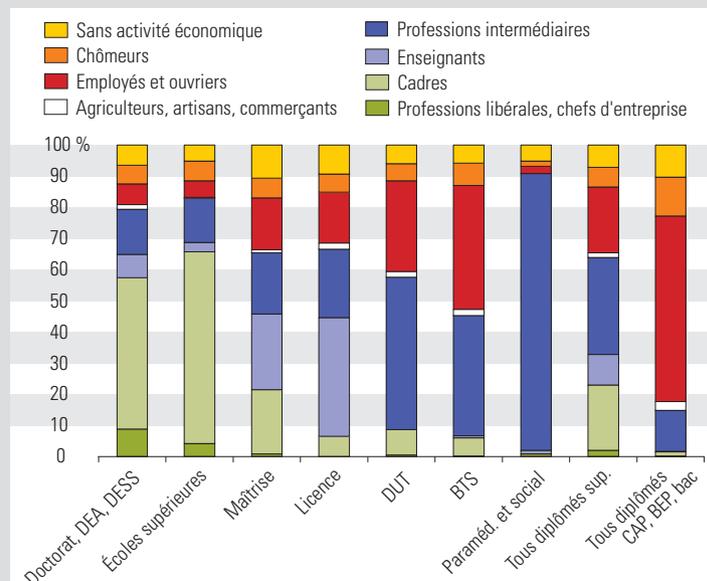
Source : CÉREQ (Génération 2001)

## 03 Proportions de professions supérieures et de chefs d'entreprise parmi les emplois (année 2005) (en %)

	Environ 5 ans après la fin des études	Ensemble population occupant un emploi
Doctorat, DEA, DESS	72	79
Écoles supérieures	76	76
Maîtrise	43	52
Licence	19	35
<b>Sous-total enseignement supérieur long</b>	<b>53</b>	<b>62</b>
DUT	10	29
BTS	7	18
Paramédical et social	1	4
<b>Sous-total enseignement supérieur court</b>	<b>7</b>	<b>18</b>
Diplômés du supérieur	31	41
Diplômés du secondaire	2	6
Aucun diplôme	2	2
<b>Ensemble</b>	<b>16</b>	<b>15</b>

Source : calculs DEPP à partir des enquêtes Emploi de 2005 de l'INSEE (moyenne annuelle)

## 02 Situation professionnelle des jeunes sortis de formation initiale depuis environ 5 ans, en fonction de leur diplôme (année 2005)

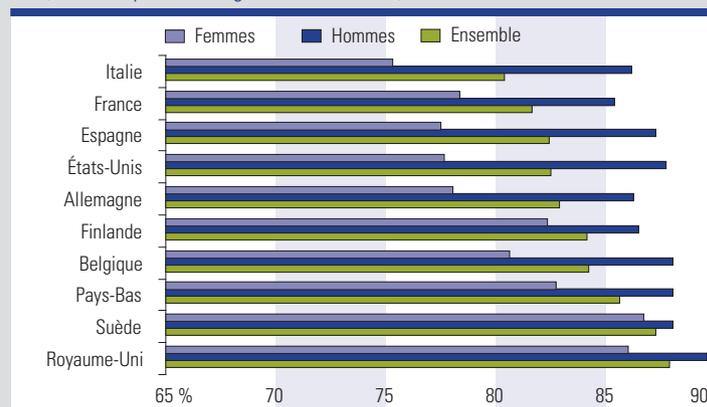


Lecture : 5 ans environ après la fin de leur formation initiale, 21 % des diplômés du supérieur sont employés ou ouvriers en 2005, pour 60 % des titulaires de CAP, BEP et des baccalauréats. À l'inverse, 64 % des diplômés de l'enseignement supérieur exercent une profession supérieure ou intermédiaire (en incluant les chefs d'entreprise), pour 15 % des diplômés du second cycle de l'enseignement secondaire.

Source : calculs DEPP à partir des enquêtes Emploi de 2005 de l'INSEE (moyenne annuelle)

## 04 Proportion de diplômés de l'enseignement supérieur possédant un emploi dans différents pays (2005)

(en % des personnes âgées de 25 à 64 ans)



Source : édition 2007 de « Regards sur l'éducation », OCDE (à partir des enquêtes sur les forces de travail de 2005)

**En début de carrière, la catégorie socioprofessionnelle dépend du diplôme obtenu. Grâce à leurs diplômes plus élevés, les jeunes femmes actives ont, dans l'ensemble, des postes plus qualifiés que les hommes.**

**Un diplôme d'enseignement supérieur améliore beaucoup le salaire et la carrière, mais, cette fois, davantage pour les hommes.**

Les chances d'exercer une profession de cadre supérieur, enseignant, médecin, avocat, infirmier, technicien ou représentant de commerce, dépendent avant tout du niveau de diplôme et moins de l'origine sociale. Ainsi, en début de carrière, 79 % des diplômés des cursus longs du supérieur qui sont économiquement actifs, exercent une profession supérieure ou intermédiaire en 2005. La proportion est de 56 % pour les diplômés des cursus courts et de 24 % pour les personnes possédant au plus un baccalauréat (*graphique 01*). Un diplômé des cycles longs du supérieur a ainsi un avantage de 23 points sur un diplômé des cursus courts pour exercer une telle profession, alors qu'avec un même diplôme de l'enseignement supérieur long, les enfants d'enseignants, de cadres ou d'intermédiaires ont un avantage de 7 points seulement sur les enfants d'ouvriers, d'employés et d'indépendants.

Depuis 2002, les femmes présentes sur le marché du travail exercent un peu plus souvent une profession supérieure ou intermédiaire que les hommes, en début de carrière. Cela tient avant tout à leurs diplômes plus élevés car, à diplôme égal, elles ont moins accès que les hommes à ces professions. À catégorie socioprofessionnelle comparable, les femmes exercent plus souvent que les hommes dans le secteur public et sont, notamment, en plus fortes proportions enseignantes.

Via le métier exercé et les responsabilités, le niveau de salaire dépend lui aussi du niveau de diplôme, mais plus nettement pour les hommes. Entre 30 et 34 ans, les diplômés de l'enseignement supérieur long ont un salaire médian 1,7 fois supérieur à celui des personnes sans diplôme, parmi les hommes

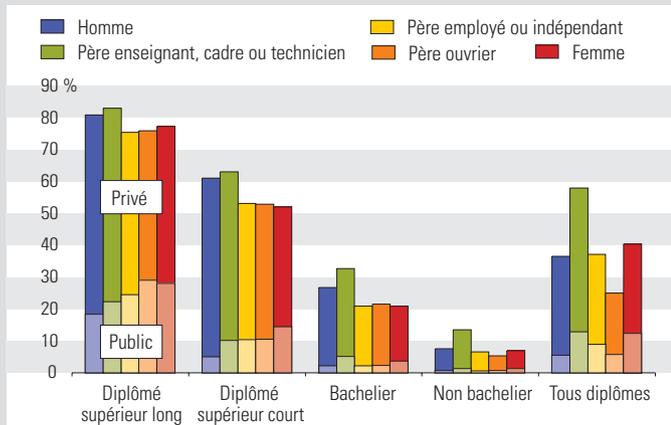
comme parmi les femmes (*graphique 02*). Avec le déroulement de la carrière et l'âge, la différence de rémunération s'amplifie, davantage parmi les hommes que les femmes (2,4 pour 2,1 de 50 à 54 ans). Les diplômés de l'enseignement supérieur long ont également un avantage appréciable sur ceux de l'enseignement supérieur court (DUT, BTS, diplômes paramédicaux et sociaux), leurs salaires médians étant de 1,2 fois (femmes) à 1,3 fois (hommes) plus élevés entre 30 et 34 ans.

En considérant cette fois et les salaires et les revenus d'indépendants, plus de deux tiers des diplômés de l'enseignement supérieur de différents pays de l'OCDE (*graphique 03*) perçoivent plus que la rémunération médiane, ce qui est le cas de plus de trois quarts des diplômés des universités et grandes écoles en France. L'ampleur des tranches supérieures de revenus témoigne de la capacité qu'ont les études supérieures à conférer une situation sociale privilégiée. Au contraire, l'ampleur des tranches inférieures donne l'importance des emplois peu rémunérés et reflète plutôt la fréquence des emplois « déclassés » détenus par les diplômés de l'enseignement supérieur. Ainsi, à l'aune de la rémunération de leurs emplois, les déclassements des diplômés de l'enseignement supérieur apparaissent rares en France, comme dans différents pays de l'Est et du Sud de l'Europe, où ce phénomène est concomitant à un faible développement des emplois à temps partiel.

Le graphique 01 porte sur les jeunes qui ont fini leurs études initiales depuis 2 à 9 ans et sont économiquement actifs (possèdent ou recherchent un emploi). Les groupes professionnels regroupent : d'une part les chefs d'entreprise et les professions supérieures et intermédiaires ; d'autre part les ouvriers ; enfin les employés, agriculteurs, artisans et commerçants. **Le secteur public** recouvre les emplois de la Fonction publique d'État, hospitalière et des collectivités territoriales, mais exclut les entreprises publiques. Le graphique 02 donne le salaire médian des salariés à temps plein, incluant les primes ; **le salaire médian** partage la population en deux groupes égaux, d'un côté ceux qui gagnent davantage, de l'autre ceux qui gagnent moins. Les diplômés d'enseignement supérieur long sont les diplômés de grandes écoles et de deuxième et troisième cycles universitaires. Ceux de l'enseignement supérieur court sont les DUT, BTS, DEUG, diplômes paramédicaux et sociaux. Le graphique 03 fournit une répartition des diplômés de l'enseignement supérieur long (postes 5A et 6 de la CITE, cf. indicateur 17) en fonction de leurs tranches de rémunérations que sont les salaires ou revenus d'indépendants (en base annuelle). Ces tranches de rémunérations sont définies par rapport au gain médian des personnes âgées de 25 à 64 ans qui occupent un emploi, tous niveaux d'études confondus. Celles-ci sont estimées, en France, à partir des salaires mensuels déclarés aux enquêtes Emploi (les résultats sont peu différents en intégrant les revenus d'indépendants).

Source : OCDE et MEN-MESR-DEPP à partir des enquêtes Emploi de l'INSEE. Champ : France métropolitaine.

## 01 Accès à une profession supérieure ou intermédiaire, selon le diplôme, le sexe et le milieu d'origine (2005)

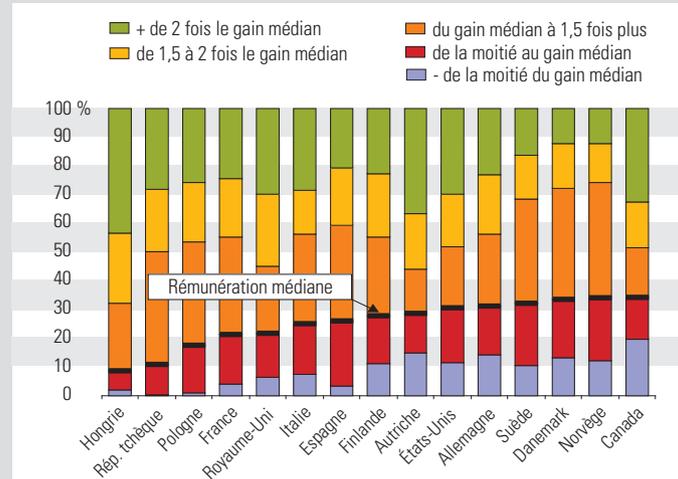


Lecture : sur l'ensemble de l'année 2005, parmi les diplômés de l'enseignement supérieur long (histogrammes de gauche), 81 % des hommes exercent une profession supérieure ou intermédiaire (dont chef d'entreprise), pour 77 % des femmes, 76 % des jeunes dont le père est ouvrier et 83 % de ceux dont le père est cadre. Ces mêmes proportions fluctuent entre 52 % et 63 % pour les diplômés du supérieur court, entre 21 % et 33 % pour les bacheliers et entre 5 % et 13 % en deçà du baccalauréat.

Champ : personnes sorties de formation initiale depuis 2 à 9 ans (entre 1996 et 2003) et occupant ou recherchant un emploi.

Source : calculs DEPP à partir des enquêtes Emploi de l'INSEE (quatre trimestres 2005)

## 03 Distribution des rémunérations des diplômés du supérieur dans différents pays (2005)

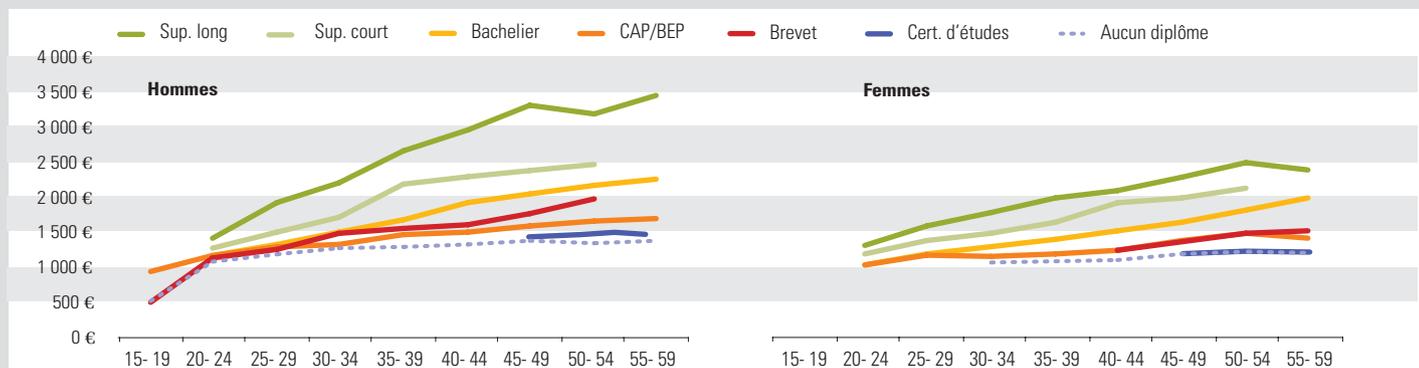


Lecture : Environ 90 % des diplômés de l'enseignement supérieur long (CITE 5A ou 6) de Hongrie et de République tchèque déclarent une rémunération supérieure au gain médian de la population âgée de 25 à 64 ans, selon les enquêtes sur les forces de travail de 2005 (voir 2004 dans plusieurs pays). Champ : diplômés de l'enseignement supérieur long (CITE 5A ou 6) âgés de 25 à 64 ans et occupant un emploi.

Source : édition 2007 de « Regards sur l'éducation », OCDE

## 02 Salaires mensuels déclarés en 2005, en fonction de l'âge et du diplôme

Salaires médians des salariés à temps plein



Lecture : âgés de 50 à 54 ans et diplômés de l'enseignement supérieur long, la moitié des hommes déclare au cours de l'année 2005 percevoir un salaire net mensuel d'au moins 3 200 € (primes incluses) et la moitié des femmes un salaire d'au moins 2 500 €. Seuls sont pris en compte les salariés, exerçant à temps plein, suffisamment représentés dans l'enquête (300 observations).

Les salaires sont formulés en euros de 2005.

Source : calculs DEPP à partir des enquêtes Emploi 2005 de l'INSEE (moyenne annuelle)

**Multipliée par deux depuis 1980, la dépense intérieure de recherche et développement (R&D) représente 2,13 % du PIB en 2005, soit 36,7 milliards d'euros.**

**L'effort de recherche est surtout le fait des entreprises qui, en 2005, exécutent 63 % des travaux de R&D réalisés sur le territoire national et financent 54 % de ces travaux.**

**E**n 2005, les travaux de R&D exécutés sur le territoire national représentent une dépense de 36,7 milliards d'euros (Md€), ce qui correspond à 2,13 % de la richesse nationale (PIB). En 2006, la DIRD connaîtrait une croissance en volume de 1,3 % pour atteindre 38 Md€. Les principaux exécutants sont les entreprises qui représentent, depuis 1989, plus de 60 % de la dépense intérieure de recherche et développement (DIRD). L'activité de recherche est géographiquement très concentrée : en 2005, les quatre premières régions françaises (Île-de-France, Rhône-Alpes, Midi-Pyrénées et PACA) représentent à elles seules plus de 68 % de la DIRD régionalisée.

De 1980 à 1993, la croissance des travaux de R&D exécutés en France (4,4 % par an en moyenne) a été plus rapide que celle du PIB (2,0 % par an en moyenne). Depuis 1993, la tendance est inversée : sur cette période, la DIRD a connu un taux de croissance annuel moyen de 1,3 % alors que le PIB continuait à progresser de 2,3 % par an. De 1,75 % en 1980, la part de la DIRD dans le PIB a ainsi atteint 2,38 % en 1993, pour ensuite diminuer à 2,14 % en 1998. L'augmentation du poids de la R&D dans l'activité économique de 1999 à 2002 s'explique principalement par le regain d'activité des entreprises qui enregistrent un taux de croissance annuel moyen de plus de 4 %. Depuis 2003, la part des dépenses de recherche des entreprises dans le PIB a cependant davantage diminué que celle des administrations. En 2005, la DIRD des entreprises représente 1,33 % du PIB et la DIRD des administrations 0,80 %.

En 2005, le financement de travaux de R&D par des entreprises ou des administrations françaises atteint 37,1 Md€, ce qui correspond à 2,16 % de la richesse nationale (PIB). Depuis 1995, la contribution financière des entreprises dépasse celle des administrations.

De 1980 à 2004, les financements nationaux de la R&D ont crû sensiblement au même rythme que l'exécution de ces travaux sur le territoire national (environ 3 % en moyenne par an). L'évolution de la dépense nationale de recherche et développement (DNRD) sur cette période est marquée par la lente érosion des financements publics entre 1992 et 1998 (baisse moyenne de 2 % par an), puis leur reprise régulière à partir de 1999 (+ 2,5 % en moyenne par an entre 1998 et 2004). En 2005, en réalisant 54 % de la DNRD, les entreprises restent cependant les principaux financeurs des activités de R&D.

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. En 2005, les financements reçus de l'étranger et des organisations internationales (2,7 Md€) sont plus faibles que les dépenses des administrations et des entreprises françaises vers l'étranger (3,1 Md€). Les principaux acteurs internationaux, hormis les grands groupes industriels, sont l'Agence spatiale européenne, l'Union européenne et le Centre européen pour la recherche nucléaire.

En accordant à sa recherche intérieure 2,13 % du PIB en 2005, la France est, au regard de cet indicateur, à la 4<sup>e</sup> place parmi les cinq pays les plus importants de l'OCDE, derrière le Japon (3,33 %), les États-Unis (2,62 %) et l'Allemagne (2,46 %) et devant le Royaume-Uni (1,78 %). Plusieurs pays de taille économique moyenne consacrent une part importante de leur PIB à la R&D : c'est le cas notamment de la Suède (3,89 %) et de la Finlande (3,48 %). Selon l'objectif de Lisbonne, les pays de l'Union européenne se sont engagés à porter leur effort en matière de R&D à 3 % du PIB d'ici 2010.

*Les activités de recherche et de développement expérimental (R&D) englobent les travaux de création entrepris de façon systématique en vue d'accroître la somme des connaissances pour de nouvelles applications.*

*Pour mesurer les dépenses globales de R&D, on se réfère soit à l'exécution des activités de R&D, soit à leur financement par deux grands acteurs économiques : les administrations et les entreprises.*

**Les administrations** désignent ici les services ministériels, les organismes publics de recherche, l'enseignement supérieur et les institutions sans but lucratif. Ce regroupement est celui adopté par les organisations en charge des comparaisons internationales.

*Deux grands indicateurs sont ainsi utilisés :*

**- la dépense intérieure de recherche et développement (DIRD)** qui correspond aux travaux de R&D exécutés sur le territoire national (métropole et départements d'outre-mer) quelle que soit l'origine des fonds ;

**- la dépense nationale de recherche et développement (DNRD)** qui correspond au financement par des entreprises ou des administrations françaises des travaux de recherche réalisés en France ou à l'étranger.

*Ces agrégats sont construits principalement à partir des résultats des enquêtes annuelles sur les moyens consacrés à la R&D dans les entreprises (E) et dans les administrations (A).*

Source : MEN-MESR-DEPP, INSEE et OCDE.

Champ : France métropolitaine + DOM.

## 01 Financement et exécution de la R&D en France

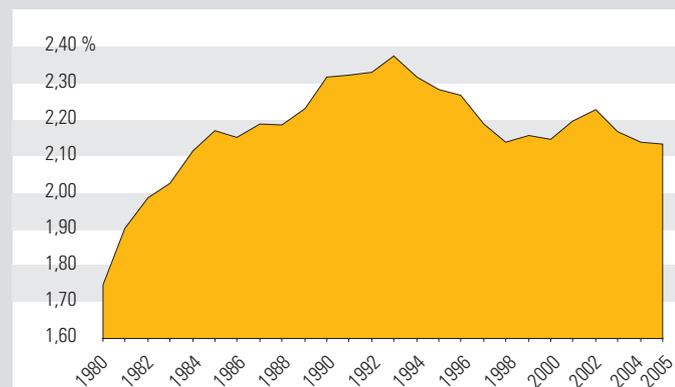
	2000*	2001*	2002	2003	2004	2005*
<b>Exécution de la R&amp;D</b>						
<b>DIRD</b>						
aux prix courants (M€)	30 954	32 887	34 527	34 569	35 534	36 659
aux prix 2000 (M€)	30 954	32 249	33 069	32 499	32 858	33 345
en % du PIB	2,19	2,20	2,23	2,17	2,14	2,13
<b>DIRD des entreprises</b>						
en % de la DIRD	62,5	63,2	63,3	62,6	62,5	62,6
<b>DIRD des administrations **</b>						
en % de la DIRD	37,5	36,8	36,7	37,4	37,5	37,4
<b>Financement de la R&amp;D</b>						
<b>DNRD</b>						
aux prix courants (M€)	31 438	33 570	34 759	34 395	35 136	37 125
aux prix 2000 (M€)	31 438	32 918	33 291	32 335	32 489	33 769
en % du PIB	2,18	2,24	2,24	2,16	2,12	2,16
<b>DNRD des entreprises</b>						
en % de la DNRD	54,6	56,3	54,9	53,8	53,6	54,3
<b>DNRD des administrations **</b>						
en % de la DNRD	45,4	43,7	45,1	46,2	46,4	45,7
<b>Échanges internationaux de R&amp;D aux prix 2000 (M€)</b>						
Ressources	2 224	2 367	2 756	2 890	3 139	2 687
Dépenses	2 709	3 049	2 988	2 716	2 740	3 153
<b>Solde</b>	<b>-485</b>	<b>-682</b>	<b>-232</b>	<b>174</b>	<b>399</b>	<b>-466</b>

\* Changements méthodologiques.

\*\* État, enseignement supérieur et institutions sans but lucratif.

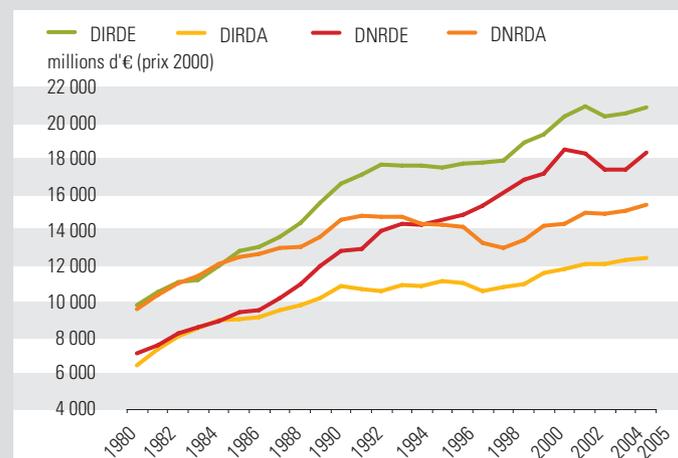
Source : MEN-MESR-DEPP et INSEE

## 03 Évolution (1980-2005) de la part de la dépense intérieure de R&D dans le PIB



Source : MEN-MESR-DEPP et INSEE

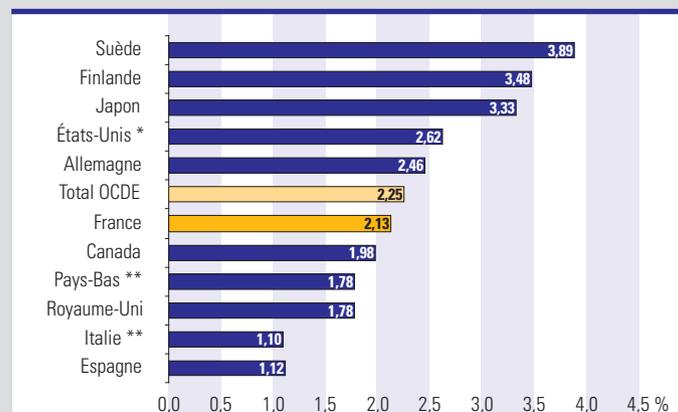
## 02 Évolution (1980-2005) de la DIRD et de la DNRD\* des entreprises et des administrations



\* Ruptures de séries en 1981, 1997, 1998, 2000, 2001 et 2005 (changements méthodologiques).

Source : MEN-MESR-DEPP et INSEE

## 04 Dépense intérieure de R&D dans l'OCDE en pourcentage du PIB (2005)



\* Dépenses en capital exclues (toutes ou en partie).

\*\* Données 2004.

Source : OCDE (PIST 2007-1) et MEN-MESR-DEPP

**Dans le secteur privé, quatre branches de recherche (automobile, pharmacie, équipements de communication et aéronautique) exécutent 53 % de la dépense intérieure de R&D des entreprises en 2005. Dans le secteur public, les organismes de recherche (EPST et EPIC) exécutent 53 % de la dépense intérieure de R&D des administrations en 2005.**

**E**n 2005, la dépense intérieure de recherche et développement des entreprises (DIRDE) s'élève à 22,9 Md€ et celle des administrations (DIRDA) à 13,7 Md€. Entre 1995 et 2002, l'activité de R&D des entreprises a augmenté à un rythme beaucoup plus rapide que celle des administrations (+ 2,6 % en moyenne annuelle à prix constants contre 1,2 % pour les administrations). Entre 2002 et 2003, la DIRDE a fortement baissé (- 2,7 % à prix constants) alors que la DIRDA est restée stable. Depuis 2004, l'activité de R&D des entreprises est repartie à la hausse et, en 2005, sa progression (+ 1,5 % à prix constants) est supérieure à celle des administrations (+ 1,2 %). En 2006, les dépenses de recherche des entreprises accentueraient leur progression (+ 2,7 % en volume) alors que les dépenses de recherche des administrations seraient en baisse (- 1 % en volume).

La répartition de la DIRDE dans les principales branches de recherche témoigne d'une concentration importante et met en évidence une spécialisation dans les secteurs de haute technologie. Quatre branches de recherche concentrent plus de la moitié du potentiel de recherche et développement : l'automobile (15 % de la DIRDE), la pharmacie (14 %), les équipements de communication (13 %) et la construction aéronautique (11 %). Parmi ces branches, 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. Depuis une dizaine d'années, la position de l'automobile s'est renforcée principalement au détriment de la construction aéronautique (qui était la première branche de recherche jusqu'en 1997).

En 2005, la part des entreprises dans l'exécution des

travaux de R&D en France s'élève à près de 63 %, ce qui place la France au même niveau que le Royaume-Uni mais derrière le Japon (75 %), les États-Unis ou l'Allemagne (70 %). Il faut toutefois prendre garde, dans les comparaisons internationales, au fait que la recherche des entreprises françaises ne couvre pas tout le champ technologique et industriel de notre pays : une part non négligeable de la R&D technologique de haut niveau est assurée au sein d'organismes publics de recherche ou de fondations.

La recherche publique est effectuée principalement dans les organismes de recherche (53 % de la DIRDA en 2005), les établissements d'enseignement supérieur (33 %) et les laboratoires du ministère de la Défense (9 %). En 2005, les dépenses intérieures de R&D des organismes publics de recherche (7,3 Md€) sont réalisées à 52 % par des EPST et à 48 % par des EPIC. Les EPST, au nombre de neuf, sont de taille très hétérogène : le CNRS, multidisciplinaire, exécute 60 % de la DIRDA des EPST, l'INRA 16 % et l'INSERM 13 %. L'activité de recherche est aussi concentrée dans les EPIC, avec 53 % pour le CEA et 20 % pour le CNES, le reste étant effectué dans les douze autres EPIC. Entre 2004 et 2005, la DIRD a progressé dans les EPST (+ 5,5 % à prix constants) et les EPIC (+ 3,5 %) mais a diminué dans l'enseignement supérieur (- 4,7 %). La DIRD de la Défense enregistre la plus forte progression (+ 7,4 % à prix constants) ; toutefois depuis 1993, sa part dans la dépense totale de R&D des administrations est passée de 20 % à 9 %.

*Dans les statistiques de la R&D, on appelle secteur institutionnel un ensemble d'unités qui ont un comportement économique équivalent. Les cinq secteurs institutionnels retenus dans les statistiques internationales sont : l'État (y compris la Défense), l'enseignement supérieur, les institutions sans but lucratif (ISBL), les entreprises (qu'elles soient publiques ou privées) et l'étranger (y compris les organisations internationales). L'État, l'enseignement supérieur et les ISBL sont regroupés sous l'expression « administrations » ou « secteur public ». Le secteur institutionnel de l'État est composé des établissements publics à caractère scientifique et technologique (EPST), des établissements publics à caractère industriel et commercial (EPIC), des établissements publics à caractère administratif (EPA) et des services ministériels (y compris la Défense). Le secteur institutionnel de l'enseignement supérieur est composé des établissements d'enseignement supérieur (universités et grandes écoles), des centres hospitaliers universitaires (CHU) et des centres de lutte contre le cancer (CLCC). Pour les comparaisons internationales, le CNRS est rattaché au secteur de l'enseignement supérieur. Dans le secteur institutionnel des entreprises, la dépense intérieure de R&D est répartie selon une ou plusieurs branches d'activité économique bénéficiaires des travaux de R&D. Ces 25 branches de recherche sont construites à partir de la nomenclature d'activités française (NAF).*

Source : MEN-MESR-DEPP, INSEE et OCDE.

Champ : France métropolitaine + DOM.

## 01 Exécution de la R&D en France par les entreprises et les administrations

	1995	2002	2003	2004	2005 (r)
<b>Dépense intérieure de R&amp;D des entreprises</b>					
En M€ aux prix courants (M€)	16 649	21 839	21 646	22 210	22 935
Taux de croissance annuel en volume *		2,6 %	-2,7 %	1,0 %	1,5 %
<b>Dépense intérieure de R&amp;D des administrations **</b>					
En M€ aux prix courants (M€)	10 653	12 689	12 923	13 324	13 725
Taux de croissance annuel en volume *		1,2 %	-0,0 %	1,5 %	1,2 %

(r) Rupture de série.

\* Évalué sur la base de l'évolution du prix du PIB (base 2000) et, de 1995 à 2002, calculé en moyenne annuelle sur la période de sept ans.

\*\* État, enseignement supérieur et institutions sans but lucratif.

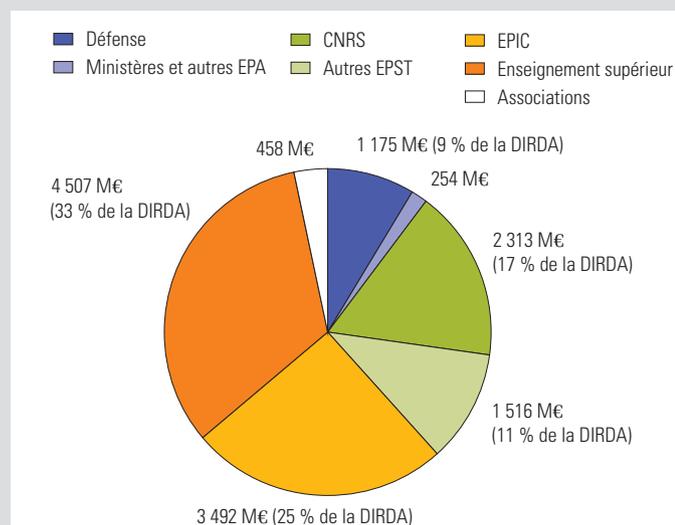
Source : MEN-MESR-DEPP et INSEE

## 02 Répartition de la DIRDE par branche utilisatrice de la recherche en 2005

Principales branches de recherche	Dépenses intérieures de R&D des entreprises		
	En M€	En % du total	Évolution 2005/2004 en volume en %
<b>Branches industrielles</b>	<b>20 853</b>	<b>90,9</b>	<b>0,9</b>
Industrie automobile	3 544	15,5	3,5
Industrie pharmaceutique	3 115	13,6	1,1
Fabrication d'équip. radio, télé et communication	2 904	12,7	4,6
Construction aéronautique et spatiale	2 634	11,5	-2,0
Fabrication d'instr. méd., de précision, d'optique	1 472	6,4	1,0
Industrie chimique	1 331	5,8	-4,7
Fabrication de machines et équipements	1 108	4,8	1,6
Autres branches industrielles	4 746	20,7	-0,1
<b>Branches de services</b>	<b>2 082</b>	<b>9,1</b>	<b>7,7</b>
Services informatiques	1 073	4,7	16,2
Services de transport et de communication	767	3,3	2,6
Autres branches de services	242	1,1	-7,8
<b>Total</b>	<b>22 935</b>	<b>100,0</b>	<b>1,5</b>

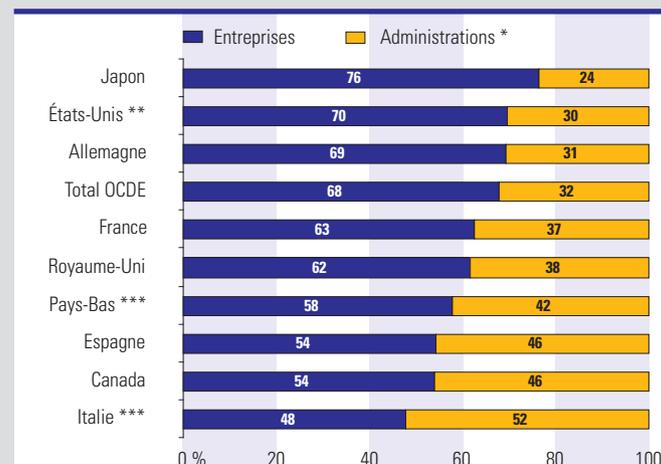
Source : MEN-MESR-DEPP et INSEE

## 03 Les acteurs de la recherche publique en 2005



Source : MEN-MESR-DEPP

## 04 Part de la DIRD exécutée par les entreprises et les administrations dans l'OCDE (2005)



\* État, enseignement supérieur et institutions sans but lucratif.

\*\* Dépenses en capital exclues (toutes ou partie).

\*\*\* Données 2004.

Source : OCDE (PIST 2007-1) et MEN-MESR-DEPP

**En 2005, les dotations budgétaires consommées par les administrations s'élèvent à 14,6 Md€ et financent 78 % de leur activité de R&D. Les travaux internes de R&D des entreprises sont financés à près de 80 % (soit 18,3 Md€) par des entreprises situées en France, les ressources publiques en finançant 11 %.**

**E**n 2005, les ressources dont disposent les administrations pour l'ensemble de leur activité de R&D (travaux exécutés en interne ou sous-traités à l'extérieur) s'élèvent à 18,7 milliards d'euros (Md€). Elles sont principalement constituées de dotations budgétaires (à 78 %) complétées par des ressources propres le plus souvent de nature contractuelle.

Les dotations budgétaires consommées sont issues à hauteur de 54 % du budget civil de la recherche et développement (BCRD), le solde provenant d'autres contributions ministérielles. Les ressources contractuelles assurent 14 % des ressources mobilisées pour la R&D des administrations, soit 2,6 Md€. C'est d'abord au sein même du secteur public qu'a lieu cette activité contractuelle (1,3 Md€), les organismes publics de recherche étant liés par un réseau complexe de sous-traitance de travaux de recherche. Les administrations contractent aussi avec les entreprises pour un montant de 661 M€ et reçoivent 663 M€ de financement en provenance de l'étranger, notamment de l'Union européenne. Près de la moitié des contrats sont réalisés dans les EPIC, le CEA et le CNES en étant les principaux acteurs. Enfin, les autres ressources propres des administrations financent 8 % de leur activité de R&D. Elles proviennent entre autres des redevances de la propriété intellectuelle, des dons et legs et des prestations de services. Leur part est plus importante dans les associations et les EPIC.

En 2005, le financement public reçu par les entreprises pour l'ensemble de leur activité de R&D (travaux exécutés en interne ou sous-traités à l'extérieur) s'élève à 2,6 Md€. Le soutien public à la R&D des entreprises s'effectue par deux canaux principaux :

les crédits de recherche militaire (1 790 M€) et les contrats civils liés aux grands programmes technologiques tels que l'aéronautique et les TIC (489 M€). Les transferts publics restants sont constitués par les crédits incitatifs des ministères et des agences, les taxes parafiscales, et pour un montant plus faible, les financements régionaux.

En 2005, 11 % des travaux de R&D que les entreprises exécutent en interne sont financés par des ressources publiques, 24 % par des ressources en provenance d'autres entreprises (en France ou à l'étranger) et 2 % par des ressources en provenance des organisations internationales ou de l'Union européenne ; le reste (63 %) constituant l'autofinancement. Au total, les entreprises en France (qu'elles fassent ou non elles-mêmes de la recherche) financent près de 80 % de la DIRDE ; l'essentiel de ce financement étant le fait de l'entreprise elle-même ou d'une des filiales françaises du groupe.

En 2005, en France, les entreprises présentes sur le territoire national financent environ 53 % de la DIRD, ce qui est très inférieur à ce que l'on constate au Japon (76 %), en Allemagne (67 % en 2004) et aux États-Unis (64 %). Au Royaume-Uni, elles financent moins de la moitié de la dépense intérieure de recherche (42 %), compte tenu de l'importance des financements en provenance de l'étranger.

*Le financement public des travaux de R&D des entreprises correspond aux versements directs effectués par les administrations. Il ne tient pas compte des mesures fiscales (dépenses indirectes) telles que le crédit d'impôt recherche (CIR) ou le statut de « jeune entreprise innovante » (JEI). Mis en place en 1983 pour dynamiser l'effort de recherche des petites et moyennes entreprises (PME), le crédit d'impôt recherche (CIR) était jusqu'en 2003 calculé à partir de la progression des dépenses de recherche. Depuis 2004, le CIR comprend une part en volume qui ouvre droit à un crédit d'impôt égal à 5 % des dépenses engagées, cumulable à une part en accroissement qui ouvre droit à un crédit d'impôt égal à 45 %. En 2005, 7 400 entreprises ont bénéficié du CIR, pour un montant total de 982 millions d'euros (M€). La Loi de finances pour 2004 a créé le statut de JEI afin d'aider les jeunes entreprises spécialisées dans l'innovation et menant des projets de R&D, à passer le cap difficile des premières années de développement. Ce statut est accordé aux PME indépendantes de moins de 250 personnes et de moins de huit ans qui engagent des dépenses de R&D représentant au moins 15 % de leurs charges. Les JEI bénéficient d'allègements fiscaux et d'exonérations sociales. En 2005, selon les estimations de l'Agence centrale des organismes de sécurité sociale, 1 600 établissements ont été qualifiés de JEI et l'exonération des cotisations patronales s'est élevée à 72 M€.*

Sources : MEN-MESR-DEPP, INSEE et OCDE.  
Champ : France métropolitaine + DOM.

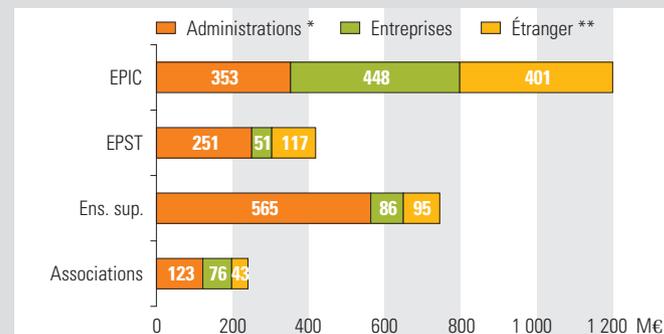
## 01 Nature et origine des ressources de la recherche publique en 2005 (en millions d'euros)

	Dotations budgétaires *	Ressources sur contrat	Autres ressources propres	Total	Taux de croissance 2004-2005
<b>Secteur de l'État</b>	<b>8 879</b>	<b>1 456</b>	<b>834</b>	<b>11 169</b>	<b>1,5</b>
<b>Civil</b>	<b>5 771</b>	<b>1 456</b>	<b>834</b>	<b>8 061</b>	<b>0,3</b>
EPST (hors CNRS)	1 280	237	91	1 607	5,8
EPIC	2 788	1 202	737	4 726	-0,5
EPA (hors grandes écoles)	215	15	7	237	-6,5
Services ministériels	1 488	3	0	1 491	-1,8
<b>Défense</b>	<b>3 108</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3 108</b>	<b>5,0</b>
<b>Secteur de l'ens. supérieur</b>	<b>5 659</b>	<b>929</b>	<b>338</b>	<b>6 926</b>	<b>-1,4</b>
CNRS et instituts	2 079	182	134	2 395	5,7
Grandes écoles hors tutelle du MEN	153	55	9	217	1,4
Universités et établ. d'ens. sup.	3 427	692	195	4 314	-5,1
<b>Secteur des associations</b>	<b>91</b>	<b>242</b>	<b>261</b>	<b>594</b>	<b>3,7</b>
<b>Total administrations</b>	<b>14 629</b>	<b>2 627</b>	<b>1 433</b>	<b>18 689</b>	<b>0,5</b>

\* Les dotations budgétaires sont les crédits inscrits pour les établissements au budget de l'État. Selon la méthodologie appliquée, il s'agit de dotations consommées.

Sources: MEN-MESR-DEPP et INSEE

## 02 Origine et montant des contrats reçus par les principaux acteurs de la recherche publique en 2005

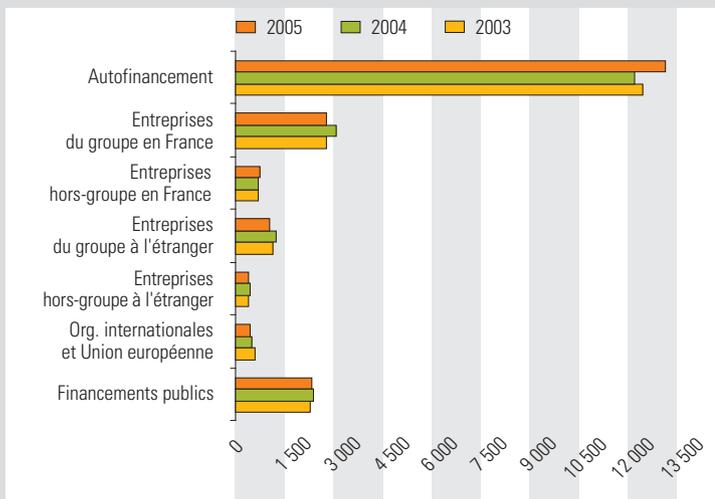


\* État, enseignement supérieur et institutions sans but lucratif.

\*\* Y compris les organisations internationales.

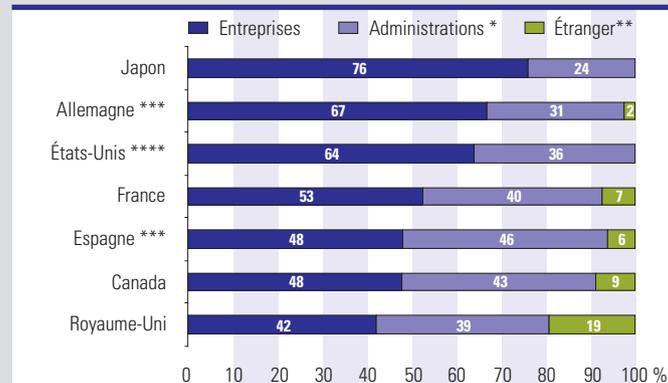
Sources: MEN-MESR-DEPP

## 03 Le financement de la DIRDE entre 2003 et 2005 (en millions d'euros aux prix 2000)



Sources: MEN-MESR-DEPP et INSEE

## 04 Part de la DIRD financée par les entreprises, les administrations et l'étranger (2005)



\* État, enseignement supérieur et institutions sans but lucratif.

\*\* Y compris les organisations internationales.

\*\*\* Données 2004.

\*\*\*\* Dépenses en capital exclues (toutes ou partie).

Sources: OCDE (PIST 2007-1) et MEN-MESR-DEPP

**En 2005, près de 433 000 personnes participent à une activité de recherche. Sur les cinq dernières années, le nombre de chercheurs a progressé plus rapidement dans les entreprises (+ 34 %) que dans les administrations (+ 9 %). Les femmes représentent 32 % du personnel de recherche.**

**E**n 2005, 432 700 personnes participent à une activité liée à la recherche. Elles représentent 357 300 équivalents temps plein (ETP), effectif en progression de 10,5 % en cinq ans (*tableau 01*). Entre 2000 et 2005, le nombre de chercheurs progresse rapidement, passant de 168 600 à 204 500 ETP (soit une progression de 3,9 % en moyenne annuelle) alors que celui des personnels de soutien diminue sur la même période (- 0,2 % par an). Ainsi, la part des chercheurs s'établit à 57 % en 2005 contre 52 % en 2000, ce qui équivaut à un ratio personnel de soutien pour un chercheur de 0,92 en 2000 contre 0,75 en 2005.

En 2005, les entreprises emploient près de 109 000 chercheurs en ETP. Cet effectif, en augmentation de 34 % depuis 2000, a progressé plus rapidement que celui des administrations qui atteint 95 700 (+ 9 % en cinq ans). Depuis 2002, les chercheurs des entreprises sont plus nombreux que ceux des administrations et représentent, en 2005, 53 % de l'ensemble des chercheurs.

Dans les entreprises, quatre branches de recherche concentrent 49 % de l'effectif de chercheurs : matériaux et composants électroniques, industrie automobile, services informatiques et pharmacie (*graphique 02*). Entre 2000 et 2005, ce sont les branches construction navale et autres transports, services informatiques et caoutchouc, plastique, qui ont le plus augmenté leur effectif de chercheurs. *A contrario*, les services d'ingénierie et la construction en ont le plus perdu.

Les effectifs de chercheurs du secteur public sont eux aussi fortement concentrés : on en dénombre 45 500 dans les universités, 17 800 au CNRS et 6 800 au CEA.

La part des femmes parmi le personnel de recherche s'élève à 32 % en 2005. Elle est plus faible parmi les chercheurs (28 %) que parmi les personnels de soutien (38 %). Elle est également plus faible dans les entreprises (24 %) que dans les administrations (40 %). Dans les entreprises, la part des femmes parmi les chercheurs se situe entre 20 % et 21 % depuis 2000. Cette moyenne cache des disparités selon les branches de recherche (*graphique 03*) : les femmes sont fortement présentes dans la recherche en pharmacie (53 %) et dans l'agroalimentaire (44 %). À l'opposé, trois branches de recherche emploient moins de 10 % de femmes parmi leurs chercheurs (construction navale et matériel de transport, constructions électriques, fabrication de machines et équipements). La recherche publique est plus féminisée que la recherche privée. Les femmes y représentent 34 % des chercheurs et 49 % des autres personnels. Parmi les chercheurs, le nombre de femmes progresse plus vite que celui des hommes (+ 3,4 % en moyenne annuelle contre + 1,5 % entre 2001 et 2005), mais leur part évolue lentement (+ 0,4 point en moyenne).

Au sein de l'Union européenne, la France occupe la deuxième position derrière l'Allemagne en nombre de chercheurs en ETP mais, au plan international, se place loin derrière les États-Unis, la Chine ou le Japon. Lorsque le nombre de chercheurs est rapporté à la population active, la France, avec 7,4 chercheurs pour mille actifs en 2005, se place derrière le Japon et les États-Unis mais devant l'Allemagne, le Royaume-Uni et l'Espagne (*graphique 04*). Plusieurs pays moins peuplés se situent aux premiers rangs mondiaux, notamment la Finlande et la Suède.

*Dans le secteur public, sont identifiés comme chercheurs : les personnels titulaires de la fonction publique des corps de directeurs de recherche, professeurs des Universités, chargés de recherche et maîtres de conférences ; les personnels non titulaires recrutés à un niveau équivalent aux corps ci-dessus ; les personnels sous statut privé (par exemple dans les EPIC) dont les fonctions sont équivalentes à celles des personnels fonctionnaires ci-dessus ; les ingénieurs de recherche et les corps équivalents ; les bénéficiaires de financements pour conduire une thèse (doctorats financés) ; les attachés temporaires d'enseignement et de recherche (ATER). Dans les entreprises, les chercheurs et ingénieurs de R&D sont les scientifiques et les ingénieurs travaillant à la conception ou à la création de connaissances, de produits, de procédés, de méthodes ou de systèmes nouveaux. Sont considérés comme personnels de soutien à la recherche tous les personnels non chercheurs qui participent à l'exécution des projets de R&D : les techniciens et personnels assimilés qui exécutent des tâches scientifiques sous le contrôle des chercheurs ainsi que les travailleurs qualifiés ou non, le personnel de bureau, et le personnel de secrétariat qui participent à l'exécution des projets de R&D ou qui y sont directement associés.*

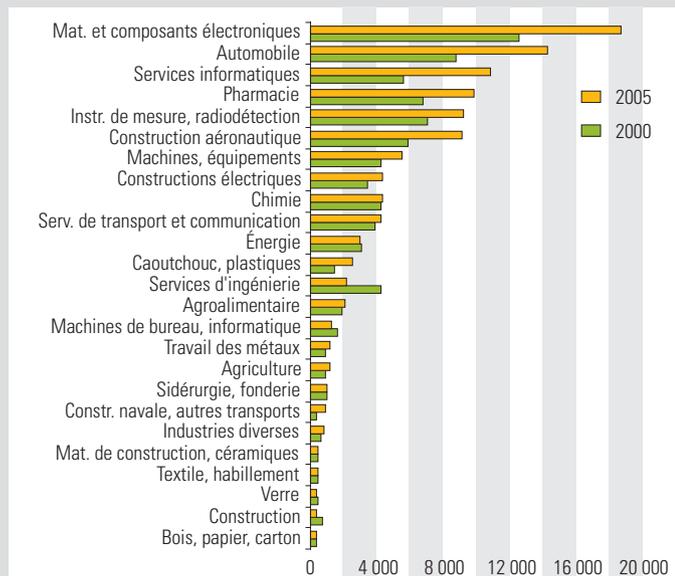
Source : MEN-MESR-DEPP et OCDE.  
Champ : France métropolitaine + DOM.

## 01 Personnels de recherche et développement en équivalents temps plein

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Personnels de recherche : chercheurs + soutiens</b>	<b>323 155</b>	<b>333 518</b>	<b>343 618</b>	<b>346 078</b>	<b>352 485</b>	<b>357 326</b>
<b>Administrations</b>	<b>145 467</b>	<b>148 050</b>	<b>152 401</b>	<b>152 822</b>	<b>155 262</b>	<b>158 462</b>
État	77 449	78 248	81 248	80 904	82 225	84 304
Enseignement supérieur	61 321	63 076	64 466	65 702	66 743	67 856
Institutions sans but lucratif (ISBL)	6 697	6 725	6 687	6 216	6 294	6 302
<b>Entreprises</b>	<b>177 688</b>	<b>185 468</b>	<b>191 217</b>	<b>193 256</b>	<b>197 223</b>	<b>198 864</b>
<b>Chercheurs (chercheurs + boursiers + IR)</b>	<b>168 632</b>	<b>177 372</b>	<b>186 420</b>	<b>192 790</b>	<b>200 064</b>	<b>204 483</b>
<b>Administrations</b>	<b>87 620</b>	<b>88 893</b>	<b>91 126</b>	<b>92 144</b>	<b>93 626</b>	<b>95 669</b>
État	38 942	39 232	40 736	41 275	42 182	43 739
Enseignement supérieur	45 280	46 141	46 959	47 669	48 094	48 440
ISBL	3 398	3 521	3 431	3 200	3 349	3 491
<b>Entreprises</b>	<b>81 012</b>	<b>88 479</b>	<b>95 294</b>	<b>100 646</b>	<b>106 439</b>	<b>108 814</b>
<b>Personnels de soutien</b>	<b>154 523</b>	<b>156 145</b>	<b>157 198</b>	<b>153 288</b>	<b>152 421</b>	<b>152 843</b>
<b>Administrations</b>	<b>57 847</b>	<b>59 156</b>	<b>61 275</b>	<b>60 679</b>	<b>61 637</b>	<b>62 793</b>
État	38 507	39 017	40 512	39 629	40 043	40 566
Enseignement supérieur	16 042	16 935	17 507	18 033	18 649	19 416
ISBL	3 299	3 205	3 256	3 016	2 945	2 811
<b>Entreprises</b>	<b>96 676</b>	<b>96 989</b>	<b>95 923</b>	<b>92 610</b>	<b>90 784</b>	<b>90 050</b>

Source : MEN-MESR-DEPP

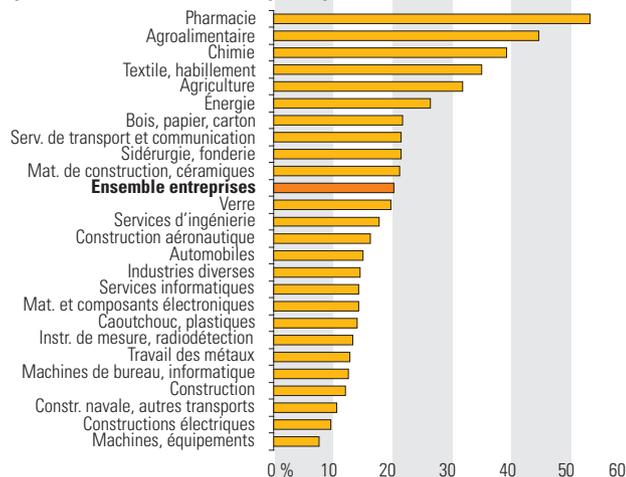
## 02 Nombre de chercheurs par branche de recherche en 2000 et 2005 en ETP



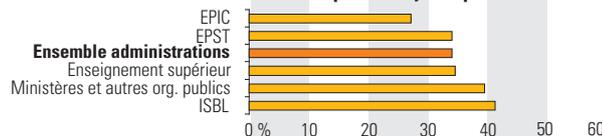
Source : MEN-MESR-DEPP

## 03 Part des femmes en 2005 en personnes physiques

### a) parmi les chercheurs des entreprises par branche de recherche



### b) parmi les chercheurs des administrations par statut juridique



Source : MEN-MESR-DEPP

## 04 Chercheurs en R&D en pourcentage de la population active en 2005 (ou dernière année disponible)



Remarque : les 20 pays représentés sont ceux qui comptent le plus grand nombre de chercheurs en ETP.

Source : OCDE (PIST 2007-1) et MEN-MESR-DEPP

**En 2005, plus de 70 000 étudiants sont inscrits en doctorat à l'université et 9 600 doctorats ont été délivrés. 50 % des étudiants inscrits pour la première fois en doctorat suivaient une formation en master recherche ou en DEA l'année précédente. Depuis 2000, la formation par la recherche s'effectue au sein des écoles doctorales accréditées par l'État.**

La formation par la recherche s'effectue au sein de 305 écoles doctorales qui maillent le territoire français. Leur objectif est de former, au cours de la préparation de la thèse en trois ans, des spécialistes et des chercheurs de très haut niveau en vue d'irriguer le système français de recherche et d'innovation. La généralisation des écoles doctorales, engagée en 2000, a pour finalité l'organisation d'une offre de formation initiale et continue fondée sur des pôles de recherche et des réseaux d'excellence, lisible et attractive aux plans européen et international. À l'issue d'une nouvelle réforme opérée en France dans le cadre de la construction européenne de l'enseignement supérieur (août 2006), la qualité scientifique de l'offre de formation au niveau doctorat est garantie par une procédure d'accréditation intégrée au contrat quadriennal des établissements. L'évaluation scientifique des formations doctorales est désormais conduite par l'AERES.

À la rentrée 2005, 70 400 étudiants, dont 26 % de nouveaux entrants, sont inscrits en doctorat dans une université publique française ou dans un établissement assimilé. Le nombre de doctorants a augmenté de 15 % depuis 2000. Durant cette période, toutes les disciplines ont bénéficié de cette progression, qui a été particulièrement forte en Sciences (+ 21 %) et en Lettres, Langues, Sciences humaines (+ 14 %) (*graphique 01*). La répartition par discipline des doctorants est stable depuis la rentrée 2000. En 2005, la part des étudiants accueillis en Sciences (39 %) est équivalente à celle des inscrits en Lettres, Langues et Sciences humaines (38%). Un étudiant sur cinq prépare un doctorat en Droit - Sciences économiques - AES et seulement 3 % des doctorants sont inscrits dans la filière santé (*graphique 02*).

En 2005, les nouveaux doctorants qui suivaient une formation l'année précédente à l'université ou dans un établissement assimilé (62 % des inscrits) étaient en majorité en deuxième année de master recherche ou en DEA en 2004 (49 %). Peu d'entre eux proviennent d'une filière universitaire professionnalisée, puisque 3 % seulement étaient en deuxième année de master professionnel ou en DESS l'année précédente (*tableau 03*). Les 38 % non inscrits à l'université l'année précédente regroupent en particulier les diplômés venant d'une école d'ingénieurs non universitaire, les étudiants en reprise d'études après une interruption d'au moins un an ainsi que les diplômés à l'étranger.

Le nombre de doctorats délivrés en 2005 s'élève à près de 9 600, et a progressé plus rapidement que le nombre de doctorants (20 % depuis 2000). Depuis cette date, leur nombre a augmenté de 21 % en Sciences et de 20 % en Droit, Sciences économiques - AES (*graphique 01*). La ventilation des doctorats délivrés par discipline ne varie pas durant la période considérée. La part des diplômés en sciences (60 % en 2005), plus importante que celle des doctorants dans cette discipline, est également la plus forte. En Lettres, Langues, Sciences humaines, 24 % des étudiants sont diplômés, et 12 % seulement en Droit, Économie, AES (*graphique 02*).

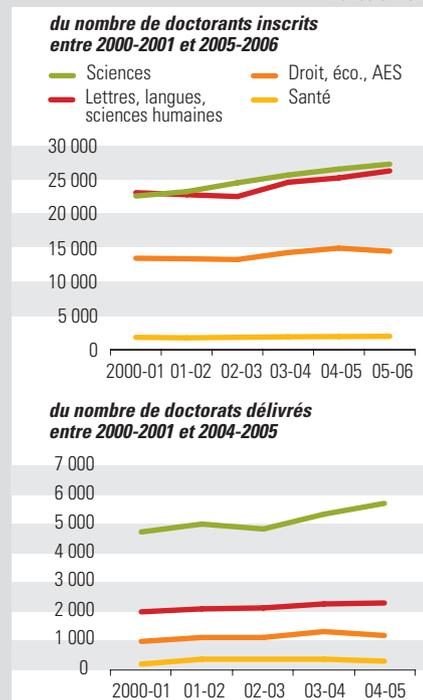
En 2005, 57 % des doctorants ont bénéficié d'un financement pour leur thèse (*tableau 04*): essentiellement un financement d'origine publique (allocations du MESR et des organismes de recherche, allocations régionales), ou lié à la recherche partenariale (conventions CIFRE).

Les données portent sur les étudiants inscrits en thèse et diplômés en doctorat dans une des 83 universités françaises ou dans un des 12 établissements assimilés recensés par le Système d'information SISE (les 3 universités de technologie [UT], les 3 Instituts nationaux polytechniques [INP], l'Institut d'études politiques [IEP], l'Institut national des langues et civilisations orientales [INALCO], l'Institut de physique du Globe de Paris [IPG de Paris], l'Observatoire de Paris, Paris-Dauphine et l'École nationale du paysage de Blois). Afin d'assurer une homogénéité dans la présentation des données, les résultats aux diplômes sont ceux de 2005, dernière session disponible à ce jour, et les effectifs des inscrits concernent l'année 2005-2006. Le nombre d'inscrits en doctorat en 2006 se stabilise par rapport à 2005. Si les effectifs diminuent légèrement en Droit, économie, AES (- 1,4 %), le nombre d'inscrits dans la filière Santé continue de progresser (+ 4 % par rapport à l'année précédente), de même qu'en Sciences (+ 1 %). Pour retrouver la formation suivie l'année précédente par les doctorants inscrits en 2005, une cohorte a été constituée. Les étudiants non retrouvés sont ceux qui n'étaient pas inscrits dans une université ou un établissement assimilé l'année précédente.

Source : MEN-MESR-DEPP-DGES (enquêtes SIREDO : enquêtes annuelles portant sur les premières inscriptions dans les 305 écoles doctorales accréditées par l'État à la rentrée universitaire 2005 ; les données sur les financements de thèse sont fournies par les écoles doctorales pour chaque doctorant inscrit et accueilli dans un laboratoire de recherche).  
Champ : France entière (France métropolitaine + DOM + COM et Nouvelle-Calédonie).

## 01 Évolution par discipline

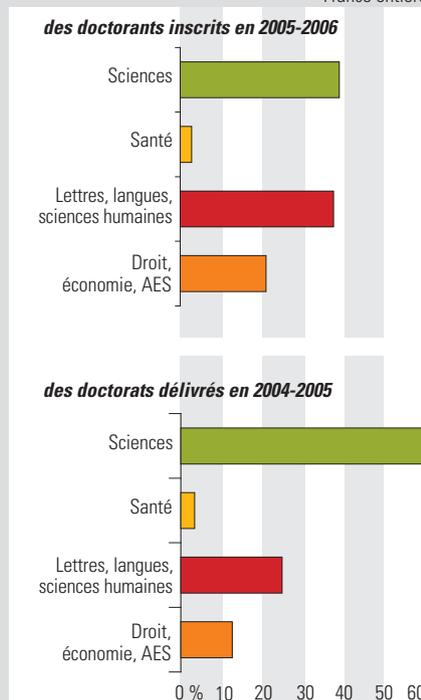
France entière



Source : MEN-MESR-DEPP

## 02 Répartition par discipline

France entière



Source : MEN-MESR-DEPP

## 03 Formations suivies en 2004-2005 par les doctorants inscrits en 2005-2006 (en %)

France entière

Situation en 2004-2005	2005-2006
<b>Inscrits en université (*)</b>	<b>62</b>
2 <sup>nd</sup> e année de master recherche ou DEA	49
2 <sup>nd</sup> e année de master professionnel ou DESS	3
Filière d'ingénieur en université	3
Autres (**)	7
<b>Non-inscrits en université (*)</b>	<b>38</b>
<b>Ensemble</b>	<b>100</b>

(\*) Université ou établissement assimilé.  
(\*\*) DU, diplômes de santé, etc.

Source : MEN-MESR-DEPP

## 04a Le financement des doctorants inscrits en première année de thèse, observé aux rentrées 2005 et 2006

	Total des doctorants dont la situation financière est connue (financement de thèse ou activité salariée)	Total des doctorants bénéficiant d'un financement des thèses (hors doctorants exerçant une activité salariée)	% des doctorants financés par rapport au total des doctorants	Total des doctorants exerçant une activité salariée
Total à la rentrée universitaire 2005	17 692	10 114	57 %	2 978
Total à la rentrée universitaire 2006	17 486	10 310	59 %	3 194

Source : MESR-DGES (enquêtes SIREDO sur les écoles doctorales 2005 et 2006)

## 04b Répartition par principaux types de financement en 2005 (en % par rapport au total des doctorants bénéficiant d'un financement de thèse)

	Allocation de recherche MESR	Convention industrielle de formation par la recherche (CIFRE)	Financement relevant d'un organisme de recherche (EPST)	Financement d'une grande école ou d'une école d'ingénieur	Financement relevant d'un autre ministère	Allocations régionales	Financement par une entreprise	Autre financement	Financement pour doctorants étrangers
Total 2005	40	9	9	3	3	9	2	4	17

Source : MESR-DGES (enquêtes SIREDO sur les écoles doctorales 2005 et 2006)

**La France est présente dans 38 % des projets du 5<sup>e</sup> Programme-cadre de R&D (PCRD) et assure la coordination d'un tiers d'entre eux.**

**La France est impliquée dans 52 % des projets enregistrés du 6<sup>e</sup> PCRD début 2006 et coordonne près du quart de ces projets. Dans les deux PCRD, la France est très impliquée dans le domaine aéronautique et espace.**

Le PCRD est un outil de financement utilisé par la Commission européenne pour contribuer au développement de la recherche européenne. Depuis 1984, les PCRD se succèdent par périodes quadriennales successives. Ils se déclinent en un certain nombre de programmes, sous-programmes et actions qui se traduisent par des appels d'offres spécifiques.

Le 5<sup>e</sup> PCRD, d'un montant de 15 milliards d'euros, a assuré le financement de 12 514 projets de R&D (tableau 01). Les équipes françaises ont participé à 37,6 % d'entre eux. Elles ont assuré la coordination de 12,4 % de l'ensemble des projets, soit le tiers de ceux auxquels elles participaient. Le 5<sup>e</sup> PCRD a suscité la participation de 74 731 équipes de recherche dont 12,1 % sont françaises.

Début 2006, le 6<sup>e</sup> PCRD (montant prévu de 17,5 milliards d'euros) enregistre 2 954 projets. Les équipes françaises sont impliquées dans 52,1 % d'entre eux. Elles coordonnent un peu moins du quart de ces projets, c'est-à-dire 13,5 % d'entre eux. Le 6<sup>e</sup> PCRD a enregistré, début 2006, 34 208 équipes de recherche participantes, dont 10,6 % sont françaises.

Au cours du 5<sup>e</sup> PCRD, le taux de présence française (implication d'une équipe française au moins dans un projet), par domaine thématique, atteint 75,3 % pour l'aéronautique et l'espace, 57,5 % pour les transports terrestres et intermodalités et 48,5 % en sciences humaines et sociales (graphique 02). Les taux de présence française les plus faibles sont en coopération internationale, accès aux infrastructures et coordination, et dans le domaine du nucléaire (respectivement 22 %, et 23,3 %).

Le taux de coordination de la France dans le domaine de l'aéronautique et l'espace est de 28,4 %, loin devant le domaine suivant, les sciences humaines et sociales, où

il atteint 15,8 %. Le taux de coordination le plus faible est dans le domaine de l'énergie (9,1 %).

En comparaison, pour les seuls projets enregistrés début 2006 dans le 6<sup>e</sup> PCRD, les trois domaines thématiques dans lesquels le taux de présence française est le plus élevé sont : aéronautique et espace (82,2 % des projets), biomédecine, santé, biotechnologies pour la santé (65,2 %) et procédés de production, matériaux, nanotechnologies, capteurs (62,3 %).

S'agissant de la coordination de projets, les domaines thématiques aéronautique et espace et nucléaire se démarquent avec des taux de coordination de 31,4 % et 25,7 %. Les domaines sciences et technologies de l'information et de la communication, ainsi que agronomie, biotechnologies agroalimentaires et ressources vivantes sont également coordonnés par des équipes françaises en proportion non négligeable (16 %).

Entre 1999 et 2002, 474 post-doctorants sont venus travailler en France en bénéficiant d'une bourse Marie Curie du 5<sup>e</sup> PCRD, dont 94,3 % venaient d'un pays membre de l'Union européenne (UE à 25) (tableau 03). Les jeunes chercheurs venus d'Espagne sont les plus nombreux : ils représentent près du quart des boursiers (24,7 %). Les Allemands arrivent au deuxième rang et les Italiens au troisième (respectivement 17,1 % et 14,6 %). Pendant la même période, 548 boursiers français sont partis dans un laboratoire d'un autre pays, dont 96 % sont restés au sein de l'UE à 25. La première destination est le Royaume-Uni, nettement en tête avec 44,7 % des boursiers. Viennent ensuite l'Allemagne (11,9 %) et les Pays-Bas (9,1 %). De même que peu de chercheurs nordiques sont venus en France, peu de chercheurs français sont partis dans les pays de l'Europe du Nord.

Les données sources des 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> PCRD proviennent du service CORDIS de la Commission européenne (CE).

Il s'agit de l'intégralité de la base « RTD-Projects » de la DG-Recherche, ainsi que des données du Programme Euratom, l'ensemble étant arrêté à la date du 20 février 2006. Les données livrées concernent les projets ayant fait l'objet d'une signature de contrat entre les participants du projet et la CE. À partir de ces données, l'Observatoire des sciences et techniques (OST) effectue notamment un reclassement des programmes des PCRD selon une nomenclature thématique en douze domaines. Ce classement est réalisé par bloc au niveau des actions de chaque programme du PCRD : tous les projets appartenant à la même action d'un programme ont une seule et même affectation thématique. Les totaux présentés au niveau des PCRD prennent en compte l'ensemble des projets du PCRD hors bourses et actions Marie Curie qui, elles, sont présentées à part en termes de bourses attribuées à des post-doctorants à titre individuel. Trois types de données sont utilisés : le projet (consortium constitué de plusieurs partenaires pour une durée et des objectifs donnés, et recevant un financement en conséquence), la coordination (prise en charge du projet par un des partenaires) et la participation (implication d'un laboratoire, d'une institution ou d'un pays dans un projet).

Source : OST.

## 01 Nombre total de projets et de participations aux 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> PCRD : taux de présence, de coordinations et de participations françaises

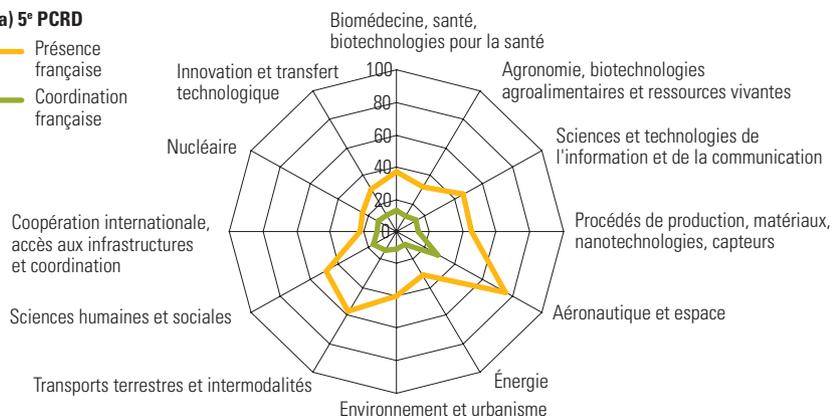
	5 <sup>e</sup> PCRD		6 <sup>e</sup> PCRD	
	Nombre	Taux (%)	Nombre	Taux (%)
Projets à présence française	4 706	37,6	1 538	52,1
Projets à coordination française	1 556	12,4	400	13,5
<b>Total projets du PCRD</b>	<b>12 514</b>	<b>100,0</b>	<b>2 954</b>	<b>100,0</b>
Participations françaises	9 030	12,1	3 642	10,6
<b>Total participations du PCRD</b>	<b>74 731</b>	<b>100,0</b>	<b>34 208</b>	<b>100,0</b>

Source : OST-2007 (données CORDIS, traitements et estimations OST)

## 02 Taux de présence et de coordination française dans les projets des 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> PCRD selon les domaines thématiques (en %)

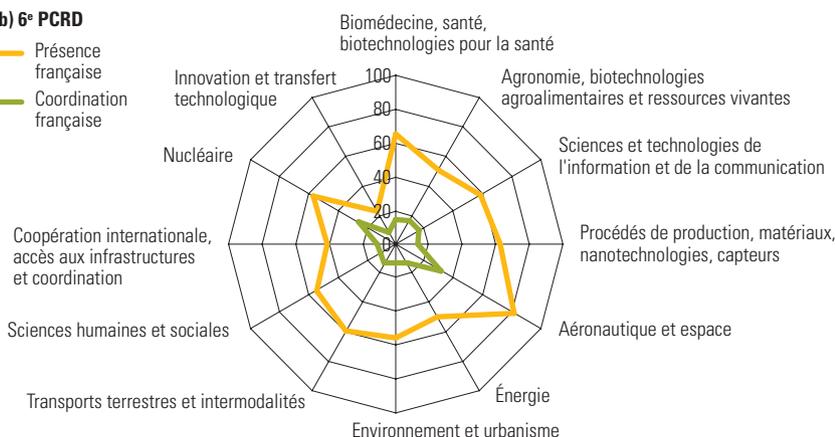
### a) 5<sup>e</sup> PCRD

- Présence française
- Coordination française



### b) 6<sup>e</sup> PCRD

- Présence française
- Coordination française



Source : OST-2007

## 03 Part des boursiers Marie Curie du 5<sup>e</sup> PCRD accueillis en France selon le pays d'origine et part des boursiers français à l'étranger selon le pays d'accueil

Pays	Bourses Marie Curie 5 <sup>e</sup> PCRD	
	Boursiers accueillis en France	Boursiers français expatriés
	%	%
Allemagne	17,1	11,9
Royaume-Uni	8,6	44,7
Italie	14,6	6,9
Espagne	24,7	7,7
Pologne	2,7	-
Pays-Bas	5,3	9,1
Grèce	2,5	0,9
Portugal	1,3	0,4
Belgique	5,5	6,9
République tchèque	1,1	0,4
Hongrie	1,7	-
Suède	2,1	3,6
Autriche	1,3	0,2
Danemark	2,1	1,8
Slovaquie	1,3	-
Finlande	0,2	0,5
Irlande	1,7	0,9
Lituanie	-	-
Lettonie	-	-
Slovénie	-	-
Estonie	0,6	-
Chypre	-	-
Luxembourg	-	-
Malte	-	-
<b>Union européenne (UE 25)</b>	<b>94,3</b>	<b>96,0</b>
Autres pays	5,7	4,0
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Nombre	474	548

Source : OST-2007 (données Commission européenne, traitements OST)

## Entre 2002 et 2004, 92 % des entreprises ayant une activité interne de Recherche et Développement ont mis en place des activités d'innovations de produit ou de procédé. Les nouveaux produits créés sur cette période ont généré 28 % du chiffre d'affaires des entreprises innovantes en 2004.

Les entreprises ayant une activité interne de R&D sont très innovantes : 92 % d'entre elles déclarent avoir développé, entre 2002 et 2004, de nouveaux produits, procédés ou mis en place des activités d'innovation, contre 25 % de l'ensemble des entreprises en France et 36 % des entreprises industrielles (quatrième enquête communautaire sur l'innovation – CIS4 – et enquête R&D). Elles sont plus nombreuses à innover en produit (80 %) qu'en procédé (64 %). Toutefois, lorsque seuls les produits nouveaux pour le marché sont pris en compte, la proportion d'entreprises innovantes en produit est comparable à celles innovantes en procédé. En moyenne, pour les entreprises ayant une activité interne de R&D et ayant innové en produit entre 2002 et 2004, les produits innovants génèrent 28 % du chiffre d'affaires de 2004, dont plus des trois cinquièmes du seul fait des produits nouveaux pour le marché.

Parmi les entreprises ayant une activité interne de R&D, les entreprises ayant les plus fortes dépenses intérieures de R&D, celles ayant plus de 250 salariés et celles des industries de biens d'équipement, innover plus fréquemment en produit que les autres. Mais c'est dans le secteur des services aux entreprises et dans les entreprises de moins de 50 salariés que l'impact des nouveaux produits sur le chiffre d'affaires est le plus important. En effet, l'offre de nouveautés technologiques est un élément-clé de l'activité du secteur des services aux entreprises (25 % des entreprises de ce secteur sont des entreprises de R&D, 27 % des entreprises d'ingénierie et 39 % des entreprises de services informatiques) et ce secteur d'activité est surreprésenté dans les entreprises de petite taille (56 % alors qu'il ne représente

que 31 % de l'ensemble des entreprises innovantes en produit). Le moindre impact de l'innovation sur le chiffre d'affaires des grandes entreprises peut s'expliquer par un portefeuille de produits plus étendu qui rend leur activité moins dépendante des innovations récentes.

Parallèlement aux innovations de produit ou de procédé, les entreprises ayant une activité interne de R&D développent fréquemment des innovations organisationnelles (64 %) et plus rarement des innovations de marketing (37 %).

Qu'elles innoveront ou non, six entreprises sur dix déclarent avoir rencontré des obstacles importants à l'innovation. Parmi ces freins à l'innovation, les facteurs liés aux coûts sont le plus souvent jugés comme importants (pour 45 % des entreprises innovantes et 36 % des non innovantes) ; les facteurs liés au marché constituant le deuxième obstacle. Pour les entreprises non-innovantes, l'absence de toute activité d'innovation s'explique cependant avant tout par l'absence d'une demande pour l'innovation ou la saturation de cette demande en raison d'innovations antérieures.

*En Europe, la part des entreprises ayant développé des activités d'innovation de produit ou de procédé entre 2002 et 2004 est généralement plus élevée dans l'industrie que dans les services.*

*En France, 36 % des entreprises industrielles ont développé de telles activités contre 42 % dans la moyenne des pays de l'Union européenne à 27. La France se classe ainsi au 19<sup>e</sup> rang des pays européens (UE + Norvège), loin derrière l'Allemagne (1<sup>re</sup> avec 73 %), mais aussi derrière l'Italie et l'Espagne.*

Les données sont tirées de la quatrième enquête communautaire sur l'innovation (enquête CIS4) et des enquêtes annuelles sur les moyens consacrés à la recherche et au développement dans les entreprises (enquêtes R&D). L'étude porte sur les 1 860 entreprises de plus de 10 salariés qui ont au moins un chercheur en équivalent temps-plein entre 2002 et 2004 (d'après les enquêtes RD) et qui ont répondu à l'enquête CIS4.

**L'innovation de produit** correspond à l'introduction d'un bien ou d'un service nouveau ou sensiblement amélioré au plan de ses caractéristiques ou de l'usage auquel il est destiné.

**L'innovation de procédé** est la mise en œuvre d'une méthode de production ou de distribution nouvelle ou sensiblement améliorée impliquant des changements significatifs de la nature de production, de la qualité des produits ou des coûts de production ou de distribution. Les **activités d'innovations** correspondent à toutes les opérations scientifiques, technologiques, organisationnelles, financières et commerciales spécifiquement entreprises pour mettre en œuvre des innovations de produit ou de procédé.

Les **innovations organisationnelles** concernent l'organisation du travail, la gestion des connaissances ou les relations extérieures de l'entreprise. Les **innovations de marketing** concernent les méthodes de vente impliquant des changements significatifs de la conception, du conditionnement, du placement, de la promotion ou de la tarification d'un produit.

Source : MEFE-SESSI et MEN-MESR-DEPP.  
Champ : France métropolitaine + DOM.

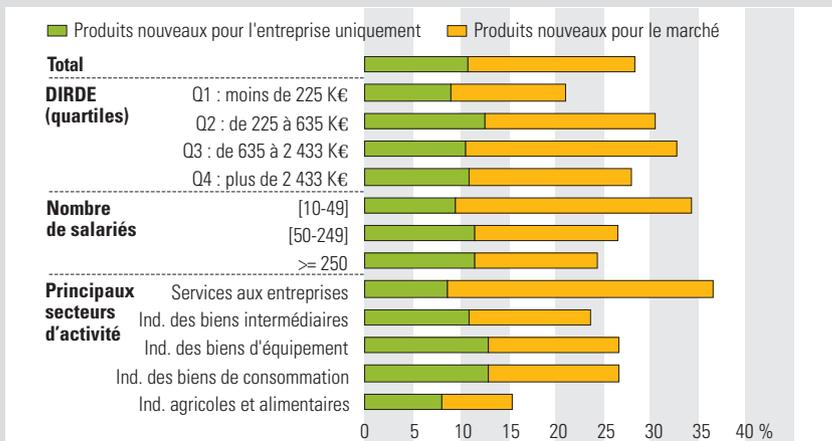
## 01 Entreprises innovantes entre 2002 et 2004, en % de l'ensemble des entreprises ayant une activité interne de R&D

% d'entreprises innovantes selon le montant de leur investissement en R&D, leur taille et leur secteur d'activité	Produits, procédés, activités d'innovation, organisation ou marketing (PPAOM)	Produits, procédés ou activités d'innovation (PPA)	Produits	Produits nouveaux pour le marché	Procédés	Organisation	Marketing
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>92</b>	<b>80</b>	<b>65</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>37</b>
<b>Dépense intérieure de R&amp;D</b>							
1 <sup>er</sup> quartile (- de 225 K€)	91	84	71	53	55	58	33
2 <sup>e</sup> quartile (de 225 à 635 K€)	97	93	81	62	64	59	38
3 <sup>e</sup> quartile (de 635 à 2 433 K€)	95	93	82	71	65	65	39
4 <sup>e</sup> quartile (+ de 2 433 K€)	98	96	86	72	74	75	37
<b>Nombre de salariés</b>							
de 10 à 49	95	89	76	64	58	60	38
de 50 à 249	95	91	79	60	59	59	32
250 et plus	97	94	85	70	76	74	41
<b>Principaux secteurs d'activité</b>							
Ind. agricoles et alimentaires	96	85	73	55	65	57	49
Ind. des biens de consommation	90	83	69	53	63	62	51
Ind. des biens d'équipement	94	93	85	65	59	68	30
Ind. des biens intermédiaires	95	92	81	66	70	57	27

Champ : entreprises marchandes de 10 salariés et plus ayant employé au moins un chercheur en équivalent temps-plein entre 2002 et 2004.

Source : MEFE-SESSI (enquête CIS4) et MEN-MESR-DEPP (enquêtes RD)

## 02 Poids des produits nouveaux dans le chiffre d'affaires des entreprises innovantes

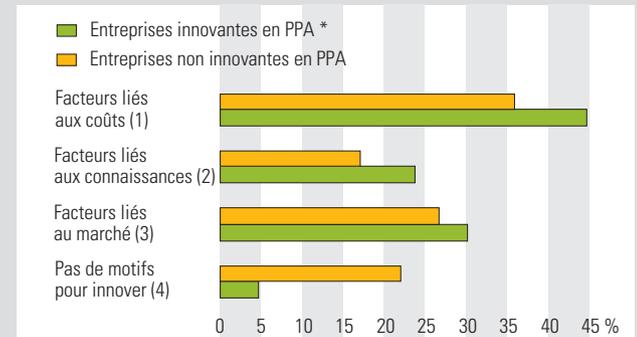


Part du chiffre d'affaires de 2004 relative aux innovations de produits introduites entre 2002 et 2004

Champ : entreprises marchandes de 10 salariés et plus, ayant employé au moins un chercheur en équivalent temps plein et ayant innové en produit entre 2002 et 2004.

Source : MEFE-SESSI (enquête CIS4) et MEN-MESR-DEPP (enquêtes RD)

## 03 Principaux facteurs freinant les activités d'innovation



Champ : entreprises marchandes de 10 salariés et plus, ayant employé au moins un chercheur en équivalent temps-plein entre 2002 et 2004.

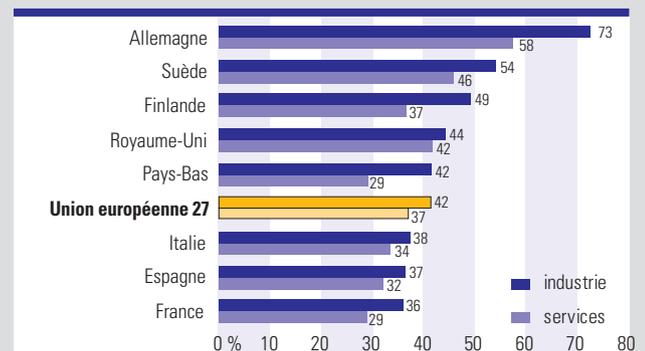
Lecture : 36 % des entreprises n'ayant pas eu d'activités d'innovation ou de procédé entre 2002 et 2004 déclarent avoir rencontré d'importants freins liés aux coûts.

\* PPA : Produits, Procédés, Activités d'innovation.

- (1) Manque de moyens financiers, coûts de l'innovation trop importants.
- (2) Manque de personnel qualifié, manque d'information sur les technologies ou les marchés, difficultés à trouver des partenaires pour coopérer.
- (3) Marché dominé par des entreprises établies, incertitude de la demande en biens ou services innovants.
- (4) Aucune nécessité en raison d'innovations précédentes ou en l'absence d'une demande d'innovations.

Source : MEFE-SESSI (enquête CIS4) et MEN-MESR-DEPP (enquêtes RD)

## 04 Entreprises réalisant des activités d'innovation de produit ou de procédé en pourcentage de l'ensemble des entreprises (2002-2004)



Champ : entreprises marchandes de 10 salariés et plus.

Source : Eurostat (Enquête CIS4)

**En 2004, la France est au sixième rang mondial en part mondiale de publications scientifiques. Entre 1999 et 2004, son indice d'impact a augmenté mais reste en dessous de la moyenne mondiale.**

**Pendant cette période, elle a accentué sa spécialisation en mathématiques.**

**En 2004, les États-Unis sont le premier pays partenaire de la France.**

**E**n 2004, la part de la France dans la production mondiale de publications scientifiques est de 4,7 % et sa part de citations à deux ans est de 4,4 %. Son indice d'impact (rapport entre la part mondiale de citations et la part mondiale de publications) s'élève à 0,94 – inférieur donc à la moyenne mondiale, qui est égale à 1 par construction (*graphique 01*).

Au début des années 1990, la part mondiale de publications de la France croît et atteint 5,4 % en 1995. Elle reste stable puis, à partir de 1999, baisse de façon continue – notamment du fait de l'arrivée de nouveaux pays sur la scène scientifique internationale. La part mondiale de citations de la France progresse jusqu'en 1997, puis s'effrite lentement à partir de 2001.

L'indice d'impact de la France s'est amélioré sur l'ensemble de la période, passant de 0,91 en 1993 à 0,94 en 2004.

En 2004, le profil disciplinaire de la France est équilibré, excepté une forte spécialisation en mathématiques (indice de spécialisation de 1,60). Les indices de spécialisation sont légèrement supérieurs à 1 en physique et en sciences de l'Univers, et ils sont légèrement inférieurs à 1 en sciences pour l'ingénieur et en biologie appliquée-écologie (*graphique 02*).

Entre 1999 et 2004, la France renforce sa spécialisation en mathématiques, physique et sciences pour l'ingénieur. Au contraire, l'indice de spécialisation diminue pour d'autres disciplines, telles que la chimie, la biologie appliquée-écologie ou la recherche médicale.

En 2004, les États-Unis sont impliqués dans 24,7 % des copublications internationales de la France, et sont notre premier partenaire (*tableau 03*). L'Allemagne et le Royaume-Uni sont presque à égalité, avec une implication dans 15,3 % et 14,1 % des copublications internationales de la France. Viennent ensuite des pays proches géographiquement : l'Italie, l'Espagne, la Suisse et la Belgique avec respectivement 11,4, 7,9, 6,7 et 6,3 % de parts de copublications. Le Canada et la Fédération de Russie, avec des parts inférieures à 6 %, sont aux huitième et dixième places.

En 2004, les États-Unis ont produit plus du quart des publications scientifiques mondiales (27,1 %). Ils sont suivis du Japon (8,5 %), du Royaume-Uni (6,7 %), de l'Allemagne (6,4 %) et de la Chine (5,2 %). La France arrive à la sixième place (4,7 %) devant l'Italie (3,7 %), le Canada (3,3 %) et l'Espagne (2,6 %). Les pays dont la part mondiale est comprise entre 2,0 % et 2,5 % sont la Fédération de Russie, l'Inde, la Corée du Sud et l'Australie (*graphique 04*).

Parmi les pays dont la part mondiale de publications progresse le plus entre 1999 et 2004, la Turquie, la Chine et la Corée du Sud voient leur part enregistrer une croissance supérieure à 50 %. Suivent le Brésil (+ 43 %), la Pologne (+ 29 %), Taiwan (+ 29 %) et l'Inde (+ 10 %). L'Allemagne, la France et le Royaume-Uni sont parmi les pays dont la part mondiale de publications a reculé de 10 % et plus entre 1999 et 2004. La Fédération de Russie est le pays dont la part mondiale de publications a le plus reculé entre 1999 et 2004 (- 20 %).

La base de données bibliographiques utilisée est construite à partir du Web of Science de Thomson Scientific, Philadelphie (USA).

**Les publications françaises** sont celles dont l'un au moins des laboratoires signataires est français. Le comptage des publications par pays résulte d'un calcul fractionnaire : lorsque l'article est signé par un laboratoire unique, français par exemple, un point est attribué à la France ; mais si l'article est cosigné par des laboratoires dans deux pays différents, un demi-point est affecté à chacun des pays.

Pour renforcer la robustesse des indicateurs, on les calcule en année lissée sur trois ans ; la valeur de l'année 2004 est la moyenne des valeurs des années 2002, 2003 et 2004.

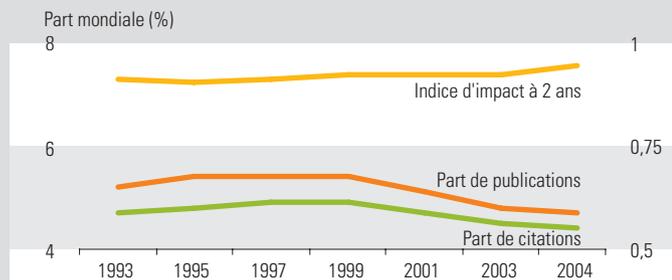
**La part mondiale de publications d'un pays** est le rapport entre le nombre de publications du pays et le nombre de publications mondiales. La part mondiale de citations est calculée sur deux ans, incluant l'année de publication.

**L'indice d'impact d'un pays** est le rapport entre sa part mondiale de citations et sa part mondiale de publications.

**L'indice de spécialisation** est le rapport de la part mondiale de publications dans une discipline à la part mondiale toutes disciplines confondues. La part de copublications internationales de la France avec un pays donné est le rapport entre le nombre de copublications de la France avec ce pays et le nombre total de copublications de la France, en compte entier.

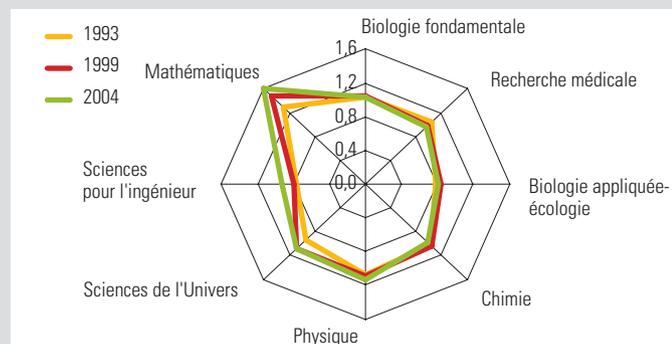
Source : OST.

## 01 Évolution de la part mondiale et de l'indice d'impact à 2 ans, de la France de 1993 à 2004



Source : OST rapport 2006 (données Thomson Scientifique, traitements OST)

## 02 Indice de spécialisation des publications scientifiques de la France par discipline scientifique



Source : OST rapport 2006 (données Thomson Scientifique, traitements OST)

## 03 Part des copublications internationales de la France avec les 10 premiers pays partenaires toutes disciplines confondues (2004)

Rang	Pays	Part de copublications internationales (2004) de la France (%)
1	États-Unis	24,7
2	Allemagne	15,3
3	Royaume-Uni	14,1
4	Italie	11,4
5	Espagne	7,9
6	Suisse	6,7
7	Belgique	6,3
8	Canada	5,8
9	Pays-Bas	5,6
10	Fédération de Russie	5,3

Remarque : les indicateurs de copublications sont en décompte entier (voir méthodologie).

Source : OST rapport 2006 (données Thomson Scientifique, traitements OST)

## 04 Part mondiale de publications scientifiques et évolution



Source : OST rapport 2006 (données Thomson Scientifique, traitements OST)

**En 2004, la France est au quatrième rang mondial dans le système européen de brevets avec 5,6 % des demandes, et est spécialisée en machines-mécanique-transports. Dans le système américain de brevets, la France, au sixième rang mondial, est spécialisée en pharmacie-biotechnologies. Dans les deux systèmes, la part mondiale de la France diminue depuis 1993.**

Le brevet d'invention est un titre de propriété qui confère à son titulaire pour un temps et sur un territoire limité un droit exclusif d'exploitation de l'invention. Les dépôts de brevets sont liés aux pays dans lesquels existe un marché potentiel d'exploitation. Deux systèmes de brevets sont particulièrement attractifs pour les déposants : le système américain et le système européen.

En 2004, la part mondiale de demandes de brevet de la France dans le système européen de brevets est de 5,6 %. Cette part était de 7,8 % en 1993. Entre 1993 et 2004, elle a régulièrement diminué, de 0,2 point par an, soit un recul de 2,2 points sur la période.

Dans le système américain de brevets, la part mondiale de brevets délivrés de la France est de 2,5 %. En 1993, celle-ci dans ce système était de 3,5 %. Elle diminue depuis cette date (*graphique 01*). Cette diminution s'explique par l'entrée importante de nouveaux pays dans les systèmes de brevets américain et européen.

Les entreprises sont à l'origine de plus de neuf dixièmes (92,9 %) des demandes de brevets européens faites depuis la France en 2004 (*tableau 02*). Leur part atteint 99,4 % en consommation des ménages-BTP et 98,4 % en machines-mécanique-transports. En 2004, la part du secteur public atteint 19,8 % en pharmacie-biotechnologies, soit presque trois fois sa part nationale, tous domaines technologiques confondus. Le secteur public est également très présent en instrumentation (avec une part de 13,5 %) et en chimie-matériaux (9,5 %).

Dans le système européen de brevets, la France est, en 2004, spécialisée en machines-mécanique-transports (indice de spécialisation de 1,31) et consommation des ménages-BTP (indice de 1,27). Elle est sous-spécialisée

en instrumentation (indice de 0,79) et en chimie-matériaux (0,86) (*graphique 03*).

Dans le système américain de brevets, la France est, en 2004, très spécialisée en pharmacie-biotechnologies (indice de spécialisation de 2,01), suivies de chimie-matériaux (indice de 1,39), machines-mécanique-transports et procédés industriels (indices respectifs de 1,27 et 1,20). Elle est sous-spécialisée en électronique-électricité (0,70) et en instrumentation (0,77).

En 2004, les États-Unis, le Japon et l'Allemagne ont les plus fortes parts mondiales de demandes de brevets européens (avec respectivement 30,5, 17,2 et 16,4 % des demandes) (*graphique 04*). Les pays suivants sont la France avec 5,6 % et le Royaume-Uni (4,8 %). La Corée du Sud se distingue par une augmentation de 243 % de sa part mondiale entre 1999 et 2004. Israël est le deuxième pays en termes d'augmentation de part mondiale (+ 25 %).

En 2004, les États-Unis (47,6 %) et le Japon (22,9 %) sont les premiers pays en parts de brevets américains délivrés. L'Allemagne (7,2 %), en troisième position, est le premier pays européen. Taïwan et la Corée du Sud occupent les quatrième et cinquième rangs, avec des parts respectives de 3,6 et 2,6 %. La France (2,5 %) est au sixième rang avec une part proche de celle de la Corée du Sud ; elle devance légèrement le Royaume-Uni (2,4 %). Entre 1999 et 2004, on assiste à une progression importante de la part mondiale des brevets américains délivrés à Taïwan (+ 50 %) et en Corée du Sud (+ 11 %), et à une baisse de la part de brevets américains de la France (- 14 %) ou du Royaume-Uni (- 11 %).

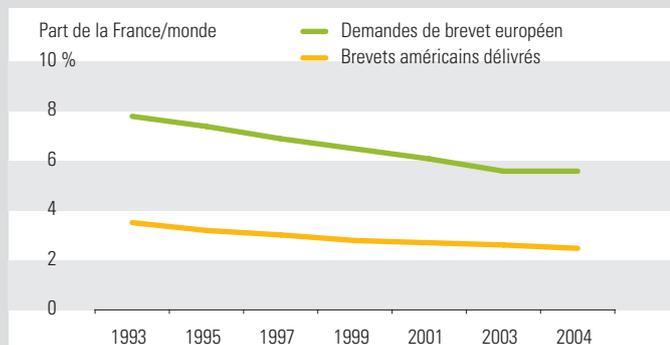
• Pour les **brevets européens**, la base utilisée est celle de l'Office européen des brevets (OEB). Les données sont une addition des demandes EURO-PCT et de celles directement déposées à l'OEB. Les indicateurs réfèrent à la date de publication des demandes de brevet afin de se rapprocher de la recherche ayant donné lieu à la demande. Une demande de brevets est publiée 18 mois après son dépôt. Dans la base de brevets de l'United States Patent and Trademark Office (USPTO), seuls les brevets délivrés sont publiés. Cela introduit un délai réel entre le premier dépôt et la publication : la publication d'un brevet délivré peut intervenir jusqu'à cinq ans après le dépôt de la demande. Le comptage des brevets est affecté à partir de l'adresse de l'inventeur (où a été réalisée la recherche) et non pas celle des déposants (où est domiciliée l'institution, ou l'entreprise, qui effectue le dépôt). Pour renforcer la robustesse des indicateurs, on les calcule en année lissée sur trois ans ; la valeur de l'année 2004 est la moyenne des valeurs des années 2002, 2003 et 2004.

**La part mondiale de demandes de brevets européens, ou américains, d'un pays** est le rapport entre le nombre de demandes de brevets européens (ou américains) du pays et le nombre total de demandes de ces brevets.

**L'indice de spécialisation** d'un pays est le rapport entre la part mondiale du pays dans le domaine en question et la part mondiale du pays tous domaines confondus.

Source : OST.

## 01 Évolution de la part mondiale de la France



Source : OST rapport 2006 (données INPI, OEB et USPTO, traitements ipIQ et OST)

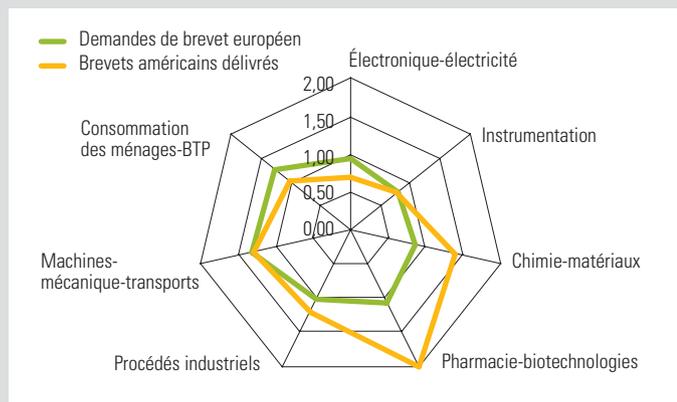
## 02 Répartition de demandes françaises de brevet européen selon le secteur, public ou privé, par domaine technologique

Domaines technologiques	Secteur public	Secteur privé
Électronique-électricité	4,7	95,3
Instrumentation	13,5	86,5
Chimie-matériaux	9,5	90,5
Pharmacie-biotechnologies	19,8	80,2
Procédés industriels	5,0	95,0
Machines-mécanique-transports	1,6	98,4
Consommation des ménages-BTP	0,6	99,4
<b>Total</b>	<b>7,1</b>	<b>92,9</b>

Données INPI, OEB, traitements OST.

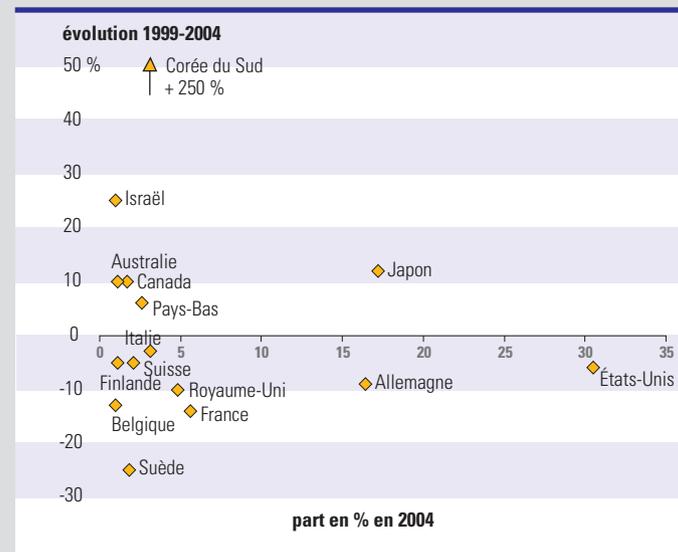
Source : OST rapport 2006

## 03 Indices de spécialisation de la France par domaine technologique en 2004



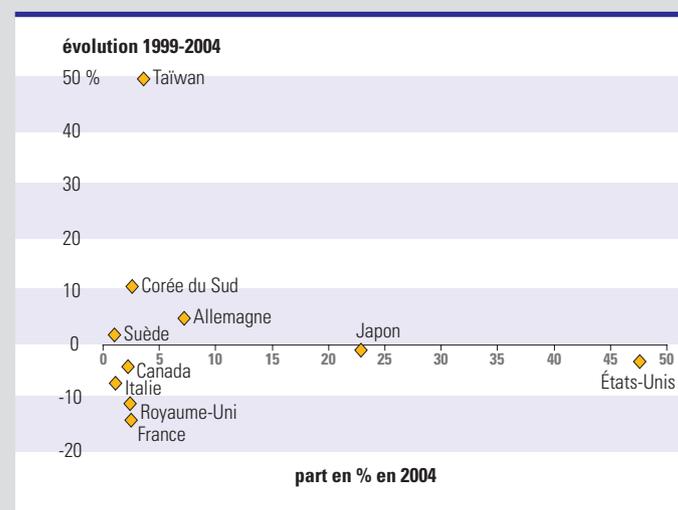
Source : OST rapport 2006 (données INPI, OEB et USPTO, traitements ipIQ et OST)

## 04a Part mondiale des demandes de brevet européen et évolution (%)



Source : OST rapport 2006 (données INPI et OEB, traitements OST)

## 04b Part mondiale des brevets américains délivrés et évolution (%)



Source : OST rapport 2006 (données USPTO, traitements ipIQ et OST)

# Annexe

## Étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur depuis 1960 (en milliers)

France métropolitaine + DOM

	1960-1961 (2)	1970-1971 (2)	1980-1981	1990-1991	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007
<b>Universités (hors IUT)</b>	214,7	637,0	804,4	1 085,6	1 272,9	1 277,5	1 256,3	1 277,1	1 311,9	1 312,1	1 309,1	1 285,4
Évolution annuelle (en %)					-0,7	0,4	-1,7	1,7	2,7	0,0	-0,2	-1,8
<b>IUT</b>		24,2	53,7	74,3	117,4	119,2	118,0	115,5	113,7	112,4	112,6	113,8
Évolution annuelle (en %)					2,5	1,6	-1,0	-2,2	-1,5	-1,2	0,2	1,0
<b>STS (3)</b>	(1) 8,0	(1) 26,8	67,9	199,3	238,8	238,9	236,8	235,5	234,2	230,3	230,4	228,3
Évolution annuelle (en %)					1,1	0,0	-0,9	-0,6	-0,5	-1,7	0,1	-0,9
<b>CPGE (3)</b>	(1) 21,0	(1) 32,6	40,1	64,4	70,9	70,3	70,7	72,0	72,1	73,1	74,8	76,2
Évolution annuelle (en %)					-0,7	-0,8	0,6	1,9	0,1	1,5	2,2	1,8
<b>Autres établissements et formations</b>	(1) 66,0	(1) 130,0	215	310,7	467,9	489,2	517,8	547,0	563,0	581,6	596,3	591,3
Évolution annuelle (en %)					3,4	4,5	5,8	5,6	2,9	3,3	2,5	-0,8
<b>Ensemble</b>	<b>309,7</b>	<b>850,6</b>	<b>1 181,1</b>	<b>1 717,1</b>	<b>2 136,5</b>	<b>2 160,3</b>	<b>2 163,9</b>	<b>2 208,4</b>	<b>2 256,2</b>	<b>2 269,8</b>	<b>2 283,3</b>	<b>2 254,4</b>
<b>Évolution annuelle (en %)</b>					<b>0,5</b>	<b>1,1</b>	<b>0,2</b>	<b>2,1</b>	<b>2,2</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>-1,3</b>

(1) Estimation.

(2) Données France métropolitaine pour 1960-1961 et 1970-1971.

(3) Les effectifs d'étudiants en diplôme d'études comptables et financières ont été comptés en CPGE avant 1990 et avec les autres établissements et formations ensuite.

## Évolution du nombre d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur

France métropolitaine + DOM

	1990-1991	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007
<b>Universités</b>	<b>1 159 937</b>	<b>1 390 334</b>	<b>1 396 760</b>	<b>1 374 364</b>	<b>1 392 531</b>	<b>1 425 665</b>	<b>1 424 536</b>	<b>1 421 719</b>	<b>1 399 177</b>
Disciplines générales et de santé	1 085 609	1 272 927	1 277 516	1 256 321	1 277 066	1 311 943	1 312 141	1 309 122	1 285 408
dont : formations d'ingénieurs universitaires (1)	10 545	20 109	23 228	23 760	25 240	24 855	25 759	25 606	25 983
IUT	74 328	117 407	119 244	118 043	115 465	113 722	112 395	112 597	113 769
<b>Grands établissements</b>	<b>15 536</b>	<b>16 099</b>	<b>16 282</b>	<b>15 856</b>	<b>16 872</b>	<b>18 655</b>	<b>25 603</b>	<b>25 944</b>	<b>25 776</b>
<b>IUFM</b>		<b>81 981</b>	<b>80 184</b>	<b>84 009</b>	<b>89 062</b>	<b>85 808</b>	<b>83 622</b>	<b>81 565</b>	<b>74 161</b>
<b>STS (5)</b>	<b>199 333</b>	<b>238 789</b>	<b>238 894</b>	<b>236 824</b>	<b>235 459</b>	<b>234 195</b>	<b>230 275</b>	<b>230 403</b>	<b>228 329</b>
Public MEN	108 262	152 151	151 992	151 090	151 085	151 023	149 688	149 849	147 948
Public autres ministères	9 343	14 597	14 443	14 312	13 556	12 881	12 482	12 202	11 826
Privé	81 728	72 041	72 459	71 422	70 818	70 291	68 105	68 352	68 555
<b>CPGE</b>	<b>64 427</b>	<b>70 855</b>	<b>70 263</b>	<b>70 703</b>	<b>72 015</b>	<b>72 053</b>	<b>73 147</b>	<b>74 790</b>	<b>76 160</b>
Public MEN	52 572	58 224	57 948	58 241	59 431	59 160	60 407	61 938	62 904
Public autres ministères	1 419	1 716	1 678	1 689	1 694	1 715	1 772	1 708	1 677
Privé	10 436	10 915	10 637	10 773	10 890	11 178	10 968	11 144	11 579
<b>Formations comptables non universitaires</b>	<b>5 587</b>	<b>8 181</b>	<b>7 940</b>	<b>7 890</b>	<b>7 682</b>	<b>7 643</b>	<b>7 788</b>	<b>7 499</b>	<b>7 430</b>
Public MEN	3 951	4 474	4 594	4 616	4 680	4 875	4 909	4 979	4 910
Public autres ministères		0	0	0	0	0	0	0	0
Privé	1 636	3 707	3 346	3 274	3 002	2 768	2 879	2 520	2 520
Préparations intégrées	3 965	2 926	3 571	3 459	3 323	3 271	3 309	3 058	3 162
<b>Université de technologie</b>	<b>3 157</b>	<b>5 746</b>	<b>6 006</b>	<b>6 231</b>	<b>6 603</b>	<b>6 974</b>	<b>6 962</b>	<b>7 375</b>	<b>7 604</b>
<b>INP</b>	<b>8 250</b>	<b>10 566</b>	<b>11 077</b>	<b>11 295</b>	<b>12 392</b>	<b>12 794</b>	<b>12 514</b>	<b>12 478</b>	<b>12 445</b>
<b>Formations d'ingénieurs (1)</b>	<b>57 653</b>	<b>90 495</b>	<b>96 487</b>	<b>99 260</b>	<b>102 407</b>	<b>105 007</b>	<b>107 219</b>	<b>108 057</b>	<b>108 846</b>
			<b>6,6 %</b>	<b>2,9 %</b>	<b>3,2 %</b>	<b>2,5 %</b>	<b>2,1 %</b>	<b>0,8 %</b>	<b>0,7 %</b>
Universitaires	10 545	20 109	23 228	23 760	25 240	24 855	25 759	25 606	25 983
Des UT	1 689	3 495	3 589	3 758	4 075	4 321	4 511	4 838	5 118
Des INP	5 091	7 777	8 061	8 275	9 252	9 600	9 494	9 532	9 483
Public MEN	15 461	22 160	22 199	23 208	24 128	22 550	23 525	23 431	22 342
Public autres ministères	10 865	14 469	15 875	16 261	14 577	17 270	17 178	17 458	18 420
Privé	14 002	22 485	23 535	23 998	25 135	26 411	26 752	27 192	27 500
Écoles de commerce, gestion, vente et comptabilité	46 128	56 303	63 392	69 823	74 680	80 619	83 176	88 437	87 333
Établissements d'enseignement universitaire privés	19 971	22 267	21 739	20 667	19 644	18 058	19 820	21 306	21 024
Écoles normales d'instituteurs	16 500								
Écoles normales supérieures	2 675	3 209	3 159	2 968	3 044	3 104	3 122	3 191	3 658
Écoles juridiques et administratives	7 328	7 692	9 669	11 921	11 001	10 858	10 750	10 477	10 425
Écoles supérieures artistiques et culturelles (2)	41 988	51 695	52 082	55 857	60 366	61 444	62 864	64 598	64 531
Écoles paramédicales et sociales (3)	74 435	86 795	93 386	102 861	111 191	119 456	124 201	131 654	131 654
Autres écoles et formations (4)	7 515	23 991	24 240	25 707	28 716	29 322	30 653	30 692	33 255
<b>France métropolitaine + DOM (6)</b>	<b>1 717 060</b>	<b>2 136 543</b>	<b>2 160 253</b>	<b>2 163 902</b>	<b>2 208 421</b>	<b>2 256 150</b>	<b>2 269 797</b>	<b>2 283 267</b>	<b>2 254 386</b>

(1) Y compris les formations d'ingénieurs en partenariat.

(2) Y compris écoles supérieures d'architecture, de journalisme et de communication.

(3) Données provisoires en 2005-2006 pour les formations sociales, données de 2005-2006 en 2006-2007 pour les formations paramédicales et sociales, estimation pour les données de la santé en 2001-2002.

(4) Groupe non homogène (écoles vétérinaires, autres écoles dépendant d'autres ministères, ...).

(5) Y compris post-BTS et DSAA en 1990-1991.

(6) Sans double compte des formations d'ingénieurs dépendantes des universités, des INP et des Universités de technologies.

# Table des sigles et abréviations

**AERES** : Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur.

**AES** : Filière administrative économique et sociale.

**ALINE** : Allocation d'installation étudiante.

**ALS** : Allocation de logement à caractère social.

**APL** : Aide personnalisée au logement.

**ASU** : Administration scolaire et universitaire.

**ATER** : Attaché temporaire d'enseignement et de recherche.

**ATSS** : (Personnels) administratifs, techniques, de service, de santé et sociaux.

**Bac pro.** : Baccalauréat professionnel.

**Bac techno.** : Baccalauréat technologique.

**BCRD** : Budget civil de recherche et développement.

**BEP** : Brevet d'études professionnelles.

**BIT** : Bureau international du travail.

**BTS** : Brevet de technicien supérieur.

**CAP** : Certificat d'aptitude professionnelle.

**CEA** : Commissariat à l'énergie atomique.

**CEREO** : Centre d'études et de recherches sur l'emploi et les qualifications.

**CERI** : Centre d'études et de recherches internationales.

**CERN** : Conseil européen pour la recherche nucléaire.

**CESI** : Centre d'études supérieures industrielles.

**CHU** : Centre hospitalier universitaire.

**CIFRE** : Convention industrielle de formation par la recherche.

**CITE** : Classification internationale type des enseignements (UNESCO).

**CNAF** : Caisse nationale d'allocations familiales.

**CNAM** : Conservatoire national des arts et métiers.

**CNES** : Centre national d'études spatiales.

**CNRS** : Centre national de recherche scientifique.

**CNU** : Conseil national des universités.

**COM** : Collectivités d'outre-mer.

**CPGE** : Classe préparatoire aux grandes écoles.

**CROUS** : Centre régional des œuvres universitaires et scolaires.

**CSP** : Catégorie socioprofessionnelle.

**CTI** : Commission des titres d'ingénieurs.

**CUFR** : Centre universitaire de formation et de recherche.

**DEA** : Diplôme d'études approfondies.

**DEPP** : Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance.

**DESS** : Diplôme d'études supérieures spécialisées.

**DEUG** : Diplôme d'études universitaires générales.

**DEUST** : Diplôme d'études universitaires scientifiques et techniques.

**DGES** : Direction générale de l'enseignement supérieur.

**DGESCO** : Direction générale de l'enseignement scolaire.

**DGI** : Direction générale des impôts.

**DGRH** : Direction générale des ressources humaines.

**DIE** : Dépense intérieure d'éducation.

**DIRD** : Dépense intérieure de recherche et développement.

**DIRDA** : Dépense intérieure de recherche et développement des administrations.

**DIRDE** : Dépense intérieure de recherche et développement des entreprises.

**DNRD** : Dépense nationale de recherche et développement.

**DNRDA** : Dépense nationale de recherche et développement des administrations.

**DNRDE** : Dépense nationale de recherche et développement des entreprises.

**DOM** : Départements d'outre-mer.

**DUT** : Diplôme universitaire de technologie.

**ENA** : École nationale d'administration.

**ENM** : École nationale de la magistrature.

**ENSI** : École nationale supérieure d'ingénieurs.

**EPA** : Établissement public à caractère administratif.

**EPCSCP** : Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel.

**EPIC** : Établissement public à caractère industriel et commercial.

**EPST** : Établissement public à caractère scientifique et technologique.

**ES** : Économique et social.

**ETP** : Équivalent temps plein.

**Eurostat** : Office statistique des communautés européennes.

**FNAL** : Fonds national d'aide au logement.

**FNH** : Fonds national de l'habitation.

**IEP** : Institut d'études politiques.

**INP** : Institut national polytechnique.

**INPI** : Institut national de la propriété intellectuelle.

**INPSA** : Institut national de promotion supérieure agricole.

**INRA** : Institut national de la recherche agronomique.

**INSEE** : Institut national de la statistique et des études économiques.

**INSERM** : Institut national de la santé et de la recherche médicale.

**ISBL** : Institution sans but lucratif.

**ITRF** : Ingénieurs et personnels techniques de recherche et formation.

**IUFM** : Institut universitaire de formation des maîtres.

**IUP** : Institut universitaire professionnalisé.

**IUT** : Institut universitaire de technologie.

**L** : Littéraire.

**LASMAS** : Laboratoire d'analyse secondaire et des méthodes appliquées à la sociologie.

**LMD** : Licence, master, doctorat.

**LOLF** : Loi organique relative aux Lois de finances.

**MBA** : *Master of Business and Administration*.

**MCF** : Maître de conférences.

**MEN** : Ministère de l'Éducation nationale.

**MESR** : Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

**MINEFI** : Ministère de l'Économie et des Finances.

**NAF** : Nomenclature d'activités française.

**OCDE** : Organisation de coopération et de développement économiques.

**OEB** : Office européen des brevets.

**OPCA** : Organisme paritaire collecteur agréé.

**OST** : Observatoire des sciences et techniques.

**OVE** : Observatoire de la vie étudiante.

**PACA** : Provence - Alpes-Côte d'Azur.

**PCEM** : Premier cycle des études médicales.

**PCRD** : Programme cadre de recherche et développement.

**PCS** : Professions et catégories sociales.

**PIB** : Produit intérieur brut.

**PME** : Petites et moyennes entreprises.

**PMI** : Petites et moyennes industries.

**PR** : Professeur des universités.

**R&D** : Recherche et développement.

**S** : Scientifique.

**SESSI** : Service des études et statistiques industrielles.

**SISE** : Système d'information pour le suivi des étudiants.

**SMS** : Sciences médico-sociales.

**STAPS** : Sciences et techniques des activités physiques et sportives.

**STI** : Sciences et technologies industrielles.

**STS** : Section de techniciens supérieurs.

**STT** : Sciences et technologies tertiaires.

**TIC** : Technologies d'information et de communication.

**UE** : Union européenne.

**UFR** : Unité de formation et de recherche.

**UT** : Université de Technologie

**USPTO** : *United States Patent and Trademark Office*.

**VAE** : Validation des acquis de l'expérience.

**VAP** : Validation des acquis professionnels.

# Niveaux de formation

## Nomenclature nationale des niveaux fixée par la Commission statistique nationale de la formation professionnelle et de la promotion sociale

**Niveau VI** : sorties du premier cycle du second degré (6<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup>) et des formations préprofessionnelles en un an (CEP, CPPN, et CPA).

**Niveau Vbis** : sorties de 3<sup>e</sup> générale, de 4<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> technologiques et des classes du second cycle court avant l'année terminale.

**Niveau V** : sorties de l'année terminale des cycles courts professionnels et abandons de la scolarité du second cycle long avant la classe terminale.

**Niveau IV** : sorties des classes terminales du second cycle long et abandons des scolarisations post-baccalauréat avant d'atteindre le niveau III.

**Niveau III** : sorties avec un diplôme de niveau bac + 2 ans (DUT, BTS, DEUG, écoles des formations sanitaires ou sociales, etc.)

**Niveaux II et I** : sorties avec un diplôme de deuxième ou troisième cycle universitaire, ou un diplôme de grande école.

## Classification Internationale Type de l'Éducation (en anglais : ISCED)

**CITE 1** : enseignement primaire

**CITE 2** : enseignement secondaire de premier cycle

**CITE 3** : enseignement secondaire de second cycle

**CITE 4** : enseignement post-secondaire n'appartenant pas à l'enseignement supérieur (peu développé en France : capacité en droit, préparation DAEU)

**CITE 5** : enseignement supérieur de premier et deuxième cycles

\* **CITE 5A** : dit aussi enseignement supérieur de « type universitaire » : préparations des licences et masters (disciplines générales des universités, diplômes d'écoles d'ingénieurs, de commerce, etc.)

\* **CITE 5B** : enseignement supérieur finalisé (DUT, BTS, formations paramédicales et sociales, etc.)

**CITE 6** : enseignement supérieur de troisième cycle (doctorat de recherche)

Cette classification vise à produire des statistiques comparables dans les différents pays sur l'enseignement et la formation. C'est un accord international, sous l'égide de l'UNESCO. Cette classification permet de répartir en fonction des cycles d'enseignement les effectifs d'étudiants, les flux de diplômés, les finances. Elle est utilisée également pour répartir la population par niveau d'études ; les études prises en compte sont celles couronnées de succès et sanctionnées par un diplôme. Par exemple, les jeunes ayant au moins le niveau **CITE 5A** possèdent au minimum une licence, une maîtrise, un master, un diplôme de grande école.

# Les publications réalisées par la DEPP

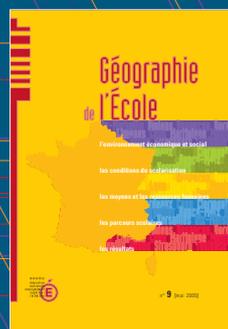
Les publications du ministère de l'Éducation nationale et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche réalisées par la DEPP présentent les données statistiques complètes résultant d'enquêtes systématiques, mais aussi des séries d'indicateurs analytiques, des articles méthodologiques ou de synthèse, des résultats d'études ou de recherches. Elles permettront au lecteur, par delà les données contenues dans le présent ouvrage, d'aborder de façon plus approfondie le système éducatif de notre pays.

> **l'état de l'École**  
Une analyse synthétique des coûts, des activités et des résultats de l'École en 30 indicateurs qui couvrent l'ensemble du système, de la maternelle à l'enseignement supérieur, formation continue comprise. Des éléments de comparaisons internationales permettent de situer la France par rapport aux pays de l'OCDE.



16 euros,  
édition n° 17, octobre 2007.

> **Géographie de l'École**  
Les principales données du système éducatif présentées dans leurs disparités géographiques. Une analyse des caractéristiques de notre système de formation, par académie, région ou département, de la maternelle à l'enseignement supérieur.



20 euros,  
édition n° 9, mai 2005.

> **Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche**  
Une information statistique détaillée sur tous les domaines de l'Éducation nationale avec des textes clairs et synthétiques, des définitions, des références documentaires et un index.



26 euros,  
septembre 2007.

**> Atlas régional  
effectifs d'étudiants  
en 2006-2007**

Cette publication est un document de base pour toute approche territoriale, nationale et régionale du système d'enseignement supérieur.

Il constitue un outil permettant aux différents partenaires et acteurs du système d'enseignement supérieur de disposer d'une vision exhaustive commune de l'état des lieux et de son évolution récente.



**15 euros,  
édition 2007 [à paraître].**

**> Éducation & formations**

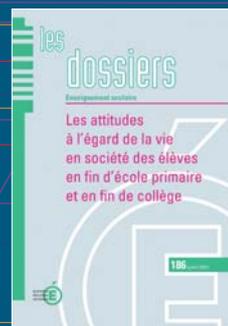
Revue d'étude et d'information dont les articles traitent des grands enjeux de l'École. Une publication de la DEPP qui s'ouvre à tous les acteurs du système éducatif.



**Vente uniquement au numéro  
2001 et 2002 : 12,20 euros.  
À partir de 2003 : 13 euros.**

**> Les dossiers**

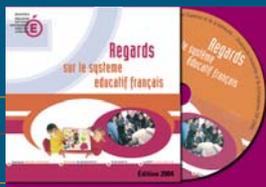
Chaque dossier, consacré aux résultats d'une étude ou d'une évaluation sur un sujet donné, présente un rapport complet et détaillé sur un des aspects du système éducatif français. Une large part est faite aux aspects méthodologiques nécessaires à la compréhension des résultats.



**À partir du n° 141 : 15 euros.**

> **Regards sur le système  
éducatif français  
Cédérom Mac-PC**

Une exploration interactive  
du système éducatif français.  
Avec plus de trente diaporamas  
commentés, ce cédérom permet  
d'avoir accès aux résultats d'enquêtes  
et aux études de la Direction  
de l'évaluation, de la prospective  
et de la performance



**24 euros,  
édition 2004.**

> **La note d'information de la DEPP est  
publiée de façon continue au cours  
de l'année pour assurer une diffusion  
rapide de l'information statistique.**

Chaque note fait le point sur un des  
aspects du système éducatif et donne,  
sous forme synthétique et claire,  
l'essentiel des dernières exploitations  
d'enquêtes et d'études.



> vous recherchez  
une information statistique  
Demandes téléphoniques  
ou écrites

Centre de documentation  
61-65, rue Dutot  
75732 Paris Cedex 15

Téléphone  
01 55 55 73 58  
Courriel  
depp.documentation@education.gouv.fr

> vous désirez consulter  
une publication de la  
Direction de l'évaluation,  
de la prospective  
et de la performance  
sur internet

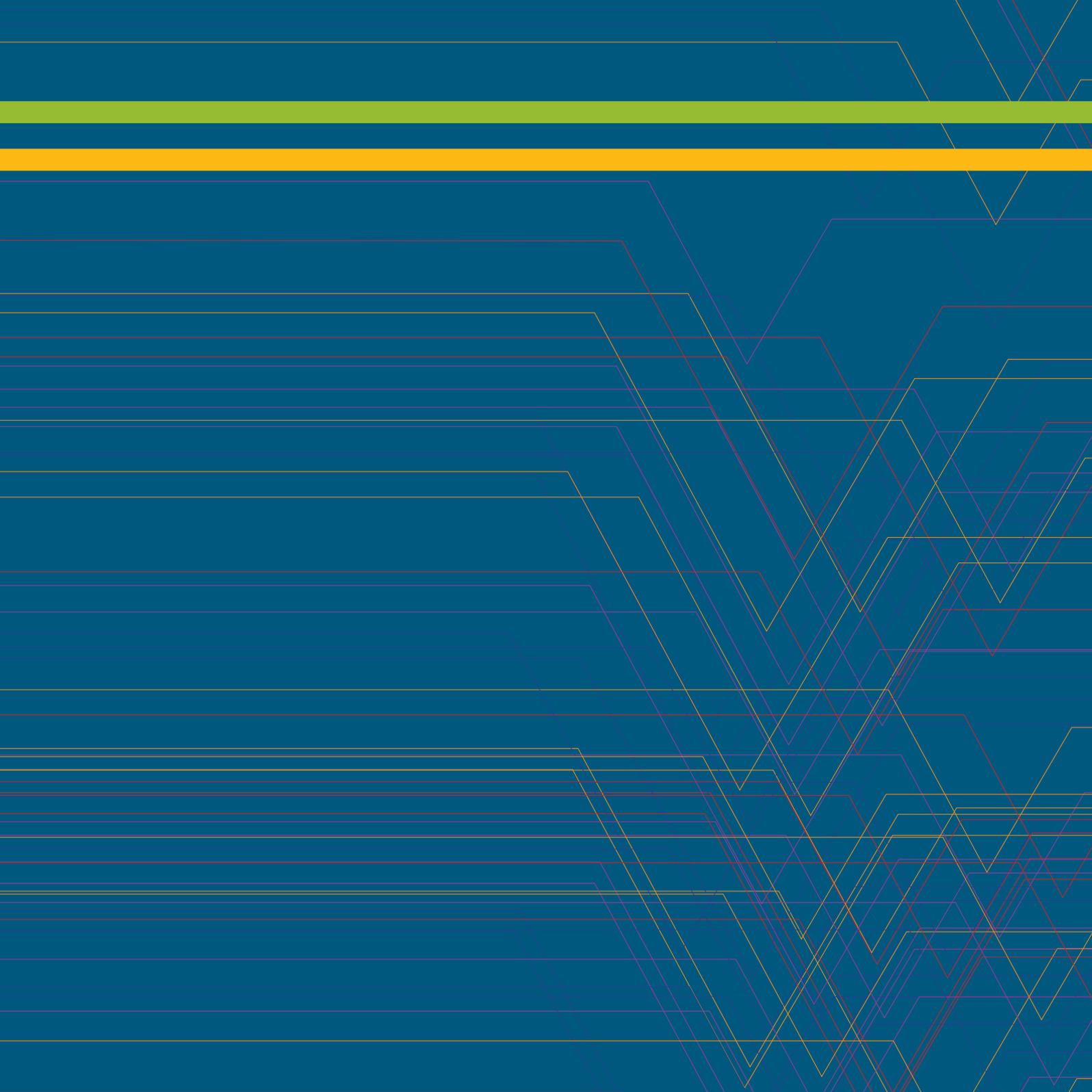
[www.education.gouv.fr](http://www.education.gouv.fr)  
[www.enseignementsup-recherche.gouv.fr](http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr)

> vous désirez obtenir  
des publications de la  
Direction de l'évaluation,  
de la prospective  
et de la performance

Catalogues, achats,  
abonnements

DEPP  
Département de la valorisation  
et de l'édition  
61-65, rue Dutot  
75732 Paris Cedex 15

Vente : 01 55 55 72 04  
Télécopie : 01 55 55 72 29



# l'état de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

Activités

Coûts

Résultats

Comparaisons internationales

collection

l'état de l'Enseignement  
supérieur et de la Recherche

thématique

Système éducatif français

titre du document

l'état de l'Enseignement supérieur  
et de la Recherche : 29 indicateurs

éditeur

DEPP/Département de la valorisation  
et de l'édition

date de parution

Novembre 2007

périodicité

Annuelle

pour plus d'information

[www.education.gouv.fr](http://www.education.gouv.fr)

[www.enseignementsup-recherche.gouv.fr](http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr)

ISBN 978-2-11-095423-7



9 78 2 11 0 9 5 4 2 3 7



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR  
ET DE LA RECHERCHE

16 €

DEPP 005 07450

ISSN en cours

Dépôt légal

4<sup>e</sup> trimestre 2007

ISBN 978-2-11-095423-7