

n° 7

avril 2014

L'état de l'Enseignement supérieur et de la Recherche en France

47 indicateurs



publication.enseignementsup-recherche.gouv.fr/eesr/7/

NOUVEAU

Version
numérique
interactive

Détails p 114

Cet ouvrage est édité par
**le Ministère de l'Éducation
nationale, de l'Enseignement
supérieur et de la Recherche**
Direction générale de
l'enseignement supérieur et
de l'insertion professionnelle
Direction générale de la
recherche et de l'innovation
Sous-direction des
systèmes d'information et
des études statistiques
1 rue Descartes
75231 Paris cedex 05

Directeur de la publication
Olivier Lefebvre

Rédacteur en chef
Emmanuel Weisenburger

Auteurs

Feres Belghith
Marc Bideault
Annie Bretagnolle
Julien Calmand
Jean-Pierre Dalous
Laurence Dauphin
Catherine David
Aurélie Demongeot
Christophe Dixte
Mathilde Ferro
Ghislaine Filliatreau
Samuel Fouquet
Patricia Ganem
Joëlle Grille
Christophe Jagers
Martine Jeljoul
Françoise Laville
Simon Le Corgne
Béatrice Le Rhun
Valérie Liogier
Isabelle Maetz
Stéphane Montenache
Claudette-Vincent Nisslé
Sylvaine Péan

Laurent Perrain
Pascale Poulet-Coulibando
Danielle Prouteau
Justin Quemener
Suzy Ramanana-Rahary
Catherine Robert
Isabelle Robert-Bobée
Chris Roth
Marguerite Rudolf
Frédérique Sachwald
Marie-Laure Taillibert
Anna Testas
Fanny Thomas
Odile Wolber

Maquettiste (version papier)
Corinne Jadas

Impression
Ovation

Vente DEPP/DVE
61, 65, rue Dutot
75735 Paris cedex 15



L'état
de l'Enseignement supérieur
et de la Recherche en France

Sommaire

enseignement supérieur

01	p 12	la dépense d'éducation pour l'enseignement supérieur
02	p 14	la dépense pour l'enseignement supérieur dans les pays de l'OCDE
03	p 16	l'aide sociale aux étudiants
04	p 18	les personnels enseignants de l'enseignement supérieur public sous tutelle du MENESR
05	p 20	les personnels non-enseignants de l'enseignement supérieur public sous tutelle du MENESR
06	p 22	qualification et recrutement des enseignants-chercheurs
07	p 24	le baccalauréat et les bacheliers
08	p 26	offre de formation et population étudiante : croissance et diversification depuis 50 ans
09	p 28	l'accès à l'enseignement supérieur
10	p 30	le profil des nouveaux bacheliers entrant dans les principales filières du supérieur
11	p 32	les étudiants en formation dans l'enseignement supérieur
12	p 34	l'apprentissage dans le supérieur
13	p 36	les étudiants étrangers dans l'enseignement supérieur
14	p 38	la vie étudiante : le travail rémunéré
15	p 40	la vie étudiante : les séjours à l'étranger dans le cadre des études
16	p 42	les parcours et la réussite en STS, IUT et CPGE
17	p 44	les parcours et la réussite en Licence, Licence professionnelle et Master
18	p 46	la formation continue dans l'enseignement supérieur
19	p 48	le niveau d'études de la population et des jeunes
20	p 50	le niveau d'études selon le milieu social
21	p 52	l'insertion professionnelle des diplômés de l'université (Master, DUT, LP)
22	p 54	le début de carrière des jeunes sortant de l'enseignement supérieur
23	p 56	les étudiants handicapés dans l'enseignement supérieur
24	p 58	la parité dans l'enseignement supérieur

recherche

- 25 p 60 l'effort de recherche et développement en France
- 26 p 62 les dépenses intérieures de recherche et développement
- 27 p 64 la R&D dans les PME, les ETI et les grandes entreprises
- 28 p 66 les dépenses de recherche des principaux organismes publics
- 29 p 68 le financement des activités de recherche et développement
- 30 p 70 le crédit d'impôt recherche, dispositif de soutien à la R&D des entreprises
- 31 p 72 le financement de la R&T par les collectivités territoriales
- 32 p 74 les objectifs socio-économiques des crédits budgétaires consacrés à la recherche
- 33 p 76 le financement et l'exécution de la R&D en France
- 34 p 78 les moyens humains de la recherche et développement
- 35 p 80 la parité dans la recherche
- 36 p 82 les chercheurs en entreprise
- 37 p 84 la formation par la recherche
- 38 p 86 les débuts de carrière des docteurs
- 39 p 88 les Jeunes Entreprises Innovantes
- 40 p 90 la R&D en biotechnologie dans les entreprises
- 41 p 92 la R&D en développement de logiciels, en nouveaux matériaux et en nanotechnologies dans les entreprises
- 42 p 94 la recherche en environnement
- 43 p 96 la France dans l'espace européen de la recherche *via* sa participation au PCRD
- 44 p 98 les publications scientifiques de la France
- 45 p 100 le positionnement de la France dans le monde par ses publications scientifiques
- 46 p 102 la production technologique de la France mesurée par les demandes de brevet auprès de l'Office européen des brevets
- 47 p 104 la production technologique de la France mesurée par les brevets de l'Office américain des brevets

Nouveau

Retrouvez l'intégralité de cette publication
en version numérique interactive

<http://publication.enseignementsup-recherche.gouv.fr/leesr7/>



Les femmes, plus nombreuses que les hommes dans l'enseignement supérieur (56 %), s'inscrivent moins souvent dans les filières sélectives ou scientifiques et sont minoritaires en cursus Doctorat. Leur taux de chômage trois ans après leur sortie est peu supérieur à celui des hommes, mais leurs conditions d'emploi sont moins favorables. Un peu plus d'un tiers des enseignants-chercheurs sont des femmes.

Après une scolarité pendant laquelle elles ont de meilleurs résultats que les garçons, les filles sont plus nombreuses à obtenir le baccalauréat : en 2012 dans une génération, 79,2 % des filles l'obtiennent contre 74,3 % des garçons. Parmi les admis au baccalauréat général, 56 % sont des filles (*graphique 01*). Or les bacheliers généraux poursuivent plus souvent leurs études dans l'enseignement supérieur que les autres bacheliers (95 % contre 85 % des bacheliers technologiques et 47 % des bacheliers professionnels), selon le panel de bacheliers 2008.

Ainsi, en 2008, 90 % des bachelrières ont poursuivi leurs études après le bac contre 86 % des garçons. Elles n'ont pas choisi les mêmes filières : 36 % d'entre elles s'inscrivent en licence contre 25 % des garçons, et 8 % en PACES contre 6 % des garçons. À l'inverse, elles choisissent moins souvent des filières sélectives comme les CPGE (7 % contre 12 %), les IUT (6 % contre 12 %) ou les BTS (21 % contre 26 %). À l'université, elles s'inscrivent deux à trois fois plus souvent en lettres, arts, langues ou sciences humaines.

La mixité des formations de l'enseignement supérieur est par conséquent très variable : alors qu'en 2012-2013 elles représentent 56 % des inscrits, les femmes sont à peine plus de la moitié en STS, 40 % en IUT, et 42 % en CPGE (*graphique 02*). Elles ne sont que 27 % à préparer un diplôme d'ingénieur (mais elles étaient 23,5 % en 2002-2003). À l'inverse, les formations paramédicales et sociales comprennent 84 % de femmes. À l'université, elles sont 70 % dans les filières lettres, sciences humaines mais seulement 37 % en sciences et STAPS. Alors qu'elles représentent 57 % des ins-

crits en cursus licence et en cursus master, elles ne sont plus que 48 % en doctorat (et moins d'un tiers des habilitations à diriger des recherches (HDR) délivrées en 2011) (*graphique 03*).

On estime qu'en 2011, 46,9 %¹ des jeunes sont titulaires d'au moins un diplôme de l'enseignement supérieur. Cette proportion est de 53,8 % pour les femmes et de 40,1 % pour les hommes. En 2008, ces proportions étaient de 51,6 % contre 37,9 %.

En 2010, trois ans après leur sortie de l'enseignement supérieur, les femmes sont un peu plus souvent au chômage que les hommes (*tableau 04*). La différence est plus marquée aux niveaux Bac + 4 et Bac + 5 (diplômés et non-diplômés compris), où les hommes sortent plus souvent d'une école d'ingénieur et les femmes des filières littéraires, artistiques ou de sciences humaines de l'université. Dans l'ensemble, les femmes sorties de l'enseignement supérieur ont moins souvent une trajectoire d'accès rapide et durable à l'emploi (67 % contre 72 %), ont moins souvent un emploi à durée indéterminée (mêmes proportions), travaillent plus souvent à temps partiel (13 % contre 6 % des hommes), et sont moins souvent cadres (24 % contre 37 %).

En 2011-2012, les femmes représentent 35,3 % des enseignants-chercheurs de l'enseignement supérieur du secteur public. Cette part était de 30,5 % dix ans plus tôt. Elles sont plus nombreuses parmi les maîtres de conférences (42,8 %) que parmi les professeurs (21,4 %). Ces parts sont en progression d'environ 0,5 point par an depuis 1980, où elles étaient respectivement de 22,9 % et de 8,6 % (*graphique 05*).

¹ Ce nombre est obtenu en calculant pour chaque âge le rapport des lauréats à la population totale de cet âge, et en faisant la somme de ces taux par âge.

Plusieurs sources sont utilisées :

Le panel de bacheliers 2008 permet d'effectuer le suivi d'un échantillon de bacheliers qui étaient scolarisés en 2007-2008 dans un établissement public ou privé de France métropolitaine (hors ministère de l'agriculture). Voir fiche 16.

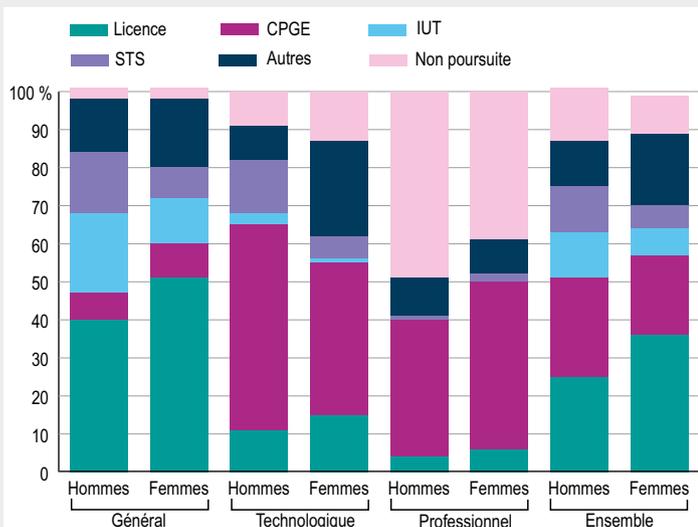
L'enquête Génération 2007 : le CEREQ a interrogé de mars à juillet 2010 un échantillon de jeunes sortis du système scolaire au cours ou à l'issue de l'année scolaire 2006-2007. Cette enquête est destinée à étudier les différences de condition d'accès à l'emploi en fonction de la formation initiale et de caractéristiques individuelles. La prochaine enquête portera sur les sortants de l'année 2010 et ses résultats seront disponibles en 2014. Les données sur les personnels enseignants proviennent de l'agrégation de plusieurs sources réalisée par la DGRH (voir Note d'Information 13.07).

Sources : MENESR-DGESIP/DGRI-SIES et MENESR-DEPP à partir de leurs propres systèmes d'information et des enquêtes indiquées ci-dessus.

Champ : France métropolitaine pour le panel 2008 et l'enquête Génération, France entière pour les autres données.

01 Poursuite d'étude des bacheliers 2008 l'année suivant le bac (en %)

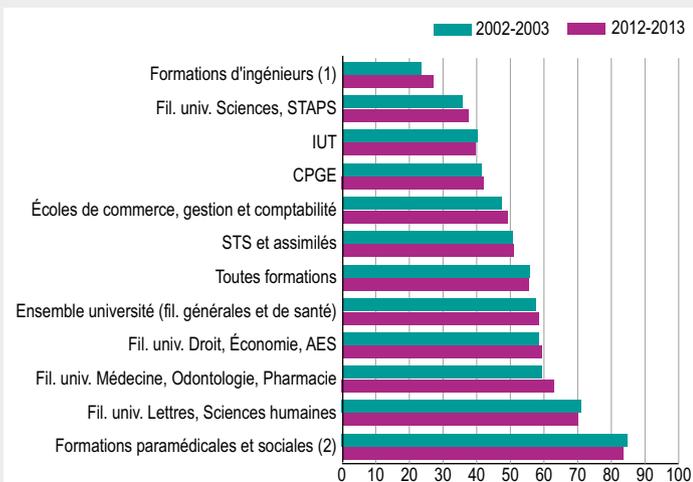
France métropolitaine



Source : MENESR-DGESIP/DGRI-SIES, panel d'élèves ayant obtenu leur baccalauréat en 2008.

02 Part des femmes dans les principales formations d'enseignement supérieur (en %)

France métropolitaine + DOM



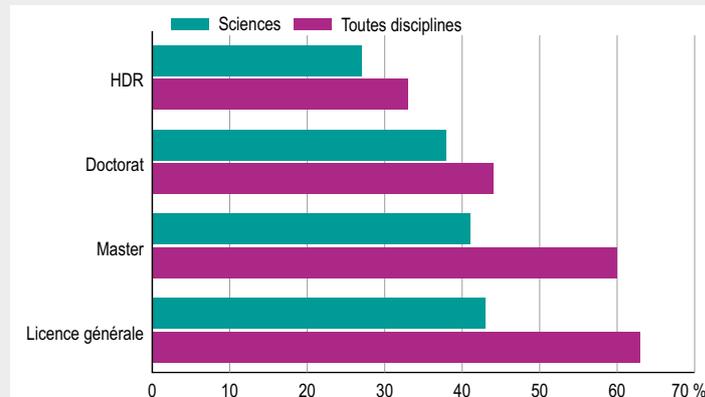
(1) y compris les formations d'ingénieurs dépendantes des universités, des INP, des universités de technologie et les formations d'ingénieurs en partenariat.

(2) 2011-2012 à la place de 2012-2013.

Sources : MENESR-DGESIP/DGRI-SIES et MENESR-DEPP.

03 Part des femmes parmi les diplômés 2011 (en %)

France entière



Source : MENESR-DGESIP/DGRI-SIES.

04 Indicateurs d'emploi des sortants de l'enseignement supérieur - Situation en 2010 (en %)

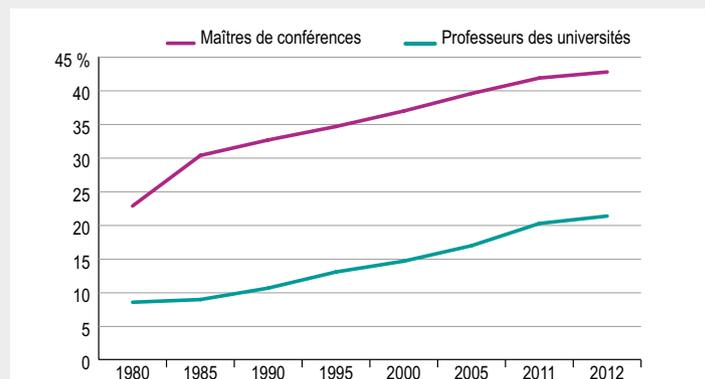
France métropolitaine

	Hommes	Femmes
Taux de chômage	10,8	11,2
dont niveau bac + 4	9,2	11,5
dont niveau bac + 5	8,0	10,8
Accès durable et rapide à l'emploi	72,2	67,1
Part des emplois à durée indéterminée	71,5	66,6
Part du temps partiel	5,2	13,4
Part de cadres (PCS)	37,0	24,4

Source : CEREQ, enquête Génération 2007, traitement MENESR-DGESIP/DGRI-SIES.

05 Évolution de la part des femmes parmi les enseignants-chercheurs (en %)

France entière



Source : MENESR-DGRH.

L'état de l'Enseignement supérieur et de la Recherche – un site compagnon

Un site web dédié est associé à cette publication. Adapté aux mobiles, tablettes, ordinateurs portables et de bureau, il propose une exploration interactive du contenu et de nombreuses fonctionnalités pour approfondir votre analyse :

- Lexique ;
- Moteur de recherche ;
- Accès aux références associées à chacune des contributions ;
- Exploration de la collection des graphiques utilisés ;
- Graphiques interactifs ;
- Exploration du contenu par auteur, institution contributrice, source utilisée ;
- Accès à l'ensemble des données sous-jacentes proposées en licence ouverte

publication.enseignementsup-recherche.gouv.fr/eesr/7/



L'Atlas régional des effectifs étudiants 2012-2013

L'Atlas régional des effectifs étudiants constitue un document de base pour une approche territoriale, régionale et nationale de l'enseignement supérieur en France.

Les effectifs d'étudiants sont présentés par formations, établissements et situés sur le territoire.

L'Atlas régional des effectifs étudiants permet aux différents partenaires et acteurs du système d'enseignement supérieur de disposer d'une vision exhaustive commune du paysage de l'enseignement supérieur.

15 €, mars 2014

Site internet dédié en web adaptatif

Toutes les informations de l'Atlas régional des effectifs d'étudiants vous sont proposées sur un site internet dédié, adapté aux mobiles, tablettes, ordinateurs portables et de bureau :

- graphiques dynamiques, cartographies et tableaux
- 12 ans de données
- Accès à la plateforme open data du MENESR

publication.enseignementsup-recherche.gouv.fr/atlas/



La plate-forme de données ouvertes sur l'enseignement supérieur et le recherche du MENESR

Le ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche propose un ensemble de jeux de données ouvertes sur l'enseignement supérieur et la recherche. Cette offre est fédérée au sein d'une plate-forme proposant des fonctionnalités avancées de filtrage, d'exportation sous divers formats (ouverts ou propriétaires) et un accès par API.

Ces jeux de données couvrent notamment les effectifs d'étudiants inscrits dans l'ensemble des formations d'enseignement supérieur localisés à la commune sur un historique de 12 ans, les statistiques régionalisées sur la R&D, les participations nationales au 7^e programme-cadre de recherche et développement technologique de l'Union européenne, des informations géolocalisées sur les établissements d'enseignement supérieur et de recherche, les écoles doctorales, les structures de transfert, de valorisation et d'accompagnement de l'innovation financées par le MENESR.

data.enseignementsup-recherche.gouv.fr/



**> 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 les
publications du ministère de l'Éducation
nationale, de l'Enseignement
supérieur et de la Recherche**

sur internet
www.education.gouv.fr
www.enseignementsup-recherche.gouv.fr

**> vous désirez obtenir
des publications
du ministère de
l'Éducation nationale, de
l'Enseignement supérieur
et de la Recherche**
Catalogue, 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

L'état de l'Enseignement supérieur et de la Recherche en France

L'état de l'Enseignement supérieur et de la Recherche constitue un état des lieux annuel et chiffré du système français, de ses évolutions, des moyens qu'il met en œuvre et de ses résultats, en le situant, chaque fois que les données le permettent, au niveau international. Chacune des 47 fiches présente sur une double page au moyen de graphiques, de tableaux et de commentaires, les dernières données de synthèse disponibles sur chaque sujet.



Ministère de l'Éducation nationale,
de l'Enseignement supérieur et de la Recherche
DGESIP/DGRI-SIES Sous-direction des systèmes
d'information et études statistiques
1, rue Descartes – 75231 Paris CEDEX 05

16 €

ISSN 1962-2546
Dépôt légal
2^e trimestre 2014
ISBN 978-2-11-099377-9

