

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

49 indicateurs



publication.enseignementsup-recherche.gouv.fr/eedr/8/

Version
numérique
interactive



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
Service de la coordination des
stratégies de l'enseignement
supérieur et de la recherche
Sous-direction des
systèmes d'information et
des études statistiques
1 rue Descartes
75231 Paris cedex 05

Directrice de la publication
Isabelle Kabla-Langlois

Rédacteur en chef
Emmanuel Weisenburger

Auteurs

Feres Belghith
Marc Bideault
Julien Calmand
Joëlle Chazal
Fabienne Corre
Jean-Pierre Dalous
Laurence Dauphin
Catherine David
Aurélie Demongeot
Christophe Dixte
Laurent Fauvet
Odile Ferry
Samuel Fouquet
Zoé Friant
Joëlle Grille
Christophe Jagers
Martine Jeljou
Aline Landreau-Masaro
Frédéric Laurent
Françoise Laville
Béatrice Le Rhun

Isabelle Maetz
Boris Ménard
Stéphane Montenache
Virginie Mora
Claudette-Vincent Nisslé
Sylvaine Péan
Laurent Perrain
Danielle Prouteau
Justin Quemener
Chris Roth
Marguerite Rudolf
Frédérique Sachwald
Marie-Laure Taillibert
Anna Testas
Fanny Thomas
Odile Wolber

Maquettiste (version papier)
Corinne Jadas

Impression
Ovation



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 sous tutelle du MENESR
06	p 22	qualification et recrutement des enseignants-chercheurs
07	p 24	le baccalauréat et les bacheliers
08	p 26	les évolutions de l'enseignement supérieur depuis 50 ans : croissance et diversification
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 : la santé des étudiants
15	p 40	la vie étudiante : logement, indépendance et niveau de vie
16	p 42	parcours et réussite des étudiants entrés par les filières 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	reprise d'études et insertion
24	p 58	les étudiants handicapés dans l'enseignement supérieur
25	p 60	la parité dans l'enseignement supérieur

recherche

26	p 62	l'effort de recherche et développement en France
27	p 64	les dépenses intérieures de recherche et développement
28	p 66	la recherche et développement par catégorie d'entreprises
29	p 68	les dépenses de recherche des principaux organismes publics
30	p 70	le financement des activités de recherche et développement de la recherche publique
31	p 72	le crédit d'impôt recherche, dispositif de soutien à la R&D des entreprises
32	p 74	le financement de la R&T par les collectivités territoriales
33	p 76	les objectifs socio-économiques des crédits budgétaires consacrés à la recherche
34	p 78	le financement et l'exécution de la R&D en France et dans les entreprises
35	p 80	les moyens humains de la recherche et développement
36	p 82	la parité dans la recherche
37	p 84	les chercheurs en entreprise
38	p 86	le doctorat et les docteurs
39	p 88	l'insertion à trois ans des docteurs diplômés en 2010
40	p 90	les Jeunes Entreprises Innovantes
41	p 92	la R&D en biotechnologie dans les entreprises
42	p 94	la R&D en nouveaux matériaux et en nanotechnologies dans les entreprises
43	p 96	la recherche en environnement
44	p 98	innovation technologique et recherche publique
45	p 100	la place de la France dans le 7 ^e PCRDT
46	p 102	les publications scientifiques de la France
47	p 104	le positionnement de la France dans le monde par ses publications scientifiques
48	p 106	la production technologique de la France mesurée par les demandes de brevet auprès de l'Office européen des brevets
49	p 108	la production technologique de la France mesurée par les brevets de l'Office américain des brevets

En 2013, 2 099 enseignants-chercheurs ont été recrutés dans les corps de professeurs des universités et de maîtres de conférences. Environ 44 % d'entre eux ont obtenu leur qualification lors de la campagne 2013, soit immédiatement avant ces opérations de recrutement. La part des enseignants chercheurs étrangers recrutés s'accroît régulièrement et atteint 17 % pour les maîtres de conférences. L'endo-recrutement représente 22 % chez les maîtres de conférences (MCF) et 55 % chez les professeurs des universités (PR).



eesr.fr/8/ES/06

La qualification aux fonctions de professeur des universités (PR) ou de maître de conférences (MCF) est une condition préalable à une candidature à un concours de recrutement d'enseignant-chercheur. Une fois décernée par le Conseil national des universités (CNU), la qualification a une validité de 4 ans. En 2013, la campagne de qualification organisée par le ministère a recueilli 21 937 candidatures, une même personne pouvant solliciter plusieurs qualifications au titre de différentes disciplines (en fait, de différentes sections du CNU) ou au titre de chacun des deux corps d'enseignant-chercheur. Au total, en 2013, les membres du CNU ont examiné 17 768 dossiers individuels et délivré 11 193 qualifications à 8 397 personnes différentes, soit à 64,1 % des 13 137 candidats (*graphique 01*). Seule une fraction de ces nouveaux qualifiés s'est présentée aux concours de recrutement d'enseignant-chercheur : en 2013, près de 60 % des qualifiés PR et plus de 40 % des qualifiés MCF ne se présentent pas aux concours dans l'année suivant leur qualification. Ils peuvent le faire lors des campagnes de recrutement ultérieures en fonction des postes offerts ou bien « utiliser » cette qualification pour d'autres besoins dans leur parcours professionnel.

2 614 postes à pourvoir pour le 1^{er} septembre 2013, près de 400 de moins que lors de la précédente campagne, 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. Entre 2010 et 2013, les postes offerts de professeurs des universités et de maîtres de conférences ont diminué respectivement de 24,5 % et de 20,7 %, soit au total une diminution des emplois de 22,1 % (*graphique 02 et 03*).

Ces postes peuvent être pourvus, dans un premier temps, par détachement ou mutation. Le détachement reste peu utilisé : 2 maîtres de conférences et 10 professeurs des universités soit 0,5 % des postes offerts.

Déjà peu nombreuses, les mutations sont en baisse de 2,7 % par rapport à 2012 et représentent 13,4 % des postes pourvus.

Sur la base des 2 114 emplois restant à pourvoir après la mutation, le détachement, les agrégations du supérieur et les recrutements particuliers, 1 968 postes ont été pourvus par concours soit 93,1 %. Parmi les 592 professeurs des universités recrutés, 87,4 % étaient issus du corps des maîtres de conférences (*graphique 03*). Les professeurs des universités recrutés ont un âge moyen de 44 ans et 11 mois ; celui des maîtres de conférences est de 33 ans et 7 mois.

Les femmes représentent 41,4 % de l'effectif (31 % des PR et 45,5 % des MCF).

Quant aux origines des maîtres de conférences recrutés, il ressort que 15,8 % assuraient des fonctions d'ATER, de moniteur ou de lecteur et 33,8 % exerçaient une activité de recherche en dehors de l'enseignement supérieur (*graphique 04*).

La législation concernant le recrutement d'enseignants-chercheurs titulaires permet le recrutement de personnes de nationalité étrangère. En 2013, 7,6 % des maîtres de conférences recrutés proviennent d'un pays de l'Union Européenne, 9 % sont issus du reste du monde. L'attractivité internationale de la France et le mouvement général d'internationalisation croissante du recrutement d'enseignants chercheurs peuvent être observés au travers de l'évolution de la part des enseignants-chercheurs étrangers. Alors que l'effectif d'enseignants-chercheurs a augmenté d'environ 60 % entre 1992 et 2013, la part des étrangers a progressé de 225 % sur la même période (*graphique 05*).

L'endo-recrutement, stable par rapport à 2009, est plus marqué pour les professeurs que pour les maîtres de conférences. En 2013, 77,9 % des MCF et 45,1 % des PR sont issus d'un établissement différent de leur établissement de recrutement.

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.

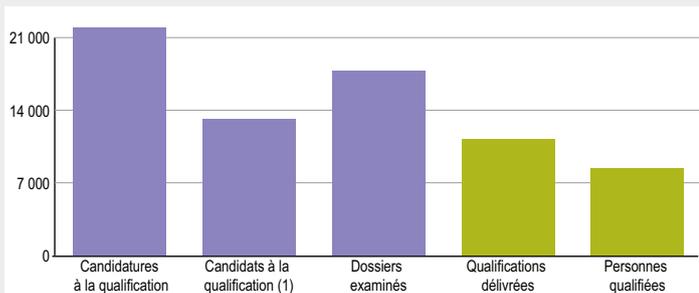
Les résultats des phases de qualification et de recrutement sont analysés à partir des données produites par les applications ANTARES, ANTEE et FIDIS. Cette application nationale permet de mettre en relation les procédures liées à ces opérations et les acteurs concernés et, à ce titre, offre toutes les informations nécessaires à l'étude approfondie de chacune des campagnes annuelles de recrutement. Les données analysées ici concernent la campagne 2013. L'analyse sur les origines des candidats recrutés se fait sur la base du recrutement dit « synchronisé », ou 90 % des candidatures sont traitées simultanément par le jeu des classements et des vœux pour une affectation au 1^{er} septembre de l'année de campagne. Les autres recrutements se font « au fil de l'eau » pendant toute cette même année de campagne.

Source : MENESR-DGRH, application ANTARES.

Champ : France entière.

01 Qualification et recrutement des enseignants-chercheurs - Bilan global de la qualification en 2013

France entière

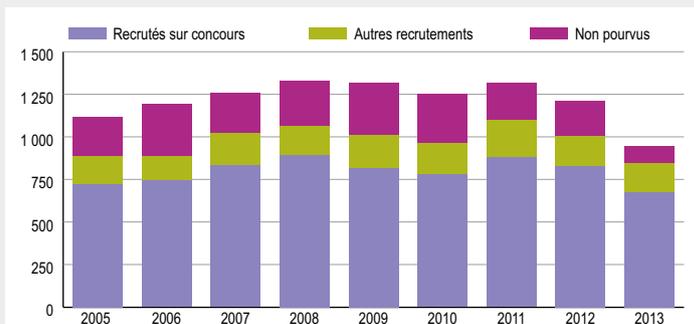


(1) Un candidat peut déposer plusieurs candidatures.

Source : MENESR-DGRH.

02 Recrutement des professeurs des universités - Campagnes 2005 à 2013 - Devenir des postes offerts

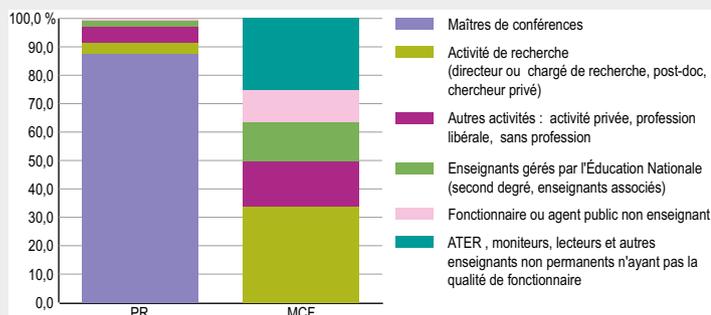
France entière



Source : MENESR-DGRH.

04 Répartition des professeurs des universités et maîtres de conférences recrutés en 2013 par catégorie d'origine (en %) (1)

France entière

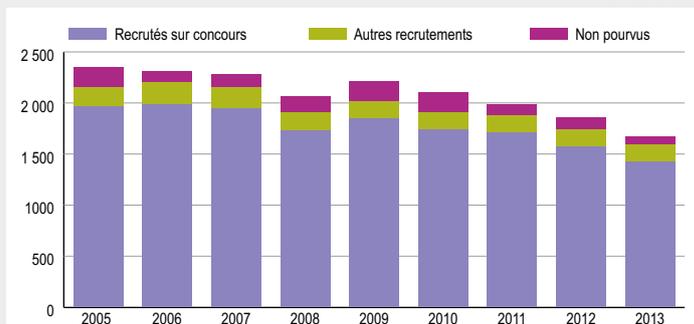


(1) Uniquement les recrutements effectués à l'issue de la campagne de recrutement synchronisée (hors recrutements effectués au fil de l'eau).

Source : MENESR-DGRH.

03 Recrutement des maîtres de conférences - Campagnes 2005 à 2013 - Devenir des postes offerts

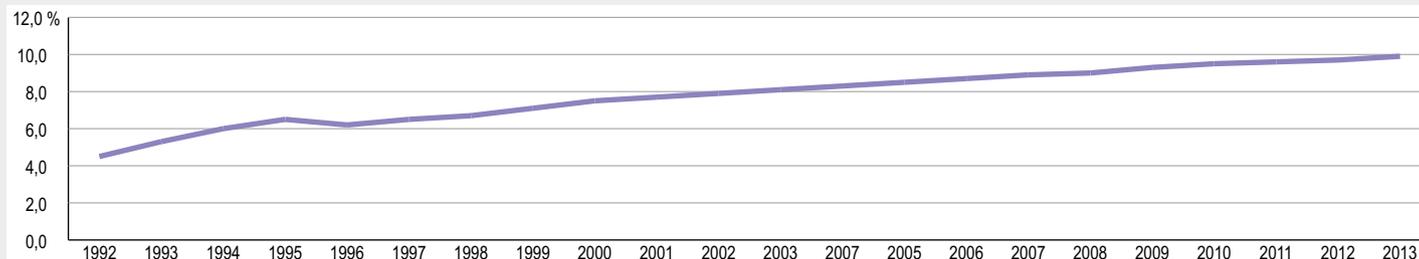
France entière



Source : MENESR-DGRH.

05 Évolution de la part des étrangers parmi les enseignants-chercheurs titulaires de 1992 à 2013 (1)

France entière



(1) Hors disciplines médicales et odontologiques et corps spécifiques.

Source : MENESR-DGRH.

table des sigles et abréviations

ACOSS : Agence centrale des organismes de sécurité sociale.	CNES : Centre national d'étude spatiale.
ADEME : Agence pour l'environnement et la maîtrise de l'énergie.	CNRS : Centre national de la recherche scientifique.
AES : [Filière] Administrative économique et sociale.	CNU : Conseil national des universités.
ALS : Allocation de logement à caractère social.	COM : Collectivités d'outre-mer.
ANDRA : Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs.	CPER : Contrat de projet État-Région.
ANR : Agence nationale de la recherche.	CPES : Classe préparatoire aux études supérieures.
ANRS : Agence nationale de recherche sur le SIDA et les hépatites virales.	CPGE : Classe préparatoire aux grandes écoles.
APL : Aide personnalisée au logement.	CROUS : Centre régional des œuvres universitaires et scolaires.
ASU : Administration scolaire et universitaire.	CSTB : Centre scientifique et technique du bâtiment.
ATER : Attaché temporaire d'enseignement et de recherche.	CTRS : Centre thématique de recherche et de soin.
ATSS : [Personnels] Administratifs, techniques, de service, de santé et sociaux.	CUFR : Centre universitaire de formation et de recherche.
AUUAU : Allocation unique d'aide d'urgence.	DAEU : Diplôme d'accès aux études universitaires.
BCS : Bourses sur critères sociaux.	DCG : Diplôme de comptabilité et gestion (ex-DPECF).
BEP : Brevet d'études professionnelles.	DEA : Diplôme d'études approfondies.
BRGM : Bureau de recherches géologiques et minières.	DEG : Droit, économie, gestion.
BTS : Brevet de technicien supérieur.	DERD : Dépense extérieure de recherche et développement.
BTS : Brevet de technicien supérieur agricole.	DERDE : Dépense extérieure de recherche et développement des entreprises.
CAP : Certificat d'aptitude professionnelle.	DESCF : Diplôme d'études supérieures comptables et financières.
CBPRD : Crédits budgétaires publics de R&D.	DEPP : Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance.
CEA : Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives.	DESS : Diplôme d'études supérieures spécialisées.
CEPA : Classification des activités et dépenses de protection de l'environnement.	DEUG : Diplôme d'études universitaires générales.
Céreq : Centre d'études et de recherches sur l'emploi et les qualifications.	DEUST : Diplôme d'études universitaires scientifiques et techniques.
CFA : Centre de formation d'apprentis.	DGCL : Direction générale des collectivités locales.
CHU : Centre hospitalier universitaire.	DGESIP : Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle.
CIFRE : Convention industrielle de formation par la recherche.	DGESCO : Direction générale de l'enseignement scolaire.
CIR : Crédit d'impôt recherche.	DGFIP : Direction générale des finances publiques.
CIRAD : Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement.	DGRH : Direction générale des ressources humaines.
CITE : Classification internationale type des enseignements (UNESCO).	DGRI : Direction générale de la recherche et de l'innovation.
CLCC : Centre de lutte contre cancer.	DIE : Dépense intérieure d'éducation.
CNAF : Caisse nationale d'allocations familiales.	DIEO : [Personnels de] Direction, d'inspection, d'éducation et d'orientation.
CNAM : Conservatoire national des arts et métiers.	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.

DNB : Diplôme national du brevet.

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.

DNTS : Diplôme national de technologie spécialisée.

DOM : Département d'outre-mer.

DRT : Diplôme de recherche technologique.

DSCG : Diplôme supérieur de comptabilité et de gestion.

DUT : Diplôme universitaire de technologie.

ENS : École normale supérieure.

EPA : Établissement public à caractère administratif.

EPCI : Établissement public de coopération intercommunale.

EPSCP : 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 : Économie et social.

ESA : Agence spatiale européenne.

ETI : Entreprises de taille intermédiaire.

ETP : Équivalent temps plein.

EUMETSAT : Organisation européenne pour l'exploitation des satellites météorologiques.

FNAU : Fond national d'aide d'urgence.

FSDIE : Fond de solidarité et de développement des initiatives étudiantes.

HDR : Habilitation à diriger des recherches.

HCRES : Haut conseil à l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur.

IAE : Institut d'administration des entreprises.

IEP : Institut d'études politiques.

IFREMER : Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer.

IFSTTAR : Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux.

IFSI : Institut de formation en soins infirmiers.

INALCO : Institut national des langues et civilisations orientales.

INCA : Institut national du cancer.

INED : Institut national d'études démographiques.

INERIS : Institut national de l'environnement industriel et des risques.

INP : Institut national polytechnique.

INPI : Institut national de la propriété intellectuelle.

INRA : Institut national de la recherche agronomique.

INRIA : Institut national de recherche en informatique et en automatique.

Insee : Institut national de la statistique et des études économiques.

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

IPEV : Institut polaire français Paul Émile Victor.

IRD : Institut de recherche pour le développement.

IRSN : Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire.

IRSTEA : Institut de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture.

ISBL : Institution sans but lucratif.

ITER : International Thermonuclear Experimental Reactor.

ITRF : Ingénieurs techniques de recherche et formation.

IUFM : Institut universitaire de formation des maîtres.

IUP : Institut universitaire professionnalisé.

IUT : Institut universitaire de technologie.

JEI : Jeune entreprise innovante.

L : Littéraire.

LEBM : Laboratoire Européen de Biologie Moléculaire.

LFI : loi de finance initiale.

LLA : Lettres, langues, arts.

LMD : Licence, master, doctorat.

LNE : Laboratoire national de métrologie et d'essais.

LOLF : Loi organique relative aux lois de finances.

LP : Licence professionnelle.

LRU : Loi relative aux libertés et responsabilités des universités.

M1 : Master première année.

M2 : Master deuxième année.

table des sigles et abréviations

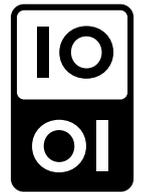
MAAF : Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt	d'innovation dans les transports terrestre.
MBA : Master of business and administration.	PRES : Pôle de recherche et d'enseignement supérieur.
MCF : Maître de conférences.	R&D : Recherche et développement.
Md€ : Milliard d'euros.	R&T : Recherche, développement et transfert de technologie.
M€ : Million d'euros.	RNCP : Répertoire national des certifications professionnelles.
MEDDE : Ministère de l'écologie, du Développement durable et de l'Énergie.	RTRA : Réseaux thématiques de recherche avancée.
MENESR : Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche	S : Scientifique.
MIC : Micro-entreprise(s)	SHS : Sciences humaines et sociales.
MIRES : Mission interministérielle recherche et enseignement supérieur.	SIES : [Sous-direction des] Systèmes d'information et études statistiques.
MSG : Maîtrise de sciences de gestion.	SISE : Système d'information pour le suivi des étudiants.
MST : Maîtrise de sciences et techniques.	ST2S : Sciences et technologies de la santé et du social (anciennement SMS).
NABS : Nomenclature pour l'analyse et la comparaison des budgets et des programmes scientifiques.	STAPS : Sciences et techniques des activités physiques et sportives.
NAF : Nomenclature d'activités française.	STG : Sciences et technologie de la gestion (anciennement STT).
nd : non disponible.	STI : Sciences et technologies industrielles.
ns : non significatif.	STIC : Sciences et technologies de l'information et de la communication.
OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques.	STS : Section de techniciens supérieurs.
OEB : Office européen des brevets.	STS [Disciplines] : Sciences-Technologies-Santé.
ONERA : Office national d'études et de recherches aérospatiales.	STT : Sciences et technologies tertiaires.
OPCA : Organisme paritaire collecteur agréé.	TOM : Territoire d'outre-mer.
OST : Observatoire des sciences et techniques.	UE : Union européenne.
OVE : Observatoire de la vie étudiante.	URSSAF : Union de recouvrement des cotisations de sécurité sociale et d'allocations familiales.
PACA : Provence-Alpes-Côte d'Azur.	UT : Université de technologie.
PACES : Première année commune aux études de santé.	USPTO : United States Patent and Trademark Office.
PCEM : Premier cycle des études médicales.	VAE : Validation des acquis de l'expérience.
PCRDT : Programme-cadre de recherche et développement technologique.	\$PPA : Dollar mesuré en parité de pouvoir d'achat.
PCS : Professions et catégories sociales.	
PME : Petite(s) et moyenne(s) entreprise(s).	
PMI : Petite(s) et moyenne(s) industrie(s).	
PIA : Programme Investissements d'avenir.	
PIB : Produit intérieur brut.	
PR : Professeur des universités.	
PREDIT : programme interministériel de recherche et	

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 ;
- Chiffres clés ;
- 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/8/



L'Atlas régional des effectifs étudiants 2013-2014

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 €, juin 2015

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
- 13 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 13 ans, les statistiques régionalisées sur la R&D, les participations nationales au 8^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 publication du
ministère de l'Éducation nationale,
de l'Enseignement supérieur et de
la Recherche sur l'Enseignement
supérieur et la Recherche**

sur internet
[publication.enseignementsup-
recherche.gouv.fr](http://publication.enseignementsup-
recherche.gouv.fr)

Courriel
contact.eesr@recherche.gouv.fr

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 49 fiches présente sur une double page au moyen de graphiques, de tableaux et de commentaires, les dernières données de synthèse disponibles sur chaque sujet.



16 €

ISSN 1962-2546
Dépôt légal
2^e trimestre 2015
ISBN 978-2-11-139428-5



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