



Cet ouvrage est édité par  
le Ministère de l'Enseignement  
supérieur, de la Recherche  
et de l'Innovation  
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 Cédex 05

**Directrice de la publication**  
Isabelle Kabla-Langlois

**Rédacteur en chef**  
Emmanuel Weisenburger

**Auteurs**  
Elisabeth Algava  
Anne-Sophie Beaurenaut  
Feres Belghith  
Marc Bideault  
Alexis Boinet  
Julien Calmand  
Fabienne Corre  
Jean-Pierre Dalous  
Catherine David  
Aurélie Demongeot  
Tessa Enock Levi  
Louis-Alexandre Erb  
Odile Ferry  
Lisa Fratacci  
Zoé Friant  
Christophe Jagers  
Roselyne Kerjose  
Aline Landreau  
Frédéric Laurent  
Françoise Laville

Isabelle Maetz  
Boris Ménard  
Stéphane Montenache  
Claudette-Vincent Nisslé  
Aline Pauron  
Laurent Perrain  
Pascale Poulet-Coulibando  
Danielle Prouteau  
Justin Quemener  
Marguerite Rudolf  
Frédérique Sachwald  
Camille Schweitzer  
Anna Testas  
Fanny Thomas  
Jérôme Tourbeaux  
Odile Wolber

**Maquettiste (version papier)**  
STDI

**Impression**  
AMI



























# annexe

## A4 Table des objectifs socio-économiques

<b>Exploration et exploitation de la Terre</b>
Production et exploitation de la mer (non compris les ressources vivantes)
Autres programmes d'exploration et d'exploitation de la Terre (hydrologie, prospection minière...)
<b>Exploration et exploitation de l'espace</b>
Infrastructures, construction, génie civil et aménagement du territoire
<b>Surveillance et protection de l'environnement planétaire</b>
Surveillance et protection de l'atmosphère et des climats
Autres actions de contrôle et de protection de l'environnement
<b>Production, distribution et utilisation rationnelle de l'énergie</b>
<b>Production et technologies agricoles (production et exploitation des ressources vivantes y compris celles de la mer)</b>
<b>Production et technologies industrielles</b>
Industries de la communication (télécommunications, électronique, ordinateurs, logiciels)
Industries des matériels de transports terrestres et fluviaux
Industries des matériels de transports aéronautiques
Autres systèmes et technologies des industries extractives et manufacturières y compris les actions concernant la fabrication de produits agroalimentaires
<b>Protection et amélioration de la santé</b>
<b>Services marchands (hors médecine, santé et éducation)</b>
<b>Vie en société, développement social (y compris éducation)</b>
<b>Développement (recherche au service du développement)</b>
<b>Défense</b>
<b>Sécurité globale</b>
Défense et stratégies de défense, sciences, technologies et économies de l'armement
Sécurité intérieure, Sécurité civile, Sécurité économique
<b>Avancement général des connaissances</b>
Mathématiques et informatique (programmation uniquement)
Sciences physiques
Sciences de l'ingénieur (automatique, électronique, électrotechnique, informatique, optique)
Autres sciences de l'ingénieur (mécanique, génie des procédés, génie des matériaux, génie civil, thermique, énergétique)
Chimie
Milieux naturels (Terre, océan, atmosphère, espace)
Sciences de la vie (sciences agronomiques et alimentaires, biologie et sciences médicales)
Sciences sociales (géographie, aménagement de l'espace, économie et gestion, sciences juridiques et politiques, sociologie, démographie, ethnologie, anthropologie)
Sciences humaines (philosophie, psychologie, histoire, archéologie, littérature, linguistique, sciences de l'art)

## A3 MIREs - Programmes LOLF pour la Recherche

Programme	Libellé du programme	Ministère responsable
142	Enseignement supérieur et recherches agricoles	Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt
150	Formations supérieures et recherche universitaire	Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche
172	Recherche scientifiques et technologiques pluridisciplinaires	Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche
186	Recherche culturelle et culture scientifique	Ministère de la Culture et de la Communication
187	Recherche dans le domaine de la gestion des milieux et des ressources	Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie
190	Recherche dans les domaines de l'énergie, du développement et de l'aménagement durables	Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie
191	Recherche duale (civile et militaire)	Ministère de la Défense
192	Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle	Ministère de l'Économie et des Finances
193	Recherche spatiale	Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

## A7 La révision méthodologique de la mesure du PIB entraîne une baisse mécanique de l'effort de recherche

Le 15 mai 2014, l'Insee a publié, comme chaque année, les données macroéconomiques des « comptes nationaux » actualisées sur les trois dernières années (2011, 2012 et 2013). Cette année, cette actualisation s'est accompagnée d'un changement de base, c'est-à-dire d'une révision de la définition exacte des grands agrégats économiques. De tels changements de base interviennent tous les cinq ans environ. Lors de ce passage en base 2010, l'Insee comptabilise désormais en investissement les sommes que les agents économiques dépensent pour la recherche et développement, alors qu'elles étaient auparavant considérées comme consommations intermédiaires. Il en résulte une révision substantielle à la hausse du niveau du PIB sur l'ensemble de la période.

Cette révision conceptuelle impacte mécaniquement à la baisse l'effort de recherche, puisque celui-ci rapporte les dépenses intérieures de recherche et développement (inchangées) au PIB (réévalué). Ainsi, en 2012, l'effort de recherche s'élève à 2,23 %, tandis qu'il serait évalué à 2,29 % si la méthode de calcul du PIB était restée inchangée. Les variations des dépenses de recherche et développement en volume sont aussi modifiées, puisque le déflateur du PIB a également été révisé. L'ensemble des pays européens a été tenu de mettre en œuvre ce changement de base en 2014.

Ici, les données d'effort de recherche dans les pays de l'OCDE (fiche 27) sont issues de la base de données de l'OCDE PIST, mise à jour en juin 2014. Les efforts de recherche y sont calculés avec les données de PIB non révisées, ce qui garantit leur comparabilité, tous les pays européens n'ayant pas procédé simultanément à ce changement. En revanche, dans le reste du document, le PIB est celui de la base 2010, révisé en mai 2014.

# table des sigles et abréviations

<b>\$PPA</b>	Dollar mesuré en parité de pouvoir d'achat.	<b>CIR</b>	Crédit d'impôt recherche.
<b>ACOSS</b>	Agence centrale des organismes de sécurité sociale.	<b>CIRAD</b>	Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement.
<b>ADMENESR</b>	Administrateur de l'Éducation nationale et de l'Enseignement supérieur.	<b>CLCC</b>	Centre de lutte contre cancer.
<b>AE</b>	Autorisation d'engagement.	<b>CNAF</b>	Caisse nationale des allocations familiales.
<b>AES</b>	[Filière] Administrative économique et sociale.	<b>CNAM</b>	Conservatoire national des arts et métiers.
<b>ALS</b>	Allocation de logement à caractère social.	<b>CNES</b>	Centre national d'étude spatiale.
<b>ANR</b>	Agence nationale de la recherche.	<b>CNRS</b>	Centre national de la recherche scientifique.
<b>APB</b>	[Portail] Admission Post Bac.	<b>CNU</b>	Conseil national des universités.
<b>APL</b>	Aide personnalisée au logement.	<b>CPER</b>	Contrat de projet État-Région.
<b>ARCNAM</b>	ARCNAM	<b>CPES</b>	Classe préparatoire aux études supérieures.
<b>ASS</b>	[personnels] Administratifs, sociaux et de santé.	<b>CPGE</b>	Classe préparatoire aux grandes écoles.
<b>ASU</b>	Administration scolaire et universitaire.	<b>CROUS</b>	Centre régional des œuvres universitaires et scolaires.
<b>ATER</b>	Attaché temporaire d'enseignement et de recherche.	<b>CUFR</b>	Centre universitaire de formation et de recherche.
<b>BCS</b>	Bourses sur critères sociaux.	<b>DCG</b>	Diplôme de comptabilité et gestion (ex-DPECF).
<b>BIT</b>	Bureau international du travail.	<b>DEA</b>	Diplôme d'études approfondies.
<b>Bpifrance</b>	Bpifrance.	<b>DEG</b>	Droit, économie, gestion.
<b>BTP</b>	Bâtiment et travaux publics.	<b>DEPP</b>	Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance.
<b>BTS</b>	Brevet de technicien supérieur.	<b>DERD</b>	Dépense extérieure de recherche et développement.
<b>BTSA</b>	Brevet de technicien supérieur agricole.	<b>DESS</b>	Diplôme d'études supérieures spécialisées.
<b>CA</b>	Chiffre d'affaires.	<b>DEUG</b>	Diplôme d'études universitaires générales.
<b>CAP</b>	Certificat d'aptitude professionnelle.	<b>DGCL</b>	Direction générale des collectivités locales.
<b>CCI</b>	Chambre de commerce et d'industrie.	<b>DGESIP</b>	Direction générale de l'enseignement supérieur et l'insertion professionnelle.
<b>CDI</b>	Contrat à durée indéterminée	<b>DGRH</b>	Direction générale des ressources humaines.
<b>CEA</b>	Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives.	<b>DGRI</b>	Direction générale de la recherche et l'innovation.
<b>CEPA</b>	Classification des activités et dépenses de protection de l'environnement.	<b>DGS</b>	Directeur général des services.
<b>Céreq</b>	Centre d'études et de recherches sur l'emploi et les qualifications.	<b>DIE</b>	Dépense intérieure d'éducation.
<b>CERN</b>	Centre européen pour la recherche nucléaire.	<b>DIEO</b>	[Personnels de] Direction, d'inspection, d'éducation et d'orientation.
<b>CFA</b>	Centre de formation d'apprentis.	<b>DIRD</b>	Dépense intérieure de recherche et développement.
<b>CIFRE</b>	Convention industrielle de formation par la recherche.	<b>DIRDA</b>	Dépense intérieure de recherche et développement des administrations.
<b>CII</b>	Crédit d'impôt innovation.		
<b>CIP</b>	Programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation.		

<b>DIRDE</b>	Dépense intérieure de recherche et développement des entreprises.	<b>INALCO</b>	Institut national des langues et civilisations orientales.
<b>DNRD</b>	Dépense nationale de recherche et développement.	<b>INCA</b>	Institut national du cancer.
<b>DOM</b>	Département d'outre-mer.	<b>INP</b>	Institut national polytechnique.
<b>DU</b>	Diplôme d'université.	<b>INRA</b>	Institut national de la recherche agronomique.
<b>DUT</b>	Diplôme universitaire de technologie.	<b>INRIA</b>	Institut national de recherche en informatique et en automatique.
<b>Ecorda</b>	Ecorda.	<b>INSEE</b>	Institut national de la statistique et des études économiques.
<b>EDD</b>	Emploi à durée déterminée.	<b>INSERM</b>	Institut national de la santé et de la recherche médicale.
<b>EDI</b>	Emploi à durée indéterminée.	<b>IRD</b>	Institut de recherche pour le développement.
<b>EPA</b>	Établissement public à caractère administratif.	<b>IRSTEA</b>	Institut de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture.
<b>EPCI</b>	Établissement public de coopération intercommunale.	<b>ISBL</b>	Institution sans but lucratif.
<b>EPIC</b>	Établissement public à caractère industriel et commercial.	<b>ITER</b>	International Thermonuclear Experimental Reactor.
<b>EPST</b>	Établissement public à caractère scientifique et technologique.	<b>ITRF</b>	Ingénieurs techniques de recherche et formation.
<b>ES</b>	Économique et social.	<b>IUT</b>	Institut universitaire de technologie.
<b>ESA</b>	Agence spatiale européenne.	<b>JEI</b>	Jeune entreprise innovante.
<b>ETI</b>	Entreprises de taille intermédiaire.	<b>L</b>	Littéraire.
<b>ETP</b>	Équivalent temps plein.	<b>LEBM</b>	Laboratoire Européen de Biologie Moléculaire.
<b>EUMETSAT</b>	Organisation européenne pour l'exploitation des satellites météorologiques.	<b>LFI</b>	loi de finance initiale.
<b>EUROSTAT</b>	EUROSTAT.	<b>LLA</b>	Lettres, langues, arts.
<b>FCU</b>	Formation continue universitaire.	<b>LMD</b>	Licence, master, doctorat.
<b>FNAU</b>	Fond national d'aide d'urgence.	<b>LME</b>	Loi de modernisation de l'économie.
<b>FSDIE</b>	Fond de solidarité et de développement des initiatives étudiantes.	<b>LOLF</b>	Loi organique relative aux lois de finances.
<b>GE</b>	Grande entreprise.	<b>LP</b>	Licence professionnelle.
<b>H2020</b>	Horizon 2020.	<b>LPC</b>	Livret personnel de compétence.
<b>HCERES</b>	Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur.	<b>LRU</b>	Loi relative aux libertés et responsabilités des universités.
<b>IAE</b>	Institut d'administration des entreprises.	<b>LSF</b>	Langue des signes française.
<b>IEN</b>	Inspecteur de l'éducation nationale.	<b>LSH</b>	Lettres et Sciences humaines.
<b>IEP</b>	Institut d'études politiques.	<b>M€</b>	Million d'euros.
<b>IFA</b>	Imposition forfaitaire annuelle.	<b>M1</b>	Master première année.
<b>IFREMER</b>	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer.	<b>MAAF</b>	Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt.
<b>IFSTTAR</b>	Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux.		

# table des sigles et abréviations

<b>MCF</b>	Maître de conférences.	<b>SISE</b>	Système d'information pour le suivi des étudiants.
<b>Md€</b>	Milliard d'euros.	<b>SITTAR</b>	Service de l'innovation, du transfert de technologie et de l'action régionale.
<b>MDPH</b>	Maison départementale des personnes handicapées.	<b>ST2S</b>	Sciences et technologies de la santé et du social (anciennement SMS).
<b>MEDDE</b>	Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie.	<b>STAPS</b>	Sciences et techniques des activités physiques et sportives.
<b>MENESR</b>	Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.	<b>STD2A</b>	Sciences et technologies du design et des arts appliqués.
<b>MIC</b>	Micro-entreprise.	<b>STG</b>	Sciences et technologies de la gestion (anciennement STT).
<b>MIREs</b>	Mission interministérielle recherche et enseignement supérieur.	<b>STI</b>	Sciences et technologies industrielles.
<b>NAF</b>	Nomenclature d'activités française.	<b>STI2D</b>	Sciences et technologies de l'industrie et du développement durable.
<b>OCDE</b>	Organisation de coopération et de développement économiques.	<b>STIC</b>	Sciences et technologies de l'information et de la communication.
<b>OEB</b>	Office européen des brevets.	<b>STMG</b>	Sciences et technologies du management et de la gestion.
<b>ONERA</b>	Office national d'études et de recherches aérospatiales.	<b>STS</b>	Sciences-Technologies-Santé.
<b>OST</b>	Observatoire des sciences et techniques.	<b>STS</b>	Section de techniciens supérieurs.
<b>OVE</b>	Observatoire de la vie étudiante.	<b>STT</b>	Sciences et technologies tertiaires.
<b>PACES</b>	Première année commune aux études de santé.	<b>SVT</b>	Sciences de la vie et de la Terre.
<b>PCRDT</b>	Programme-cadre de recherche et développement technologique.	<b>TIC</b>	Technologies de l'information et de la communication.
<b>PCS</b>	Professions et catégories sociales.	<b>UE</b>	Union européenne.
<b>PIB</b>	Produit intérieur brut.	<b>USPTO</b>	United States Patent and Trademark Office.
<b>PME</b>	Petites et moyennes entreprises.	<b>UT</b>	Université de technologie.
<b>PPS</b>	Plan personnalisé de scolarisation.	<b>VAE</b>	Validation des acquis de l'expérience.
<b>PR</b>	Professeur des universités.		
<b>R&amp;D</b>	Recherche et développement.		
<b>R&amp;T</b>	Recherche, développement et transfert de technologie.		
<b>RDI</b>	Recherche, développement et innovation.		
<b>RNCP</b>	Répertoire national des certifications professionnelles.		
<b>S</b>	Scientifique.		
<b>SHS</b>	Sciences humaines et sociales.		
<b>SIES</b>	[Sous-direction des] Systèmes d'information et des études statistiques.		
<b>SIFA</b>	Système d'information de la formation des apprentis.		

### 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/10/](http://publication.enseignementsup-recherche.gouv.fr/eesr/10/)



Higher education and Research in France, facts and figures presents an overview, backed up by figures, of developments within French system, its resources and outcomes. Wherever the data permit, an international comparison is provided. A page is devoted to each of the 49 themes, including a summary of the latest available data along with graphs, tables and comments.

Higher education and Research in France, facts and figures is a web site suitable for smartphones, tablets and desktop, that offers an interactive exploration of the content and many features:

- key figures
- interactive charts
- access to all underlying data, available under the open licence
- references associated with each contribution
- exploring by author and sources used
- search engine
- lexicon

[publication.enseignementsup-recherche.gouv.fr/eesr/10EN/](http://publication.enseignementsup-recherche.gouv.fr/eesr/10EN/)



## L'Atlas régional des effectifs étudiants 2015-2016

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 €, nouvelle édition, octobre 2017 (à paraître)

## 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
- 15 ans de données
- Accès à la plateforme open data du MENESR

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



## La plate-forme de données ouvertes sur l'enseignement supérieur et la 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 14 ans, les statistiques régionalisées sur la R&D, les participations nationales au 7<sup>e</sup> programme-cadre de recherche et développement technologique et programme H2020 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/](http://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr/)



**> Vous recherchez une publication du  
ministère de l'Enseignement supérieur,  
de la Recherche et de l'Innovation**

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

Courriel  
[contact.eesr@recherche.gouv.fr](mailto:contact.eesr@recherche.gouv.fr)



