

Chiffre du mois

Effectifs dans les écoles d'ingénieurs en 2016-2017

Introduction

En 2016-2017, le nombre d'étudiants dans les établissements d'enseignement supérieur et de recherche est en hausse pour la huitième année consécutive, avec une croissance de **+ 1,8 %** de l'effectif par rapport à l'année précédente.

Dans ce contexte, les inscriptions en formations d'ingénieurs sont parmi les plus dynamiques et connaissent une croissance importante, nettement supérieure à la hausse moyenne des effectifs au sein de l'enseignement supérieur. Une publication du ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche prévoit que ce phénomène ne s'arrêtera pas d'ici 2025 et projette ainsi la plus importante augmentation d'effectifs pour les écoles d'ingénieurs non universitaires (**+ 20,1 %**)¹.

Dans cette publication, la CDEFI a donc décidé de traiter de l'évolution des effectifs d'élèves-ingénieurs et des dernières données concernant les effectifs d'élèves-ingénieurs recensés au cours de l'année académique 2016-2017. Les statistiques présentées sont issues des données de la Sous-direction des systèmes d'information et des études statistiques (SIES) du ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (MESRI)². Ces données concernent l'ensemble des formations menant à un diplôme d'ingénieur, quel que soit le régime d'inscription. Les formations d'ingénieurs en partenariat (FIP) et les cycles préparatoires ne sont pas inclus ici, excepté dans le cas de la répartition des effectifs par académie et par région académique.

1. Evolution des effectifs d'élèves-ingénieurs depuis 1990

En 26 ans, les écoles ont enregistré une croissance de plus de 140 % de leurs effectifs, attestant ainsi de l'attractivité des formations françaises d'ingénieurs. Ce sont les écoles privées qui enregistrent la plus forte augmentation, avec des effectifs qui ont **triplé** durant cette période, suivies par les écoles publiques sous tutelle du MESRI (**+ 137 %**) et les écoles sous tutelle d'un autre ministère (**+ 93,5 %**).

Le nombre d'élèves-ingénieurs global a augmenté de **+ 57 %** en 16 ans, lorsque l'on se penche sur les effectifs recensés au cours de l'année académique 2000-2001.

Depuis 2012, la population d'élèves-ingénieurs accueillis par l'ensemble des écoles a augmenté de **+ 12,5 %**. On note un différentiel dans la croissance entre les écoles privées et les écoles publiques. Ainsi, les effectifs d'élèves-ingénieurs inscrits dans une école publique ont progressé de **11,2 %**, avec une hausse de **11,5 %** recensée pour les écoles sous tutelle du MESRI et une augmentation de **10,2 %** pour les écoles sous tutelle d'autres ministères, tandis que ceux des écoles privées ont augmenté de **15,7 %** pour la même période (**Figure 1**).

¹ Aline Pauron, *Projections des effectifs dans l'enseignement supérieur pour les rentrées de 2016 à 2025*. Note d'information 17.05 de l'Enseignement supérieur et Recherche, MENESR-DGESIP/DGRI-SCESR-SIES, avril 2017.

² *Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation, et la recherche – édition 2017*. Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance. Ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, août 2017, 391 p.

Chiffre du mois

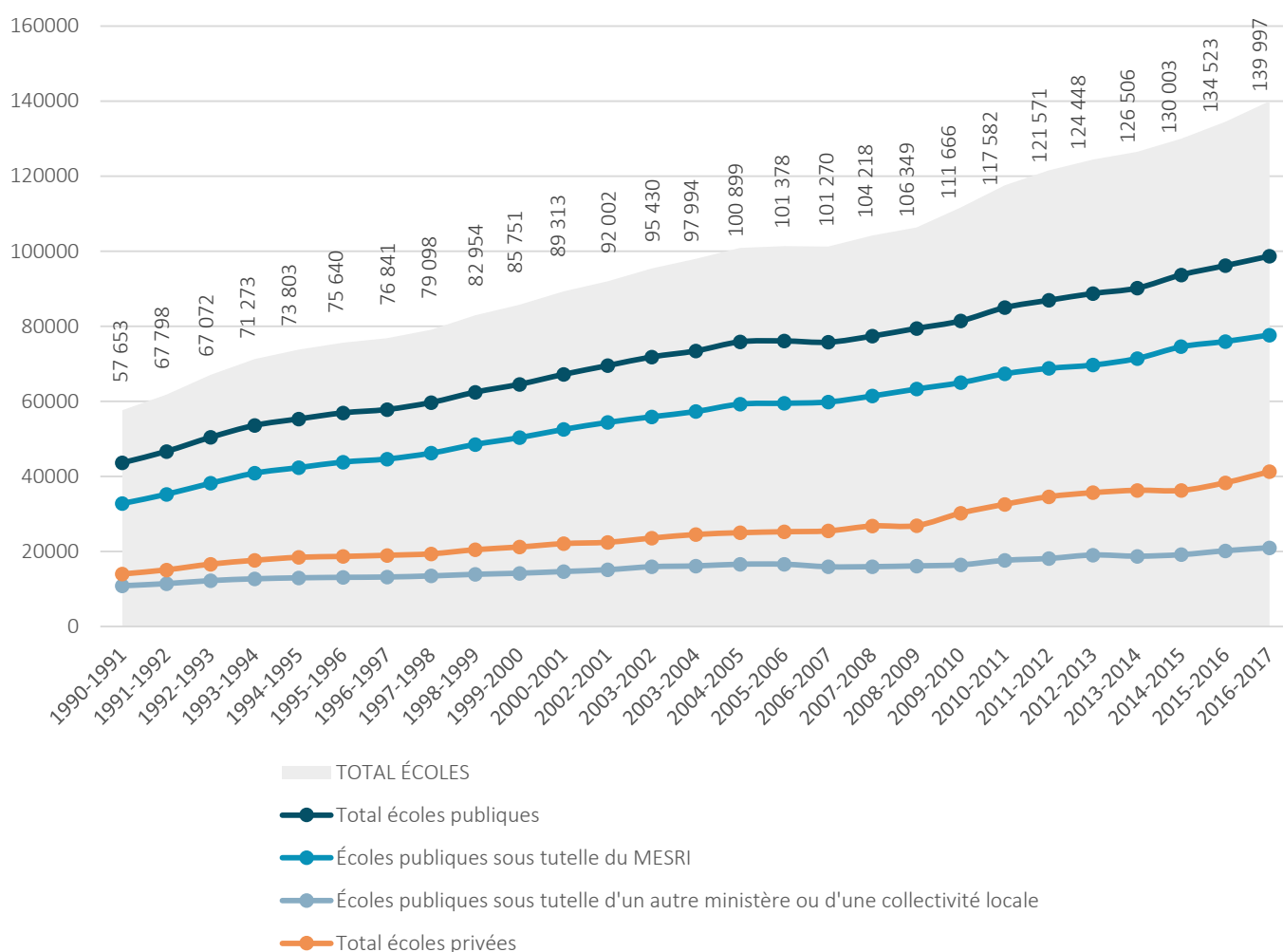


Fig. 1 | Evolution des effectifs d'élèves-ingénieurs depuis 1990, en fonction du type d'école (hors FIP et hors cycle préparatoire ingénieur).
Source : MESRI-DGESIP-DGRI-SIES

2. Effectif d'élèves-ingénieurs en 2016-2017

Dans le prolongement des années précédentes, les formations d'ingénieurs restent les formations du supérieur parmi les plus attractives en 2016-2017, avec une progression annuelle des effectifs de **4,1 %**. L'année académique précédente, en 2015-2016, les formations d'ingénieurs correspondaient déjà aux formations du supérieur qui enregistraient la plus forte augmentation de leurs effectifs³.

Les écoles d'ingénieurs ont ainsi accueilli **139 997** élèves-ingénieurs en 2016-2017, contre 134 523 l'année précédente (en formation d'ingénieur uniquement, hors cycle préparatoire ingénieur et formations d'ingénieurs en partenariat ou FIP).

³ Algava, E. et Lièvre A., « Les effectifs d'étudiants dans le supérieur en 2015-2016 en forte progression notamment à l'université ». Note d'information enseignement supérieur et recherche n°10, MENESR-DGESIP/DGRI-SIES, décembre 2016.

Chiffre du mois

Cette progression est fortement portée par les écoles d'ingénieurs privées, comme l'année précédente, qui ont enregistré une hausse de **7,7 %** du nombre d'élèves-ingénieurs recensés.

L'effectif d'élèves-ingénieurs inscrits dans les écoles publiques est également en augmentation, avec une hausse estimée à **+ 2,6 %** entre 2015-2016 et 2016-2017.

Parmi les écoles publiques, ce sont les écoles sous tutelle d'un autre ministère ou d'une collectivité locale qui participent majoritairement à cette croissance, avec un nombre d'inscrits en progression de **+ 4 %** (contre **+ 5,5 %** l'année précédente). Une hausse des effectifs d'élèves-ingénieurs au sein des écoles publiques sous tutelle du MESRI a été observée, bien que plus modérée que celle notée pour les autres typologies d'école, avec **2,3 %** d'augmentation par rapport à 2015-2016 (contre **1,9 %** l'année précédente).

Type d'école	1990-1991	2000-2001	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017
Total écoles publiques	43 651	67 207	88 764	90 187	93 731	96 186	98 722
Écoles publiques sous tutelle du MESRI	32 786	52 537	69 690	71 437	74 566	75 975	77 700
Écoles publiques sous tutelle d'un autre ministère ou d'une collectivité locale	10 865	14 670	19 074	18 750	19 165	20 211	21 022
Total écoles privées	14 002	22 106	35 684	36 319	36 272	38 337	41 275
TOTAL ÉCOLES	57 653	89 313	124 448	126 506	130 003	134 523	139 997

Fig. 2 | Effectifs d'élèves-ingénieurs en 2016-2017 et évolution, en fonction du type d'école (hors FIP et hors cycle préparatoire ingénieur).
Source : MESRI-DGESIP-DGRI-SIES

3. Répartition de l'effectif d'élèves-ingénieurs par type d'école pour l'année 2016-2017

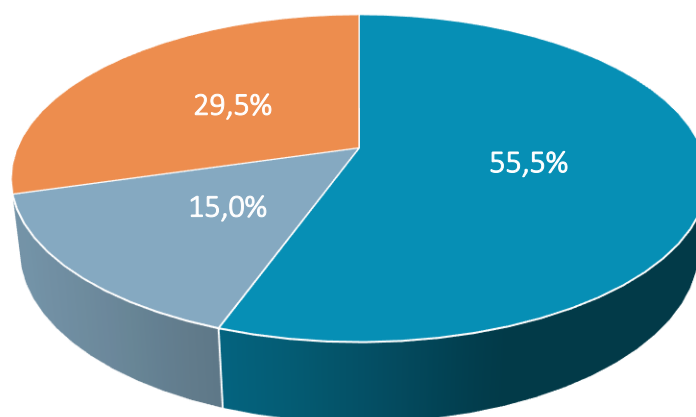
Les **écoles publiques** totalisent **le plus grand nombre d'inscrits** pour l'année académique 2016-2017, avec 98 722 élèves-ingénieurs - soit **70,5 %** de l'effectif total d'élèves ingénieurs (**Figure 3**). C'est une diminution d'**un point** par rapport à l'année précédente, qui est associée uniquement à une croissance plus faible du nombre d'élèves-ingénieurs dans les écoles publiques sous tutelle du MESRI.

Les inscriptions en écoles d'ingénieurs publiques intègrent en effet le contingent :

- des **écoles publiques sous tutelle du MESRI**, qui ont accueilli 77 700 élèves-ingénieurs, soit plus de **la moitié de l'effectif total (55,5 %)** ;
- des **écoles publiques sous tutelle d'un autre ministère ou d'une collectivité locale** avec 21 022 étudiants (**15 %** de l'effectif total).

Les **écoles privées** représentent **29,5 %** de l'effectif total d'élèves-ingénieurs pour 2016-2017, avec 41 275 jeunes recensés – soit une augmentation d'**un point** par rapport à 2015-2016.

Chiffre du mois



- Écoles publiques sous tutelle du MESRI
- Écoles publiques sous tutelle d'un autre ministère ou d'une collectivité locale
- Écoles privées

Fig. 3 | Répartition des élèves-ingénieurs en 2016-2017 en fonction du type d'école (hors FIP et hors cycle préparatoire ingénieur).
Source : MESRI-DGESIP-DGRI-SIES

4. Répartition de l'effectif d'élèves-ingénieurs par académie et par région académique

Les données présentées dans la [Figure 4](#) et la [Figure 5](#) incluent les formations d'ingénieurs en partenariat (FIP), qui s'ajoutent aux 139 997 élèves-ingénieurs recensés précédemment.

Pour l'année académique 2016-2017, les académies enregistrant le plus grand nombre d'inscrits en formation d'ingénieurs sont respectivement celles de [Versailles](#), [Lyon](#) et [Créteil](#) ([Figure 4](#)), comme l'année précédente. Les académies déclarant les plus importantes hausses d'effectifs entre 2016-2017 et 2015-2016 sont respectivement celles de [Paris](#) (+ 20 %), de [Versailles](#), [Créteil](#) et [Nice](#) (+ 8 %).

Chiffre du mois

Académies et régions académiques	2016-2017	2015-2016
Auvergne-Rhône-Alpes	22 681	21 893
Clermont-Ferrand	2 223	2 188
Grenoble	5 954	5 758
Lyon	14 504	13 947
Bourgogne-Franche-Comté	4 907	4 880
Besançon	3 109	3 081
Dijon	1 798	1 799
Bretagne (Rennes)	8 654	8 431
Centre-Val de Loire (Orléans-Tours)	2 923	2 758
Corse	55	48
Grand Est	14 072	13 668
Nancy-Metz	7 075	6 985
Reims	2 775	2 687
Strasbourg	4 222	3 996
Hauts-de-France	15 721	15 793
Amiens	5 157	5 430
Lille	10 564	10 363
Ile-de-France	39 833	35 951
Créteil	11 364	10 544
Paris	10 211	8 500
Versailles	18 258	16 907
Normandie	5 963	6 211
Caen	1 722	1 711
Rouen	4 241	4 500
Nouvelle-Aquitaine	8 305	8 185
Bordeaux	4 810	4 686
Limoges	1 098	1 122
Poitiers	2 397	2 377
Occitanie	14 056	13 676
Montpellier	3 358	3 258
Toulouse	10 698	10 418
Pays de la Loire (Nantes)	9 881	9 400
Provence-Alpes-Côte d'Azur	5 313	5 381
Aix-Marseille	3 322	3 531
Nice	1 991	1 850
TOTAL France métropolitaine	152 364	146 275

Fig. 4 | Répartition des élèves-ingénieurs par académies et régions académiques (en gras) pour 2015-2016 et 2016-2017 en France métropolitaine (y compris FIP et hors cycle préparatoire ingénieurs).
Sources : MESRI-DGESIP-DGRI-SIES

Chiffre du mois

Depuis la réforme territoriale, 17 régions académiques ont été mises en place sur le territoire dès le 1^{er} janvier 2016. La CDEFI a donc analysé la répartition des effectifs d'élèves-ingénieurs par région académique pour l'année 2016-2017, ainsi que pour l'année 2015-2016 pour comparaison (Figure 5).

La région académique Ile-de-France totalise **39 833** élèves-ingénieurs, soit **plus d'un quart** de l'effectif total. C'est la région académique Auvergne-Rhône-Alpes qui se place en seconde position en termes d'effectif d'élèves-ingénieurs, avec **22 681** jeunes inscrits et une croissance annuelle de **+ 3,6 %** de ses effectifs d'élèves-ingénieurs. La région Hauts-de-France correspond à la troisième région académique en termes d'élèves-ingénieurs, avec **15 721** inscrits dans une formation d'ingénieur, mais un effectif qui n'a pas augmenté par rapport à l'année précédente. Les régions académiques déclarant les plus importantes hausses d'effectifs entre 2016-2017 et 2015-2016 sont respectivement celles d'**Ile-de-France** (+ 10,8 %), du **Centre-Val de Loire** (+ 6 %), et des **Pays de la Loire** (+ 8 %).

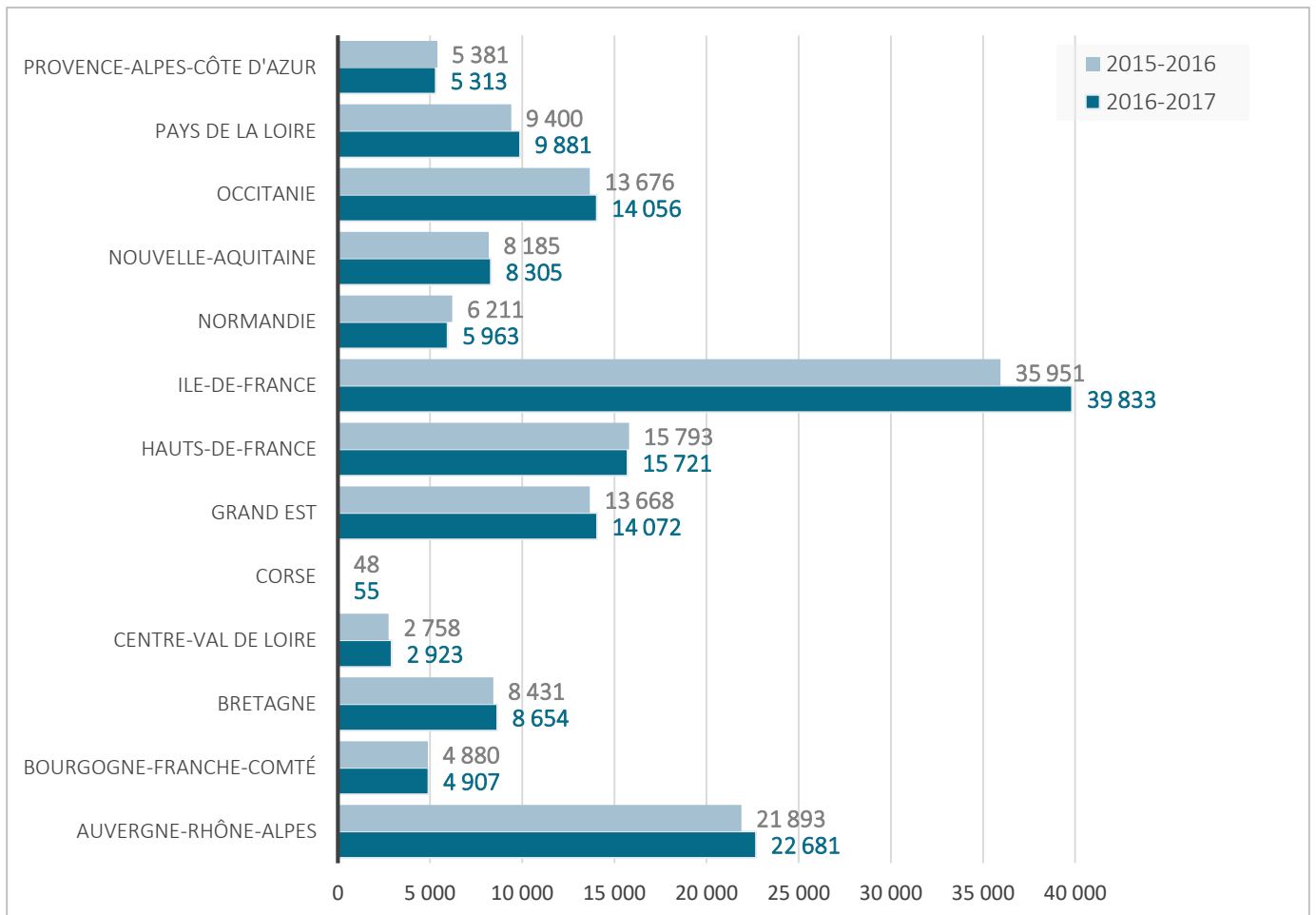


Fig. 5 | Répartition des élèves-ingénieurs par région académique pour 2015-2016 et 2016-2017 en France métropolitaine (y compris FIP et hors cycle préparatoire ingénieur)
Sources : MENESR-DGESIP-DGRI-SIES et MENESR-DEPP

Contacts

Directeur de publication : Jacques Fayolle | Rédaction et contenus : Lorelei Naudeau
Mise en page : Delphine Duverger