

Note Flash du SIES



MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION

Enseignement supérieur, Recherche & Innovation

N°10
Juillet 2017

Les étudiants inscrits en 2016-2017 en cycle ingénieur

Les données présentées sont issues de l'enquête « inscriptions » du système d'information sur le suivi de l'étudiant (SISE ingénieurs). La date d'observation est fixée au 15 janvier de chaque année universitaire.

Le champ couvert par cette note est celui des étudiants inscrits en cycle ingénieur dans l'une des écoles d'ingénieurs de France (y c. DOM) habilitées à délivrer un diplôme d'ingénieur accrédité par la commission des titres d'ingénieurs (CTI). Les étudiants inscrits dans une formation d'ingénieurs en partenariat y sont également comptabilisés.

Le cycle ingénieur désigne les trois années, du niveau bac+3 au niveau bac+5, qui conduisent au diplôme d'ingénieur. Pour les formations d'ingénieur organisées sur 5 ans, il s'agit des trois dernières années.

l'Innovation (MESRI) accueillent près de six inscrits sur dix. Les établissements dépendants d'un autre ministère forment, quant à eux, 15 % des futurs ingénieurs.

L'apprentissage est davantage répandu dans les écoles privées

Les étudiants sont 14 % à avoir choisi de suivre leur formation initiale par voie d'apprentissage. La part d'étudiants en apprentissage varie selon le type d'école fréquentée, les établissements privés comptant relativement plus d'étudiants en apprentissage (un sur cinq).

Des effectifs en hausse à la rentrée 2016

En 2016-2017, le nombre d'étudiants inscrits en cycle ingénieur est de 136 400, soit une augmentation de 4,6 % par rapport à 2015-2016. Près de 9 % des étudiants inscrits en cycle ingénieur suivent une formation d'ingénieurs en partenariat.

Evolution des effectifs par type d'école en 2016-2017

Type d'école	2015-16		2016-17		Evol. (%)
	Effectifs	effectifs	%		
Public MESRI	76 317	78 882	57,8	3,4	
dont écoles universitaires	31 561	32 740	24,0	3,7	
dont autres écoles MESRI	44 756	46 142	33,8	3,1	
Public autres ministères	19 955	20 783	15,2	4,1	
Privée	34 211	36 756	27,0	7,4	
Ensemble	130 483	136 421	100,0	4,6	

Source : MESRI-SIES / Système d'information SISE.

Les étudiants en cycle ingénieur sont majoritairement inscrits dans des établissements publics : 100 000 étudiants y sont formés, soit près de trois sur quatre. Les écoles sous tutelle du ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de

Répartition des effectifs selon le régime d'inscription et le type d'école en 2016-2017, en %

Régime d'inscription	Public MESRI	Public autres ministères	Ecole privée	Ensemble
Formation initiale hors apprentissage	85,4	90,7	79,6	84,6
Formation initiale avec apprentissage	13,1	8,6	19,4	14,1
Formation continue	1,5	0,7	1,0	1,3
Ensemble	100,0	100,0	100,0	100,0

Source : MESRI-SIES / Système d'information SISE.

Les femmes représentent 27% des effectifs en cycle ingénieur

Les filières techniques et d'application restent les domaines de formation les plus suivis par les étudiants en cycle ingénieur. Quatre étudiants sur dix sont inscrits dans le domaine « industrie de transformation et de production » ou « ingénierie et techniques apparentées ». Les domaines « électronique, électricité », « mécanique » et « informatique et

sciences informatiques » rassemblent près de trois étudiants sur dix.

Répartition des effectifs et part des femmes en cycle ingénieur selon le domaine de formation en 2016-2017

Domaines de formation	Effectifs	%	Part des femmes
Agriculture et agroalimentaire	9 048	6,6	57,9%
Architecture et bâtiments	8 361	6,1	27,4%
Chimie, génie des procédés et sciences de la vie	2 878	2,1	58,6%
Electronique, électricité	14 589	10,7	18,4%
Industrie de transformation et de production	29 286	21,5	29,9%
Informatique et sciences informatiques	12 324	9,0	16,4%
Ingénierie et techniques apparentées	27 841	20,4	20,8%
Mécanique	12 545	9,2	20,2%
Sciences physiques, sciences vétérinaires, mathématiques et statistiques	9 250	6,8	39,3%
Services de transports	4 694	3,4	13,8%
Autres	1 873	1,4	31,2%
Non renseigné	3 732	2,7	25,8%
Ensemble	136 421	100,0	27,0%

Source : MESRI-SIES / Système d'information SISE.

Près de 37 000 femmes suivent un cycle d'ingénieur, soit 27 % des inscrits en 2016-2017. La part des femmes est très variable selon le domaine de formation. Elles sont généralement plus nombreuses dans des domaines à faibles effectifs. Ainsi, les écoles d'ingénieurs dispensant des formations dans les domaines tels que « agriculture et agroalimentaire » et « chimie, génie des procédés et sciences de la vie » accueillent près de six étudiantes sur dix inscrits. A l'inverse, les domaines « électronique, électricité », « informatique et sciences informatiques », « mécanique » et « ingénierie et techniques apparentées » comptent parmi les formations les moins féminisées.

Les classes préparatoires aux grandes écoles : principales voies d'accès à la 1^{ère} année du cycle ingénieur

À la rentrée 2016, le flux de nouveaux entrants en première année du cycle ingénieur atteint 41 000 étudiants inscrits. La voie d'intégration la plus fréquente est celle des classes préparatoires aux

grandes écoles, d'où proviennent près de deux nouveaux entrants sur cinq en première année du cycle ingénieur, suivie du cycle préparatoire intégré (près de 24 % des entrants). Les admissions à la suite d'un DUT ou d'un BTS concernent un nouvel inscrit sur cinq.

Provenance des nouveaux entrants en 1^{ère} année du cycle ingénieur en 2016-2017, en %

Provenance	Public MESRI	Public autres ministères	Privé	Total
CPGE	37,5	71,3	27,7	38,9
CPI	19,7	4,8	40,4	23,8
DUT/BTS	22,8	12,9	16,7	19,8
Université	9,3	2,9	3,0	6,7
Autres origines	10,7	8,1	12,2	10,8
Ensemble	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectifs	24 123	5 087	11 800	41 010

Source : MESRI-SIES / Système d'information SISE.

Le recrutement en cycle ingénieur se fait majoritairement parmi les étudiants issus de catégories sociales favorisées

45 % des étudiants inscrits en cycle ingénieur ont un parent référent cadre supérieur, enseignant ou exerçant une profession libérale. Les étudiants de parents employés ou ouvriers représentent un peu plus de 13 % des inscrits. Ce pourcentage est plus élevé (19,4 %) lorsque la voie d'accès est un DUT ou un BTS.

Répartition des effectifs en cycle ingénieur selon l'origine sociale en 2016-2017

Catégorie socioprofessionnelle du parent référent	Effectifs	%
Agriculteurs	3 246	2,4
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	11 777	8,6
Professions libérales, cadres supérieurs, professeurs	61 885	45,4
Professions intermédiaires	14 796	10,8
Employés	10 470	7,7
Ouvriers	7 511	5,5
Retraités, inactifs	10 830	7,9
Non renseigné	15 906	11,7
Ensemble	136 421	100,0

Source : MESRI-SIES / Système d'information SISE.

Sophie Roux
MESRI - SIES

Définitions

Un étudiant sera défini comme nouvel entrant dans une école d'ingénieurs s'il est inscrit pour la première fois en 2016-2017 en 1^{ère} année du cycle ingénieur, indépendamment de l'établissement fréquenté en 2015-2016.

Les formations d'ingénieurs en partenariat (FIP) ont été créées spécialement pour rapprocher les écoles du monde du travail. Les FIP accueillent principalement des étudiants titulaires d'un Bac + 2 pour des cursus de trois ans, sous statut scolaire ou en apprentissage.

Pour en savoir plus :

« Les étudiants en formation d'ingénieur » : Note d'information Enseignement supérieur & Recherche 16.04, MENESR-SIES, juillet 2016.