

Chiffre du mois

Les écoles d'ingénieurs privées

Introduction

Longtemps marginalisé, l'enseignement supérieur privé s'est considérablement développé en France : le nombre de formations d'enseignement supérieur privées a très fortement augmenté au cours des trente dernières années. Les établissements privés constituent en effet une réponse à l'accroissement sans précédent des taux de scolarisation dans l'enseignement supérieur. Le ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (MESRI) évaluait ainsi, à la rentrée 2016, le nombre d'inscrits dans des établissements d'enseignement supérieur privés à **474 500** apprenants¹, soit **18,2 %** des effectifs totaux de l'enseignement supérieur pour la même année. Depuis 1998, la courbe de croissance des inscriptions dans l'enseignement supérieur privé (**+87,9 %**) est toujours supérieure à celle retrouvée dans le public (**+13,5 %**) ; preuve du dynamisme et de l'attractivité de ces établissements.

En 2018, le paysage des écoles françaises d'ingénieurs comprend **54 écoles privées** accréditées par la Commission des titres d'ingénieur (CTI) à délivrer un titre d'ingénieur diplômé ou d'ingénieur de spécialisation. Elles proposent **185** formations sous différentes modalités (sous statut d'étudiant, en apprentissage ou en formation continue). On distingue parmi ces établissements **quatre** écoles d'ingénieurs de spécialisation², à l'origine de **neuf** formations de spécialisation.

Créée en 1934, la CTI est le seul organisme indépendant qui évalue et accrédite toutes les formations d'ingénieurs. L'article L.642-4 du code de l'éducation précise qu'en « premier et dernier ressort », la **CTI** « décide, sur leur demande, si des écoles techniques privées légalement ouvertes présentent des programmes et donnent un enseignement suffisant pour délivrer des diplômes d'ingénieur ». Par cette accréditation, la qualité des formations proposées est ainsi garantie. Cette accréditation donne ensuite lieu à la publication d'un **arrêté interministériel annuel**. **Le diplôme d'ingénieur confère en outre le grade master** (bac+5), qui permet par exemple de postuler à un doctorat (dans une université ou dans une école).

La procédure d'accréditation est à distinguer de celle de la reconnaissance par l'Etat décrite à l'article L443-2 du code de l'éducation. Cette reconnaissance permet notamment à l'école qui en bénéficie de déposer une demande pour accueillir des étudiants boursiers.

Les écoles privées peuvent relever de différents statuts juridiques : il peut s'agir de structures associatives régies par la loi du 1^{er} juillet 1901, ou de fondations reconnues d'utilité publique. Les écoles consulaires décrites à l'article L443-1 du code de l'éducation sont également assimilées à des établissements privés, bien que possédant un statut hybride : elles dépendent des chambres de commerce et d'industrie, établissements publics administrativement rattachés au ministère chargé de l'économie et des finances. L'ensemble de ces établissements partagent un certain nombre de caractéristiques communes. Dans cette publication, la CDEFI a ainsi souhaité se pencher sur les statistiques relatives à ces **54 écoles d'ingénieurs privées françaises**.

¹ *Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation, et la recherche – édition 2017*. – 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, 392 p.

² Une formation de spécialisation (bac+6) est une formation post diplôme d'ingénieur, qui conduit au diplôme « d'ingénieur de spécialisation » pour les élèves déjà titulaires d'un diplôme d'ingénieur. Pour plus d'informations : <https://www.cti-commission.fr/fonds-documentaire/document/10/chapitre/501>.

Chiffre du mois

Cette note concerne les inscrits en cycle ingénieur dans une école accréditée par la CTI, quel que soit le régime d'inscription, et intègre les formations d'ingénieurs en partenariat (FIP). Pour les formations d'ingénieurs organisées sur cinq ans, seuls les apprenants des trois dernières années sont ici concernés.

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), après traitement par la CDEFI³.

1. Les inscrits en cycle ingénieur dans les écoles privées en 2016-2017

Les écoles privées représentent **26,9 %** de l'effectif total d'inscrits en cycle ingénieur en 2016-2017, avec **36 756** apprenants recensés au sein de ces trois années de formation : **37 %** de ces apprenants sont inscrits en première année (13 698 jeunes), **33 %** en deuxième année (11 969) et **30 %** en dernière année (11 089) du cycle ingénieur.

Lorsque l'on s'attache à distinguer cette population selon le régime d'inscription (**Tableau 1**), on note que près de **20 %** des inscrits bénéficient du statut d'apprenti, contre un peu plus de 14 % pour les effectifs en cycle ingénieur, toutes typologies d'écoles confondues. Les apprentis en écoles privées représentent ainsi près de **37 %** de l'ensemble des apprentis en cycle ingénieur. Les stagiaires de formation continue restent une population minoritaire en cycle ingénieur (1 %), quelle que soit la typologie des établissements.

	Effectif d'inscrits en écoles privées	dont FIP	Effectif total en cycle ingénieur	Part des inscrits en écoles privées sur l'effectif total recensé en cycle ingénieur
Formation continue	369	73	1 822	20,3 %
Formation initiale sous statut d'apprenti	7 142	798	19 239	37,1 %
Formation initiale sous statut d'étudiant	29 245	74	115 359	25,4 %
Total général	36 756	945	136 420	26,9 %

Tableau 1 | Effectif d'inscrits en cycle ingénieur dans une école privée pour l'année académique 2016-2017 selon le régime d'inscription de l'apprenant (hors CPI, FIP incluses)
Source : données MESRI-DGESIP-DGRI-SIES

³ Le champ de la population étudiée a été modifié par les services du ministère : les effectifs et les proportions indiqués ne sont pas comparables aux années précédentes.

Chiffre du mois

2. Domaines de formation des inscrits dans les écoles privées

Plus d'un inscrit sur deux en cycle ingénieur dans une école privée (55,2 %) est rattaché aux domaines de formation « Industrie de transformation et de production » (20,4 % des inscrits dans une école privée), «Électronique, électricité » (17,6 %) ou « Ingénierie et techniques apparentées » (17,2 %). Pour chacun des domaines « Agriculture et agroalimentaire », « Architecture et bâtiments » et «Électronique, électricité », les écoles privées accueillent plus de quatre apprenants sur dix (44 %) de l'ensemble des inscrits en cycle ingénieur, quelle que soit la typologie (Tableau 2).

Domaines de formation du cycle ingénieur en cours	Effectif d'inscrits en cycle ingénieur	Part des inscrits en écoles privées sur l'effectif total recensé en cycle ingénieur
Agriculture et agroalimentaire	9 048	44,7 %
dont écoles privées	4 047	
<i>% des apprenants en écoles privées</i>	11,0 %	
Architecture et bâtiments	8 361	44,0 %
dont écoles privées	3 682	
<i>% des apprenants en écoles privées</i>	10,0 %	
Chimie, génie des procédés et sciences de la vie	2 878	20,9 %
dont écoles privées	601	
<i>% des apprenants en écoles privées</i>	1,6 %	
Électronique, électricité	14 589	44,4 %
dont écoles privées	6 478	
<i>% des apprenants en écoles privées</i>	17,6 %	
Industrie de transformation et de production	29 286	25,6 %
dont écoles privées	7 499	
<i>% des apprenants en écoles privées</i>	20,4 %	
Informatique et sciences informatiques	12 324	24,1 %
dont écoles privées	2 966	
<i>% des apprenants en écoles privées</i>	8,1 %	

Chiffre du mois

Domaines de formation du cycle ingénieur en cours	Effectif d'inscrits en cycle ingénieur	Part des inscrits en écoles privées sur l'effectif total recensé en cycle ingénieur
Ingénierie et techniques apparentées	27 841	22,7 %
dont écoles privées	6 324	
<i>% des apprenants en écoles privées</i>	17,2 %	
Mécanique	12 545	12,1 %
dont écoles privées	1 519	
<i>% des apprenants en écoles privées</i>	4,1 %	
Sciences des transports	4 694	27,7 %
dont écoles privées	1 302	
<i>% des apprenants en écoles privées</i>	3,5 %	
Sciences physiques, sciences vétérinaires, mathématiques et statistiques	9 249	15,5 %
dont écoles privées	1 436	
<i>% des apprenants en écoles privées</i>	3,9 %	
Autres	1 873	-
dont écoles privées	-	
<i>% des apprenants en écoles privées</i>	-	
Non renseigné	3 732	24,2 %
dont écoles privées	902	
<i>% des apprenants en écoles privées</i>	2,5 %	
Total général	136 420	26,9 %
<i>dont écoles privées</i>	36 756	

Tableau 2 | Effectif d'inscrits en cycle ingénieur dans une école privée pour l'année académique 2016-2017 selon le domaine de formation (hors CPI, FIP inclus)

Source : données MESRI-DGESIP-DGRI-SIES

Chiffre du mois

3. Effectifs féminins dans les écoles privées d'ingénieurs en 2016-2017

En 2016-2017, **9 360** femmes sont recensées en cycle ingénieur dans un établissement privé, ce qui correspond à un taux de féminisation des effectifs de **25,5 %** (Tableau 3). Bien que faible, ce taux était de 20 % en 1990-1991, avec **2 724** élèves-ingénieures inscrites. Il s'agit donc d'une progression de **+27,5 %**.

Les écoles privées accueillent ainsi **25,4 %** des 36 812 femmes recensées au sein des trois années du cycle dans l'ensemble des écoles d'ingénieurs au cours de l'année académique 2016-2017. Les hommes en cycle ingénieur dans une école privée représentent, quant à eux, **27,5 %** de l'effectif masculin total recensé dans les écoles d'ingénieurs.

	Étranger	France	Effectif total
Effectif d'inscrits en écoles privées	3 694	33 062	36 756
dont ♀	1 140	8 220	9 360
dont ♂	2 554	24 842	27 396
Effectif total en cycle ingénieur	19 469	116 951	136 420
dont ♀	6 277	30 535	36 812
dont ♂	13 192	86 416	99 608
Part des inscrits en écoles privées sur l'effectif recensé en cycle ingénieur de toutes les typologies d'écoles	19,0 %	28,3 %	26,9 %
dont ♀	18,2 %	26,9 %	25,4 %
dont ♂	19,4 %	28,7 %	27,5 %

Tableau 3 | Effectif d'inscrits en cycle ingénieur dans une école privée pour l'année académique 2016-2017 selon la nationalité et le sexe (hors CPI, FIP incluses) - Source : données MESRI-DGESIP-DGRI-SIES

4. Effectif de nationalité étrangère dans les écoles privées d'ingénieurs en 2016-2017

Les écoles d'ingénieurs privées ont enregistré l'inscription de **3 694** étudiants étrangers en 2016-2017 (soit **19 %** des effectifs étrangers recensés en cycle ingénieur dans l'ensemble des écoles), ce qui correspond à **10,1 %** de l'effectif total d'apprenants en cycle ingénieur pour cette typologie d'écoles (Tableau 2). A titre de comparaison, seuls 2,9 % des apprenants en cycle ingénieur étaient de nationalité étrangère en 1990-1991. Il s'agit donc d'une progression de près de **250 %**. Néanmoins, ce taux est inférieur à celui observé pour l'ensemble des écoles (14,3 %).

On recense **1 140** femmes de nationalité étrangère en cycle ingénieur dans une école privée, soit **12,2 %** des effectifs féminins inscrits. Cette proportion est de 17,1 % lorsqu'on analyse l'ensemble des effectifs en cycle ingénieur, quelle que soit la typologie de l'école d'ingénieurs. Les hommes de nationalité étrangère correspondent à **9,3 %** de la population masculine inscrite dans une école privée en cycle ingénieur. Cette proportion est de 13,2 % dans l'ensemble des effectifs en cycle ingénieur, quelle que soit la typologie de l'école d'ingénieurs.

Chiffre du mois

Les écoles privées accueillent ainsi **18,2 %** des 6 277 femmes étrangères recensées parmi les trois années du cycle dans l'ensemble des écoles d'ingénieurs au cours de l'année académique 2016-2017. Les hommes étrangers en cycle ingénieur dans une école privée représentent, quant à eux, **19,4 %** de l'effectif masculin de nationalité étrangère total recensé au sein des écoles d'ingénieurs.

5. Origine sociale des inscrits en écoles privées d'ingénieurs en 2016-2017

Il est important de rappeler que la surreprésentation d'apprenants issus de catégories sociales plus aisées est présente dans l'ensemble des établissements d'enseignement supérieur français, avec une répartition qui n'est pas homogène selon les filières et le niveau d'études.

En 2016-2017, **21 %** des inscrits en cycle ingénieur dans une école privée déclarent un parent d'origine sociale modeste (agriculteur, employé ou ouvrier) et près de **19 %** sont issus des classes dites intermédiaires (membres des professions intermédiaires, artisans, commerçants et chefs d'entreprise). **44 %** des apprenants en écoles privées d'ingénieurs sont issus d'une famille composée d'au moins un parent cadre supérieur, professeur ou exerçant une profession libérale. Les apprenants provenant d'une famille dont le chef est retraité ou sans activité professionnelle représentent **6,7 %** des jeunes en cycle ingénieur. Pour presque 17 % des apprenants, l'origine sociale n'est pas connue, alors que cette catégorie ne concerne que 12 % de la population globale d'apprenants en cycle ingénieur. Ce défaut d'information peut entraîner un biais dans l'analyse quant aux autres typologies d'établissements.

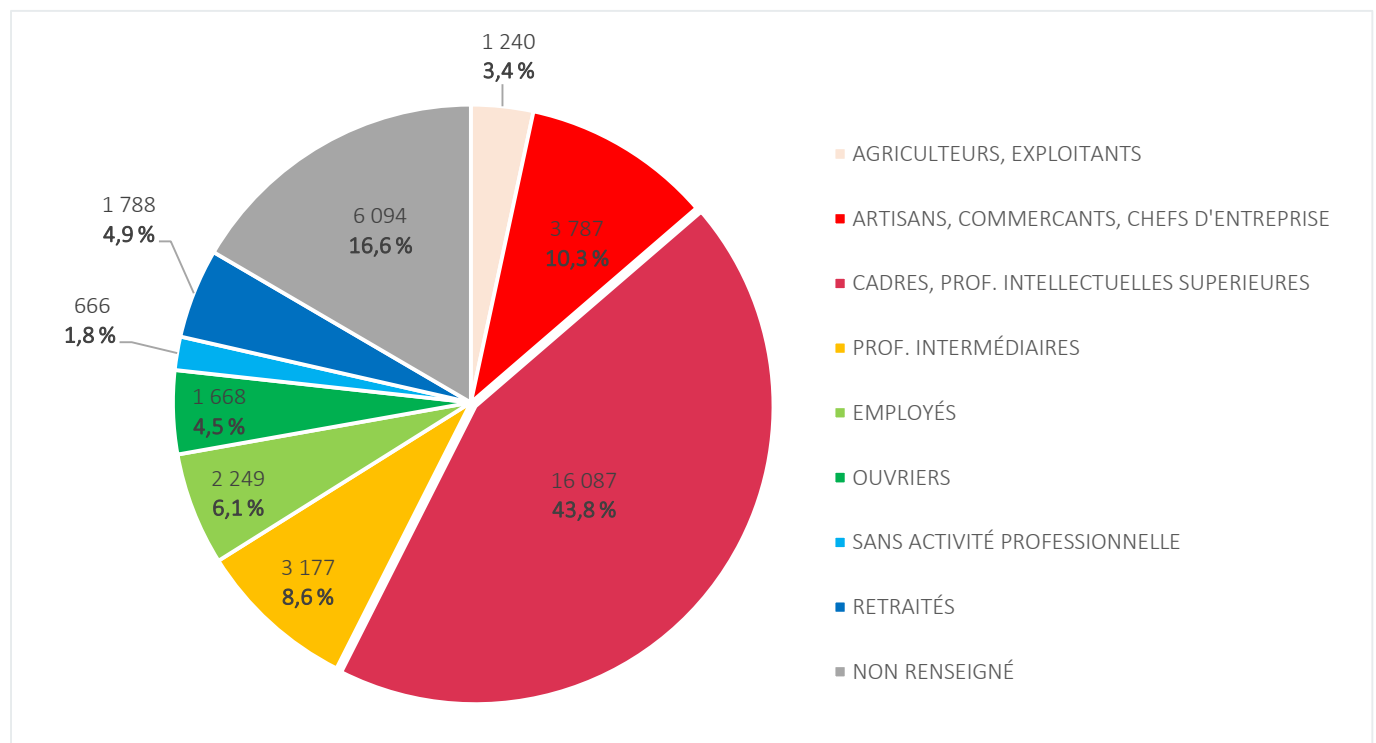


Figure 1 | Répartition (en %) des inscrits en cycle ingénieur dans une école privée en 2016-2017, selon la profession et la catégorie socioprofessionnelle (PCS) du parent référent
Source : données MESRI-DGESIP-DGRI-SIES

Chiffre du mois

Concernant les catégories « agriculteurs, exploitants » et « artisans, commerçants, chefs d'entreprise », les écoles privées enregistrent un effectif de **30 %** plus important que la valeur moyenne retrouvée pour l'ensemble des typologies d'écoles d'ingénieurs.

6. Série de baccalauréat des inscrits en écoles privées d'ingénieurs en 2016-2017

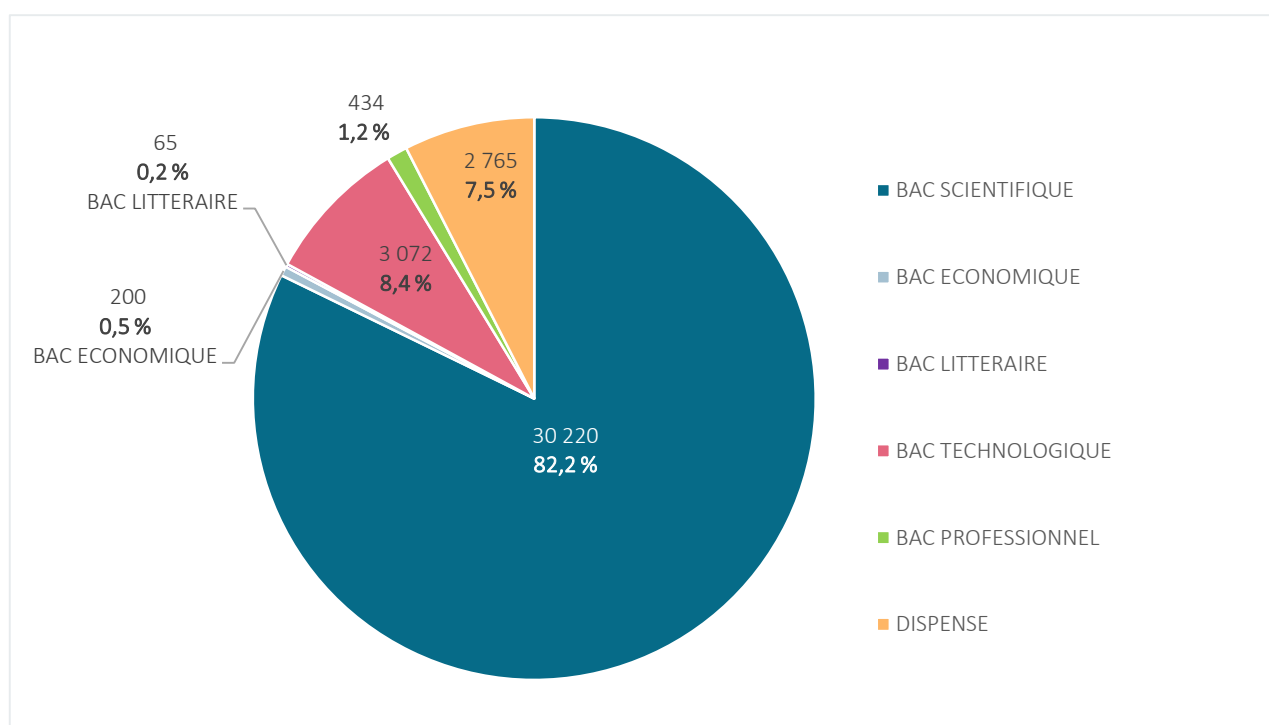


Figure 2 | Répartition (en %) des inscrits en cycle ingénieur dans une école privée en 2016-2017, selon la série de baccalauréat
Source : données MESRI-DGRI-SIES

Près de **82 %** des inscrits en cycle ingénieur dans une école privée sont titulaires d'un baccalauréat scientifique (contre **80,6 %** des apprenants pour l'ensemble des écoles d'ingénieurs). Ce diplôme reste donc le sésame pour accéder à une formation d'ingénieurs. Néanmoins, les inscrits titulaires d'un **baccalauréat technologique** correspondent à **8,4 %** des apprenants dans les écoles privées (contre 6,7 % des inscrits dans l'ensemble des écoles). Concernant les possesseurs d'un **baccalauréat professionnel**, ils sont **deux fois plus nombreux** dans les écoles privées que dans la population totale en cycle ingénieur (avec une proportion mesurée en écoles d'ingénieurs privées de 1,2 % contre 0,8 % des inscrits dans la population totale).

La modalité « dispense » englobe les apprenants ayant obtenu d'autres diplômes avant d'intégrer le cycle ingénieur : ce sont essentiellement des diplômés étrangers. Il s'agit de **7,5 %** des inscrits en écoles privées d'ingénieurs.

Chiffre du mois

7. Relations entre les établissements privés d'enseignement supérieur et l'Etat

La légitimité des établissements d'enseignement privés est reconnue progressivement en France. En 2010, la **contractualisation** des écoles privées est rendue possible pour la première fois dans le cas d'établissements « participant à la mission de service public de l'enseignement supérieur et présentant des caractéristiques innovantes en termes d'insertion professionnelle »⁴.

Cependant, au cours des treize dernières années, le financement public alloué par l'État aux établissements privés⁵ par étudiant a drastiquement chuté de **près de 30 %** (Figure 6). Celui assuré par les collectivités territoriales reste faible et l'apport des chambres de commerce et de l'industrie (CCI) est en baisse.

Par ailleurs, alors que les établissements privés étaient invités par le ministère à diversifier leurs ressources pour compenser la perte issue des financements de l'Etat, une **réforme de la taxe d'apprentissage a conduit mécaniquement à réduire également cette source de financement** – avec une perte estimée à plus de 30 % des recettes antérieures.

	Montant des financements publics (millions d'€)	% d'augmentation des financements d'un an à l'autre	% d'augmentation des effectifs étudiants concernés	Financement public alloué par étudiant (€ courants)	Financement public alloué par étudiant (€ constants base 2004)
2004	39,3			852	-
2005	44,4	13,0	10,0	875	860
2006	49,8	12,3	-1,0	995	962
2007	56,0	12,5	4,4	1 071	1 020
2008	59,4	6,0	4,2	1 130	1 047
2009	62,0	4,2	7,5	1 097	1 015
2010	75,8	22,2	5,3	1 273	1 161
2011	81,3	7,3	10,7	1 234	1 102
2012	80,6	-0,9	11,7	1 094	958
2013	70,0	-13,1	2,8	925	803
2014	64,7	-7,6	4,7	816	705
2015	64,1	-1,0	2,8	786	679
2016	64,1	0	4,4	753	649
2017	65	1,5	7,1	713	608

Tableau 4 | Evolution des financements publics alloués aux établissements privés contractualisés⁵ en fonction de l'effectif étudiant (hors alternants) remontés par les établissements privés de 2004 à 2017⁶
Source : données MESRI-DGRI-SIES et données INSEE

⁴ L'article L. 611-6 du code de l'éducation introduit par la loi du 23 juillet 2013 viendra consolider le processus de contractualisation.

⁵ Il s'agit ici des données concernant les cinq instituts catholiques, les écoles d'ingénieurs privées, certaines écoles de commerce et de gestion non consulaires ainsi que quelques écoles spécifiques.

⁶ Rapport N°2015-047, *L'enseignement supérieur privé : Propositions pour un nouveau mode de relation avec l'Etat*, IGAENR, juin 2015.

Chiffre du mois

Pour en savoir plus :

La majorité des écoles privées d'ingénieurs sont affiliées à deux réseaux :

la [Fédération des établissements d'enseignement supérieur d'intérêt collectif](#) (FESIC) ;
l'[Union des grandes écoles indépendantes](#) (UGEI).

La qualification d'EESPIG :

L'[article L 732-1](#) de la loi n° 2013-660 du 22 juillet 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche, dite loi Fioraso, précise que « des établissements d'enseignement supérieur privés à but non lucratif, concourant aux missions de service public, peuvent, à leur demande être reconnus par l'État en tant qu'établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général (EESPIG), par arrêté du ministre chargé de l'enseignement supérieur, après avis du comité consultatif pour l'enseignement supérieur privé ». Seuls les établissements créés par des associations, fondations reconnues d'utilité publique, ou syndicats professionnels peuvent obtenir cette qualification. Par contrat pluriannuel, l'établissement reconnu EESPIG, a vocation à percevoir une subvention qui est variable selon les établissements. Parmi les 58 établissements privés ayant obtenu la qualification après avoir déposé une demande, on distingue **32 des 54 écoles privées d'ingénieurs** accréditées par la CTI.

En 2018, le monde de l'enseignement supérieur français compte **201** écoles d'ingénieurs⁷:

- **54** écoles privées ;
- **112** écoles publiques exclusivement sous la tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (dont **65** écoles publiques internes à une université) ;
- **35** écoles publiques sous la tutelle d'un autre ministère ou d'une collectivité locale, ou sous une tutelle partagée avec un autre ministère.

Par ailleurs, en juillet 2017, la CTI a pour la première fois accréditée une école française (EIGSI) à délivrer son titre d'ingénieur sur un site à l'étranger. Cette accréditation concerne son site de formation implanté à Casablanca au Maroc.

A l'étranger, **29** établissements répartis dans **8** pays (Belgique, Bulgarie, Burkina Faso, Cameroun, Chine, Maroc, Suisse et Vietnam) délivrent des diplômes accrédités par la CTI et admis par l'Etat français. Les titulaires de ces diplômes sont autorisés à porter le titre d'ingénieur diplômé en France. **Deux** établissements allemands sont accrédités avec une école française pour délivrer un diplôme conjoint d'ingénieur, reconnu de plein droit en France.

Pour accéder à l'arrêté du 24 janvier 2018 fixant la liste des écoles accréditées à délivrer un titre d'ingénieur diplômé, cliquez [ici](#). **Seuls ces établissements peuvent délivrer un diplôme d'ingénieur, qui confère le grade master (bac+5)**, et qui permet par exemple de postuler à un doctorat (dans une université ou dans une école).

Contacts

Directeur de publication : Marc Renner

Rédaction et contenus : Lorelei Naudeau

Mise en page : Delphine Duverger et Valentine Martinez

⁷ Établissements publics et privés accrédités par la Commission des titres d'ingénieur (CTI) à délivrer le titre d'ingénieur diplômé.