

Chiffre du mois

Les formations d'ingénieurs en partenariat - FIP

Introduction

Les formations d'ingénieurs en partenariat (FIP), anciennement intitulées nouvelles formations d'ingénieurs (NFI), ont été créées en 1989 à la suite des conclusions du rapport Decomps. C'est la création de ces formations qui a permis une forte impulsion de la voie de l'apprentissage dans les écoles d'ingénieurs. Reconnues depuis 1990 par la Commission des titres d'ingénieur (CTI), l'organisme indépendant chargé d'accréditer les écoles françaises d'ingénieurs, les FIP ont été conçues afin d'accentuer le rapprochement entre les écoles d'ingénieurs et les entreprises. Les FIP sont les formations d'ingénieurs concentrant ainsi le plus d'apprentis (90 % des effectifs), mais les données relatives à ces formations ne sont historiquement pas comptabilisées dans les statistiques concernant la population d'élèves-ingénieurs. Souvent méconnues par le grand public, on recense près de 10 000 inscrits dans ces formations en 2015-2016, avec près de 2 500 ingénieurs diplômés par cette voie. Dans cette publication, la CDEFI a souhaité ainsi mettre en avant les formations d'ingénieurs en partenariat (FIP).

Les statistiques présentées sont issues des données de la Sous-direction des systèmes d'information et des études statistiques (SIES) du ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Il est important de noter que l'ensemble de la population bénéficiant d'une formation d'ingénieurs en partenariat est recensé en intégrant les effectifs en formation continue, ce qui n'est pas le cas des données concernant les formations d'ingénieurs « classiques » qui excluent les élèves en formation continue.

1. Le dispositif de formation d'ingénieurs en partenariat (FIP)

Les FIP répondent à une demande du monde industriel afin de répondre au besoin de former davantage d'ingénieurs diplômés et à une demande d'évolution de carrière des techniciens supérieurs.

Les formations d'ingénieurs en partenariat (FIP) sont organisées dans des écoles d'ingénieurs dans le cadre d'un partenariat formalisé avec des entreprises ou des branches professionnelles. L'enseignement est ainsi dispensé en alternance, entre l'entreprise et l'établissement d'enseignement supérieur. En fonction du rythme de l'alternance, la durée des études varie de 18 à 36 mois.

Les FIP sont réparties essentiellement en deux groupes, selon le régime d'inscription :

- en formation initiale par apprentissage : l'organisation des études est similaire. Les étudiants bénéficient d'un contrat d'apprentissage. Ils doivent de ce fait être âgés de moins de 26 ans lors de leur inscription en première année sauf dérogations prévues par la loi¹.
- en formation continue : l'accès est principalement réservé à des personnels justifiant d'une expérience de cinq années en tant que techniciens supérieurs et titulaires d'un diplôme de niveau Bac + 2 au minimum (BTS, DUT ou diplôme reconnu équivalent). Les apprenants en formation continue restent, en règle générale, salariés de leur entreprise. La rentrée s'effectue entre septembre et janvier pour la grande majorité des formations continues.

¹ Certains publics peuvent entrer en apprentissage au-delà de 25 ans (les apprentis préparant un diplôme ou titre supérieur à celui obtenu, les travailleurs handicapés, les personnes ayant un projet de création ou de reprise d'entreprise). Depuis la loi du 8 août 2016 (Article 77 de la loi n° 2016-1088 relative au travail, à la modernisation du dialogue social et à la sécurisation des parcours professionnels), chaque région a la possibilité d'ouvrir l'apprentissage jusqu'aux 30 ans des postulant-e-s du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2019.

Chiffre du mois

Il existe également certains cas de FIP en formation initiale sous statut étudiant, qui ne seront pas traités dans cette publication. Il s'agit d'une trentaine de diplômés par an selon le Centre d'études sur les formations et l'emploi d'ingénieurs (CEFI), soit environ 1 % des diplômés en FIP et cette proportion diminue d'année en année.

2. Effectif d'élèves-ingénieurs recensés en FIP pour 2015-2016

Parmi les **9 517** inscrits en FIP en 2015-2016, on recense **94 %** d'apprentis (**8 939** jeunes). La formation continue regroupe 510 techniciens supérieurs ou équivalents préparant un diplôme d'ingénieur, soit **5,4 %** des effectifs (Figure 1).

Les écoles d'ingénieurs publiques encadrent **59,7 %** des effectifs en FIP tandis que les écoles d'ingénieurs privées recensent **40,3 %** des individus préparant un diplôme d'ingénieur dans le cadre d'une FIP. Dans les deux cas, la proportion d'apprenants sous statut d'apprenti ou en formation continue est identique.

Type d'école	Reprise d'études non financée	Apprentissage	Formation continue*	Contrat de professionnalisation	Ensemble
Total des écoles publiques	32	5 348	284	13	5 677
Ecoles publiques sous tutelle du MENESR	32	4 851	280	13	5 176
Ecoles publiques sous tutelle d'autres ministères		497	4		501
Total des écoles privées	23	3 591	226		3 840
Ensemble	55	8 939	510	13	9 517

Fig. 1 : Répartition des effectifs en formations d'ingénieurs en partenariat selon le régime d'inscription et le type d'établissement pour l'année académique 2015-2016.

Source : MENESR SIES / Enquête SISE ingénieurs 2015

* Hors contrat de professionnalisation.

En 2004-2005, l'effectif des FIP correspondait à **6 042 inscrits**. En 11 ans, le nombre d'individus préparant un diplôme d'ingénieur par la voie de la formation d'ingénieurs en partenariat a donc augmenté de **58 %**.

L'effectif d'apprentis en FIP montre une augmentation de **40 %** depuis 2004-2005 (de 4 332 à 8 939 apprentis). Il est néanmoins important de noter que le nombre d'inscrits en formation continue dans le cadre d'une FIP a diminué de **38 %** dans ce même intervalle de temps, avec 848 inscrits recensés en 2004-2005 contre 510 en 2014-2015.

3. Diplômes d'ingénieurs délivrés par la voie des FIP en 2014

En 2014, **2 315** diplômes d'ingénieurs ont été délivrés dans le cadre d'une formation d'ingénieurs en partenariat, dont **92 %** par la voie de l'apprentissage et **6,6 %** via la formation continue (Figure 2). Il s'agit d'une progression du nombre de diplômes de **44 % en 10 ans** comparativement à l'année 2004, où **1 606** diplômes d'ingénieurs étaient délivrés à l'issue d'une FIP.

Le secteur d'enseignement supérieur privé a délivré **44 %** des diplômes d'ingénieurs à l'issue d'une FIP, et cette proportion a tendance à augmenter d'année en année. En 2004, les écoles privées formaient ainsi **30,1 %** des ingénieurs diplômés dans le cadre d'une FIP. Il s'agit d'une progression de **46 % en 10 ans**.

Chiffre du mois

Type d'école	Reprise d'études non financée	Apprentissage	Formation continue*	Contrat de professionnalisation	Ensemble
Total des écoles publiques	32	5 348	284	13	5 677
Ecoles publiques sous tutelle du MENESR	32	4 851	280	13	5 176
Ecoles publiques sous tutelle d'autres ministères		497	4		501
Total des écoles privées	23	3 591	226		3 840
Ensemble	55	8 939	510	13	9 517

Fig. 2 : Répartition des diplômes d'ingénieurs délivrés par FIP en 2014.

Source : MENESR SIES / Enquête SISE diplômés 2014

* Hors contrat de professionnalisation.

Les formations « Ingénierie et techniques apparentées » et « Mécanique et travail du métal » concentrent respectivement **26,2 %** et **25,7 %** des ingénieurs diplômés en 2014 dans le cadre d'une formation d'ingénieurs en partenariat (Figure 3).

	Reprise d'études non financée	Apprentissage	Formation continue*	Non renseigné	Ensemble
Architecture et urbanisme		48			48
Bâtiment et génie civil		260	2		262
Chimie et génie des procédés					0
Electricité et énergie		80	4	1	85
Electronique et automatisations		126	5		131
Ingénierie et techniques apparentées		577	27	4	608
Ingénierie, industrie de transformation et de production	5	170	44	9	228
Mécanique et travail du métal		532	62	2	596
Sciences de la vie		6	1		7
Sciences informatiques	3	273	8	1	285
Sciences physiques		14		5	19
Services de transport		18		1	19
Traitement des produits alimentaires		27			27
Ensemble	8	2 131	153	23	2 315

Fig. 3 : Diplômés des formations d'ingénieurs en partenariat (session 2014) selon le domaine de formation.

Source : MENESR SIES / Enquête SISE diplômés 2014

* Hors contrat de professionnalisation.

Chiffre du mois

4. Nouveaux entrants en FIP en 2014-2015

On recense **3 444** nouveaux inscrits pour la première fois dans une formation d'ingénieurs en partenariat sur l'année académique 2014-2015, quel que soit leur niveau d'admission. Ils étaient **2 372** en 2004-2005. Le nombre de primo-entrants en FIP a donc augmenté **de 45,2 % en 10 ans**.

Il est intéressant de noter que **62 %** des nouveaux entrants intègrent des écoles d'ingénieurs publiques et **38 %** sont formés dans un établissement supérieur privé.

Parmi les nouveaux entrants en FIP sur l'année 2014-2015, la grande majorité sont titulaires d'un DUT (**46 %**) ou d'un BTS (**21,3 %**). **11,6 %** des nouveaux inscrits intègrent une FIP après des études universitaires de type L2, L3 ou M1 et **9,4 %** avec un baccalauréat en poche. **7,2 %** des inscrits sont issus des classes préparatoires aux grandes écoles. Les étudiants provenant d'une classe préparatoire intégrée d'un autre établissement (catégorie «Ing») et ayant déjà obtenu un diplôme de grade Master ou de 3e cycle référencés sous la catégorie «Cycl3» (DEA, DESS, master LMD, doctorat, docteur en médecine, etc.) représentent **0,3 %** des nouveaux inscrits en FIP.

La modalité «Autre» englobe les élèves ayant obtenu d'autres types de diplômes avant d'intégrer la formation d'ingénieurs, ce sont notamment des diplômes étrangers. Il s'agit de **3,5 %** des nouveaux entrants. L'origine scolaire n'est pas connue pour 0,6 % des primo-entrants en FIP («NR» : non renseignée).

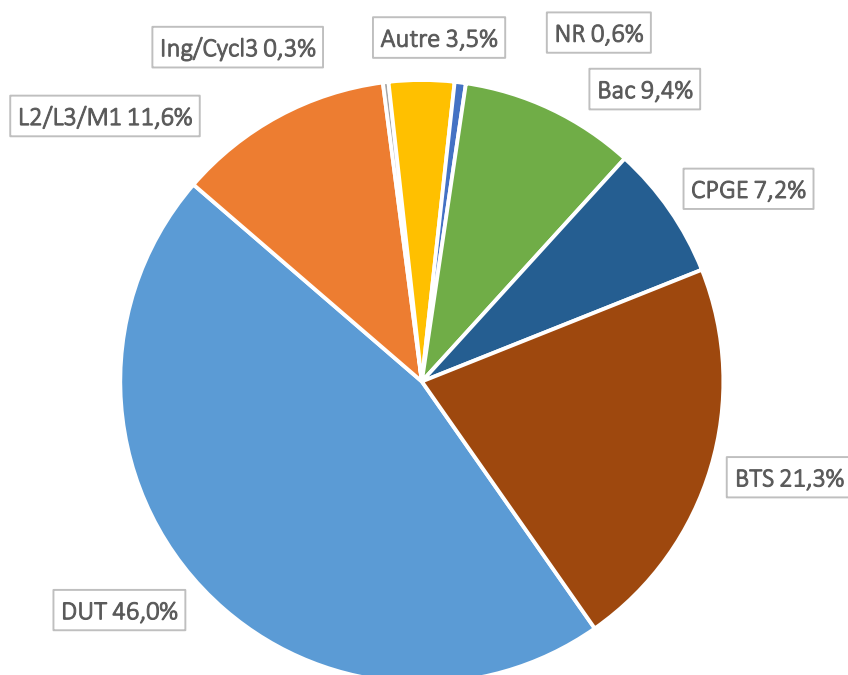


Fig. 4 | Répartition des nouveaux inscrits en FIP en 2014-2015 selon leur origine scolaire.

Source : MENESR SIES

Chiffre du mois

20 % des nouveaux inscrits en FIP ont un parent d'origine sociale modeste (catégories des employés ou des ouvriers), **24 %** sont issus des classes dites intermédiaires (membres des professions intermédiaires, agriculteurs, artisans, commerçants et chefs d'entreprises) tandis que **29 %** des primo-entrants sont issus d'une famille composée d'au moins un parent cadre supérieur, professeur ou exerçant une profession libérale. Les étudiants en FIP provenant d'une famille dont le chef est retraité ou sans activité professionnelle représentent environ **8 %** des nouveaux inscrits. Pour 19 % des primo-entrants en FIP, l'origine sociale n'est pas connue (**Figure 5**).

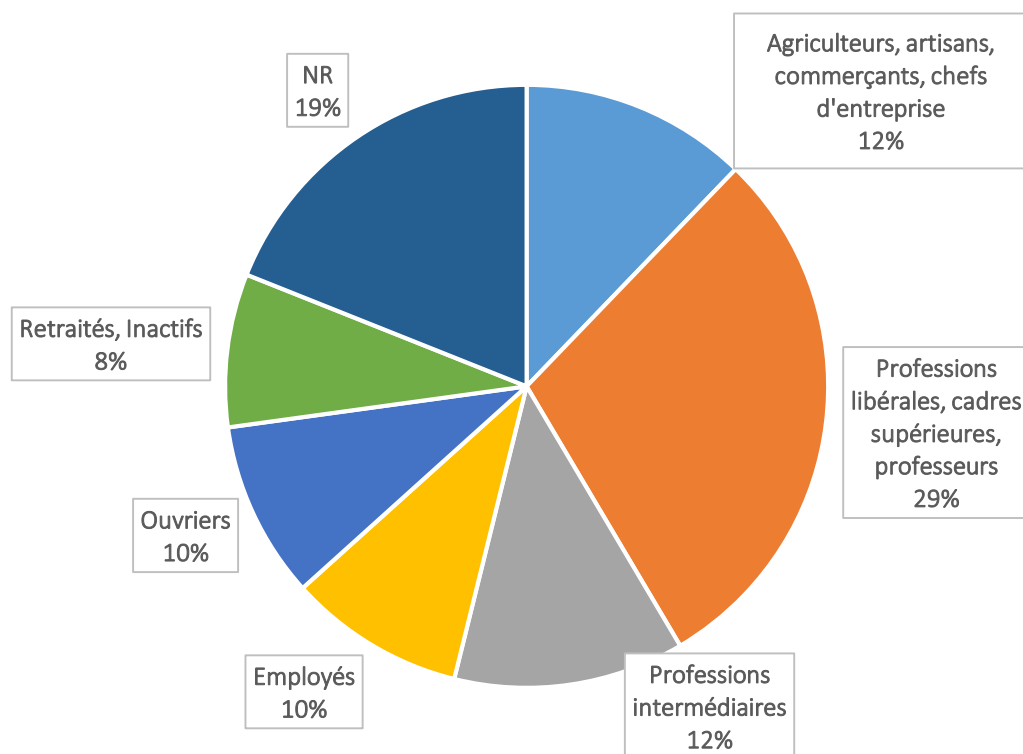


Fig. 5 | Répartition des nouveaux inscrits en FIP en 2014-2015 selon la profession et la catégorie sociale du chef de famille (nomenclatures des professions et catégories sociales de l'INSEE de 1989).

Source : MENESR SIES

Contacts

Directeur de publication : François Cansell

Rédaction et contenus : Lorelei Naudeau

Mise en page : Delphine Duverger