

Les effectifs inscrits en cycle ingénieur en 2022-2023

À la rentrée 2022, 160 800 étudiants sont inscrits en cycle ingénieur. Cet effectif progresse de 1,6 % en un an et de 13,2 % en cinq ans. Cette hausse est principalement portée par les écoles privées (+28,1 % en 5 ans). En 2022, près d'un étudiant sur cinq est formé en apprentissage. L'accès en 1^{ère} année du cycle ingénieur se diversifie peu : les étudiants provenant d'une classe préparatoire aux grandes écoles restent majoritaires (36,3 %). Cependant, en lien avec le développement des écoles privées, la part des étudiants de cycles préparatoires intégrés (29 %) augmente, + 4,5 points en 5 ans. Près de trois futurs ingénieurs sur dix sont des femmes et les étudiants issus des catégories sociales plus favorisées représentent toujours plus d'un inscrit sur deux.

Des effectifs en hausse à la rentrée 2022

À la rentrée 2022, 160 800 étudiants sont inscrits en cycle ingénieur, soit une hausse annuelle de 1,6 % et de 13,2 % en cinq ans. En un an, les effectifs des écoles publiques sous tutelle du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (MESR) et ceux des écoles publiques sous tutelle d'autres ministères sont stables. Seuls ceux des écoles privées progressent, de 4 %.

Évolution des effectifs par type d'école, en 2022-2023

Type d'école	2022-23		Évol. annuelle (en %)	Évol. sur 5 ans (en %)	Poids 2017-18 (en %)
	Effectifs	Poids (en %)			
Public MESR	85 528	53,2	0,6	6,4	56,6
Dont écoles universitaires	32 561	20,3	-1,2	3,8	22,1
Dont autres écoles MESR	52 967	32,9	1,6	8,1	34,5
Public autres ministères	23 753	14,8	0,5	11,0	15,1
Privée	51 485	32,0	3,9	28,1	28,3
Ensemble	160 766	100,0	1,6	13,2	100,0

Les évolutions annuelles selon le type d'école s'expliquent en grande partie par la mise en place des établissements publics expérimentaux en 2020 et l'évolution de leurs contours.

Source : MESR-SIES Système d'information sur le suivi de l'étudiant (SISE)

Les écoles publiques forment 109 300 étudiants, soit quasiment autant qu'il y a un an, et 7,4 % de plus qu'il y a cinq ans. Elles accueillent près de sept futurs ingénieurs sur dix (53,2 % dans les écoles sous tutelle du MESR et 14,8 % dans celles sous tutelle d'autres ministères), et les écoles privées, trois sur dix (32 %). En cinq ans, cette répartition a évolué en faveur des écoles privées, dont le poids est en hausse de près de 4 points.

Les formations par voie d'apprentissage en progression dans les écoles privées

En 2022-23, 30 900 étudiants sont en formation initiale par voie d'apprentissage. Ils représentent 19,2 % des inscrits, soit 1,0 point de plus qu'en 2021-22 et 4,6 points de plus qu'il y a cinq ans. L'enseignement en apprentissage concerne davantage d'étudiants dans les écoles privées (un sur quatre), 17 % dans les écoles publiques du MESR et 13,4 % dans celles sous tutelle d'autres ministères. En cinq ans, la part des apprentis augmente dans tous les types d'écoles, mais un peu plus dans les écoles privées (+ 6,0

points) et autant dans les écoles publiques sous tutelle du MESR que dans celles sous-tutelle des autres ministères (+ 3,5 points environ).

Répartition des effectifs selon le régime d'inscription et le type d'école (en %)

Régime d'inscription	Public MESR		Public autres ministères		École privée		Ensemble	
	2022-23	2017-18	2022-23	2017-18	2022-23	2017-18	2022-23	2017-18
Form. initiale hors apprentissage	79,7	84,9	85,5	89,6	71,0	79,2	77,8	84,0
Form. initiale en apprentissage	17,0	13,3	13,4	10,0	25,6	19,6	19,2	14,6
Formation continue	3,3	1,8	1,1	0,4	3,5	1,2	3,0	1,4
Ensemble	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Source : MESR-SIES Système d'information sur le suivi de l'étudiant (SISE)

Les femmes ne représentent pas encore tout à fait un tiers des effectifs en cycle ingénieur

Les filières techniques et d'application sont les domaines de formation les plus suivis. Les deux domaines, *industrie de transformation et de production* et *ingénierie et techniques apparentées*, concentrent quatre inscriptions sur dix. Les domaines de *l'électronique, l'électricité* et de *l'informatique-sciences informatiques* accueillent respectivement 12,1 % et 10,5 % des étudiants.

Répartition des effectifs et part de femmes en cycle ingénieur, selon le domaine de formation

Domaines de formation	Effectifs	Evol. annuelle (en %)	Poids (en %)		Part des femmes (en %)	
			2022-23	2017-18	2022-23	2017-18
Agriculture et agroalimentaire	11 725	2,7	7,3	6,5	58,5	58,6
Architecture et bâtiments	10 296	1,2	6,4	6,7	33,3	27,1
Chimie, génie des procédés et sciences de la vie	5 207	5,1	3,2	3,2	63,5	58,5
Électronique, électricité	19 437	1,9	12,1	12,1	19,9	18,0
Industrie de transformation et de production	38 904	4,4	24,2	19,3	30,8	30,9
Informatique et sciences informatiques	16 959	-1,1	10,5	10,5	17,6	15,5
Ingénierie et techniques apparentées	27 131	-0,7	16,9	20,8	22,9	21,3
Mécanique	14 579	0,3	9,1	9,5	22,9	20,1
Sciences physiques, mathématiques et statistiques	9 689	3,1	6,0	6,5	40,5	38,4
Services de transports	5 474	0,3	3,4	3,5	16,6	14,2
Autres	1 365	-8,9	0,8	1,5	46,1	34,9
Ensemble	160 766	1,6	100,0	100,0	29,5	27,2

Source : MESR-SIES Système d'information sur le suivi de l'étudiant (SISE)

Les quatre domaines qui enregistrent le plus d'inscriptions supplémentaires en un an sont : la *chimie, génie des procédés et sciences de la vie* (+5,1%), l'*industrie de transformation et de production* (+4,4%), les *sciences physiques, mathématiques et statistiques* (+3,1%) et l'*agriculture et agroalimentaire* (+2,7%). Pour les autres domaines, les effectifs évoluent moins, ils baissent légèrement en *informatique et sciences informatiques* (-1,1%).

À la rentrée 2022, la part des femmes est de 29,5 % des inscrits, avec 47 400 étudiantes, soit 0,4 point de plus qu'il y a un an et 2,3 points de plus qu'il y a cinq ans. La *chimie-génie des procédés et sciences de la vie* et l'*agriculture et agroalimentaire* demeurent les domaines les plus féminisés (autour de 60 % de femmes). À l'opposé, l'*informatique et sciences informatiques* et les *services de transports* restent toujours nettement plus masculins (moins de 20 % de femmes). En cinq ans, la part des femmes a progressé de plus de 5 points en *architecture et bâtiments* et en *chimie, génie des procédés et sciences de la vie*.

Une classe préparatoire aux grandes écoles, voie d'accès toujours privilégiée par les nouveaux entrants

À la rentrée 2022, le nombre de nouveaux entrants en 1^{ère} année du cycle ingénieur atteint 47 700 inscrits, soit 7,8 % de plus qu'en cinq ans, mais 1 % de moins que l'an dernier. Les étudiants intègrent une école le plus souvent après une classe préparatoire aux grandes écoles (CPGE) : 36,3 % des nouveaux entrants, part quasiment identique en 2017-2018. En lien avec le développement des écoles privées, qui proposent des formations d'ingénieurs en cinq ans, les nouveaux entrants en cycle d'ingénieur proviennent plus souvent qu'il y a 5 ans de cycles préparatoires intégrés (CPI, 29,0 %) dont la part a augmenté de près de 5 points.

À la rentrée 2022, comme il y a cinq ans, la part des femmes diffère selon la provenance des nouveaux entrants. Les femmes représentent 27,7 % de ceux issus d'une CPGE. Elles sont un peu plus nombreuses parmi les nouveaux entrants issus des CPI et issus de l'université (autour de 34 % chacun) ; les CPI étant le type de parcours où leur part a le plus augmenté (de près de 4 points).

Provenance des nouveaux entrants en 1^{ère} année du cycle ingénieur (en %)

Provenance	Public MESR		Public autres ministères		École Privée		Ensemble	
	2022-23	2017-18	2022-23	2017-18	2022-23	2017-18	2022-23	2017-18
CPGE	36,3	34,6	67,8	67,1	23,0	27,3	36,3	36,8
CPI	23,8	19,8	6,9	5,4	46,6	41,1	29,0	24,5
DUT/BTS	20,2	20,2	12,9	13,8	15,3	16,3	17,6	18,1
Université	10,4	10,6	6,0	4,1	3,6	2,9	7,5	7,3
Autres origines	9,3	14,8	6,5	9,7	11,5	12,4	9,7	13,3
Ensemble	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectifs	25 276	24 463	6 681	6 028	15 788	13 814	47 745	44 305

Source : MESR-SIES Système d'information sur le suivi de l'étudiant (SISE)

Des inégalités sociales persistantes dans l'accès aux écoles d'ingénieur

L'accès aux études d'ingénieur reste socialement peu diversifié. À la rentrée 2022, la part d'étudiants inscrits en cycle ingénieur dont le parent référent est cadre supérieur, enseignant ou exerçant une profession libérale s'élève à 51,9 %, en augmentation de 1 point par rapport à la rentrée 2017. La part des inscrits dont le parent référent est employé progresse, elle, de 1,6 point, et avoisine les 11 %. Mais celle des inscrits dont le parent référent est ouvrier (5,4 % des inscrits) diminue de 0,8 point.

Répartition des effectifs en cycle ingénieur selon l'origine sociale

Catégorie socioprofessionnelle du parent référent	Effectifs 2022-2023	Poids (en %)*	
		2022-23	2017-18
Agriculteurs	2 948	2,0	2,6
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	13 264	9,0	9,7
Professions libérales, cadres supérieurs, professeurs	76 412	51,9	50,9
Professions intermédiaires	18 368	12,5	12,3
Employés	15 933	10,8	9,2
Ouvriers	7 874	5,4	6,2
Retraités, inactifs	12 355	8,4	9,0
Non renseigné*	13 612		
Ensemble	160 766		
Ensemble sans "non renseigné"	147 154	100,0	100,0

*Poids (en %) calculé sur l'ensemble sans « non renseigné »

Source : MESR-SIES Système d'information sur le suivi de l'étudiant (SISE)

Claire LÉTROUBLON
MESR-SIES

Champ : étudiants inscrits en cycle ingénieur dans les 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'ingénieur en partenariat** (FIP) y sont également comptabilisés et représentent 8 % des étudiants en cycle ingénieur. Ces formations, créées spécialement pour rapprocher les écoles du monde du travail, accueillent principalement des étudiants titulaires d'un Bac + 2 pour des cursus de trois ans, sous statut scolaire ou en apprentissage.

Les écoles universitaires sont composées, de tout temps, de formations soit internes aux universités, soit rattachées aux universités, à l'exclusion des autres écoles membres, composantes, partenaires ou associées des établissements intégrés aux grands ensembles universitaires, depuis janvier 2020, créés ou modifiés par décrets en application de l'ordonnance sur les établissements expérimentaux.

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 cinq ans, il s'agit des trois dernières années.

Nouvel entrant : étudiant qui s'inscrit pour la première fois en 2022-2023 en 1^{ère} année du cycle ingénieur, indépendamment de l'établissement fréquenté en 2021-2022.

Source : les données sont issues de l'enquête « inscriptions » du système d'information sur le suivi de l'étudiant (SISE Universités). Les données 2021-2022 sont définitives tandis que les données 2022-2023 sont provisoires. La date d'observation est fixée au 15 janvier de chaque année universitaire.

Pour en savoir plus : « Les effectifs inscrits en cycle ingénieur en 2021-2022 », Note d'information n°15, juin 2022, <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/les-effectifs-inscrits-en-cycle-ingenieur-en-2021-2022-85781>,

Fiche 6.09 du RERS, <https://www.education.gouv.fr/reperes-et-references-statistiques-2022-326939>,

<https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid24748/statistiques-et-analyses.html>

