



ÉCOLES D'INGÉNIEURS

Cinq ans pour se projeter

En 2020, 16000 bacheliers ont intégré une école d'ingénieurs post-bac. Jadis vue comme un itinéraire bis, la prépa intégrée s'impose de plus en plus comme une alternative à la prépa classique. Et un axe de diversification des profils

Quand Théo, lycéen de terminale à Villeneuve-d'Ascq (Nord), découvre le métier d'ingénieur informatique, son premier réflexe est d'envisager une prépa pour tenter les concours d'entrée aux 200 plus grandes écoles. Mais la visite de la prestigieuse maths sup voisine le fait vite changer d'avis.

« C'était un peu vieille France, mais aussi trop compétitif et théorique à mon goût ; j'avais envie de découvrir un métier », se remémore-t-il. Naturellement, il se tourne vers les cursus post-bac, qui en cinq ans – deux de prépa intégrée (PI) et trois de cycle principal – mènent au très convoité titre d'ingénieur. Accepté dans plusieurs bonnes écoles publiques (et donc quasi gratuites), il opte

pour Télécom Lille, aujourd'hui IMT Nord Europe. Après la PI dédiée à l'acquisition d'un solide bagage scientifique, il se spécialise en cybersécurité. Diplômé, il n'a eu aucun mal à décrocher un CDI bien payé. Si la prépa reste la voie privilégiée pour accéder aux écoles du top 5 – X, Télécom Paris, Mines, Ponts, CentraleSupélec –, l'école post-bac, vue il y a encore ➔



▲ L'école UniLaSalle, à Rouen.





►► vingt ans comme un itinéraire bis, est désormais très prisée des nouvelles générations en quête d'un parcours sécurisé et d'un meilleur équilibre vie pro-vie perso. Les écoles publiques généralistes les plus réputées sont devenues ainsi très sélectives. En 2021, l'UTC à Compiègne et les Insa de Lyon et Toulouse en tête de notre palmarès ont accepté entre 11 et 12% des candidats, tous ou presque titulaires d'une mention très bien. Des ratios dignes des meilleures CPGE et bien supérieurs à ceux des petites prépas dites de proximité, qui commencent même à inquiéter les écoles. « Si on ne fait rien, cette sélectivité croissante pourrait à terme écorner l'ouverture sociale inscrite dans l'ADN des Insa », regrette Bertrand Raquet, directeur d'Insa Toulouse et DG du groupe qui compte tout de même... 31% de boursiers.

Passé ce peloton de tête, l'étau se desserre un peu. La prépa des INP, qui ouvre sur 36 écoles, a accepté entre un quart et un tiers des candidats selon les sites, sauf à Nancy (53%). Très attractif (23 000 inscrits pour 3 000 places aux concours Geipi Polytech en 2021), le réseau Polytech, composé de 15 écoles internes aux universités, a accepté entre un quart et 60% des postulants. L'architecture de la formation, qui permet aux bacheliers de suivre les trois premières années du cursus dans la métropole régionale la plus proche, avec une place assurée ensuite dans la spécialité de l'école de leur choix, « a été pensée pour permettre aux plus modestes, qui ont du mal à se projeter dans les études longues, de briser le plafond de verre », explique Emmanuel Perrin, directeur de Polytech Lyon et coordinateur du réseau.

Au-delà de la 100^e place de notre palmarès, les mentions bien et très bien ne

ÉCOLES D'INGÉNIEURS						
Ⓢ Etablissement privé						
Rang	Etablissement	Nombre de places	% mentions « bien » ou « très bien »	% dossiers admis	% de désistements	Indice « Obs » d'attractivité
1	Université de Technologie de Compiègne (humanités et technologie)	25	100,0 %	6 %	58,5 %	262,2
2	Université de Technologie de Compiègne	400	100,0 %	12 %	57,7 %	254,6
3	INSA Lyon	690	100,0 %	11 %	66,1 %	254,2
4	INSA Toulouse	250	99,6 %	14 %	69,7 %	236,2
5	CPI Strasbourg (ECPM chimie)	45	100,0 %	23 %	84,7 %	232,4
6	La Prépa des INP - Toulouse	116	100,0 %	24 %	89,7 %	229,8
7	CPI Lille (ENS chimie Lille)	48	100,0 %	24 %	86,1 %	228,5
8	La Prépa des INP - Grenoble	115	100,0 %	25 %	88,4 %	228,2
9	AgroSup Dijon (agronomie)	25	100,0 %	18 %	94,9 %	226,6
10	Iteem Villeneuve-d'Ascq (Centrale Lille + Skema Business school)	62	100,0 %	24 %	57,5 %	226,0
11	Polytech Angers	32	100,0 %	18 %	99,2 %	224,1
12	La Prépa des INP - Bordeaux	68	100,0 %	26 %	93,6 %	223,6
13	INSA Rennes	220	99,5 %	20 %	92,4 %	222,8
14	Agrocampus Ouest Angers - (horticulture-paysage)	47	100,0 %	30 %	32,9 %	222,2
15	La Prépa des INP - Valence	33	100,0 %	27 %	96,5 %	221,5
16	CPI Rennes (ENS chimie Rennes)	85	100,0 %	30 %	80,2 %	221,4
17	INSA Strasbourg	200	100,0 %	24 %	93,5 %	219,6
18	Université de Technologie de Troyes	260	98,8 %	27 %	83,2 %	215,4
19	IMT Lille Douai	110	98,3 %	20 %	88,9 %	215,2
20	INSA Rouen Normandie	240	98,6 %	28 %	93,1 %	213,5
21	CPI Clermont-Ferrand (Sigma)	50	100,0 %	33 %	88,8 %	207,7
22	Polytech Lille	25	100,0 %	30 %	98,0 %	206,7
23	ISA BTP Anglet	48	97,8 %	26 %	59,3 %	205,2
24	Agrocampus Ouest Rennes (agroalimentaire)	45	100,0 %	33 %	63,9 %	204,3
25	Polytech Montpellier	25	100,0 %	30 %	97,9 %	203,7
26	Polytech Clermont-Ferrand	30	96,6 %	31 %	97,4 %	199,6
27	Polytech Nantes	108	95,3 %	30 %	95,9 %	190,0
28	CPI Pau (ENSGTI)	32	96,8 %	40 %	93,0 %	189,3
29	ECAM Lyon Ⓢ	147	93,2 %	33 %	77,8 %	187,7
30	Polytech Nice Sophia	120	96,6 %	35 %	95,6 %	187,5

N. B. : ce classement ne prend en compte que les formations de plus de 25 étudiants.

sont plus systématiquement majoritaires. Des écoles spécialisées, souvent privées, donnent leurs chances à des profils moins scolaires. Avec des taux d'accès

très généreux : 76% à l'ECE Paris, 88% à l'Efrei ou l'EBI, et même 97% à UniLa-Salle... Stanislas Dory, 24 ans, acheteur chez un négociant agricole, arrivé à UnilaSalle





un peu par défaut, faute d'un dossier suffisamment solide pour prétendre à une place en prépa, a immédiatement trouvé sa place dans cette formation plus professionnalisante, qui « offre des cours théoriques certes, mais aussi beaucoup de visites de terrain, des stages et une vraie expérience étudiante ».

Cinq années de formation, c'est long. Cela donne l'occasion à une école d'insuffler ses valeurs et d'accompagner les étudiants dans leur construction personnelle et professionnelle. Les Insa et l'**UTC**, notamment, sont réputées pour leur formation humaniste et une vie de campus très riche. Un environnement essentiel pour rester motivé. En effet, avec sa trentaine d'heures hebdomadaires de cours magistraux, TD et TP dans des matières aussi diverses que les maths, la physique, l'informatique, l'anglais, le français, les sciences humaines et sociales, la prépa intégrée n'a rien d'une sinécure, contrairement à certains programmes post-bac d'écoles de commerce. « Il y a une vraie différence avec le lycée. Au premier examen de physique, on était 120 ; trois d'entre nous ont eu la moyenne... », se souvient Théo. Dans de nombreuses écoles, entre 15 et

**LA PRÉPA INTÉGRÉE
N'A RIEN D'UNE SINÉCURE,
CONTRAIREMENT À CERTAINS
PROGRAMMES POST-BAC.**

20% d'élèves ne passent d'ailleurs pas le cap de la première année.

Confrontées à l'hétérogénéité des promos, encore renforcée par la réforme du lycée et la crise sanitaire, beaucoup d'écoles font toutefois de gros efforts d'adaptation. Le Cesi – entre 72% et 78% d'admis en 2021, dont une majorité de mentions assez bien – est connu pour sa pédagogie active qui permet à « des jeunes avec des compétences scientifiques et techniques, mais surtout une envie de travailler en groupe, de réussir », explique Morgan Saveuse, directeur des études du groupe. L'année est structurée en projets, qui vont en se complexifiant au fil de la sco-

larité : en première année, par exemple, la découverte de la spécialité BTP passe par la conception et la construction d'une *tiny house*, et en quatrième année, par la conception d'un pont à haubans.

L'autre atout des PI par rapport à la prépa classique, ce sont les nombreux stages et l'alternance qui correspond bien à ces profils de terrain. La formule, où l'employeur prend en charge les frais de scolarité et verse un salaire à l'étudiant, est aussi un vrai outil d'ouverture sociale. Le Cesi, avec près de 80% d'alternants au sein du cycle ingénieur, peut ainsi se prévaloir d'un taux de boursiers Crous élevé pour une école privée (et donc payante) : 29% contre 22,5% en moyenne dans les écoles d'ingénieurs. Une bonne nouvelle dans un contexte où la croissance des effectifs est essentiellement tirée par les établissements privés, dont les frais de scolarité oscillent entre 6 000 et 12 000 euros l'année.

L'alternance est aussi un passeport vers l'emploi. Faut-il y voir un lien ? Les écoles d'ingénieurs post-bac affichent des taux d'insertion excellents malgré la crise. Selon les données recueillies par nos confrères de « l'Étudiant », en 2020, entre 7 et 9 diplô-

► mes sur 10 avaient signé un contrat dans les deux mois après la sortie de l'école. Et ce, pour des salaires compris entre 30 000 et 40 000 euros brut annuels hors primes, soit un peu moins que les diplômés des grandes écoles post-prépa.

Certes, la nature des postes auxquels peuvent prétendre les uns et les autres est un peu différente. Les diplômés passés par les classes préparatoires sont souvent orientés vers la gestion de projet, quand leurs camarades des écoles post-bac occupent en général des postes plus opérationnels. « Nos étudiants spécialisés en chimie vont travailler sur des missions d'optimisation d'un procédé, d'un produit, quand des diplômés d'écoles post-prépa auront une mission un peu plus conceptuelle ou organisationnelle », illustre Florence Dufour, directrice générale de l'EBI. Ces derniers accèdent aussi plus rapidement à des missions de direction.

Pour Florent Roger, manager du bureau de recrutement Hayes à Rouen, un grand cabinet de recrutement en industrie, la différence au quotidien, toutefois, n'est pas flagrante : « Toutes les grandes écoles post-bac généralistes comme les Insa, les Icam ou l'**UTC** sont très appréciées », explique-t-il.



▲ Bibliothèque Marie-Curie de l'Insa, à Villeurbanne.

C'est le cas notamment dans le numérique où les post-bac, avec des taux d'insertion supérieurs à 90% et des salaires qui dépassent 40 000 euros annuels brut hors primes, rivalisent largement avec

les post-prépa. « La pratique montre que les employeurs recherchent avant tout des compétences, pas des classements », abonde Emmanuel Perrin, le coordinateur du réseau Polytech. **C.P.**

