Pour un choix judicieux d'écoles

Avant la mi-janvier, vous devez vous inscrire sur SCEI aux concours que vous désirez passer. Voici un petit topo sur les écoles qui existent et leur "facilité" d'intégration.

I – Panorama des concours

Toutes les informations données dans cette partie sont accessibles depuis le site **scei-concours.fr** de l'organisateur des concours.

1 - Principales banques de concours

Il y a principalement 5 banques d'épreuves écrites aux concours, utilisées par plusieurs regroupements. Les candidats admissibles à l'issue de ces épreuves écrites passent ensuite des épreuves orales qui diffèrent selon les groupements d'écoles, voire selon les écoles (cas des écoles e3A et en banque Centrale notamment). Ci–dessous une carte des concours et des écoles. Dans l'ordre de difficulté des épreuves écrites, on trouve selon un consensus général : X-ENS, Mines–ponts ou Centrale–Supélec, CCinP puis E3A–Polytech.

Remarque : Notez qu'un nombre croissant d'écoles proposent aussi des formations en alternance, accessibles sur dossier. Ces formations sont plus faciles à intégrer que par la voie du concours donc renseignez-vous bien ! Une fois votre dossier accepté, vous aurez à trouver une entreprise qui vous embauche en alternance et votre emploi du temps sera partagé entre l'école et l'entreprise.

Filières MP–PSI
~ 160 écoles
X–ENS
Polytechnique
ENS Paris
ENS Lyon
ENS Paris–Saclay
ENS Rennes
Banque Mines–Ponts
Mines–Ponts
Mines de Paris
Mines de Nancy
Mines St Étienne
ENSAE
ENSTA Bretagne
ENSTA Paris
IMT Atlantique
ISAE–Supaéro
Ponts–ParisTech
Télécom Paris
Mines–Télécom
EIVP
ENAC
EN Météorologie
ENS Géologie
ENSIIE
ENSSAT
ENTPE
EURECOM
IMT Business School
IMT Mines d'Albi
IMT Mines d'Alès
IMT Nord Europe
ISAE–ENSMA
ISAE–Supméca
ISMIN
Géodata Paris
Télécom Nancy
Télécom Strasbourg
Télécom St Étienne
Télécom Sud Paris
E3A–Polytech
Banque de notes
EIDD
EIL Côte d'Opale
ENSAIT
ESB
INP–ENIT
ISMANS CESI
Paoli Tech
Ingeni'up
ECAM–EPMI
ECAM LaSalle
ECAM Rennes
UniLaSalle Amiens
UniLaSalle Beauvais
UniLaSalle Rennes
UniLaSalle Rouen
ICAM Lille
ICAM Nantes
ICAM Paris Sud
ICAM Strasbourg
ICAM Toulouse
Polytech
Polytech (15 écoles)
ENSIBS
ENSIM
ENSTBB
EPISEN
ESBS
ESGT
ESIAB
ESIR
ESI Reims
ESIREM
ESIROI
ESIX
ISAT
ISEL
ISIFC
ISTY
Sup Galilée
Puissance Alpha
3iL
EFREI
ELISA
ESAIP
ESEO
ESIEA
ESTIA
Junia HEI
Junia ISEN
ISEN Méditerranée
ISEN Ouest
ISEP
Avenir prépas
BUILDERS
ECE
EIGSI
ESIGELEC
ESILV
ESTACA
Centrale–Supélec
Écoles en banque
Arts et Métiers
AgroParisTech
École Navale
ENSEA
EPF
ESTP
Écoles du groupe
Centrale–Supélec
Centrale Casablanca
Centrale Lille
Centrale Lyon
Centrale Méditerranée
Centrale Nantes
Sup Optique
Arts et Métiers
AgroParisTech
École Navale
ENSEA
EPF
ESTP
Écoles sur dossier
INSA
Alternance
Banque CCinP
Concours CCinP
CPE Lyon
CY Tech
ECPM
ENISE Lyon
ENGEES
ENSAI Rennes
ENSAIA Nancy
ENSC Cog Bordeaux
ENSE3 Grenoble
ENSEEIHT Toulouse
ENSEGID Bordeaux
ENSEIRB–MATMECA
ENSEM Lyon
ENSGTI Pau
ENSIACET Toulouse
ENSI Caen
ENSIC Lyon
ENSIL–ENSCI
Ensimag Grenoble
ENSI Poitier
ENSMAC Bordeaux
ENSPIMA Bordeaux
ESIEE Paris
Esisar Grenoble
ISIMA
Pagora Grenoble
Phelma Grenoble
Seatech Toulon
SIGMA
Sup Microtech
Banque de notes
École de l'air
EEIGM
ENAC
(contrôleur)
ENSAR Poitier
ENSGSI
ENSISA
ENSTIB
EOST
ESCOM
ITECH
Saint–Cyr

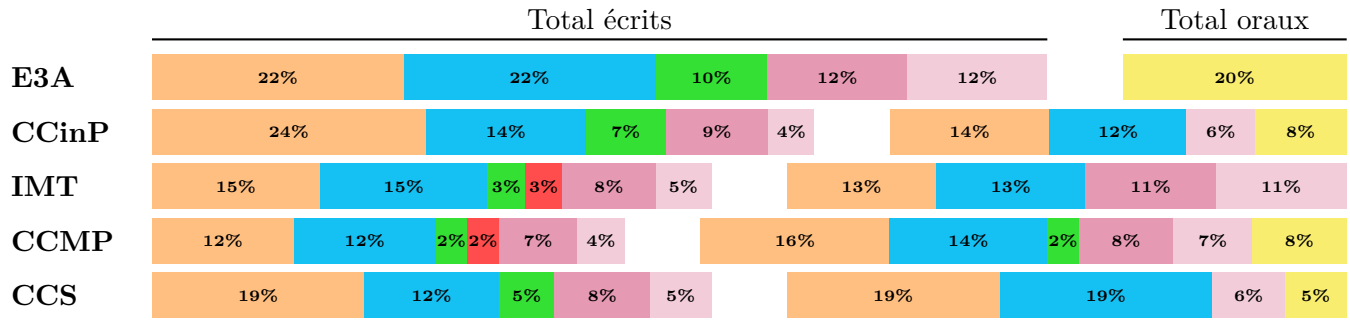
2 - Épreuves – coefficients

Coefficients par matière et par concours à l'écrit et à l'oral. Les valeurs données ici correspondent aux coefficients appliquées par les concours et sont différents de ceux appliquées par les écoles sur banque de notes (aller voir les sites des écoles directement pour plus d'informations).

	E3A		CCinP		IMT		CCMP		CCS	
	E.	O.	E.	O.	E.	O.	E.	O.	E.	O.
Mathématiques 1	9		12	14	4	8	4	12	19	19
Mathématiques 2			12		5		5		19	19*
Physique			7	12	3	8	3	10	12	13
Physique-Chimie	9		7		4		4		12	13*
Chimie					2		2			
TP Physique-Chimie										12
Sciences industrielles	4		7		2		2	2	10	
Informatique comm.					2		2			
Français-Philo	5		9		5	7	5	6	17	
Langue vivante	5		4	6	3	7	3	5	11	13
TIPE		8		8				6		11

* Ces deux épreuves sont basées sur l'utilisation de l'outil informatique.

Soit une répartition par rapport au total d'admission :



II – Les statistiques

Le SCEI (Service des Concours des Écoles d'Ingénieur) donne accès sur son site **scei-concours.fr**, pour chaque session de concours, à des statistiques précises.

⚠ Halte aux idées reçues, un peu de logique ⚠

① Le nombre de places offertes par une école n'est pas lié à la facilité d'accès à une école : par exemple, Polytechnique propose un même nombre de places que l'école Y du concours E3A, mais est beaucoup plus difficile à intégrer !

Ce chiffre recèle néanmoins un intérêt : les statistiques seront plus sujettes à incertitude si le nombre de places offertes est faible. Si l'école de vos rêves propose peu de places au concours, il suffit de deux ou trois étudiants mieux classés que vous et, comme par hasard, voulant l'intégrer, pour que l'année où vous passez les concours, vous ne soyez pas admis malgré un bon classement... Ces aléas diminuent pour les plus grosses écoles.

② Le rang du dernier intégré n'est pas non plus relié à la facilité d'intégration. Si le rang du dernier intégré dans une école (par exemple : rang 1895) est comparable dans deux filières M et P, la filière M présentant cependant 6000 candidats contre 3000 en filière P, il sera bien plus facile d'intégrer dans la filière P. En effet, il faut être parmi les $1895/6000 = 32\%$ les meilleurs dans la filière M pour espérer intégrer, alors que dans la filière P, il suffit d'être parmi les $1895/3000 = 63\%$ meilleurs ! On regardera donc, comme indicateur : rang du dernier intégré / nombre de candidats.

③ Pour un *rang du dernier intégré/nombre d'inscrits* équivalent dans deux filières données, il faut aussi tenir compte du niveau moyen d'un candidat de chacune des filières. On y reviendra plus tard.

Depuis 2018 malheureusement, le SCEI ne donne plus accès au rang du dernier admis, seulement au rang « médian » des admis. Autrement dit, s'il y a N admis, il s'agit du rang du candidat $n°(N/2)$ qui est affiché. Toutefois, la comparaison des statistiques avant 2018 suggèrent qu'en dehors d'exceptions très rares, plus le rang médian des admis est élevé, plus le rang du dernier admis est aussi élevé. En conclusion, on compile, pour chaque école :

- l'indicateur $\dfrac{\text{rang médian des admis}}{\text{nombre de candidats inscrits}}$: plus il est élevé, plus il est facile d'intégrer l'école
- le nombre de places offertes (jauge de fiabilité de notre indicateur)

1 - Tous concours confondus

Avant de compiler les statistiques détaillées, voici les chiffres tous concours confondus (pour la filière MP) de ces dernières années.

Il est clair que les écoles ne remplissent pas toutes les places pourvues : **tout étudiant voulant intégrer une école d'ingénieur a au final une possibilité de le faire** (à condition de faire les bons choix lors de l'inscription sur SCEI).

	2021	2022	2023	2024
Nombre de candidat par an	8992	8983	7938	7219
Nombre de place dans les écoles	5050	4957	4643	4695
Taux de remplissage (en %)	92	92	92	86

2 - Par banque de concours

Les résultats sont donnés sur les 4 dernières sessions (2021 à 2024). Certaines écoles ou banques d'écoles sur E3A-Polytech (Polytech, Ingeni'up et puissance Alpha par exemple) et sur banque CCinP (INSA, CCinP inter-filière) ne sont pas exploitables car ils interclassent les filières entre elles. Les résultats exploitables compilés ci-après représentent tout de même une très grande majorité des écoles accessibles.

Le rang médian affiché en pourcentage pour les banques de concours correspond au maximum des positions relatives de l'admis médian sur l'ensemble des écoles de cette banque (pour intégrer un concours, il suffit d'intégrer l'école la plus simple de ce concours).

Banque de concours	**2021**		**2022**		**2023**		**2024**	
	Places	Rang	Places	Rang	Places	Rang	Places	Rang
X–ENS	166	12,1	166	8,4	181	7,8	156	7,7
Banque Centrale	1033	56,9	1051	47,5	1025	52,7	985	48,1
Concours Mines–Ponts	605	25,6	610	27,3	563	27,8	574	26,8
Mines Télécom	648	55,9	753	53,7	717	62,1	723	63,3
Concours CCinP	1135	53,0	1181	52,5	1126	52,8	1137	56,4
Banque CCinP	89	9,2	122	8,1	131	9,3	142	10,3
Avenir Prépa	185	21,4	212	28,3	211	33,5	206	36,0
Puissance Alpha*	242	45,0	504	94,5	467	52,9	463	55,0
Banque E3A	108	51,6	104	39,5	150	59,3	158	33,1

*Le nombre de places est inter–filières.

3 - Détails par école

Voyons les statistiques un peu plus en détail. Les résultats sont cette fois–ci donnés pour les deux dernières sessions pour lequelles les statistiques sont disponibles (2023 et 2024).

Écoles	2023		2024	
	Places	Rang	Places	Rang
Concours X–ENS				
Polytechnique	79	5,2	78	5,1
ENS Ulm	35	2,0	35	1,3
ENS Lyon	30	4,9	16	3,3
ENS Paris-Saclay	27	3,6	17	4,6
ENS Rennes	10	7,8	10	7,7
Concours Centrale Supélec				
Centrale Supélec	277	11,0	240	9,6
Centrale Lyon	127	20,0	127	18,2
Institut d'Optique	32	35,7	32	29,0
Centrale Lille	90	25,5	90	26,4
Centrale Nantes	110	24,4	110	22,9
Centrale Marseille	90	32,9	90	30,5
Arts et Métiers	42	25,1	40	24,8
ENSEA	60	47,8	60	48,1
EPF	18	46,7	18	39,8
ESTP	146	52,7	146	42,9
Ecole Navale	33	5,0	32	4,9
Concours Mines–Ponts				
ENSAE Paris	50	17,6	50	17,2
ENSTA Paris	58	13,9	58	11,4
IMT Atlantique	90	24,1	90	24,6
ISAE-Supaéro	68	14,1	68	11,9
Mines de Nancy	46	20,3	48	19,6
Mines de St Etienne	44	27,8	40	26,8
Mines de Paris	50	2,4	52	1,9
Ponts ParisTech	79	9,0	82	7,7
Telecom Paris	78	11,7	86	12,6
Mines Télécom				
Ecole météorologie	11	46,6	11	56,7
EIVP	26	50,0	29	54,7
ENSG	3	47,0	3	51,2
ENS géomatique	16	62,1	15	63,3
ENSIIE	65	44,2	64	45,7
ENSSAT	25	57,7	25	60,6
ENSTA Bretagne	52	20,6	57	22,8
ENTPE	57	45,7	57	48,3
EURECOM	21	49,4	23	51,3
IMT Albi	50	41,1	50	44,6
IMT Alès	62	29,0	64	30,7
IMT Nord	59	39,1	60	39,4
Business School	15	47,5	15	59,9
ISMIN	36	34,3	35	34,0
TELECOM Nancy	60	41,9	60	48,9
TELECOM Strasbourg	28	52,2	28	51,8
TELECOM St Etienne	35	54,1	35	54,7
TELECOM Sud Paris	96	22,5	92	22,6
Concours CCinP				
ENSC Cognitique	10	43,0	10	45,2
ENSEIRB Matméca	143	36,3	142	35,6
ENSPIMA	4	39,7	4	41,3
CPE Lyon	20	45,4	5	54,0
CY Tech	97	47,9	107	49,9
ENAC	37	24,0	39	21,8
ENGEES	14	49,1	14	53,2
ENSC Lille	2	0,0	2	14,1
ENSGTI	15	52,7	15	56,4
ENSI Poitier	23	50,8	25	54,7
ENSI Caen	52	48,3	56	48,0
ENSMM	40	51,0	40	52,6
ENSE3	65	31,7	65	38,7
Pagora	10	52,0	10	54,1
Phelma	89	22,8	89	29,9
ENSIMAG	110	9,2	110	11,0
Esisar	10	38,3	12	43,6
ISAE-ENSMA	55	26,7	55	27,9
ISIMA Clermont	44	45,1	44	47,0
Lorraine INP	65	52,8	62	54,2
SeaTech	22	48,9	23	43,9
SIGMA Clermont	12	46,7	12	46,5
ISAE-Supméca	45	37,6	45	35,5
ENSEEIHT	115	21,0	123	26,3
ENSIACET	27	44,6	28	48,1
ENSAI	64	43,2	65	44,2
Banque CCinP				
Ecole de l'air (base)	4	3,5	5	2,5
Ecole de l'air (méca)	8	4,3	7	4,7
Ecole de l'air (pilote)	19	3,0	14	1,2
ENAC controleur	34	5,2	52	7,7
ENSISA	15	9,3	15	10,3
EOST	12	4,3	12	5,3
ESM Saint Cyr	33	3,8	31	3,7
ENSTIB	6	0,9	6	0,8
Avenir Prépa				
ECE	73	21,7	52	17,1
EIGSI La Rochelle	15	27,0	20	29,5
ESIGELEC	35	16,6	30	14,4
ESILV	55	10,9	70	23,4
BUILDERS	6	1,3	8	1,7
ESTACA	27	33,5	26	36,0
Banque e3a				
EIDD*	20	0	55	0
EIL Côte d'Opale	65	40,4	33	33,1
ENSAIT	8	13,7	8	15,4
ESB Nantes	15	2,7	15	3,9
IMT Nord	25	4,3	20	6,1
ISMANS*	10	0	20	0
Paoli Tech	5	59,3	5	0,0
ENIT Toulouse	2	24,2	2	0,0

*Certaines données n'étaient pas disponibles pour ces écoles, les classements sont inter–filières et sont donc mis à 0.

III – Bilan et éléments pertinents pour le choix des concours choisis

Soyez ambitieux mais raisonnables ! Renseignez-vous sur les écoles pour savoir lesquelles proposent des formations qui vous plaisent. Un certain nombre d'écoles sont généralistes et vous aurez à choisir un cursus

après avoir intégré, d'autres sont plus spécifiques et proposent une formation en lien avec un domaine bien précis (statistiques, informatique, génie des matériaux, ...).

Faites également attention au calendrier des concours : il peut être intérressant de se ménager des pauses si l'école de votre rêve s'intègre via le concours dont les écrits sont les derniers ! Á l'inverse, avoir été à des écrits avant peut vous permettre de vous "entraîner" et d'arriver un peu plus serein.

Finalement, prenez garde à l'aspect financier : s'inscrire à toutes les écoles va vous revenir à quelques 2000 euros environ (pour les non–boursiers) ! Attention aussi aux écoles privées dont le coût du concours est abordable mais dont les coûts d'inscriptions sont prohibitifs (cela peut aller jusqu'à plusieurs milliers d'euros à l'année !).