

# Rapport public Parcoursup session 2022

Concours Advance - Formation d'ingénieur Bac + 5 - Bac Série générale (124)

## Les données de la procédure

Les données de la procédure correspondent aux données de la phase principale, calculées au 17 juillet 2022.

Formation d'affectation	Jury	Groupe	Nombre de places proposées	Nombre de voeux confirmés	Nombre de propositions d'admission en procédure principale	Rang du dernier admis en procédure principale
IPSA Paris - Formation d'ingénieur Bac + 5 - Bac Série générale (128)	Jury IPSA Série générale	Tous les candidats	250	6297	2323	2861
IPSA Toulouse - Formation d'ingénieur Bac + 5 - Bac Série générale (129)	Jury IPSA Série générale	Tous les candidats	120	6297	1003	1528

# Le rappel des caractéristiques de la formation

## Attendus nationaux

Disposer de solides compétences acquises dans les matières scientifiques suivies au lycée, particulièrement en mathématiques, qui pourront être enrichies par des connaissances technologiques, le tout donnant une capacité à analyser, à poser une problématique et à conduire un raisonnement et à l'appliquer.

Disposer de compétences en matière de communication numérique et d'expression écrite et orale afin de pouvoir défendre un argumentaire précis et présenter un projet.

Disposer de compétences écrites et orales en langues étrangères, au minimum en anglais afin d'être capable de mener des recherches documentaires, de travailler à partir de documents originaux.

Disposer d'une bonne culture générale, faire preuve d'ouverture d'esprit et de motivation pour les enjeux sociétaux.

## Attendus locaux

Un ingénieur est tout d'abord un scientifique. Vouloir devenir ingénieur requiert non seulement une appétence pour les sciences mais également de solides bases, particulièrement en mathématiques et dans les domaines de spécialisation de l'école souhaitée.

Par ailleurs, la science étant en progrès constant, la curiosité intellectuelle, une large ouverture d'esprit, une belle capacité d'adaptation et créativité sont des éléments clés dans nos attendus.

Avoir le sens de l'engagement et des responsabilités, être sensible aux problématiques éthiques, sociétales, environnementales et économiques afin de bien appréhender, au sein de la société, les importantes responsabilités liées aux métiers des ingénieurs sont des qualités recherchées pour réussir dans nos écoles d'ingénieurs.

Nous attendons également de nos étudiants, un esprit d'entraide et bienveillance à l'égard de leurs camarades. A travers les cours enseignés ou les projets développés, ils sont à la fois ceux qui écoutent et ceux qui parlent. Ils savent travailler en équipe et aussi faire preuve d'autonomie. Ils construiront leur profil de leader en prenant des décisions et en apprenant de leurs erreurs car ils ne cherchent pas la perfection permanente mais l'amélioration de leurs performances grâce à de nouvelles compétences.

Les étudiants souhaitant intégrer une section anglophone doivent disposer d'un excellent niveau de pratique de la langue anglaise écrite et parlée.

La réforme du bac permet aux futurs étudiants en écoles d'ingénieurs d'élargir leur profil en choisissant des spécialités auxquelles ils n'avaient pas accès dans les filières générales. Les écoles du Concours Advance s'inscrivent dans cette démarche et souhaitent ainsi pouvoir accueillir des profils variés faisant preuve d'un intérêt non seulement pour les domaines de leur école de prédilection mais également d'une ouverture sur d'autres disciplines.

Néanmoins, un certain nombre de connaissances et de compétences demeurent nécessaires pour réussir leur intégration et poursuivre leur scolarité dans les conditions les meilleures. Il appartient aux candidats de les acquérir que ce soit à travers leur choix de spécialités et options au lycée ou à travers leur travail personnel en se référant aux programmes des spécialités et options conseillées par chaque école.

## Conditions d'inscription

Les candidats, titulaires ou en préparation d'un des diplômes suivants, sont autorisés à s'inscrire.

Population	Année max d'obtention	Séries	Spécialité
Baccalauréat en préparation	Toutes années	E	Toutes autorisées
		Générale	Toutes autorisées
		S	Toutes autorisées

## Contenu et organisation des enseignements pour la formation

**IPSA Paris - Formation d'ingénieur Bac + 5 - Bac Série générale (128):**

La formation est répartie sur 5 ans.

Le cycle préparatoire porte sur les fondamentaux et sur les connaissances.

Le cycle ingénieur propose 3 filières :

- Véhicules (Aérodynamique, matériaux du futur, calcul de structure, propulsions...)
- Spatial (hyper vitesse et grandes distances...)
- Systèmes (commandes de vol électriques, télécoms, cyber et Data Sciences...).

Pendant toute cette période, l'étudiant est acteur de sa formation et les enseignants l'accompagnent dans sa démarche. Ces derniers sont au nombre de 200 dont plus de 60 docteurs. Un tiers est issu du monde de l'entreprise.

Une des caractéristiques est la structure internationale du cursus: tous les étudiants effectuent un échange à l'international d'un semestre. C'est un moment très fort et très attendu que de rejoindre l'une des 66 universités partenaires dans le monde entier.

Les stages nombreux autorisent une vraie préparation au monde de l'entreprise. Les projets renforcent l'acquisition de la compétence en équipe.

Les étudiants qui le souhaitent peuvent s'orienter vers la recherche ou encore vers la création d'entreprises.

**IPSA Toulouse - Formation d'ingénieur Bac + 5 - Bac Série générale (129):**

La formation est répartie sur 5 ans.

Le cycle préparatoire porte sur les fondamentaux et sur les connaissances.

Le cycle ingénieur propose 3 filières :

- Véhicules (Aérodynamique, matériaux du futur, calcul de structure, propulsions...)
- Spatial (hyper vitesse et grandes distances...)
- Systèmes (commandes de vol électriques, télécoms, cyber et Data Sciences...).

Pendant toute cette période, l'étudiant est acteur de sa formation et les enseignants l'accompagnent dans sa démarche. Ces derniers sont au nombre de 200 dont plus de 60 docteurs. Un tiers est issu du monde de l'entreprise.

Une des caractéristiques est la structure internationale du cursus: tous les étudiants effectuent un échange à l'international d'un semestre. C'est

un moment très fort et très attendu que de rejoindre l'une des 66 universités partenaires dans le monde entier.

Les stages nombreux autorisent une vraie préparation au monde de l'entreprise. Les projets renforcent l'acquisition de la compétence en équipe.

Les étudiants qui le souhaitent peuvent s'orienter vers la recherche ou encore vers la création d'entreprises.

# Les modalités d'examen des vœux

## Les modalités d'examen des vœux

Un certain nombre de connaissances et de compétences sont nécessaires pour que les candidats réussissent leur intégration et poursuivent leur scolarité dans les conditions les meilleures. Le Concours Advance accorde également une grande importance au profil, au projet et à la motivation des candidats en les plaçant au cœur de ses modalités d'évaluation.

Ainsi, les candidats ont été évalués et classés sur la base de critères prenant en compte non seulement leurs compétences et connaissances mais également des éléments d'appréciation d'ordre qualitatif figurant dans leur dossier et lors d'épreuves orales, à travers 3 étapes :

**Examen du dossier (coef 1)** : étude des notes de Première, de Terminale et des notes obtenues aux épreuves du baccalauréat anticipé. Les notes de spécialités ont été prises en compte quel que soit le choix de spécialités. Un bonus a été attribué aux candidats ayant choisi deux spécialités scientifiques en Terminale.

La Note Dossier a permis de déterminer des Grands Classés, ils ont été dispensés d'oraux de Mathématiques et d'Anglais et de Note Profil / Ecole et n'ont passé que l'entretien de Synthèse et Motivation.

**Épreuves orales (coef 2)** : trois épreuves d'une durée de 30 minutes chacune ont été proposées :

Mathématiques (coef 4)

Anglais (coef 3)

Entretien de Synthèse et de Motivation (coef 7)

**Note de Profil / Ecole (coef 2)** : Attribuée par chacune des écoles du Concours sur la base de l'étude des éléments non-scolaires du dossier Parcoursup des candidats (projet de formation motivé, sens de l'engagement, fiche Avenir...).

Le contexte sanitaire de cette édition 2022, plus favorable, a permis au Concours Advance d'organiser l'essentiel de ses épreuves orales en présentiel, la possibilité ayant été laissée aux candidats contraints de rester chez eux à cause du Covid 19, de passer les épreuves en visioconférence afin de garantir la sécurité de tous.

## **Avez-vous eu recours à un traitement algorithmique ?**

Un traitement algorithmique permettant essentiellement, à partir des données quantitatives et qualitatives figurant dans les dossiers, de calculer les moyennes des notes récupérées ou attribuées aux candidats, a été mis en œuvre par la commission d'examen des vœux afin de l'aider dans ses travaux, et non se substituer à elle.

Ce traitement automatisé, dont le paramétrage a été effectué par la commission d'examen des vœux en fonction des critères que ses membres ont définis, a été utilisé pour effectuer une première analyse des candidatures et un pré-classement de ces dernières.

La commission d'examen des vœux s'est en partie fondée sur ces éléments pour apprécier les mérites des candidatures.



# Enseignements de la session et conseils aux candidats

## Enseignements de la session et conseils aux candidats

Le concours Advance respecte l'équité et permet à chaque candidat d'avoir sa chance.

L'IPSA est à la recherche de candidats passionnés d'aéronautique et de spatial, motivés et curieux d'esprit.

Votre dossier doit permettre au jury de mieux vous connaître, d'évaluer la richesse de votre personnalité, de connaître votre projet professionnel. Pourquoi choisir l'IPSA? Qu'est-ce que l'IPSA va pouvoir vous apporter? Et qu'allez-vous apporter à l'IPSA? N'hésitez pas à bien remplir les différentes rubriques du dossier, y compris «Activités et centres d'intérêt».

Tout élément qui pourra faire preuve de votre motivation et de votre intérêt pour les secteurs aéronautique, spatial, ou mobilité durable, retiendra l'attention du jury, que ce soit un BIA, un brevet de pilote, un abonnement à un magazine spécialisé aérospatial, des visites dans les meetings aériens, ou au Bourget....

D'un point de vue académique, le niveau requis en maths et physique pour intégrer l'IPSA demande un investissement personnel important. Les résultats scientifiques de classe de Première et de Terminale figurant dans le dossier sont particulièrement examinés. Les résultats peuvent être parfois inégaux d'un semestre à l'autre, mais l'ensemble doit refléter une certaine solidité et une constance réelle.

Les attentes du jury sont à l'image de celles de l'industrie aéronautique. Il faut absolument maîtriser les fondamentaux scientifiques, mais avoir aussi un certain sens de l'innovation et une réelle ouverture d'esprit, afin de repenser l'aéronautique de demain, en intégrant les enjeux de transition écologique.

La connaissance des grands acteurs du secteur, des métiers qu'ils proposent, sera aussi un plus lors de votre entretien de motivation. Une bonne culture générale est également un atout. Le jury doit pouvoir apprécier votre curiosité, et votre intérêt pour le monde qui vous entoure.

Enfin, une bonne maîtrise de l'anglais est essentielle dans les secteurs de l'aéronautique et du spatial très ouverts sur l'international.

Afin d'affiner votre projet, n'hésitez pas à venir aux Journées Portes Ouvertes des campus de l'IPSA, et à bien vous renseigner sur l'école au travers de son site web et de ses différents réseaux sociaux.

# Tableau Synoptique

Champs d'évaluation	Rappel des critères généraux	Critères retenus par la commission d'examen des vœux	Éléments pris en compte pour l'évaluation des critères	Degré d'importance des critères
Résultat académique	Résultats des enseignements de spécialités, anglais et bac de français, d'anglais et de la spécialité abandonnée en fin de première. Résultats des épreuves orales.	Notes et progression en Première et en Terminale (EDS, anglais) et des épreuves anticipées du bac. (français, EDS abandonnée en fin de Première). Notes et appréciations des épreuves orales de Mathématiques et d'Anglais.	Notes, appréciations des enseignants et du conseil de classe figurant dans les bulletins scolaires. Relevé de notes des épreuves anticipées du baccalauréat (français et EDS en fin de Première) Fiche Avenir. Niveau de la classe. Notes et appréciations des épreuves orales de Mathématiques et d'Anglais.	Essentiel
Compétences académiques, acquis méthodologiques, savoir-faire	Compétences dans les enseignements de spécialités, anglais et français. Méthode de travail, organisation, capacité à réussir.	Notes et progression dans les matières scientifiques, en anglais et en français. Méthode de travail, organisation, capacité à réussir.	Notes, appréciations des enseignants et du conseil de classe figurant dans les bulletins scolaires. Relevé de notes des épreuves anticipées du baccalauréat. Fiche Avenir. Notes et appréciations des épreuves orales de Mathématiques et d'Anglais.	Très important
Savoir-être	Autonomie, implication, sens de l'effort, persévérance, esprit d'équipe, sens de l'engagement, capacité à animer ou à encadrer, engagement citoyen, dynamisme, ouverture au monde, curiosité.	Attitude face au travail, capacité à gérer des difficultés et à progresser. Expériences personnelles ou professionnelles, centres d'intérêt : pratiques sportives ou culturelles, stages, bénévolat... en France ou à l'étranger.	Entretien de Synthèse et de Motivation. Note Profil / Ecole. Appréciations des enseignants et du conseil de classe figurant dans les bulletins scolaires. Fiche Avenir. Rubriques de l'onglet Activités et Centres d'Intérêt.	Très important
Motivation, connaissance de la formation, cohérence du projet	Motivation, appétence pour les domaines de la formation, connaissance des débouchés et des exigences de la formation, adéquation	Activités périscolaires ou extrascolaires, expériences professionnelles et personnelles, centres d'intérêt en lien avec les domaines de la	Entretien de Synthèse et de Motivation. Note Profil / Ecole. Fiche Avenir. Rubriques de l'onglet Activités et Centres d'Intérêt, Projet de formation.	Important

	du projet professionnel et de la formation, adéquation des compétences et de l'exigence de la formation, cohérence et solidité de la démarche.	formation. Participation aux journées portes ouvertes de la formation et/ou aux journées d'intégration. Projet de formation réfléchi et structuré.		
Engagements, activités et centres d'intérêt, réalisations péri ou extra-scolaires	Engagement citoyen, dynamisme, ouverture au monde, curiosité.	Activités périscolaires ou extrascolaires, expériences professionnelles et personnelles, centres d'intérêt, engagement citoyen.	Entretien de Synthèse et de Motivation. Note Profil / Ecole. Fiche Avenir. Rubriques de l'onglet Activités et Centres d'Intérêt, Projet de formation.	Complémentaire

**Signature :**

Contact Concours Advance,  
 Directeur de l'établissement Concours Advance