

# Rapport public Parcoursup session 2023

Concours Puissance Alpha - Formation d'ingénieur Bac + 5 - Bacs généraux - 2 Sciences

## Les données de la procédure

Les données de la procédure correspondent aux données de la phase principale, calculées au 07 juillet 2023.

Formation d'affectation	Jury	Groupe	Nombre de places proposées	Nombre de vœux confirmés	Nombre de propositions d'admission en procédure principale	Rang du dernier admis en procédure principale	Taux minimum boursier
ELISA Aerospace Hauts de France - Formation d'ingénieur Bac + 5 - Bacs généraux - 2 Sciences	Jury PA - 2 Sciences - ELISA AEROSPACE	Tous les candidats	50	2170	1728	1880	5

# 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

Démontrer d'un attrait réel pour les sciences et techniques et en particulier savoir mettre en œuvre des compétences mathématiques en permettant de raisonner, démontrer, justifier et argumenter pour résoudre des problèmes dans des contextes variés.

Être intéressé(e) par la modélisation et l'expérimentation.

Faire preuve de curiosité, être ouvert(e) à la culture et aux sciences humaines ainsi qu'un goût pour l'international.

Développer des capacités et méthode de travail en équipe.

Développer ses compétences rédactionnelles et des compétences en anglais.

## 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	Générale	Toutes autorisées

## Contenu et organisation des enseignements pour la formation

a. Contenu de la formation : Ingénieur aéronautique et spatial

Tronc commun :

Aérodynamique, Automatique, Economie, Finance, Management, Matériaux composites, Mécanique des fluides, Mécanique et structures, Sûreté de fonctionnement, Systèmes embarqués, Transferts thermiques, Entrepreneuriat, Langues vivantes, PPL

3 options :

- Ingénierie des Systèmes Aéronautiques : structures des avions, conduite du vol, turboréacteurs, certification aéronautique et navigabilité, hélicoptères, production.
- Ingénierie des Missiles et Systèmes Spatiaux : mécanique spatiale, conception satellites et lanceurs, moteur fusée, navigation par satellite, télécommunications, guidage des missiles, rentrée atmosphérique.
- Ingénierie des Systèmes Complexes Coopératifs : Automatisation avions et drones, Systèmes embarqués coopératifs, Electronique et logiciels systèmes embarqués, Traitement par intelligence artificiel

b. Organisation

Cycle préparatoire intégré 2 ans + cycle ingénieur 3 ans

admission@elisa-aerospace.fr - 03 23 68 06 11 - [www.elisa-aerospace.fr](http://www.elisa-aerospace.fr)

JPO Saint-Quentin : 28/01/2023, 25/02/2023 et 25/03/2023

# Les modalités d'examen des vœux

## Les modalités d'examen des vœux

Votre note sera composée de l'étude du dossier à 60%, et des épreuves écrites à 40%.

### **60% = ETUDE DE DOSSIER**

#### **Etude de dossier commune par le concours + Etude de dossier par programme**

L'étude de dossier commune prendra en compte les éléments suivants :

- L'ensemble des notes de 1ère et de Terminale (contrôle continu et épreuves d'EDS), avec pondération supérieure pour les matières scientifiques

Nb : les notes de tous les EDS quels qu'ils soient sont pris en compte

- Le positionnement du candidat dans sa classe/groupe d'EDS (référence aux moyennes de la classe) et l'effectif de la classe/groupe d'EDS

A l'issue de cette première étude, les meilleurs dossiers seront exemptés d'épreuves complémentaires au titre de « grands classés » et seront donc classés en tête de liste dans les programmes sélectionnés.

L'étude de dossier par programme se fait ensuite par le jury de chaque école, qui pourra moduler la note de dossier jusqu'à 40% maximum en fonction de plusieurs critères afin de faire correspondre votre note aux attendus et prérequis spécifiques à la formation demandée. Ils peuvent à titre d'exemple s'intéresser aux critères suivants :

- La fiche « Avenir » dont le projet de formation motivé
- L'avis du conseil de classe et des professeurs principaux sur la poursuite d'études (méthode de travail, autonomie, engagement, esprit d'initiative...)
- L'avis du chef d'établissement sur la capacité du candidat à réussir dans la formation demandée
- Certaines notes peuvent être pondérées plus fortement pour valoriser des compétences, comme les langues dans le cadre d'un programme international, etc.

### **40% = ÉPREUVES ÉCRITES**

4 épreuves :

- Mathématiques
- Sciences appliquées (au choix parmi Physique-Chimie, SVT/bio-éco, NSI ou SI)
- Anglais
- Connaissance verbale et linguistique

Chaque école appliquera pour chaque programme ses propres coefficients sur ces épreuves écrites.

**= 1 NOTE FINALE ET 1 CLASSEMENT PERSONNALISE PAR PROGRAMME CHOISI**

Vous obtiendrez ainsi une note doublement personnalisée par les écoles, et donc un classement différent pour chaque programme

demandé au sein du concours Puissance Alpha.

### **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

Parcours conseillés par la formation :

### **En première générale**

Pour réussir pleinement dans la formation, il est conseillé aux lycéens de suivre l'enseignement de spécialité Mathématiques et au moins un autre enseignement de spécialité scientifique de leur choix (Physique-Chimie, Sciences de la Vie et de la Terre, Sciences de l'Ingénieur ou Numérique et Sciences informatiques).

### **En terminale générale**

Pour réussir pleinement dans la formation, il est conseillé aux lycéens de suivre :

- L'enseignement de spécialité Mathématiques, complété d'un second enseignement de spécialité scientifique de leur choix
- Ou, à défaut, deux enseignements de spécialité scientifiques de leur choix, complétés de l'option Mathématiques complémentaires.

# Tableau Synoptique

Champs d'évaluation	Rappel des critères généraux	Critères retenus par la commission d'examen des vœux	Eléments pris en compte pour l'évaluation des critères	Degré d'importance des critères
Résultat académique	Résultats dans les matières scientifiques	Notes des bulletins et des EDS de Première et Terminale dans les matières scientifiques avec prise en compte du niveau de la classe	Notes des bulletins et des EDS de Première et Terminale dans les matières scientifiques avec prise en compte du niveau de la classe	Essentiel
	Résultats dans les matières NON scientifiques	Notes des bulletins et des EDS de Première et Terminale dans les matières non scientifiques avec prise en compte du niveau de la classe	Notes des bulletins et des EDS de Première et Terminale dans les matières non scientifiques avec prise en compte du niveau de la classe	Très important
Compétences académiques, acquis méthodologiques, savoir-faire	Compétences en sciences, français et anglais	Résultats aux épreuves écrites : Mathématiques, Sciences appliquées, Anglais et Connaissance Verbale et Linguistique	Résultats aux épreuves écrites : Mathématiques, Sciences appliquées, Anglais et Connaissance Verbale et Linguistique	Essentiel
	Capacité à réussir dans la formation scientifique demandée	Notes des bulletins et des EDS de Première et Terminale	Notes des bulletins et des EDS de Première et Terminale	Important
Savoir-être	Capacité d'investissement dans le travail	Appréciations des professeurs et du chef d'établissement	Appréciations des professeurs et du chef d'établissement	Complémentaire
Motivation, connaissance de la	Motivation du candidat pour	Projet de Formation Motivé	Projet de Formation Motivé	Important

formation, cohérence du projet	la formation demandée			
Engagements, activités et centres d'intérêt, réalisations péri ou extra-scolaires	Ouverture et curiosité extra-scolaire	Fiche Avenir : engagement citoyen, pratique sportive, engagement associatif	Fiche Avenir : engagement citoyen, pratique sportive, engagement associatif	Complémentaire

**Signature :**

Astrid Woitellier,  
Directeur de l'établissement Concours Puissance  
Alpha