

ENSTA



INSTITUT
POLYTECHNIQUE
DE PARIS

L'école des grandes avancées



23 juin 2026

L'ENSTA Présentation

01

L'ENSTA

Notre raison d'être

Depuis 1741, nous formons des femmes et des hommes, audacieux et créatifs, prêts à explorer les possibles et anticiper l'inattendu.

Par la recherche et l'innovation, nous faisons émerger les solutions nouvelles, performantes et responsables, pour le monde de demain.

À la croisée de multiples disciplines de l'ingénierie, augmentées par le numérique, notre excellence scientifique et technique éclaire et façonne les transformations des grands domaines de souveraineté.

Nous sommes l'école des grandes avancées.

Missions de l'ENSTA

- **Former des ingénieurs** de haut niveau scientifique qui maîtrisent les systèmes complexes
- **Contribuer aux connaissances** de l'industrie et de la société par la recherche et l'innovation
- **Répondre aux besoins** du ministère des Armées et de nos écosystèmes

SECTEURS DE SOUVERAINETÉ



DÉFENSE, SÉCURITÉ



ÉNERGIES



NUMÉRIQUE



**TRANSPORT
MOBILITÉS**



MARITIME



SANTÉ

L'ENSTA en chiffres ↗



2 200

élèves, dont 22%
de femmes en
cycle ingénieur



11 laboratoires
de recherche



~ **615**
personnels

190 personnels des
services de soutien

+ de 200
enseignants et
enseignants-
chercheurs



300

doctorants



27 chaires et
laboratoires
communs



20 000

Alumni



2 campus à
Paris-Saclay et
Brest

Une ENSTA, deux campus

L'écosystème Paris-Saclay

Un des 8 pôles mondiaux d'excellence scientifique et technologique

- **21% de la recherche française** (2^e pôle national)
 - 11 médailles Fields, 4 prix Nobel
 - De grands groupes, tels Airbus, Air Liquide, Danone, EDF, GE, Ipsen, JCDecaux, PSA, Renault, Safran, Servier, Thales, collaborent et participent avec l'ensemble des communautés d'innovation
- **19 établissements de recherche**
 - 16000 chercheurs
 - 305 laboratoires
- **65 000 étudiants sur deux pôles académiques majeurs**
 - Un écosystème riche d'opportunités pour les étudiants et les jeunes talents



Une ENSTA, deux campus

L'écosystème brestois et la Bretagne occidentale

Brest, la 2e métropole de Bretagne

- Pôle universitaire dynamique : + 30 000 étudiants
- **Capitale européenne des sciences et technologies marines**

La Bretagne est aussi **un des pôles d'excellence de la BITD** pour le naval, l'aéronavale et la cyber

- Ces activités stratégiques duales lient les territoires de Brest, Lorient, Lannion et Rennes, en synergie forte avec Cherbourg, Nantes et Toulon.
- Des implantations majeures pour Naval Group, Thales, Safran, ArianeGroup et un tissu étendu de plus de 400 PME et ETI de pointe.



ENSTA, une école pluridisciplinaire

- 6 grands domaines scientifiques (UFR)

Mécanique

Sciences de l'information et de l'informatique

Sc. humaines économiques et sociales

Chimie & procédés

Mathématiques appliquées

Physique & optique appliquée

- Contribue aux centres interdisciplinaires IP Paris

Climat



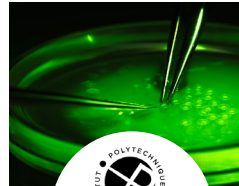
IA et données



Défense



Santé



Matériaux



Mers & océan



L'ENSTA

Les derniers classements



Classement 2026

- IP Paris : **68^{ème} mondial**
- IP Paris : **2^{ème} France**



Classement 2025

- IP Paris : **224^{ème} mondial**
- IP Paris : **9^{ème} France**



Classement 2026

- IP Paris : **41^{ème} mondial**
- IP Paris : **2^{ème} France**

LE FIGARO étudiant

Classement 2026 (données 2025)

- ENSTA : **7^{ème}**

l'Étudiant

Classement 2026 (données 2025)

- ENSTA : **2^{ème}**

Classement 2025 des formations d'ingénieur en apprentissage

- ENSTA : **1^{re}**



L'ENSTA : Formations

02

L'ENSTA

À partir de la rentrée 2026 : une offre de formation renouvelée

Les titres d'ingénieur

formations en 3 ans, BAC+5

| **Ingénieur généraliste**

| **Ingénieur spécialité défense et sécurité**

| **Ingénieur Spécialité mécanique**

| **Ingénieur Spécialité systèmes embarqués**

Les cycles de spécialisation

(en 12 à 18 mois, BAC+6)

Ingénieurs de spécialisation

- en architecture navale
- mobilité intelligente

Mastères spécialisés®

- systèmes de localisation et multi-senseurs
- Intelligence artificielle
- Ingénierie Marine & architecture Navale
- Management de projets maritimes
- Pyrotechnie & propulsion

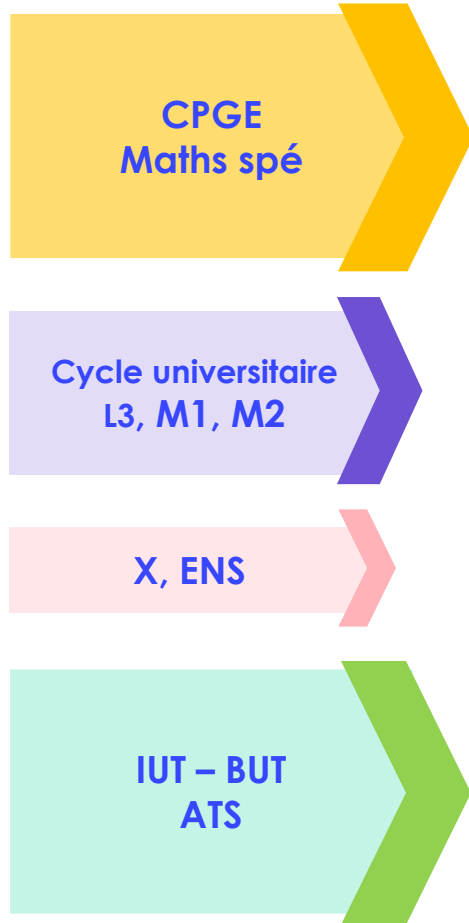
**Polytechniciens et Normaliens (4A) -
Parcours talents - Inside ENSTA**

Les masters, PhD Track et doctorats

Formation continue

Former les ingénieurs – 4 Formations

Voies de recrutement



Concours Mines-Ponts

18 spécialités sectorielles

350 diplômés

à Paris-Saclay
et à Brest



Ingénieurs
Généralistes



Ingénieurs
Défense
& sécurité

Concours Mines-Télécom

3 parcours : Naval et Terrestre,
IA et Cyber, Aéro

~100 diplômés dont
élèves IETA (militaires)

Diplôme codélivré avec
ISAE-SUPAERO

sur 3 campus : Brest,
Paris-Saclay et Toulouse

Ingénieurs
Systèmes
embarqués

Ingénieurs
Conception
mécanique

par alternance

~60 apprentis

- Sys Embarqué
- Architecture Navale
- Sys. Pyrotechniques

à Brest



La formation d'ingénieur généraliste

- Concours commun Mines-Ponts
- Statut étudiant ou étudiant-apprenti
- Possibilité d'alternance en 3^{ème} année



18 spécialités
2 campus



cours identiques sur les 2 campus

orientation & choix de campus

Ingénieur généraliste

1^{re} année

(cours identiques sur les 2 campus ● ●)

Semestre 1

Tronc commun scientifique

- Mathématiques
- Sciences mécaniques
- Sciences du numérique

Électif
→ 1 ou 2 cours au choix
35 propositions

Semestre 2

Sciences humaines, économiques et sociales (communication, conduite de projet, environnements industriels, transition environnementale et sociétale) - Langues (LV1 anglais, LV2 au choix + possibilité d'une LV3) - Sport

2^e année

(cours identiques sur les 2 campus ● ●)

Semestre 3

Approfondissement disciplinaire (3 choix)

Mathématiques appliquées
(Paris-Saclay) ●

Sciences mécaniques
(Paris-Saclay et Brest) ● ●

Sciences du numérique
(Paris-Saclay et Brest) ● ●

Électifs
→ 7 cours au choix,
près de 80 propositions

Projet d'innovation en équipe,
challenge étudiant ou projet industriel

Semestre 4

● ●
Stage opérateur
industrie, international
(1 mois)

● ●
Stage recherche
industrie, laboratoire,
international (3 à 4 mois)

3^e année

(choix de campus selon spécialité)

Semestre 5

Spécialisation

→ 17 disciplines
au choix dans les
domaines d'excellence
de l'ENSTA
(liste ci-contre)

Projet système en
équipe, répondre à une
commande industrielle

Profil métiers au choix
→ R&D
→ innovation &
entrepreneuriat
→ Systèmes complexes

Semestre 6

Stage de fin d'études

→ Industrie, laboratoire
→ France ou
international
→ dans la
spécialisation choisie

(5 à 6 mois)

→ Soutenance de fin
d'études sur le campus
de la 3^e année

● ●
Un séjour de 16 semaines
minimum à l'international
en semestre 4, stage
recherche ou semestre 6
(stage de fin d'étude)



Option : année de césure

ENSTA

**INSTITUT
POLYTECHNIQUE
DE PARIS**

Parcours étudiants-apprentis, spécialité « Ingénierie des systèmes complexes » en +

18 spécialités au choix

- *Ingénierie mathématiques*
 - **Sciences de l'optimisation et des données**
 - **Modélisation et simulation**
 - **Ingénierie et mathématiques pour la santé**
 - **Finance quantitative**

- *Systèmes numériques, robotique et IA*
 - **Cybersécurité**
 - **Syst. d'observation et traitements intelligents**
 - **Robotique et systèmes autonomes**
 - **IA**

- *Modélisation mécanique multiphysique*
 - **Mécanique des fluides numériques**
 - **Modélisation avancée des matériaux et structures**

- *Mers et océan*
 - **Énergies et mer**
 - **Hydrographie et océanographie** (accès cat.A)
 - **Génie maritime**

- *Énergie, transport et espace*
 - **Mobilité durable**
 - **Énergies durables**
 - **Nucléaire**
 - **Systèmes pyrotechniques et propulsion**

- *par apprentissage (années 2 et 3)*
 - **Ingénierie des systèmes complexes**

Sur le campus de Paris-Saclay
 Sur le campus de Brest

La formation d'ingénieur Défense & sécurité ENSTA – ISAE SUPAERO

- Concours Mines-Télécom
- Statut élève IETA ou étudiant

Pluridisciplinaire
3 options et 3 campus



CONCOURS
Mines-Télécom



Spécialisation

Répartition sur les 3 campus selon l'option de spécialisation choisie



L'année « 0 »

Dès l'admission au concours, elle précède l'entrée dans la formation d'ingénieur :

- incorporation à l'École polytechnique (1 semaine)
- formation militaire initiale au camp de La Courtine (3 semaines)
- formation humaine et militaire dans une des armées (10 mois)

1 ^{re} année (Brest)		2 ^e année (Brest, Paris-Saclay, Toulouse)		3 ^e année	
Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6
Tronc commun (TC) scientifique <ul style="list-style-type: none"> • Mathématiques • Mécanique • Numérique → Projet innovation 1		TC Scientifique <ul style="list-style-type: none"> • Mécanique • Numérique • Outils → Projet innovation 2		3 options de spécialisation* <ul style="list-style-type: none"> → Cyber et IA (Paris-Saclay) → Naval et terrestre (Brest) → Aéronautique et espace (Toulouse) → Projet de spécialisation 1 → Projet de spécialisation 2	
Langues, sport					
Sciences humaines, économiques et sociales incluant les spécificités des applications défense et sécurité : communication, conduite de projet, environnements industriels, défense, transition environnementale et sociétale...					

Exemples de métiers d'ingénieur

- conception
- développement
- essais, calcul
- expertise
- responsable de programme / de lots / de projet
- sécurité informatique
- qualité
- ...

Famieta :
Stage de découverte de la DGA (1 mois)

OU

Stage opérateur
industrie, international (1 mois)

Stage Recherche
industrie, laboratoire, international (3 à 4 mois)

- Des options en plus pour les IETA (pyrotechnie, hydrographie...)

2 formations d'ingénieurs par apprentissage (FISA)



FISA
Conception mécanique

-
FISA systèmes
embarqués

-
Admissions sur dossier
après BUT, ATS
& CPGE

Campus de Brest

FISA "Systèmes embarqués" (24 places):

- conception et développement de systèmes embarqués (matériels électroniques et logiciels.)

FISA "Systèmes Mécaniques" (35 places):

- Dimensionnement de structures
- Conception et analyse de système mécanique à différentes échelles (du système global jusqu'à la pièce) et multi systèmes (mécanique, électronique, automatique, ...)
 - Approfondissement Architecture Navale
 - Approfondissement Systèmes Pyrotechniques

FISA inaugurée en 2006
Nous accueillerons la 21^e promotion
à la rentrée 2026.

Zoom sur l'ALTERNANCE : 4 parcours possibles



Statut à l'entrée de la formation

Durée de l'alternance

Moment du choix

Cycles ingénieurs

apprenti ingénieur

3 ans

Candidature

Cycles ingénieurs par alternance
en mécanique ou systèmes embarqués
(admission sur dossier)

étudiant-apprenti (FISEA)

2 ans
années 2 et 3

Vœux du concours ou fin de 1^e année

Cycle ingénieur généraliste
spécialité ingénierie des systèmes complexes (sur concours)

étudiant

1 an
année 3

Fin de 2^e année

Cycle ingénieur généraliste
nombreuses spécialités (sur concours)

étudiant

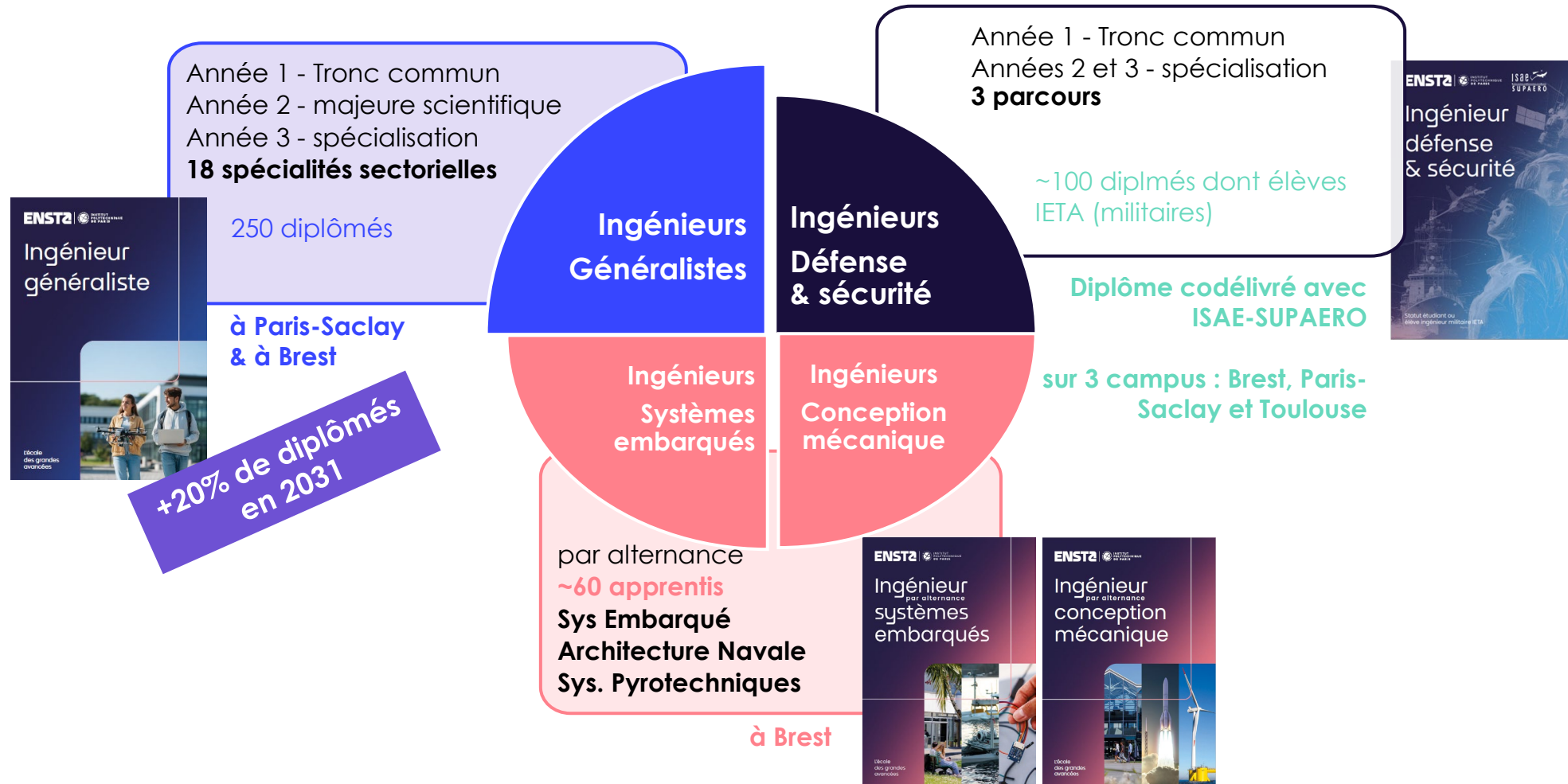
1 an
année 3

Fin de 2^e année

Cycle ingénieur Défense & sécurité
3 options (sur concours)



Former les ingénieurs – 4 Formations



L'école
des grandes
avancées

Merci de votre
attention !



Campus de Paris-Saclay (siège)
828, Boulevard des Maréchaux
91762 Palaiseau Cedex

Campus de Brest
2 rue François Verny
29806 Brest Cedex 9