



Cursus
polytechnicien
et normalien

[Choisir l'ENSTA Paris]

- INTELLIGENCE ARTIFICIELLE
- CYBERSÉCURITÉ
- ROBOTIQUE, SYSTÈMES AUTONOMES
- DATA SCIENCE
- GÉNIE MARITIME
- VÉHICULE AUTONOME
- ÉNERGIES
- CRÉATION D'ENTREPRISE
- INNOVATION TECHNOLOGIQUE

École Nationale Supérieure
de **Techniques Avancées**



Le cursus polytechnicien/normalien

Un cursus à la carte selon vos objectifs en 2,3 ou 4 semestres articulé autour de deux semestres fondamentaux

CURSUS CLASSIQUE 2 SEMESTRES

2 semestres fondamentaux pour une insertion professionnelle rapide en entreprise ou en poursuite de thèse

PARCOURS DE SPÉCIALISATION

Le choix d'un secteur d'activité, d'un domaine



PROFIL MÉTIER



Cours transverses



PROJET DE FIN D'ÉTUDES :

stage en entreprise ou en laboratoire, en France ou à l'étranger

À CHOISIR DANS LES 10 PARCOURS SUIVANTS

Pôle Ingénierie mathématique

- + Sciences de l'optimisation et des données
- + Modélisation et simulation
- + Finance quantitative

Pôle Ingénierie des systèmes complexes

- + Robotique
- + Cybersécurité
- + Intelligence artificielle

Pôle Transport et énergie

- + Mobilité intelligente et ingénierie des véhicules
- + Structures en mer pour le transport et l'énergie
- + Production et gestion de l'énergie
- + Énergie électronucléaire (en coopération avec l'INSTN)

A CHOISIR DANS LES 3 PROFILS SUIVANTS

RECHERCHE ET INNOVATION

Pour renforcer son bagage scientifique à l'aide de cours choisis au sein d'un M2 d'IP Paris et pouvant mener à l'obtention du M2

INGÉNIERIE ET CONCEPTION

Pour développer ses compétences en gestion de projet. Articulé autour d'un projet à développer en équipe, proposé et encadré par un industriel

ENTREPRENEURIAT INTRAPRENEURIAT

Tourné vers l'innovation au travers d'un projet autonome encadré, au cœur de l'écosystème de l'innovation du plateau de Saclay

CURSUS INTERNATIONAL 3 SEMESTRES

Pour renforcer la dimension internationale de sa formation.

Semestre à réaliser au choix avant, entre ou après les 2 semestres fondamentaux

SEMESTRE ACADÉMIQUE À L'INTERNATIONAL

avec un large choix de destinations et programmes d'enseignements personnalisés, PAR EXEMPLE :

- KTH, Stockholm (aérospatial)
- NTNU, Trondheim (maritime)
- TU Delft (transport, énergie)
- TU München (transport, robotique)
- ParisTech Shangai Jiao Tong (transport, énergie)
- UFRJ, Rio (maritime, énergie)

CURSUS ENTREPRISE 4 SEMESTRES

Pour se préparer au plus tôt au monde de l'entreprise

2 semestres à réaliser avant les 2 semestres fondamentaux

Stage en entreprise en France ou à l'étranger



Programme personnalisé et /ou stage

CURSUS INTÉGRAL 4 SEMESTRES

Pour développer le maximum de compétences

2 semestres à réaliser avant les 2 semestres fondamentaux

Semestre académique à l'international



Stage en entreprise ou en laboratoire en France ou à l'étranger

[Le monde de l'entreprise à l'ENSTA Paris]

- ▶ 60% des cours assurés par des industriels
- ▶ 1 stage de 6 mois
- ▶ Des entretiens simulés avec des entreprises partenaires
- ▶ La possibilité d'approfondir votre connaissance des entreprises avec un cursus optionnel

Intéressé(e) par le monde de l'entreprise ?

Cursus entreprise

Pour enrichir votre expérience en entreprise, nous vous proposons d'associer votre formation à l'ENSTA Paris à 2 stages dans notre réseau d'entreprises partenaires.

Il témoigne

Dominique Mockly,
(X-ENSTA 85), Président directeur général du groupe TEREGA (Ex-TIGF Transport Infrastructures Gaz de France)

Faire une 4A à l'ENSTA Paris, c'est approfondir un domaine d'excellence tourné vers les besoins actuels et futurs du marché. C'est aussi vivre au plus près des entreprises. Vous pourrez compter sur des enseignants issus de celles-ci, tout en étant des experts reconnus de leurs domaines respectifs. La proximité des entreprises est un point fort de l'École, que ce soit partenariale – les partenaires historiques de l'École sont EDF ou Thales... ou plus récemment EY – ou géographique. En effet, à deux pas de l'École, le campus d'entreprises du plateau permet une ouverture sans égal sur les meilleurs laboratoires. Toutes sont très friandes des compétences et apprentissages «Système» dispensés par l'École.



[Focus sur 2 profils]

Intéressé(e) par un master tout en conservant un lien avec l'entreprise ?

Intéressé(e) par la recherche ?

Profil Recherche et innovation

Pour débiter votre carrière en R&D en entreprise ou en milieu académique, nous vous proposons des compléments de cours à choisir au sein des M2 d'IP Paris pour un minimum de 11 crédits ECTS ou d'une 3^e année d'un cycle ingénieur des écoles d'IP Paris.

Possibilité d'obtention du M2 sous conditions (toujours le cas pour le pôle ingénierie mathématique)

Exemples de M2 pouvant être validés

- Data Science
- Mathématiques, Vision, Apprentissage
- Statistique et finance

Exemples de M2 dans lesquels les cours peuvent être choisis

Mathématiques pour les Sciences du Vivant
Master of Mechanics
High Performance Data Analytics
Machine Learning, Communications & Security

Intéressé(e) par l'entrepreneuriat ?

Profil Entrepreneuriat - intrapreneuriat

Pour vous initier à la création d'entreprise, nous vous proposons d'associer à un parcours de spécialisation, une **formation au management et à l'entrepreneuriat** en vous accompagnant dans la réalisation d'un **projet centré sur l'innovation technologique**.

Cursus création d'entreprise

Vous avez un projet de création d'entreprise innovante ? Nous vous accompagnons dans cette grande aventure en vous offrant un **accompagnement personnalisé pendant un an**, qui mêle enseignements à la carte et contacts avec l'écosystème de l'innovation de Paris-Saclay.

Exemples de projets innovation – entreprise

- PAYFIT : outil de gestion de paie et de ressources humaines
- WATTUP : chargeur d'ordinateur sans fil

[Ou l'international]

Intéressé(e) par l'international ?

Cursus international

Pour renforcer votre dimension internationale, en plus d'un parcours et d'un profil, nous vous proposons d'aller passer **1 semestre académique** dans une université prestigieuse ou de réaliser votre Projet de Fin d'Études (PFE) à l'international.

Il témoigne

Camille Fournis, ENSTA 2017, Royal Institute of Technology, KTH, Stockholm, Suède

J'ai toujours été passionné par l'aéronautique et par l'espace. Un diplôme à KTH était pour moi la solution pour acquérir un vrai bagage technique et exercer mon métier dans ce domaine. J'ai choisi KTH car la Suède est un pays qu'on a toujours décrit en Europe comme étant en avance sur tout le monde. C'est un pays qui ouvre des portes sur beaucoup d'autres pays scandinaves.



Témoignages de jeunes X



David-Octavian Iacob (X2012 - ENSTA 2016), a poursuivi en thèse à l'U2IS

Je suis passionné par la robotique depuis de nombreuses années et j'ai donc voulu suivre une formation 4A dans ce domaine, sans à ce moment là faire un choix entre le monde de l'entreprise et celui de la recherche académique. L'offre de l'ENSTA Paris m'a semblé la plus adaptée aux deux mondes et je n'ai pas été déçu : le cursus varié et adapté, les forts contacts avec des entreprises du domaine et des laboratoires de recherche m'ont apporté beaucoup de connaissances et m'ont ouvert plein de perspectives professionnelles, comme le stage de fin d'études de 6 mois que j'ai fait dans une start-up de robotique et la thèse en Robotique Sociale que je suis en train de faire à l'U2IS.



Florian Fournier, (X2013 - ENSTA 2017), co-fondateur de PAYFIT

Cette 4A à l'ENSTA Paris permet d'avancer à 100 % durant cette année sur sa startup en bénéficiant d'un accompagnement qui a pour objectif l'avancement du projet. Elle offre une réelle alternative à Berkeley pour ceux ayant déjà un projet en tête ou commencé, ancré dans l'environnement français. Le diplôme d'ingénieur X-ENSTA Paris peut être obtenu avec en parallèle la croissance effective d'une start-up dès le début de l'année 3.



Cyprien Jacquemot, (X2015 - ENSTA 2019), architecte naval

A l'issue de mon cycle ingénieur à l'X, je souhaitais obtenir des compétences spécifiques en architecture navale cadrant avec mon projet professionnel. Par mes précédents stages en entreprise, j'avais appris que l'ENSTA Paris était une référence unanimement reconnue dans ce domaine. Grâce au cursus polytechnicien de l'ENSTA Paris, j'ai non seulement acquis les compétences que j'étais venu y chercher, mais j'ai aussi beaucoup apprécié de pouvoir continuer à aller au fond de tous les sujets traités, comme nous y sommes habitués à l'X. Que ce soit au niveau de l'excellence académique, du rythme de formation, de la qualité des intervenants ou de l'ambiance de l'École, ce passage par l'ENSTA Paris a vraiment été une excellente expérience.



Vie pratique

L'ENSTA Paris offre des solutions de logement sur le campus.
Pour les étudiants internationaux, il est possible d'obtenir une bourse.

Contacts

CURSUS

www.ensta-paris.fr

FORMATION

thomas.loiseleux@ensta-paris.fr

ENTREPRENEURIAT

didier.lebert@ensta-paris.fr

INTERNATIONAL

international@ensta-paris.fr