

CURSUS

POLYTECHNICIEN

ET NORMALIEN

Sciences &
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.



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 programme 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)

À CHOISIR DANS LES 11 PARCOURS SUIVANTS

Pôle Ingénierie mathématique + Sciences de l'optimisation et des données + Finance quantitative + Modélisation et simulation + Mathématiques pour la santé et l'environnement	Pôle Informatique + Robotique + Intelligence artificielle + Cybersécurité
Pôle Mobilité et énergie + Mobilité intelligente et durable + Génie maritime pour le transport et l'énergie + Énergies en transition : production et optimisation + Énergie électronucléaire (en coopération avec l'INSTN)	

À 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 coeur de l'écosystème de l'innovation du plateau de Saclay.
---	--	--

CURSUS ENTREPRISE 4 SEMESTRES

Pour se préparer au plus tôt au monde de l'entreprise. 2 semestres à réaliser avant les 2 semestres fondamentaux.



CURSUS INTÉGRAL 4 SEMESTRES

Pour développer le maximum de compétences. 2 semestres à réaliser avant les 2 semestres fondamentaux.



LE MONDE DE L'ENTREPRISE À 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.



IL TÉMOIGNE

DOMINIQUE MOCKLY, (X-ENSTA 85), PRÉSIDENT DIRECTEUR GÉNÉRAL DU GROUPE TEREQA (EX-TIGF TRANSPORT INFRASTRUCTURES GAZ DE FRANCE)

Faire une 4A à 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.

INTÉRESSÉ(E) PAR LE MONDE DE L'ENTREPRISE ? CURSUS ENTREPRISE

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

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 d'associer un parcours de **spécialisation avec le M2** qui prépare au mieux votre projet professionnel, combinant ainsi contacts avec le monde industriel et expertise scientifique de haut niveau.

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 M2

- Data Science (École polytechnique)
- Mathématique Vision Apprentissage (ENS Paris-Saclay)
- Systèmes Avancés et Robotique (Sorbonne Université)
- Économie de l'énergie, de l'environnement et des transports (IFP School)
- Modélisation multi physique, multi échelle des matériaux et des structures (École polytechnique)

EXEMPLES DE PROJETS INNOVATION - ENTREPRISE

- NOAD : drone de compagnie
- LABRADOOR : système de monnaies virtuelles pour l'échange de service
- Systèmes Avancés et Robotique (Sorbonne Université)
- 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,
X 2012, 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

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,
(X - ENSTA 2017), CO-FONDATEUR DE PAYFIT

Cette 4A à ENSTA Paris permet d'avancer à 100 % durant cette année sur sa start-up 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 l'ayant 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

À 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 ENSTA Paris était une référence unanimement reconnue dans ce domaine. Grâce au cursus polytechnicien d'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 ENSTA Paris a vraiment été une excellente expérience.

VIE PRATIQUE



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

sebastien.reymond@ensta-paris.fr