

## EPF Engineering School École d'ingénieurs généralistes engagée dans les transitions

PARIS-CACHAN. TROYES. MONTPELLIER. SAINT-NAZAIRE. DAKAR











## L'EPF EN CHIFFRES

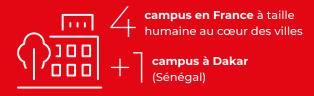






salaire moyen brut annuel primes incluses au 1er emploi





des diplômés EPF
ont trouvé leur emploi
en moins de 3 mois
après leur sortie
de l'école



5 programmes ingénieur habilités par la Commission des Titres d'Ingénieurs

**bachelors** gradés Licence



alumni en France et à l'étranger

personnels et enseignants-chercheurs





+ de OOO
partenaires français
et internationaux







Depuis un siècle l'EPF innove pour former des ingénieur es en adéquation avec les défis de leur temps. Aujourd'hui, les enjeux climatiques, énergétiques, de l'intelligence artificielle ou de santé, par exemple, irriguent nos formations pour vous préparer à agir en professionnels donnant du sens à vos actions. Rejoindre l'EPF, c'est rejoindre une école d'ingénieur∙e·s qui a choisi de placer ses étudiants au cœur de ses préoccupations. Notre objectif est vous fournir les clés du succès grâce à un investissement en pédagogie, un accompagnement de proximité et un environnement de formation épanouissant. Rejoindre l'EPF, c'est rejoindre une école qui a fait de la diversité des parcours une richesse autant qu'une opportunité. Nous accompagnons votre projet grâce à un large choix de formations en adaptant nos pédagogies à la diversité des expériences vécues. Rejoindre l'EPF, c'est rejoindre un collectif qui, depuis toujours, est sincèrement engagé dans l'évolution de la société. L'enjeu d'une pleine égalité entre femmes et hommes reste un moteur profond de notre action, tout comme l'accès des femmes au métier d'ingénieure. Rejoignez l'EPF, une école d'ingénieur·e·s à l'excellence humaine.

Emmanuel Duflos, Directeur général de l'EPF Président de la Conférence des directeurs d'écoles françaises d'ingénieurs (CDEFI) 77

### SOMMAIRE

LEPF, une ecole centenaire en phase avec les enjeux du 21° siècle	4
Enquête premier emploi 2023	5
ngénieur généraliste EPF, un programme professionnalisant	8
Cycle licence Parcours franco-québécois 9 majeures professionnalisantes	10
9 majeures professionnalisantes	11
Prépa technologique intégrée pour les bac STI2D	
La Rentrée décalée à l'EPF	2
Double-diplôme ingénieur franco-allemand en production et automatisation	22
Diplôme d'ingénieur par apprentissage en Systèmes d'information et Génie industriel	23
Bachelor en Ingénierie Systèmes d'information et Stratégie marketing	24
Bachelor en Ingénierie Énergétique et Environnement	25
Master of Science (MSc) Innovation, Creativity & Entrepreneurship	
Des ingénieurs formés à l'entrepreneuriat	27
Le diplôme ingénieur EPF : un passeport pour l'emploi	28
L'international au cœur de la formation	30
La pédagogie EPF : innovante et participative	
Une recherche appliquée qui accompagne les transitions	33
Près de 50 associations pour s'engager, s'épanouir, se révélers	
Jne école où s'épanouir et s'émanciper	36
ntégrer l'EPF	37
nformations pratiques	39

L'emploi du genre masculin vise à améliorer la compréhension du texte et n'a aucune intention de discrimination. Le masculin est employé tout au long de ce document de manière neutre.

## *L'EPF, une école centenaire* en phase avec les enjeux du 21<sup>e</sup> siècle

#### UNE ÉCOLE OUVERTE, ENGAGÉE ET RESPONSABLE

Depuis 1925, l'EPF forme des ingénieurs généralistes accompagnant les transitions technologiques et organisationnelles des entreprises, en France et à l'international.

Première école polytechnique féminine au monde, l'EPF a fait de l'innovation une priorité en exposant ses étudiants à la recherche et à la valorisation industrielle. Elle déploie un modèle d'apprentissage hybride qui associe les technologies numériques et les pédagogies actives par projet.

Les 2 700 élèves sur 5 campus (Paris-Cachan, Troyes, Montpellier, Saint-Nazaire et Dakar), suivent une formation transdisciplinaire pour acquérir de larges compétences scientifiques et techniques et développer les valeurs d'engagement et de responsabilité sociétale qui fondent l'identité de l'Ingénieur EPF, innovant, engagé et audacieux.

L'ouverture est profondément ancrée dans les valeurs de l'école. L'EPF s'implique et soutient l'égalité Femmes-Hommes, l'accueil d'étudiants en situation de handicap, l'ouverture à la diversité sociale et l'intégration de l'école dans les territoires en France, en Europe et dans le monde.

Engagée dans une démarche de développement durable, l'EPF est le premier établissement d'enseignement supérieur à avoir adhéré au Global Compact des Nations Unies en France. L'école traduit cet engagement dans ses programmes, avec un bachelor et des majeures où la durabilité, l'économie des ressources et la performance énergétique sont au cœur de la formation. Sur ses campus, l'EPF intègre l'éco-conception dans ses nouveaux bâtiments, et met en place des actions à tous les niveaux pour assurer un cadre d'études vertueux à ses étudiants.



#### L'OUVERTURE AU CŒUR DE NOTRE TRANSMISSION

Tout au long de leur parcours académique, les étudiants sont baignés dans une culture de l'engagement et des responsabilités. L'EPF affirme ainsi sa volonté de former des ingénieurs cultivés et conscients de leur empreinte sur la société.

C'est pour accentuer sa démarche d'innovation pédagogique et d'engagement sociétal que l'EPF a intégré dans son référentiel de compétences « l'engagement citoyen », en collaboration avec Impact Campus.

Impact! самрия













## Enquête premier emploi 2023

Promotion 2022

#### DÉLAIS D'INSERTION







#### SALAIRE

30K



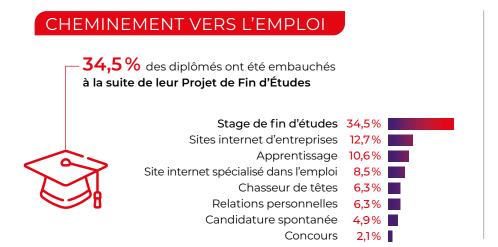
41,9K Seulement 1,6 % d'écart de salaire H/F

41,2K

4 % d'écart de salaire H/F

#### SECTEURS D'ACTIVITÉ DE L'EMPLOYEUR





#### LOCALISATION

Île-de-France

**65,8**%

Régions et outre-mer

**27,2**%

International

7%

## 4 campus en France au cœur des vil





#### **CAMPUS DE PARIS-CACHAN**

Situé à 20 min du cœur de Paris, en direction du sud, le campus de Paris-Cachan, qui accueille près de 1 700 étudiants, bénéficie d'un environnement verdoyant privilégié. Facile d'accès (RER B – Bagneux), il se compose d'un bâtiment de 16 000m². La ville de Cachan a tous les avantages de Paris sans en avoir les désagréments.

Au cœur d'un campus universitaire regroupant plusieurs grandes écoles et des services de logements et de restauration, l'EPF, campus de Paris-Cachan, offre un environnement vert, facile d'accès et propice à une vie étudiante épanouie. Les étudiants ont ainsi accès à un Restaurant Universitaire (moins de 4€ le repas) et une cafétéria dans l'atrium de l'école (restauration rapide).

Le campus est équipé de 12 salles « Projets » dédiées aux projets collaboratifs, 17 salles de TD, de 4 TechLabs qui sont des lieux dédiés à la création et qui facilitent les échanges et le développement de projets de recherche et d'innovation ainsi que l'accompagnement de la formation des élèves-ingénieurs. Enfin, 15 laboratoires technologiques sont dédiés à la recherche et aux manipulations des étudiants.

Pour accompagner les élèves-ingénieurs dans leur épanouissement, une aile du bâtiment leur a été complètement dédiée. Ils ont à leur disposition 2 foyers, une salle de répétition de musique, un TechLab et des salles de réunions dédiées à la vie associative.

#### **CAMPUS DE TROYES**

Depuis 2010, le campus de Troyes accueille ses étudiants au sein d'un pôle universitaire moderne et spacieux, à proximité de l'UTT et de SCBS. Accessible en seulement 1h30 de train depuis Paris, le campus de Troyes offre un cadre de vie agréable et abordable. En complément du bâtiment existant, qui fait déjà preuve d'une architecture novatrice de haute qualité environnementale valorisant les énergies renouvelables, le campus dispose, depuis la rentrée 2023, d'une extension de 3 500m². Ces nouveaux espaces complètent les infrastructures déjà en place au service de la pédagogie, et permettent de développer les espaces dédiés aux projets et à la recherche.

La vie étudiante est facilitée par les nombreux équipements du site. Des box de travaux sont mis à la disposition des étudiants. Un espace de vie « foyer » conjugue aspects pratiques et ludiques. Véritable lieu de détente et de rencontre, il est au cœur de la vie étudiante troyenne.

Les étudiants du campus de Troyes profitent d'infrastructures de pointe, d'installations sportives (halle sportive de 3 800 m² avec mur d'escalade, piscine olympique, stade, etc.), d'une dynamique de recherche innovante à laquelle l'école est associée via un partenariat privilégié avec l'UTT, sur la construction et la conception durables.

## les, 1 même engagement





#### **CAMPUS DE MONTPELLIER**

Le campus de Montpellier accueille 700 étudiants, en plein cœur de la ville, à 10 minutes de la Gare St Roch et de la place de la Comédie. Avec un cadre de vie agréable, Montpellier se classe n°1 des meilleures villes étudiantes (palmarès l'Étudiant 2023-2024) grâce à une attractivité internationale, une vie étudiante dynamique et un environnement en plein développement sur la mer Méditerranée.

Polyvalent, le campus de Montpellier développe des activités de recherche, en particulier sur des problématiques environnementales et énergétiques. C'est pourquoi une plateforme expérimentale a été construite au cœur du campus en 2020 : l'EnergyLab accompagne tous les étudiants de l'école (aussi bien ingénieurs que bachelors) dans leur recherche de solutions innovantes, en se focalisant particulièrement sur le pilotage des énergies renouvelables.

Par ailleurs, le campus bénéficie de nombreux espaces d'apprentissage innovants qui permettent de développer de nouvelles formes d'enseignements. La vie étudiante est facilitée par les nombreux équipements du site. Un espace de vie « foyer » conjugue aspects pratiques et ludiques. Sa terrasse, son baby-foot et tout le mobilier mis en place par le Bureau des Élèves offrent un lieu convivial de détente et de rencontres.

#### **CAMPUS DE SAINT-NAZAIRE**

Le campus de Saint-Nazaire a accueilli sa première promotion à la rentrée 2023.

Hébergée dans l'ancienne chapelle des Franciscains en attendant la livraison d'un bâtiment neuf, l'école bénéficie actuellement d'une exposition idéale entre le centre-ville et le front de mer. Dans une ville en pleine transition urbaine, le campus de Saint-Nazaire accueillera à terme 400 étudiants où les perspectives d'emploi sont déjà assurées grâce à la présence de grands groupes internationaux.

Le futur campus sera situé à l'entrée de la ville face à la base sous-marine. Cette localisation stratégique, dans un quartier en pleine mutation culturelle et touristique, offrira un cadre privilégié et dynamique, favorisant échanges et partenariats. De plus, les futurs locaux nazairiens de l'EPF répondront aux engagements de l'école vis-à-vis de la transition écologique, privilégiant des matériaux recyclés et géosourcés, avec optimisation des performances et gestion de l'énergie.

Saint-Nazaire, labellisée Ville active et sportive, offre une multitude d'activités nautiques et sportives avec plus de 200 équipements. La ville propose également une scène culturelle dynamique, incluant des lieux tels que le VIP et le Théâtre « Simone-Veil », ainsi que des événements annuels comme Saint-Nazaire Côté Plages et le festival « Les Escales ». Récemment labellisée Ville d'Art et d'Histoire, Saint-Nazaire dévoile un patrimoine riche et varié à travers une programmation surprenante.

## Ingénieur généraliste EPF, un progra

### LE CYCLE LICENCE : une formation généraliste de trois ans

Au cours de leurs trois premières années, les élèves-ingénieurs vont apprendre à maîtriser des outils technologiques et acquérir des connaissances polytechniques, scientifiques et humaines qui fonderont un socle de compétences solide, indispensables pour leurs missions professionnelles futures.

À partir de la 3° année, l'objectif de la formation transdisciplinaire est de développer l'identité d'ingénieur EPF en valorisant une « approche système » qui accompagne, avec l'appui d'outils professionnels, la formation des étudiants aux méthodes de conceptions industrielles.

Pour optimiser leur potentiel, **les étudiants bénéficient** d'un suivi personnalisé afin d'optimiser leurs chances de réussite : coaching scolaire, tutorat entre étudiants ainsi qu'un suivi individuel par le responsable pédagogique de l'année de formation.

L'ensemble de la formation repose sur des méthodes pédagogiques innovantes où l'étudiant est acteur de son apprentissage en particulier grâce aux plateformes numériques mises à sa disposition.



### CYCLE LICENCE 3 ANS

Tronc commun, construction d'un socle scientifique, polytechnique et technologique

1A	2A	3A
Numérique	Projet innovation	Projet industriel (1 mois)
Science de l'ingénieur (Catia)	Projet mécatronique	Approche système (1 semestre)
Projet innovation	Projet numérique	
Projet associatif	1 1	
Parcours individualisé en fonction de la 2º spécialité scientifique choisie en Terminale Stage	exécution Stage engager	ment citoyen

#### **UNE FORMATION MULTIDISCIPLINAIRE**

Mathématiques et Modélisation	18%
Physique et Chimie	18%
Numérique	17%
Énergie	11%
Sciences de l'ingénierie	16%
Humanités (dont 2 langues vivantes obligatoires) - Méthodes et découvertes de l'entreprise	20%

## mme professionnalisant

### LE CYCLE MASTER: construire son projet professionnel

Après 3 ans de formation pluridisciplinaire qui caractérisent un véritable ingénieur généraliste, l'étudiant accède à un choix de 9 majeures réparties sur les différents campus, afin de préparer sa carrière et développer des compétences professionnelles. La pédagogie par



projet, qui était déjà développée sur le cycle licence, devient encore plus concrète en majeure. À partir de problématiques réelles apportées par des entreprises partenaires, les étudiants se structurent pour apporter une solution innovante. En plus d'encourager le travail en groupe, cette pédagogie favorise le développement de l'esprit d'équipe et de compétences transverses telles que le management, l'assertivité et la communication.

En 5e année, les étudiants ont la possibilité d'être recruté en contrat de professionnalisation. L'objectif est d'offrir aux élèves-ingénieurs une professionnalisation encadrée et progressive. Cette intégration dans le monde du travail, leur permettra d'acquérir des compétences validées par des expériences sur le terrain.

En fonction de son choix de majeure, chaque étudiant pourra être amené à quitter son campus d'étude du cycle licence pour rejoindre son campus de majeure.

### CYCLE MASTER 2 ANS

Deux ans pour se professionnaliser

4A	¦ 5A	
Projet Majeure	Projet Majeure	
Serious Game Entreprise	1	į.
Challenge 24h Innov' Handicap	1 1	1
Stage élève-ingénieur	Stage Projet	de Fin d'Études

#### **MAJEURES**

☆ Aéronautique & Espace		PARIS-CACHAN
🔈 Matériaux & Structures Durable	S	PARIS-CACHAN
🗓 Ingénierie du Numérique		PARIS-CACHAN
Ç Engineering Management 👭		PARIS-CACHAN
ේ Ingénierie & Santé		PARIS-CACHAN
🖨 Data Engineering ╬		MONTPELLIER
<page-header> Énergie &amp; Environnement* ╬</page-header>		MONTPELLIER
🖣 Ingénierie & Architecture Durab	ole	TROYES
Design Industriel Durable		TROYES
	I L∴∴ MSc Innovation,	TROYES







# *Cycle licence*Parcours franco-québécois

L'EPF propose un parcours franco-québécois de haut niveau en partenariat avec l'Université de Sherbrooke dès la première année du cycle licence.

Ce parcours original permet de partir au Québec, dès la 2<sup>e</sup> année après le bac, pour y suivre une année universitaire entière au département de Génie Mécanique de la Faculté de Génie.





Créée en 1954, l'Université de Sherbrooke se situe à 150 km de Montréal et accueille aujourd'hui plus de 40 000 étudiants de 120 pays. Elle dispose de 2 campus pour 9 facultés, avec des résidences et des installations sportives et culturelles remarquables.

Cette expérience unique repose sur des critères spécifiques à cette formation :

- · Des promotions réduites : 40 étudiants maximum ;
- · Une expérience internationale enrichissante dans un cadre agréable ;
- Des groupes d'études biculturels: les étudiants français et québécois sont dans la même classe;
- 4 stages obligatoires.

Les étudiants rejoignent en 4° et 5° années la formation généraliste de l'EPF (dans les majeures de Paris-Cachan, Troyes et Montpellier). Ils peuvent également obtenir un double diplôme avec la maîtrise en génie mécanique, en effectuant leur 5° année plus un semestre supplémentaire à l'Université de Sherbrooke.

Virgile LORIDANT

Ingénieur / Promo 2023 Après une année à Cachan, l'année à Sherbrooke est un changement complet et constitue une expérience extrêmement riche! L'apprentissage d'une nouvelle culture est très intéressant et la découverte de nouvelles personnes ainsi que de la vie sur le continent nord-américain sont autant de faits marquants dans une vie. Tout cela donne envie d'y retourner pour valider une maîtrise et ainsi conclure la formation en beauté! ??

#### **DÉROULEMENT DU CURSUS**

ANNÉE 1	EPF	En groupe réduit en cursus binational préparatoire pour l'échange avec le Québec
ANNÉE 2	<b>Sherbrooke</b> à la faculté de Génie Mécanique	Stage (possible au Québec)
ANNÉE 3	EPF	En cursus spécifique avec des Québécois (avec stage)
ANNÉES 4 ET 5	<b>EPF</b> : Paris-Cachan, Troyes, Montpellier	Programme généraliste, toutes majeures

Les étudiants peuvent également **obtenir un double diplôme** avec la maîtrise en Génie Mécanique, en effectuant leur 5° année et un semestre supplémentaire à l'Université de Sherbrooke.



## *Aéronautique* & Espace

Cette majeure forme des ingénieurs généralistes ayant une connaissance solide des secteurs d'activité de l'aéronautique et du spatial associée à une compétence forte en ingénierie système : démarche structurée pluridisciplinaire de conception et d'intégration.

Avec une approche système en fil conducteur, les étudiants acquièrent des compétences élargies sur l'ensemble des problématiques liées à la conception d'un véhicule aéronautique ou spatial. Les projets menés au cours des deux années de la majeure Aéronautique & Espace leur permettent de mettre en œuvre ces compétences.

Les étudiants finalisent leur profil ingénieur en 5° année en suivant l'un des trois parcours proposés :

- · Études & conception
- · Industrialisation & production
- · Exploitation & maintenance

#### **ENSEIGNEMENTS**

- · Conduite de projets techniques complexes
- · Ingénierie systèmes appliquée
- · Sûreté de fonctionnement
- · Mécanique du vol
- · Dynamique des structures
- · Initiation au spatial
- · Soutien logistique intégré (SLI)

#### **COMPÉTENCES**

- · Connaître et comprendre les enjeux de l'aéronautique et du spatial.
- Maîtriser et savoir mettre en œuvre une approche système.
- Comprendre la démarche de conception d'un avion ou d'un lanceur.
- · Savoir analyser le comportement d'une structure en statique et en dynamique en vue de la dimensionner.
- · Être en mesure de concevoir et dimensionner des systèmes mécaniques.

#### **MÉTIERS VISÉS**

- · Ingénieur de bureaux d'études techniques
- · Ingénieur manager de projets transverses
- · Ingénieur en systèmes aéronautiques et spatiaux
- · Ingénieur maintenance aéronautique
- · Ingénieur opération
- · Ingénieur essais en vol

### <u>L'INFO EN + sur la majeure</u>

Les étudiants de cette majeure ont certes les pieds sur terre, mais ont également plusieurs occasions d'avoir la tête dans les nuages! Euroavia, l'association aéronautique du campus de Paris-Cachan, propose des activités allant du saut en parachute au passage du brevet de pilote. L'EPF a également signé un partenariat avec Aéropyrénées permettant aux étudiants de préparer l'ATPL (Airline Transport Pilot Licence) théorique au cours de la majeure à un coût réduit.



# *Matériaux* & Structures Durables

La majeure Matériaux & Structures Durables offre aux étudiants de l'EPF un large panel d'enseignements sur l'étude des structures en général, avec des applications plus particulières vers le secteur du génie civil et des secteurs du transport terrestre. Cette majeure conserve le caractère généraliste de l'EPF en formant des ingénieurs pluridisciplinaires pouvant intégrer des secteurs d'activité variés.

L'objectif de cette majeure est de mettre en œuvre des solutions techniques innovantes dans la conception d'ouvrages et de structures complexes durables à impact environnemental réduit.

#### **ENSEIGNEMENTS**

- · Caractérisation des matériaux
- · Matériaux éco-conçus
- · Résistance des matériaux avancée
- · Pratiques de modélisation et simulation
- · Comportement microscopique
- · Fatigue Fiabilité
- Endommagement et ruines des structures

### <u>L'INFO EN + sur la majeure</u>

Les enseignements de la majeure sont complétés par des projets qui ont pour objectif de mettre les étudiants en situations professionnelles de projet d'ingénierie et de travail en équipe. Parmi les derniers projets réalisés, les étudiants ont participé au projet de gestion et de logistique d'un chantier bois avec Bouygues Construction, conçu et mis en place un abri à vélos sur le campus de Paris-Cachan, conçu et dimensionné au crash une capsule de type HYPERLOOP ou encore mis en place et exploité un jumeau numérique de vélo pour étudier l'exposition vibratoire d'un cycliste!

#### **COMPÉTENCES**

- Connaître les types de comportements des matériaux, les paramètres les définissant afin de choisir le matériau adapté à l'élément et la structure à réaliser;
- Savoir modéliser une structure, mettre en œuvre les méthodes de calculs de structures et de simulation numérique et utiliser les outils numériques appropriés pour connaître sa réponse en contraintes et déformations:
- · Savoir utiliser les outils numériques appropriés sur des problématiques précises et réalistes ;
- Savoir analyser les matériaux à différentes échelles et connaître les méthodes de caractérisation des matériaux;
- · Analyser les mécanismes du vieillissement et estimer la durée de vie d'une structure.

#### **MÉTIERS VISÉS**

- $\cdot$  Ingénieur études en infrastructures génie civil
- · Ingénieur conception ou éco-conception
- · Ingénieur R&D en matériaux et structures
- · BIM manager
- · Ingénieur maintenance et réhabilitation
- Assistance à maîtrise d'ouvrage



## Ingénierie du Numérique

Cette majeure forme des ingénieurs généralistes ayant les compétences nécessaires au pilotage et à l'exécution de projets complexes mettant en œuvre les TIC. Les ingénieurs issus de cette formation sont des informaticiens de haut niveau parfaitement adaptés aux attentes sociétales. Ils sont capables de proposer et de mener à bien des projets de transformation numérique.

Outre une polyvalence et une flexibilité certaines, cette majeure procure aux étudiants les éléments techniques ainsi que le recul nécessaire et la maturité intellectuelle pour faire d'eux de véritables spécialistes du domaine informatique.

#### **ENSEIGNEMENTS**

- · Langage Java
- · Web dynamique
- · Systèmes Unix/Linux
- · Système embarqué et système réel
- · Réseaux et infrastructure
- · Cryptographie
- · Intelligence artificielle
- Virtualisation
- · Introduction à l'informatique quantique
- · Ingénierie des modèles blockchain

#### **COMPÉTENCES**

- · Acquérir les compétences de design et de développement d'applications;
- · Comprendre les enjeux liés à la cybersécurité et la protection des données;
- · Intégrer la dimension « sécurité » dans la gestion ;
- · Maîtriser les méthodes de conception et de validation des systèmes d'information et des programmes informatiques;
- · Connaître les outils permettant le traitement, le stockage, l'envoi et la mise à disposition des données.

#### **MÉTIERS VISÉS**

- · Métiers du développement informatique
- · Métiers du conseil
- · Métiers de la donnée
- · Métiers de la sécurité informatique
- · Métiers de management
- · Métiers technologiques

Les deux années passées dans la majeure Ingénierie du Numérique ont été l'occasion pour moi de mieux découvrir le vaste monde du numérique. La qualité et la pédagogie des différents intervenants ont permis de faire grandir ma passion.

J'ai effectué ma dernière année en contrat de professionnalisation chez Takima afin de me confronter plus vite à l'état de l'art de l'industrie. Cette majeure m'a donné les outils et compétences qui me permettent de réaliser mon travail au mieux et de comprendre les défis

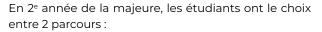
numériques du moment. ??

Lansana DIOMANDE Ingénieur / Promo 2022



## *Engineering* Management

La majeure Engineering Management forme des ingénieurs capables d'accompagner les transformations menées par les organisations industrielles. Ces transformations, qui font écho à des enjeux sociétaux aussi bien globaux que locaux, nécessitent des ingénieurs dotés de compétences techniques, organisationnelles et créatives.



- Un parcours **réindustrialisation et relocalisation** (gestion de la production et de la logistique)
- Un parcours digitalisation (gestion des systèmes d'information et analyse de données pour la performance industrielle)

#### **ENSEIGNEMENTS**

- · Manufacturing processes
- · Financial plan & valuation
- · Project and risk management
- · Lean management
- · Artificial intelligence & logistics
- $\cdot$  Life cycle analysis & circular economy
- · Responsible digital
- · Social & environmental performance



#### **COMPÉTENCES**

- Maîtriser les formalismes fondamentaux utilisés par les ingénieries pour innover et optimiser la performance industrielle;
- · Comprendre le rôle et les enjeux d'un système d'information en entreprise ;
- Comprendre les enjeux des systèmes productifs contemporains;
- Maîtriser les méthodes d'analyse financière des activités industrielles et comprendre les impacts de leur mise en œuvre dans les organisations;
- Maîtriser les outils de gestion de projet d'innovation de rupture;
- Maîtriser les outils et les méthodes permettant l'amélioration des performances sociales environnementales des entreprises.

#### **MÉTIERS VISÉS**

- $\cdot$  Responsable de site logistique
- · Ingénieur méthodes
- · Consultant en dématérialisation et transition digitale
- Data analyst
- · Responsable éco-conception
- · Consultant en gestion de l'innovation



## Ingénierie & Santé

Cette majeure forme des ingénieurs généralistes capables de mettre leurs compétences au service du monde de la santé de sorte à concevoir des systèmes innovants dans le domaine de la biomécanique (prothèses, robotique médicale...), mais aussi dans le domaine de la e-santé (hôpital numérique, télémédecine, systèmes d'informations...).

Couplés à de nombreux enseignements permettant au futur ingénieur de se familiariser avec le monde de la santé, deux parcours techniques sont proposés aux étudiants :

- · E-santé;
- · Biomécanique.

#### **ENSEIGNEMENTS**

- · Corps humain et pathologies
- · Rééducation fonctionnelle
- · Modélisation et commandes des systèmes robotiques
- · Réalité virtuelle pour la santé
- · Gestion des données de santé
- · Dispositifs orthopédiques (prothèses, orthèses, etc.)
- Exosquelettes

#### **COMPÉTENCES**

- · Maîtriser les techniques de l'ingénieur du monde médical;
- · Comprendre les enjeux de la santé : l'impact du mode de vie et du vieillissement de la population ;
- · Maîtriser l'environnement de la robotique et de la réalité virtuelle et leurs utilisations dans le domaine de la santé :
- · Maîtrise et développement de dispositifs médicaux ;
- de données dans la santé.

- · Ingénieur hospitalier

### <u>L'INFO EN + sur la majeure</u>

La majeure Ingénierie & Santé est labellisée par le pôle de compétitivité Medicen Paris Region. Par ce label, la formation est reconnue pour être en adéquation avec les besoins des entreprises healthtech, et sa proximité avec les entreprises du secteur de l'innovation en santé est renforcée par l'accès à un réseau regroupant plus de 500 acteurs privés et publics.





CAMPUS DE MONTPELLIER

## *Data* Engineering

La majeure Data Engineering forme des ingénieurs flexibles capables d'accompagner les entreprises et laboratoires ainsi que les organisations et la valorisation de leurs données. Elle privilégie une approche systémique intégrant des volets juridiques, éthiques, stratégiques et environnementaux.

Les deux piliers principaux de la majeure sont l'apprentissage par la pratique (learning by doing) dans l'ensemble de ses enseignements (mathématiques, informatique comme pour la gestion de projet AGILE) et une immersion complète en anglais pour permettre une dimension internationale (entrante comme sortante).

En se concentrant sur l'axe Data, cette majeure permet d'approfondir l'ensemble des volets de cette discipline vaste, aussi bien sur l'analyse de la donnée que sur l'intelligence artificielle pour l'analyse prédictive (Data Science) ou son implémentation dans les systèmes d'information décisionnels (ML Data Engineer).

#### **ENSEIGNEMENTS**

- · Data sources
- · Data processing development
- · Data manipulation & visualization
- · Maths for Machine Learning
- · Change management
- · Business intelligence



#### **COMPÉTENCES**

- Mettre en place de nouveaux outils de collecte de données;
- Agréger des masses importantes de données et les transformer en enseignements et en outils de prises de décision :
- Concevoir et mettre en place des systèmes d'information décisionnels;
- Développer des algorithmes d'intelligence artificielle pour l'analyse prédictive des systèmes;
- · Assurer la gouvernance des données et accompagner la transformation numérique de l'entreprise.

#### **MÉTIERS VISÉS**

- Data Analyst
- · Data Scientist
- Machine Learning Data Engineer

### <u>L'INFO EN + sur la majeure</u>

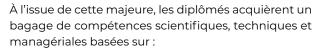
Une des forces de cette majeure est sa capacité à porter des projets poussés de Data Science ou de Data Engineering pour des clients partenaires. Quelques exemples tirés des projets passés : détecter des dauphins dans des images prises par ULM, analyser automatiquement des réponses textuelles dans des enquêtes à grande échelle, prédire le niveau de fatigue d'un sportif avant un match ou structurer une base de données financières.



CAMPUS DE MONTPELLIER

# *Énergie* & Environnement

Cette majeure forme des ingénieurs flexibles et adaptables, aptes à résoudre les nouvelles problématiques industrielles, en lien avec la transition écologique. Un accent particulier est porté sur la place de la transformation numérique dans cette transition écologique.



- **Une approche industrielle** des modes et procédés de production, et des systèmes énergétiques ;
- · Les enjeux des réseaux de transport et de distribution électrique, hydraulique et gaz ;
- Les aspects politiques, économiques, géopolitiques et réglementaires de l'énergie et de l'environnement;
- Les problématiques de gestion des ressources minérales et énergétiques depuis l'extraction jusqu'à l'exploitation et la production industrielle en passant par l'écologie industrielle, l'analyse de cycle de vie et les techniques de valorisation matière et énergétique.

#### **ENSEIGNEMENTS**

- · Gestion des réseaux intelligents
- · Production d'électricité nucléaire
- · Énergies marines
- $\cdot \, \mathsf{Droit} \, \mathsf{international} \, \mathsf{de} \, \mathsf{l'environnement} \, \mathsf{et} \, \mathsf{g\'{e}opolitique}$
- · Systèmes de management QSE
- · Modélisation des dynamiques spatiales

#### **COMPÉTENCES**

- · Savoir mettre en place un système de management de l'environnement ;
- Être en mesure de réaliser un premier Bilan Carbone® simple en interne ;
- · Avoir une vue d'ensemble sur l'utilisation des bioprocédés dans le cadre de la bioénergie ;
- $\cdot \ \ \text{Initiation a la réutilisation des eaux usées traitées (REUT)};$
- Analyser l'impact environnemental d'un bâtiment de la construction jusqu'à la fin de son utilisation et apprendre à utiliser un logiciel de modélisation ACV bâtiment;
- Concevoir et piloter une politique RSE au sein d'un entreprise.

#### **MÉTIERS VISÉS**

- · Ingénieur d'études
- · Ingénieur de recherche
- · Chef de projet
- · Chargé de projet
- · Chargé d'affaires
- · Responsable d'exploitation et/ou maintenance

La majeure Énergie & Environnement comporte deux volets complémentaires.

Bien que les sujets en lien avec l'environnement m'intéressent, ce sont ceux autour de l'énergie qui ont attiré le plus mon attention. De mon point de vue, avoir eu accès à cette formation m'a permis d'une part, d'acquérir une grande culture scientifique utile pour ma future vie professionnelle.

D'autre part, ces connaissances se révèlent très utiles pour avoir des clés de compréhension sur certains enjeux politiques. Enfin, cette majeure m'a permis de me sensibiliser aux enjeux du réchauffement climatique qui représente, selon moi, le plus grand défi auquel doit faire face notre société.

Jean DEFFONTAINES Ingénieur / Promo 2023



**CAMPUS DE TROYES** 

Ingénierie & Architecture Durab

La majeure Ingénierie & Architecture Durable propose un socle de compétences afin de répondre aux enjeux de la construction de ville et de bâtiments durables, au regard des transitions énergétique et numérique.

Cette majeure forme des ingénieurs généralistes capables de concevoir des bâtiments et des tissus urbains en utilisant de façon créative les nouvelles technologies et en intégrant les aspects de durabilité.

C'est une formation multidisciplinaire qui permet aux ingénieurs d'avoir un regard global avec des compétences transversales: efficacité énergétique, structures de bâtiments, confort et aménagement urbain. Elle donne aux étudiants les outils de conception de bâtiment et de villes pour un futur durable dans le respect de la réglementation en vigueur, tout en étant en harmonie avec l'environnement et en assurant un niveau de confort optimal.

#### **ENSEIGNEMENTS**

- · Génie des réseaux urbains
- $\cdot$  Programmation architecturale
- · Résistance des matériaux appliquée au bâtiment
- · Projet, calcul et rénovation du bâti
- · Acoustique du bâtiment
- · Thermique du bâtiment
- · Matériaux naturels et biosourcés pour la construction
- · Structure métallique & calcul parasismique

#### **COMPÉTENCES**

- Connaissances approfondies des outils et des techniques d'aménagement territorial afin de répondre aux enjeux de développement urbain durable et d'élaborer des stratégies locales/régionales;
- Conception de bâtiments et d'espaces publics avec la prise en compte des interactions bâtiment-climat et les exigences environnementales;
- Prise en main des logiciels de réalisation des plans 2D et des maquettes 3D;
- Appréhension de l'acoustique, de la thermique et de l'éclairage dans le bâtiment en association avec les énergies renouvelables pour améliorer l'efficacité énergétique;
- Savoir calculer les structures et vérifier le dimensionnement des bâtiments existants sous l'action de charges statiques et dynamiques en conformité avec les normes en vigueur;
- · Réalisation de maquettes numériques BIM.

#### **MÉTIERS VISÉS**

- · Ingénieur programmation architecturale
- · BIM Manager
- · Ingénieur Efficacité Énergétique du Bâtiment et matériaux (EEB)
- $\cdot \ \mathsf{Ing\'enieur} \ \mathsf{Qualit\'e} \ \mathsf{Environnementale} \ \mathsf{du} \ \mathsf{B\^{a}timent} \ \mathsf{(QEB)}$
- · Responsable de projet certification/auditeur
- · Conducteur de travaux

### <u>L'INFO EN + sur la majeure</u>

À l'issue de leur formation à l'EPF, les étudiants peuvent intégrer le parcours « Ingénieur Civil Architecte » dans le cadre d'un partenariat avec l'Université de Liège. Ils obtiennent, en plus de leur diplôme d'ingénieur, un diplôme d'architecte reconnu au niveau européen.



CAMPUS DE TROYES

## *Design* Industriel Durable

Cette majeure forme des ingénieurs en design industriel afin d'imaginer, créer et fabriquer des produits responsables du futur, en prenant en compte l'impact écologique, économique et l'expérience utilisateur.

La majeure Design Industriel Durable vous donnera un ensemble de compétences requises de créativité, de connaissances pratiques et théoriques approfondies des nouvelles technologies et des comportements humains pour formuler des réponses de conception adaptées aux nouvelles pratiques d'usage et de consommation afin de répondre aux enjeux du développement durable.

La majeure Design Industriel Durable a pour ambition de :

- Transmettre des méthodes de design industriel et de conception avancée afin de concevoir des produits esthétiques et fonctionnels;
- Exploiter les nouvelles technologies afin de fabriquer un prototype, un ensemble de composants, et le produit;
- · Représenter virtuellement le produit ;
- $\cdot \, \mathsf{Se} \, \mathsf{pr\'eoccuper} \, \mathsf{de} \, \mathbf{l'impact} \, \mathsf{environnemental} \, \mathsf{du} \, \mathsf{produit} \, ;$
- Former des polytechniciens manageurs de l'innovation et de l'industrialisation de produits durables.

#### **ENSEIGNEMENTS**

- $\cdot$  Management du cycle de vie du produit
- · Design produit & analyse de la valeur
- · Design centré utilisateur
- · Prototypage impression 3D/fabrication additive
- · Production du futur et transition industrielle
- · Conception d'environnements virtuels



#### **COMPÉTENCES**

- · Concevoir un produit en appliquant des méthodes avancées :
- Savoir représenter et manipuler virtuellement le produit en utilisant les nouvelles technologies;
- Fabriquer des produits personnalisés avec des systèmes de production plus éco-responsables, plus propres et plus sûrs;
- Adapter la conception d'une pièce et mettre en œuvre une technologie de fabrication.

#### **MÉTIERS VISÉS**

- · Designer produit
- · Ingénieur designer
- · Ingénieur en éco-conception
- · Concepteur designer
- · Chef de projets industriels
- · Ingénieur produit & matériaux
- · Ingénieur méthode et industrialisation

CAMPUS DE MONTPELLIER



Vous êtes en terminale STI2D et vous souhaitez vous orienter vers les études d'ingénieurs ? L'EPF vous propose une prépa technologique intégrée spécifique, sur le campus de Montpellier, pour vous accompagner et vous permettre de réussir vos études d'ingénieurs en 5 ans.

#### LA PRÉPA TECHNOLOGIQUE

En deux ans, cette formation originale offre de réelles chances aux étudiants issus d'une terminale STI2D de poursuivre des études d'ingénieurs dans les meilleures conditions.

La pédagogie de la prépa technologique de l'EPF a été spécifiquement imaginée pour des bacheliers STI2D et les petites promotions permettent un encadrement et un suivi spécifique pour chaque étudiant.

À l'issue de ces deux années de prépa intégrée les étudiants ont la possibilité de suivre :

- · La formation généraliste : statut d'étudiant ;
- · La formation par apprentissage : statut d'apprenti.

Les principaux enseignements sur les deux ans :

- Mathématiques pour l'ingénieur : en relation directe avec les enseignements de sciences physiques et de sciences naturelles ;
- Sciences physiques : mécanique, énergétique, électronique, optique, chimie, physique ;
- Sciences technologiques : informatique, algorithme et réseaux, systèmes mécatroniques, conception des systèmes :
- Sciences humaines et langues : anglais, humanités, communication ;
- Coaching: cours de méthodologie et d'organisation du travail, travail collaboratif, gestion de projets, connaissance de l'entreprise.

#### **Camille CLOT**

Ingénieure / Promo 2022

Avant de connaître l'EPF, je ne savais pas qu'on pouvait faire une classe préparatoire, même intégrée, après un bac STI2D.

Les doutes ont vite été levés lors de mon intégration. Une remise à niveau est faite au cours de ces années, et la disponibilité des professeurs est une grande aide. La formation est certes, moins technique que le bac STI2D, mais elle permet de développer, réajuster et surtout solidifier les bases que nous avons. Plusieurs types de cours sont proposés tels que des cours magistraux, des travaux dirigés, des travaux pratiques, mais aussi des études à trois, ce qui permet de solidifier l'apprentissage du travail d'équipe.

J'ai choisi l'EPF pour diverses raisons et notamment parce que je connaissais le domaine dans lequel je souhaitais me spécialiser. J'ai finalement fait le choix de me donner d'autres opportunités et de découvrir de nouveaux horizons. Je conseille vivement de tenter cette prépa qui vous apportera beaucoup!

CAMPUS DE MONTPELLIER

## La Rentrée décalée à l'EPF

La Rentrée décalée permet aux étudiants de PASS, LAS, prépa, licence scientifique, BUT, autres écoles d'ingénieurs de se réorienter vers une formation d'ingénieur généraliste en cours d'année.



L'EPF propose à partir de février, une formation accélérée pour les étudiants en première année de PASS, LAS, prépa, licence scientifique, Math Sup, autres écoles d'ingénieurs ou BUT qui souhaitent se réorienter vers les métiers d'ingénieur tout en capitalisant sur les connaissances déjà acquises.

Ce programme permet d'intégrer la formation généraliste directement en 2<sup>e</sup> année à la rentrée suivante sur un des quatre campus de l'EPF selon les places disponibles. La formation se déroule sur 16 semaines, de février à juin.

Véritable « fast-track », la rentrée décalée permet d'acquérir rapidement les connaissances dispensées à l'EPF en 1<sup>re</sup> année :

- · Mathématiques: mathématiques et abstraction, outils mathématiques pour l'ingénieur, outils numériques, techniques calculatoires;
- Sciences physiques: signaux et systèmes physiques, circuits électriques, thermodynamique, électromagnétisme;
- Sciences de l'ingénieur : mécanique, introduction à la technologie mécanique, introduction à l'ingénierie systèmes (initiation au logiciel CATIA conception intégrée);
- Technologies de l'information et de la communication: introduction aux TIC, projet web, algorithmique;
- · Sciences humaines et sociales: anglais, connaissance de l'entreprise, communication.

#### **Victor MOUSSALLY**

Ingénieur / Promo 2023

Après un premier semestre en PASS, j'ai décidé de m'orienter vers d'autres études car le suivi personnel et pédagogique ne correspondait pas à ce que je recherchais. Grâce à la Rentrée décalée, j'ai pu retrouver un encadrement ainsi qu'un cadre d'études et d'enseignements favorable. Pendant cette formation, j'ai pu acquérir des compétences et des connaissances pour poursuivre dans un cursus qui me plaît, et devenir ingénieur.

Les étudiants de cette Rentrée décalée sont issus de différentes formations et les cours sont adaptés en fonction des profils : au début de chaque cours, des rappels sur les acquis sont faits afin de s'assurer que tout le monde a les mêmes connaissances pour aborder le cours sereinement. C'est grâce à ce suivi que je ne me suis jamais senti perdu.

Grâce aux autres étudiants de l'EPF, notamment en première année, l'intégration a été presque immédiate. La formation permet de créer une cohésion de groupe très forte au sein de la classe, et je me suis tout de suite senti à ma place à l'EPF. 11





Double diplôme Franco-Allemand

ingénieur en production et automatisation pour l'industrie du futur



Le choix de ce programme se fait dès l'entrée en 1<sup>re</sup> année à l'EPF, afin de bénéficier sur 5 ans d'une interculturalité pédagogique, professionnelle et individuelle. Intégrer ce cursus binational Franco-Allemand de haut niveau, c'est :

- · Apprendre à travailler dans un **contexte international**, grâce à 5 stages obligatoires ;
- · Se doter de réelles **compétences interculturelles** et internationales ;
- Valoriser son CV et se positionner pour des recrutements internationaux;
- · Maîtriser parfaitement l'anglais et l'allemand ;
- · Vivre ses études au sein d'un groupe multiculturel de 30 étudiants ;
- · Bénéficier d'une pédagogie de proximité;
- Étudier à Munich dès la 2° année et vivre 2 ans minimum en Allemagne.

#### **Augustin Detruit**

Ingénieur / Promo 2021

Car je souhaitais devenir ingénieur dans l'industrie, et la spécialité automatisation et production de ce cursus correspondait à cette aspiration. Obtenir un double diplôme tout en maîtrisant l'allemand font de cette formation un atout pour ma future carrière. Je suis très content de mon choix d'orientation car la pédagogie par projet nous permet réellement de monter en compétences tant techniques qu'interpersonnelles.





ANNÉE 1	EPF	Dans un groupe réduit en cursus binational préparatoire, avec des cours de langues renforcés + stage (5 semaines)
ANNÉE 2	HM (Munich)	Cours avec des étudiants allemands + stage (10 semaines)
ANNÉE 3	EPF	Cours avec des étudiants allemands + stage (14 semaines)
ANNÉE 4	HM (Munich)	Cours avec des étudiants allemands + stage (10 semaines)
ANNÉE 5	EPF	Cours avec des étudiants allemands + Projet de Fin d'Études (26 semaines)



Diplôme d'ingénieur par apprentissage en Systèmes d'information et Génie Industriel

L'EPF propose un programme ingénieur en Systèmes d'information et Génie Industriel par apprentissage sur ses campus de Paris-Cachan et Montpellier. Accessible après un bac+2 (BTS, BUT, prépa technologique, école d'ingénieurs), ce programme permet aux étudiants d'obtenir un titre d'ingénieur reconnu par la CTI.

Ce programme forme des ingénieurs aux compétences transversales capables d'encadrer et d'accompagner les entreprises dans l'amélioration de leur performance grâce à une organisation industrielle optimisée et des systèmes d'information adaptés.

Avec un suivi individuel en entreprise et à l'EPF, l'étudiant est accompagné durant les trois ans de sa formation. Chaque année, un projet lui permet de se challenger en groupe pour mettre en application les compétences acquises en entreprise et à l'école.

Pendant trois ans, les étudiants alternent entre formation à l'école et expérience professionnelle.

Les élèves-ingénieurs partagent leur temps entre l'EPF et leur entreprise sur un rythme d'alternance progressif:

ANNÉE 1	60% du temps en entreprise	
ANNÉE 2	60% du temps en entreprise	
ANNÉE 3	75% du temps en entreprise	
Une expérience internationale de 12 semaines		

minimum est requise durant cette formation.

#### **MÉTIERS VISÉS**

- · Ingénieur projet,
- · Ingénieur de production,
- · Consultant logiciel métier,
- · Chef de projet industriel,
- · Ingénieur recherche et développement,
- · Ingénieur qualité, etc.

La formation à Paris-Cachan est assurée en partenariat avec le CEFIPA, l'ITII, et l'appui du SYNTEC Numérique.







La formation à Montpellier est assurée avec MidiSup, centre de formation d'apprentis, et bénéficie du soutien de la Région Occitanie.





des apprentis embauchés avant l'obtention de leur diplôme

de la formation rémunérée

Bachelor en Ingénierie Systèmes d'information et Stratégie marketing

L'EPF Engineering School en partenariat avec l'école de management Excelia propose sur son campus de Paris-Cachan un bachelor en ingénierie Systèmes d'information et stratégie marketing pour préparer aux métiers de l'analyse de données et du marketing.

Pendant trois ans, les étudiants sont formés pour devenir des professionnels polyvalents capables de collecter, administrer et analyser les données à des fins décisionnelles et possédant des compétences métiers diversifiées (prototypage, conception, vente, diffusion, production, maintenance, recyclage).

À travers l'utilisation du numérique et l'analyse de la donnée, vous serez en mesure de participer à la conception, la production et la vente dans tous les secteurs d'activité.

À l'issue de la formation, l'étudiant obtient le Bachelor en Ingénierie Systèmes d'information et Stratégie marketing – grade de licence (niveau bac+3).



- · Management de projet
- · Commerce, négociation et relation client
- · Programmation python et web
- · Stratégie globale d'entreprise et organisation

(xl) excelia

- Analyse d'audience et techniques de référencement (SEO/SEA)
- · Responsabilité sociétale en entreprise

#### **COMPÉTENCES**

- · Capacité d'innovation
- $\cdot$  Créativité, originalité et prise d'initiative
- · Gestion de projet à échelle internationale
- · Travail en équipe
- Leadership

#### **MÉTIERS VISÉS**

- · Assistant ingénieur d'affaires
- · Assistant manager projets digitaux
- · Assistant data marketing
- · Chargé d'affaires en services numériques
- · Chargé d'ingénierie data
- · Chargé d'affaires industrielles

Alice MASSÉ
Promo 2023

Le Bachelor en Ingénierie Systèmes d'information et Stratégie marketing a été pour moi l'opportunité de faire un cursus hybride qui allie le digital et le commerce. Il nous permet de voir tout le cycle de vie d'un produit, de sa conception à sa destruction/recyclage. Je me suis beaucoup épanouie dans ces études, mon rêve étant de travailler dans l'innovation IoT et Robotique.

Ce qui m'a beaucoup plu également est toute la pratique effectuée en cours ce qui permet de concrétiser la théorie. ??

CAMPUS DE MONTPELLIER

Bachelor en Ingénierie Énergétique et Environnement

Le Bachelor en Ingénierie Énergétique et Environnement, proposé sur le campus de Montpellier, répond aux enjeux environnementaux et énergétiques.
Cette formation professionnalisante en trois ans forme des étudiants en maîtrise et optimisation de l'énergie et sur les usages des énergies renouvelables.

Elle s'appuie sur des moyens innovants, en particulier la plateforme laboratoire énergétique EnergyLab et vise à permettre aux étudiants:

- · L'acquisition des connaissances techniques ;
- · La gestion de la maintenance des systèmes énergétiques et des réseaux intelligents ;
- · L'optimisation et le contrôle des consommations d'énergie.

À l'issue de la formation, l'étudiant obtient le Bachelor en Ingénierie Énergétique et Environnement – grade de licence (niveau bac+3).

#### Mickaël DAKICHE

Promo 2023

**16** J'ai choisi d'intégrer cette formation après avoir été en Formation Généraliste, au sein de l'EPF, car il y a bien plus de contenus pratiques et une spécialisation dès la première année. J'ai aussi choisi ce Bachelor car j'ai eu l'opportunité de faire un séjour à l'étranger en 2° année, mais aussi parce que la 3° année se déroule en alternance, ce qui m'a permis d'avoir une vraie vision du monde du travail. **11** 

#### **ENSEIGNEMENTS**

- · Base de données et algorithmie
- · Simulation thermique dynamique
- · Éco-conception
- · Mathématiques pour l'ingénieur
- · Transition énergétique environnementale et numérique
- · Conversion de l'énergie

#### **COMPÉTENCES**

- Connaître le fonctionnement et les caractéristiques des différents systèmes énergétiques afin de pouvoir les modéliser ;
- · Savoir opérer une chaîne de mesure dans l'objectif de récupérer des données et de superviser ces systèmes
- · Savoir analyser et exploiter ces données dans un objectif d'optimisation énergétique ;
- Connaître le secteur de l'énergie, ses acteurs, son cadre juridique;
- · Savoir travailler en groupe dans un environnement technique;
- · Savoir utiliser les principaux outils de gestion de projet.

#### **MÉTIERS VISÉS**

- · Assistant ingénieur de bureau d'études
- · Assistant ingénieur d'exploitation
- · Consultant Énergie et Environnement
- · Auditeurs de réseaux de systèmes énergétiques
- · Chef de projet junior

CAMPUS DE TROYES

Master of Science (MSc) Innovation, Creativity & Entrepreneurship

Le Master of Science Innovation, Creativity & Entrepreneurship: vise à développer des compétences en ingénierie, management et design au service de l'innovation et de la création de valeur à travers l'intra ou l'entrepreneuriat.

Cette formation a été créée en partenariat avec South Champagne Business School et en collaboration avec la Technopôle de l'Aube et ses plus de 60 Start-up.

Accrédité par la Conférence des Grandes Écoles, ce programme est ouvert aux profils ingénieurs, managers et designers.

Réalisé 100% en anglais avec l'accueil de plusieurs nationalités, le MSc ICE propose une approche pédagogique valorisant les projets, la mixité des profils d'étudiants et le travail en équipe sur de véritables projets innovants et sociétaux.

Afin de renforcer leur culture entrepreneuriale et monter en compétence, les étudiants bénéficient d'une phase de « gainage entrepreneurial » : des rencontres avec des chefs d'entreprises, séances de networking, cycles de conférences, participation à des workshops et aux journées Plug & Start Campus, rencontres avec des groupes lobbyistes de la Commission européenne.

#### **ORGANISATION DES COURS**

12 mois - 5 mois de stage ou de projet de création d'entreprise. Les cours se déroulent à l'EPF, sur le campus de Troyes, à YSchools (SCBS) et à l'École Supérieure de Design de Troyes.

#### DES LIENS ÉTROITS AVEC LES INCUBATEURS TERRITORIAUX

Un partenariat avec:

- · PEPITE PON en Île-de-France;
- · Le Young entrepreneur center (YEC) à Troyes;
- · Le UM I-Lab by MoMa à l'Université de Montpellier.

#### **OBJECTIFS**

- Innover dans un contexte international et professionnalisant;
- · Créer de la valeur en intégrant différents types de profils, élèves-ingénieurs, designers, et managers ;
- Entreprendre au sein d'une entreprise existante ;
- · Créer sa propre entreprise.

#### **DÉBOUCHÉS**

- · Chef de projet
- Entrepreneur
- · Consultant en entrepreneuriat et innovation
- · Responsable d'innovation











# *Des ingénieurs formés* à l'entrepreneuriat

Innovation, audace, engagement pour former des ingénieurs capables d'entreprendre. L'EPF encourage et accompagne les élèves-ingénieurs porteurs de projets et inscrit la culture de l'initiative dans le cursus au travers d'ateliers, cours, tutorats, orientation dédiée et challenges.

#### LES JUNIOR-ENTREPRISES

Présentes à Troyes, Montpellier et Paris-Cachan, les Junior-Entreprises permettent à nos étudiants d'innover au sein de ces laboratoires de la création d'entreprises. La Junior-Entreprise, à l'image d'une entreprise de conseil, propose ses services à des professionnels autour de 3 domaines de compétences :

- · L'informatique;
- · La traduction technique;
- · Le génie industriel.

Des clients tels que Dassault Systèmes, BNP Paribas ou Alten leur font confiance. Les apports personnels sont nombreux en matière de création de réseau, gestion de projets ou encore management d'équipes. Les J.E. constituent de véritables tremplins vers le monde professionnel.

#### LE STATUT ÉTUDIANT-ENTREPRENEUR

Les étudiants créateurs d'entreprises ont la possibilité de bénéficier du statut étudiant-entrepreneur. Ils réalisent leur stage dans leur propre structure et valident avec leur responsable pédagogique les travaux réalisés pour le compte de leur projet de création d'entreprise. Ils peuvent bénéficier d'une formation complémentaire en entrepreneuriat, d'un parrainage professionnel et d'un tutorat régulier, via la PÉPITE PON dont l'EPF est membre.



#### UN INCUBATEUR POUR ACCOMPAGNER LES PROJETS ÉTUDIANTS

Sur son campus de Paris-Cachan, l'aménagement d'une aile de 2 500m² va permettre l'installation d'un incubateur d'environ 1 000 m² dans les premiers mois de l'année 2024. Ce nouvel espace favorisera les interactions entre les étudiants porteurs de projets, les enseignants et les entreprises en mesure de proposer un accompagnement.



J'ai co-fondé We Dough avec Anastasia que j'ai rencontré à Montréal.

J'ai pu allier ma formation d'ingénierie à l'entrepreneuriat grâce au statut d'étudiant-entrepreneur qui m'a permis de bénéficier d'un accompagnement personnalisé tout au long de la création et gestion de mon entreprise.

À l'EPF, on m'a toujours encouragée à poursuivre le développement de mon entreprise, tout en me mettant les ressources nécessaires à disposition.

#### **Emma PINON**

Ingénieure EPF, Majeure Engineering management et Co-fondatrice de We Dough (Promo 2021)

## Le diplôme ingénieur EPF : un passep

### Des liens forts avec les entreprises

Les stages en entreprise, les experts et professionnels qui interviennent dans les cursus de formation, la pédagogie par projets, les réseaux des fidèles entreprises et 14 000 alumni contribuent à établir des liens étroits et à développer des relations solides entre le monde professionnel et l'école.

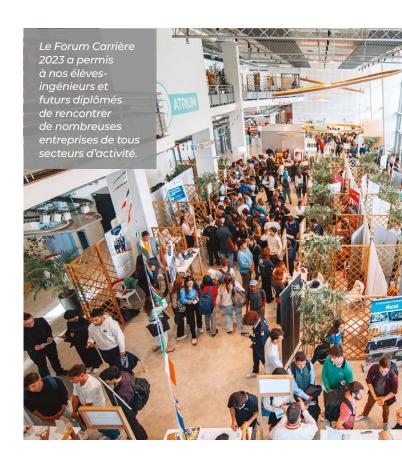
### + DE 100 ÉVÉNEMENTS

sont organisés chaque année pour aider nos étudiants à élaborer leur projet professionnel et se projeter dans leur carrière :

- Forum Carrière, pour la recherche du Projet de Fin d'Études,
- Forum Primo Sphère, pour la recherche du stage élève-ingénieur ou d'un contrat en alternance
- Forum Solidaire, pour la recherche d'un stage de sensibilisation et de participation à la vie citovenne
- Conférences métiers et tables rondes avec les recruteurs et les ingénieurs,
- · Visites d'entreprises,
- · Afterwork avec les alumni,
- Ateliers d'accompagnement au projet professionnel.

#### DES STAGES ENCADRÉS DÈS LA PREMIÈRE ANNÉE

Une des priorités de l'EPF est de former des ingénieurs polyvalents et opérationnels en entreprise dès l'obtention de leur diplôme. Pour s'y préparer, les élèves-ingénieurs réalisent tout au long de leur cursus plusieurs stages obligatoires conventionnés, en entreprises, en laboratoires de recherche ou au sein d'associations en France ou à l'étranger :



### + de OOO entreprises partenaires

Des start-up aux grands groupes, l'EPF entretient une relation de confiance avec les entreprises, fondée sur la reconnaissance des compétences professionnelles de ses ingénieurs généralistes.

ANNÉE 1	Stage d'exécution	4 semaines entre début juillet et fin août
ANNÉE 2	Stage engagement citoyen	4 semaines entre début juillet et fin août
ANNÉE 4	Stage élève-ingénieur	<b>16 semaines</b> minimum de septembre à décembre
ANNÉE 5	Projet de Fin d'Études (PFE)	<b>24 semaines</b> minimum à partir de janvier

## ort pour l'emploi

### Une insertion professionnelle performante

La formation généraliste de l'EPF et son ouverture internationale favorisent une insertion professionnelle rapide, avec de très belles évolutions de carrière.



Le service insertion professionnelle de l'EPF accompagne les élèves-ingénieurs tout au long de leur cursus en proposant :

- Des ateliers: optimisation des candidatures (CV et lettre de motivation), préparation et simulation d'entretien d'embauche (physique et digitale), stratégie de recherche de stage et d'alternance, recherche de stages à l'international, approche réseaux et optimisation du profil LinkedIn, contrat de travail et négociation salariale,
- Du coaching individuel et des conseils personnalisés de gestion de carrière,
- Des conférences sur les dispositifs premier emploi les parcours d'intégration d'excellence comme les Graduate programs, et V.I.E.

+ de  $\sqrt{\frac{1}{2}}$   $\sqrt{\frac{1}{2}}$  offres de stages par an

des diplômés EPF
ont trouvé leur emploi
en moins de 3 mois
après leur sortie de l'école

### UN RÉSEAU FORT DE 14 000 INGÉNIEURS DIPLÔMÉS EPF

L'EPF forme des ingénieurs depuis 1925, ce qui fait d'elle une école forte d'un réseau de 14 000 diplômés. En France ou à l'international, les ingénieurs EPF ont intégré aussi bien des grands groupes que des PME et des start-up formant un grand réseau solidaire.

L'association AEPF réunit la communauté des alumni EPF. Elle permet de soutenir les jeunes diplômés dans leur recherche d'emploi et dans leur gestion de carrière, et favorise les échanges professionnels. salaire moyen brut annuel primes incluses au 1er emploi

### EXEMPLES DE POSTES OCCUPÉS

- · Chef de projet
- · Ingénieur d'études
- · Responsable travaux
- · Ingénieur industriel
- Consultant
- · Ingénieur génie civil

entreprises recrutent des stagiaires EPF



# *L'international* au cœur de la formation

L'école accorde une importance primordiale à l'international dans la formation des ingénieurs EPF tout comme sur ses campus.

Les étudiants ont l'opportunité d'effectuer une mobilité internationale, ce qui leur permettra de vivre une expérience inoubliable et de rajouter une dimension internationale à leur parcours. Cette expérience est complétée par l'apprentissage de deux langues vivantes. Pour cela, l'école met en place de nombreuses offres et partenariats sur les cinq continents pour répondre aux projets et ambitions de chacun.

des cours en anglais dans 2 majeures du cycle master

des étudiants

25% des diplômés démarrent leur carrière à l'international

2 langues étrangères obligatoires

des étudiants partent un semestre à l'étranger

d'étudiants internationaux sur les campus

Au-delà de l'expérience internationale d'un semestre minimum, l'EPF offre la possibilité à ses étudiants d'accéder à des cursus bi-diplômants dans l'une de ses universités partenaires.

#### DOUBLE-DIPLÔME À PARTIR DE LA 4° OU 5° ANNÉE

- MSc EN ALLEMAGNE Hochschule Karlsruhe
- MSc AUX ÉTATS-UNIS Georgia Institute of Technology (Atlanta & Lorraine)
- MAÎTRISE AU QUÉBEC
   Université du Québec à Chicoutimi
   Université de Sherbrooke
- DIPLÔME D'ÉTAT D'INGENIERO INDUSTRIAL EN ESPAGNE

Escuela Técnica Superior de Ingenieria de la Universidad del Pais Vasco



### + DE 150 PARTENAIRES DANS LE MONDE

#### **ALLEMAGNE**

- Berliner Hochschule für Technik
- Technische Universität Dresden
- Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-
- Nürnberg · Hochschule Mittweida
- Hochschule München Hochschule Pforzheim Universität Stuttgart
- · Jade Hochschule Wilhelmshaven/ Oldenburg/Elsfleth
- Technische Hochschule Ingolstadt
- Hochschule Karlsruhe Technik und Wirtschaft
- Westfälische Hochschule
- · Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (FH)

#### ARGENTINE

- IUEAN- Inst. U Escuela Argentina de Negocios
- Universidad de Buenos Aires
- Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires
- **Universidad Nacional** de La Plata
- Universidad Nacional del Sur
- **Universidad Nacional** de San Juan
- Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNICEN)
- Universidad Tecnológica Nacional
- **Universidad Nacional** de San Martin
- Instituto de Enseñanza Superior del Ejército Pontificia Universidad
- Católica Argentina, Santa María de los Buenos Aires

#### AUSTRALIE

- · RMIT
- · Monash University

#### AUTRICHE

- · FH JOANNEUM University of Applied Sciences
- MCI Management Center Innsbruck

#### **BELGIQUE**

- Université de Liège
- HELMo Haute École Libre Mosane
- KU Leuven
- Haute École en Hainaut
- Haute École Robert Schuman

- Universidade Estadual Paulista «Júlio de Mesquita Filho» (UNESP)
- Universidade Federal de Santa Catarina
- Universidade Federal da Bahia (UFBA)
- Universidade Federal do Pará
- Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro
- Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
- Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
- · Universidade de São Paulo

#### **BURKINA FASO**

· Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement

#### **CAMEROUN**

· Institut Saint Jean

#### **CANADA**

- University of Sherbrooke
  Université du Québec
- à Chicoutimi

#### CHILL

- Universidad de Los AndesUniversidad Técnica Federico Santa María
- · Universidad de Chile

#### CHINE

- · The University of Hong Kong
- Hong Kong Polytechnic University
- Hefei University of
- Technology · Tianjin University
- · University of Electronic Science and Technology of China

#### **COLOMBIE**

- Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
- Universidad EIA (Escuela de Ingenieria de Antioquia)
- Universidad del Rosario

#### CORÉE, RÉPUBLIQUE DE

- Hallym UniversitySungkyunkwan University · Sookmyung Women's
- University · Myongji University

#### CROATIE

· Sveucilište u Rijeci

#### DANEMARK

· VIA University College

#### **ESPAGNE**

- · Universitat Politècnica de Catalunya
- Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea
- Universidad Pontificia Comillas de Madrid Universidad Politécnica
- de Madrid
- Universidad de Vigo
- · Universidad Carlos III

#### **ESTONIE**

· Tallinn University of Technology

#### **ÉTATS-UNIS**

- · Georgia Institute of Technology
- University of California at Berkeley Clarkson University
- University of California at Santa Barbara

#### **FINLANDE**

- · Oulun Yliopisto
- Satakunnan
- Ammattikorkeakoulu
- · Tampere University · Vaasan Ammattikorkeakoulu
- Vasa Yrkeshögskola

#### GHANA

· Kwame Nkrumah University of Science and Technology

#### HONGRIE

· Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

- · Netaji Subhas Institute of Technology · Chandigarh University
- Lovely Professional University
  Delhi Technological University
- B.K Birla institute of Eng & Technology
- Manipal University Jaipur Banasthali Vidyapith
- Barlastriali Vidyapith · Mody University of Sciences & Technology · Birla Institute of
- Technology & Science

  · Graphic Era University

  · Shiv Nadar University
- · Vellore Institute of Technology

#### INDONÉSIE

· Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

#### ISRAËL

· Holon Institute of Technology

#### **ITALIE**

- · Università degli Studi di Bologna «Alma Mater Studiorum»
- Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
- Università degli Studi di Sassari
- Politecnico di Torino
- · Università degli Studi di Udine

#### LIBAN

· Université Saint-Joseph

#### **MALAISIE**

- · University Teknologi Petronas
- Monash University Malaysia
   Universiti Teknologi Malaysia
- · Universiti Sains Malaysia · Universiti Malava

#### MAROC

· Université Privée de Fès · SUP MTI, Ecole Supérieure de Management, d'Informatique

### et des Télécommunications

- MEXIQUE · Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores
- de Monterrey (ITESM) Instituto Tecnologico y de Estudios Superiores
- de occidente (ITESO) Universidad Autónoma de Chihuahua

NORVÈGE · Universitetet i Agder

#### **NOUVELLE-ZÉLANDE**

· Auckland University of Technology

- OUZBÉKISTAN · Samarkand State University · National University of
- Uzbekistan «Mirzo Ulugbek»

#### PAKISTAN · COMSATS University Islamabad CUI)

PAYS-BAS · Hogeschool van Amsterdam

#### PÉROU

Pontificia Universidad Católica del Perú

#### **PHILIPPINES**

- De La Salle University Manila
- Mindanao State University Iligan Institute of Technology
- · Saint Louis University

- Politechnika Bialostocka
- Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
- Politechnika Krakowska
- Politechnika Warszawska Politechnika Lodzka
- Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. Jana I Jedrzeja Sniadeckich

#### POUMANIE

- Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca Universitatea Politehnica din Bucuresti (UPB)

ROYAUME-UNI · Glyndŵr University

#### **SLOVAQUIE**

- Alexander Dubcek University in Trencin
- Slovenská Technická Univerzita v Bratislave (STU)

- SLOVÉNIE
- University of Ljubljana Univerza v Mariboru

· Chalmers tekniska högskola

- · BFH Berner Fachhochschule TAÏWAN
- National Taiwan University
  National Taiwan University of Science and Technology
- (Taiwan Tech) National Taipei University

### of Technology

- TCHÈQUE, RÉPUBLIQUE Vysoké Ucení
- Technické v Brne Kasetsart University King Mongkut's Institute of

#### Technology Ladkrabang

- **TUNISIE**
- Université de Sfax
- **ESPRIT** IIT - Institut International

### Privé de Technologie de Sfax

- **TURQUIE** Middle East Technical
- University Istanbul Teknik Üniversitesi

**VENEZUELA** · Universidad Simón Bolívar

#### VIET NAM

- Vietnam National University Hanoi University of Science(VNU-HUS)
- University of Science and Technology of Hanoi (USTH)
- · RMIT Vietnam

Liste de partenariats 2023-2024, non-exhaustive, susceptible de modifications. Admissions soumises à un jury international (étude des résultats académiques, places disponibles limitées par établissement). Possibilité de paiement de frais de scolarité complémentaires.

# La pédagogie EPF: innovante et participative

L'EPF se positionne comme une école engagée dans la mise en place de pédagogies innovantes. Elles permettent aux étudiants de devenir acteurs de leur formation, de bénéficier de différentes manières d'apprendre et de développer aussi bien les compétences scientifiques et techniques que les soft skills indispensables à l'ingénieur.



La cellule IPN a développé iLearn, une plateforme dédiée à l'innovation pédagogique pour former les enseignants aux enjeux et usages du Digital Learning et les accompagner dans la mise en place d'apprentissages en pédagogie hybride. À la fois vitrine des transformations en cours, outil d'aide pour les enseignants et les étudiants, cet espace est également un lieu de questionnements et d'échanges pour les acteurs de la formation.

#### DE NOUVELLES APPROCHES PÉDAGOGIQUES POUR L'ENSEIGNEMENT DE LA PHYSIQUE

Une réforme de l'enseignement a été adoptée pour favoriser l'apprentissage de la physique, axée sur des approches pédagogiques modernes. En s'appuyant sur des capsules vidéo, la mise en place d'un forum de questions-réponses et une évaluation régulière des acquis, l'EPF forme des ingénieurs possédant une solide culture physique généraliste. Le renforcement du lien entre les mathématiques et la physique, ainsi qu'une graduation progressive des TD, permettent aux enseignants d'accompagner les étudiants vers la réussite.

### LA CELLULE INNOVATION PÉDAGOGIQUE & NUMÉRIQUE

Créée en 2017, la cellule IPN travaille sur les transformations du métier d'enseignant, induites par le développement du numérique. Elle est composée d'enseignants, d'enseignants-chercheurs et de responsables pédagogiques des quatre campus. Depuis 2022, la Cellule IPN Junior, exclusivement composée d'étudiants collabore avec la cellule IPN et partage différentes méthodes d'apprentissage et d'organisation sur son compte Instagram (@cellule\_ipn\_jr).

### LES TECHLABS® DE L'EPF : MANIPULER, RECHERCHER ET INNOVER

L'EPF a créé des TechLabs® sur ses campus de Paris-Cachan, Troyes et Montpellier. Véritables laboratoires de pointe, ils permettent aux élèves-ingénieurs d'effectuer des manipulations et de concrétiser leurs projets dans les mêmes conditions qu'en entreprise.

#### L'objectif des TechLabs<sup>©</sup> est double :

- Offrir aux élèves des moyens de conception et de prototypage dans le cadre de leurs projets, et favoriser le démarrage de leurs activités entrepreneuriales;
- Développer les activités de recherche en partenariat avec l'industrie et l'innovation.

# Une recherche appliquée qui accompagne les transitions

L'EPF développe une véritable culture de la recherche et de l'innovation au sein de sa pédagogie. Cette ouverture offre aux étudiants de nouvelles perspectives professionnelles, notamment dans les R&D industrielles, les PME et les start-ups.

#### LES EXPERTISES

L'EPF porte une vision recherche très originale: cette dernière est fortement translationnelle et pluri- disciplinaire. Parallèlement à la création de savoirs disciplinaires, l'EPF rassemble des expertises complémentaires sur des projets communs à enjeux sociétaux majeurs (industrie responsable, santé, énergie et environnement) afin d'appréhender dans leur globalité et toute leur complexité les problématiques auxquelles notre société est confrontée:

- · Comment imaginer la ville de demain?
- · Comment imaginer les transports de demain?
- Comment imaginer les matériaux et les produits de demain?
- · Comment imaginer la santé de demain?

Tous les nouveaux concepts explorés par les enseignants-chercheurs, les étudiants de l'EPF ainsi que nos partenaires industriels doivent pouvoir être confrontés à la réalité de l'entreprise, au service de l'innovation. Pour ce faire, **l'EPF dispose de plateformes technologiques uniques : les Labs.** Ces dernières permettent de développer et de tester de nouvelles solutions dans un environnement contrôlé.

Ces plateformes sont des lieux d'expertise et d'innovation dans un continuum formation/recherche/ valorisation au service des étudiants mais aussi des partenaires industriels et académiques.



#### LES PLATEFORMES TECHNOLOGIQUES

#### ► ÉNERGIE :

PLATEFORME ENERGYLAB – Campus de Montpellier Efficience énergétique des bâtiments intelligents et durables. Elle intègre plusieurs solutions techniques liées à la création d'énergie, son stockage et sa transformation au sein d'un même démonstrateur évolutif afin de gérer la gestion de l'énergie, la maîtrise des usages et l'autoconsommation.

#### ► FABRICATION ADDITIVE:

#### PLATEFORME FABADDLAB - Campus de Troyes

Nouvelles modalités de conception offertes par ce procédé de fabrication de pièces intégrant toutes les spécificités de conception, tant sur la tenue mécanique que les coûts environnementaux (recyclage, optimisation énergétique, etc.).

#### ► ENVIRONNEMENT:

PLATEFORME GREENLAB – Campus de Paris-Cachan Chimie environnementale dans un contexte mondial où l'usage de l'eau, son retraitement, son économie ou tout simplement son accès sont des enjeux sociétaux majeurs.

#### ► STRUCTURES INTELLIGENTES:

PLATEFORME NEUROLAB – Campus de Paris-Cachan Structures et matériaux complexes monitorés dans le but d'en augmenter l'efficience, la durabilité, et de diminuer très sensiblement l'impact de l'activité humaine sur l'environnement.

#### ► BÂTIMENT BASSE CONSOMMATION : BBC+LAB – Campus de Troyes

Comportement énergétique du bâtiment prenant en compte de façon originale le confort de l'usager. Il permet de tester sur un bâtiment à l'échelle 1 différentes solutions technologiques afin de construire les solutions d'habitation de demain.

#### ► SANTÉ ET BIOMÉCANIQUE : PLATEFORME 3DMOTIONLAB – Campus de Paris-Cachan

Analyse du mouvement 3D. Qu'il s'agisse du mouvement d'un drone ou d'un être humain dans une activité physique (sport) ou professionnelle (troubles musculo-squelettiques), le Lab permet de capter le mouvement complexe 3D dans un environnement de 150 m² reconfigurable.

## Près de 50 associations pour s'enga

L'EPF donne l'opportunité aux étudiants de s'engager et de s'épanouir autour d'une thématique qui les inspire. S'engager dans une association, c'est participer à la cohésion qui donne sa force à l'école!

Ces expériences sont valorisées dans le cursus académique par l'obtention de crédit ECTS. Avec près de 50 associations, l'EPF donne la possibilité à ses élèves-ingénieurs de prendre des responsabilités, de gérer de grands projets, de développer des compétences organisationnelles et managériales et de vivre de superbes aventures humaines.





### Jérémie DUFOURMANTELLE

Ingénieur / Promo 2023

Helphi, axée sur la solidarité locale et internationale. En m'impliquant activement, j'ai contribué à des actions variées, de collectes de jouets à des maraudes régulières distribuant des denrées. Mon choix s'est porté sur Helphi pour son engagement environnemental. Participer aux maraudes m'a permis d'acquérir un esprit solidaire et des compétences en communication, cruciales pour collecter des dons. Cette expérience m'a profondément enrichi, soulignant l'impact concret de gestes simples sur la vie des personnes dans le besoin. ??



## ger, s'épanouir, se révéler

#### **RÉUNIR**

Créer et animer les grands événements de l'école comme le Voyage d'Intégration, le Gala, le Congrès des Associations, le forum des associations, représenter les étudiants au sein des instances administratives de l'école ou encore couvrir l'actualité des quatre campus, telles sont les missions que vous retrouverez dans les associations qui composent l'esprit « Grande École ».

#### **SOUTENIR**

Envie de participer à des projets humanitaires en France ou à l'étranger, de soutenir des étudiants en difficulté, d'aider à l'intégration des étudiants en situation de handicap? Plusieurs associations solidaires ont été créées par des étudiants ayant l'ambition de donner de leur temps au service des autres, ainsi que leurs compétences techniques et humaines.



#### S'OUVRIR

Parce que se développer et partager ses passions est essentiel, tout au long de l'année de nombreux projets associatifs autour des arts, du cinéma, des jeux, des voyages, de l'interculturel, de l'astronomie ou encore de la musique sont proposés aux étudiants de l'EPF pour cultiver leur ouverture sur le monde!

#### **ENTREPRENDRE**

Pour tous les amateurs de nouvelles technologies et les envies d'entreprendre, la Junior-Entreprise et toutes les associations en robotique, aérospatial, et innovations sont faites pour vous.

Au programme : simulateur de vol, courses de drones, objets connectés, réalité virtuelle.

#### SE DÉPENSER

Avec plus d'une vingtaine de sports proposés, les étudiants de l'EPF ont la possibilité de découvrir de nouvelles activités sportives et de participer toute l'année à des tournois internes et compétitions inter-universitaires. Portez haut les couleurs de l'école lors d'événements comme le Challenge du Monde des Grandes Écoles, Babel Raid et pleins d'autres!

#### **Adrien LOOS**

Élève-ingénieur / Promo 2024 Campus de Paris-Cachan

G'ambiance de l'école est excellente, surtout grâce aux nombreuses associations qui permettent de s'épanouir quels que soient ses centres d'intérêts. Le BDS de l'école propose beaucoup de sports et nous pouvons donc pratiquer ceux que l'on aime après les cours. Le BDE est aussi très actif et propose de nombreuses soirées et événements au cours de l'année. C'est super, surtout au début de l'année quand on ne connaît pas encore les autres étudiants. J'ai pu rencontrer beaucoup d'étudiants grâce aux associations et l'esprit de groupe qui y règne est vraiment ce que j'attendais d'une école. La vie étudiante est de très bonne qualité, c'est un vrai point fort!

# *Une école où s'épanouir* et s'émanciper

Première institution à former les jeunes femmes aux métiers de l'ingénierie et avec aujourd'hui 35% d'étudiantes dans ses classes, l'EPF est de par son histoire et ses valeurs une école fondamentalement engagée et consciente du rôle qu'elle a à jouer dans la société.

Dédiée à la formation et à la recherche, l'EPF met tout en œuvre au quotidien pour offrir à ses étudiants un cadre propice à l'épanouissement et à l'émancipation dans le respect de chacun. L'école a à cœur d'offrir un cadre sécuritaire à ses étudiants sur l'ensemble de ses campus, et a mis en place un dispositif concret afin de lutter contre les violences sexistes et sexuelles ainsi que contre toute forme de harcèlement.

Ce dispositif permet de reconnaître et prévenir les situations de harcèlement par le biais de formations et **d'événements de sensibilisation tout au long de l'année**, à destination des étudiants, des enseignants et des membres du personnel.

#### FACILITER L'INTÉGRATION DES ÉTUDIANTS EN SITUATION DE HANDICAP

Les étudiants vivant avec un handicap peuvent bénéficier d'une adaptation matérielle et pédagogique pour suivre leur formation le plus confortablement possible. Un « référent handicap » les accompagne, en fonction de leurs besoins, tout au long de leur formation.

Sensibiliser l'ensemble des étudiants et du personnel à la question du handicap fait également partie des missions de l'école dans le but de former des ingénieurs responsables et engagés. Le comité handicap poursuit ses actions de communication comme le Challenge 24h Innov'Handicap ou des actions pédagogiques.

### **Christian BIGONG**

Ingénieur / Promo 2023

66 Ce que j'ai beaucoup apprécié lors de mes études à l'EPF, c'est l'attention portée par l'administration et les enseignants à l'égard des étudiants. L'accent est mis sur la dimension humaine plutôt que strictement sur les règlements. Quels que soient les problèmes rencontrés, il est toujours possible de trouver une solution grâce au soutien et à l'écoute bienveillante de l'équipe enseignante et du personnel administratif. Cette approche favorise un environnement d'apprentissage positif et encourageant.



#### OUVRIR LA VOIE DES ÉTUDES D'INGÉNIEUR

L'EPF s'engage pour l'accès aux écoles d'ingénieurs au plus grand nombre. L'école ouvre ses portes aux bacheliers STI2D et propose des formations en apprentissage. En ouvrant ses portes à différents profils, des étudiants en CPGE aux étudiants issus de formations universitaires, en France et à l'international, l'EPF fait de la diversité des parcours une richesse pour l'ensemble de ses étudiants.

Les implantations de l'EPF à **Paris-Cachan, Troyes, Montpellier et Saint-Nazaire,** soutiennent également cette ambition de permettre aux étudiants, dans toute la France, de poursuivre une formation de qualité pour des métiers très demandés.

## Intégrer l'EPF









### PROGRAMME INGÉNIEUR GÉNÉRALISTE

#### ➤ Vous êtes en terminale générale Intégrez le programme ingénieur généraliste en le année

- Inscription sur Parcoursup en choisissant EPF Paris-Cachan, EPF Troyes, EPF Montpellier et/ou EPF Saint-Nazaire au sein du Concours AvenirBac à partir de janvier.
- **Sélection** selon étude des dossiers et épreuves écrites le 4 mai 2024.
- Les frais de candidature AvenirBac sont de 120€ (30€ pour les boursiers).

#### ▶ Vous êtes étudiant de bac+1 à bac+4

Intégrez la 2°, 3° ou 4° année du programme ingénieur généraliste après un bac+1, bac+2, bac+3 ou bac+4 dans une formation scientifique : Maths Sup, Maths Spé filière TSI, BUT, L1, L2, L3, M1, autres écoles d'ingénieurs

- Inscription sur Concours AvenirPlus: www.concoursavenirplus.fr à partir du 12 janvier 2024.
- Les frais de candidature AvenirPlus sont de 100€ (40€ pour les boursiers).

#### ▶ Vous êtes étudiant en CPGE

Intégrez la 3º année du programme ingénieur généraliste après votre prépa MP, PC, PT ou PSI.

• Inscription sur www.scei-concours.fr et sélection du concours CentraleSupélec ou Banque PT.

#### PRÉPA TECHNOLOGIQUE

Intégrez la prépa technologique avec un bac STI2D.

- Inscription sur Parcoursup à partir de janvier.
   Après une étude du dossier, les candidats admissibles seront convoqués à un entretien de motivation le 20 avril 2024.
- Les frais de candidature AvenirBac sont de 60 € (15 € pour les boursiers).
- **Résultat** communiqué à l'ouverture de la phase d'admission de Parcoursup.

#### RENTRÉE DÉCALÉE

Intégrez la Rentrée décalée de février et réorientez-vous sans perdre une année. La Rentrée décalée est ouverte aux étudiants inscrits en Santé –PASS ou LAS, aux étudiants de Maths Sup (MPSI, PCSI, PTSI, BCPST et MP2I), en licence scientifique, en BUT (GEII, GMP, MP) ou inscrits dans d'autres écoles d'ingénieurs.

- Inscription à partir du 6 novembre 2023 sur www.concoursavenirplus.fr Entretiens de sélection après étude et validation du dossier.
- Résultat d'admission communiqué rapidement après l'entretien.
- Les frais de candidature AvenirPlus sont de 100€ (40€ pour les boursiers).

#### PROGRAMME INGÉNIEUR FRANCO-ALLEMAND ET PROGRAMME INGÉNIEUR/ PARCOURS FRANCO-QUÉBÉCOIS

- Inscription sur Parcoursup en choisissant EPF formation franco-allemande et/ou EPF formation franco-québécoise à partir de janvier.
   Après étude des dossiers, entretien en avril pour les candidats admissibles.
- **Résultat** communiqué à l'ouverture de la phase d'admission de Parcoursup.

#### PROGRAMME INGÉNIEUR EN SYSTÈMES D'INFORMATION ET GÉNIE INDUSTRIEL PAR APPRENTISSAGE

Intégrez la 1<sup>re</sup> année du programme ingénieur par apprentissage après un bac+2, Maths Spé, BTS, BUT, L3. Réservé aux étudiants de moins de 30 ans.

- À Paris-Cachan : dépôt des dossiers sur cefipa.com à partir de décembre
- · À Montpellier: apprentissage-monptellier@epf.fr



## PLACES OFFERTES 2024 (à titre indicatif):

#### Programme ingénieur

· 1<sup>re</sup> année : 433
· Prépa techno : 20
· Rentrée décalée : 20
· 2<sup>e</sup> année : 55

2° année : 55
3° année : 35
4° année : 20

#### **Programmes binationaux**

Programme franco-allemand : 20Parcours franco-québécois : 20

#### Programme ingénieur par apprentissage

Paris-Cachan: 40Montpellier: 40

#### Programme Bachelor

Paris-Cachan: 28Montpellier: 20

#### PROGRAMME BACHELOR

#### ▶ Vous êtes en terminale

Intégrez le Bachelor en Ingénierie Systèmes d'Information et Stratégie Marketing en partenariat avec Excelia Business School ou le Bachelor en Ingénierie Énergétique et Environnement dès la 1<sup>re</sup> année. Profil admis: terminales générales, STI2D, STMG, STL, Bac professionnel scientifique présentant un excellent dossier.

- Inscription sur Parcoursup à partir de janvier.
   Après étude des dossiers, les candidats admissibles sont convoqués à un entretien de motivation.
- Les frais de candidature AvenirBac sont de 30€ (gratuit pour les boursiers).

#### ▶ Vous êtes étudiant de bac+1 à bac+4

Intégrez les Bachelors de l'EPF après des études en Santé-PASS ou LAS, un BTS, BUT, une licence technologique ou un cursus dans une autre école d'ingénieurs.

- Inscription sur Concours Avenir Plus: www.concoursavenir plus. fr à partir du 12 janvier 2024.
- Les frais de candidature Avenir Plus sont de 100€ (40€ pour les boursiers).

### MASTER OF SCIENCE - CREATIVITY, INNOVATION & ENTREPRENEURSHIP

- Intégrez le MSc ICE après un bac+4 (240 crédits ECTS), validé à l'EPF ou dans un autre établissement. Les étudiants internationaux peuvent intégrer le MSc ICE avec un bachelor. Selon votre parcours, le jury sera en mesure de vous inviter à un entretien de motivation en anglais.
- Résultat d'admission rapidement après l'entretien.

### CANDIDATS INTERNATIONAUX

Vous êtes étudiant étranger ou français suivant des études à l'étranger et vous souhaitez intégrer le programme ingénieur généraliste, la Rentrée décalée, ou l'un des bachelors de L'EPF?

Si vous êtes en terminale dans un lycée étranger ou inscrit dans le supérieur à l'étranger, avec un enseignement scientifique, vous êtes concernés par une procédure d'admission spécifique.

- Inscription sur le portail d'admission de l'EPF : https://admissions.epf.fr/pegasus/
- Pour toute question, contactez le service Admissions de l'EPF: admissions@epf.fr.

## INFORMATIONS PRATIQUES

L'EPF est un Établissement Supérieur Privé d'Intérêt Général reconnu par l'État, sous statut de Fondation reconnue d'utilité publique à but non lucratif.









#### **DROITS DE SCOLARITÉ 2024-2025**

Programmes ingénieur généraliste et ingénieur franco-allemand	9640€
Prépa technologique	7230 €
Rentrée décalée	6266€
• Programme ingénieur par apprentissageprise en charge des droits de s	scolarité par l'entreprise d'accueil
Bachelor en Ingénierie Systèmes d'information et Stratégie Marketing en partenariat avec Excelia Business School (Paris-Cachan)	7230 €
• Bachelor en Ingénierie Énergétique et Environnement (Montpellier)	7230 €
MSc Innovation, Creativity & Entrepreneurship	10122€
	(étudiants hors UE) 11568 €



#### AIDES AU FINANCEMENT

#### AIDES DE L'EPF

- **Prêt d'honneur :** accordé sur critères sociaux et pédagogiques aux étudiants de 5° année en situation exceptionnelle.
- Aides de la Fondation EPF: aide d'urgence pouvant être accordée aux étudiants entre la 2° et la 4° année ayant des difficultés financières imprévues au cours de leur scolarité.
- Bourse Marie-Louise PARIS: attribuée à de nouvelles étudiantes méritantes par leurs brillants résultats aux concours d'entrée à l'EPF et au bac disposant de ressources limitées.

#### AIDES À LA MOBILITÉ INTERNATIONALE

- · Bourses ERASMUS
- · Aides à la mobilité de l'Université Franco-Allemande
- · Aides des collectivités territoriales

#### **AUTRES FINANCEMENTS**

- · Indemnités/salaires perçus lors des stages
- Contrat de professionnalisation en dernière année du programme ingénieur généraliste



ENGINEERING SCHOOL Creating the future together

epf.fr | f @ in X 🕒

CAMPUS DE PARIS-CACHAN 55 av du Président Wilson 94 230 Cachan +33 (0)1 41 13 01 51 CAMPUS
DE TROYES
2 rue Fernand Sastre
10 430 Rosières-près-Troyes
+33 (0)3 25 70 77 19

CAMPUS
DE MONTPELLIER
21 boulevard Berthelot
34 000 Montpellier
+33 (0)4 99 65 41 81

CAMPUS
DE SAINT-NAZAIRE
24 avenue Léon Blum
44 600 Saint-Nazaire
+33 (0)1 41 13 01 51

CAMPUS DE DAKAR Sacré cœur 3 N° 9369 sur la VDN, Dakar +221 78 295 73 73