



PARIS-CACHAN
MUNICH

Double diplôme Franco-Allemand ingénieur.e.s en production et automatisation

FORMATION BINATIONALE



ENGINEERING SCHOOL
Creating the future together

Choisissez une formation binationale : excellence et originalité post-bac

Le choix de cette formation se fait dès l'entrée en 1^{re} année à l'EPF, afin de bénéficier sur 5 ans d'une interculturelité pédagogique, professionnelle et individuelle.



VALORISEZ VOTRE CURSUS

Vous rêvez de travailler pour des groupes industriels à dimension internationale ? L'EPF, école pionnière en matière d'ingénierie depuis 1925, vous propose un double-diplôme franco-allemand d'Ingénieur-Manager avec la Hochschule de Munich.

Cette formation d'excellence valorise votre cursus binationale grâce à l'obtention de plusieurs diplômes et d'un certificat :

- Le Bachelor délivré par la Hochschule München
- Le Diplôme d'ingénieur-e EPF, en production et automatisation
- Le Master en « Produktion und Automatisierung »
- Le Bachelor délivré par l'EPF
- Le Certificat de l'UFA (Université Franco-Allemande)

EPF - ECOLE D'INGÉNIEUR·E·S HM - HOCHSCHULE MÜNCHEN

Intégrer ce cursus binationale 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 élèves ;
- Bénéficier d'une pédagogie de proximité ;
- Etudier à Munich dès la 2^e année et vivre 2 ans minimum en Allemagne.

Thomas PROST

Élève-ingénieur / Promo 2021

“ J'ai tout d'abord choisi la formation Franco-Allemande de l'EPF et de la Hochschule de Munich pour des raisons très personnelles puisque j'ai toujours été très attiré par les pays germanophones.

J'avais très envie d'étudier l'ingénierie, mais sans abandonner l'apprentissage de plusieurs langues. Cette formation a donc été une évidence puisqu'elle m'a permis de combiner mes deux envies ! À la suite de ce parcours bi-national, je souhaite poursuivre mes études en me spécialisant en mécanique par le biais d'un Master au sein d'une université allemande.

Je suis ravi de cette formation qui représente un atout de taille sur le marché du travail, je remarque que nos profils sont très recherchés. ”

UN OBJECTIF AMBITIEUX

L'EPF est associée à la Hochschule München (HM ou University of Applied Sciences) depuis 1993 dans le cadre d'échanges internationaux. Les deux établissements ont obtenu pour leur diplôme commun la première habilitation conjointe de la CTI et l'ASIIN en 2007, renouvelée en 2012 et 2018 pour la durée maximale de 5 ans. Cette formation est agréée et subventionnée par l'Université Franco-Allemande.

Elle permet de **former des ingénieur-e-s trilingues spécialisés en production et automatisation, aptes à maîtriser les enjeux et perspectives des marchés internationaux**, en particulier européens.

UNE FORMATION AXÉE SUR L'INTERNATIONAL

Cette formation est accessible à ceux qui aiment la langue allemande, sans pour autant être excellent ou bilingue. Un enseignement intensif d'allemand est dispensé dès la première année avec notamment des heures consacrées au vocabulaire technique pour mieux appréhender le monde industriel allemand. La qualité de cette formation conjointe implique une répartition structurée des enseignements entre les deux écoles sur cinq années. Mobiles en France et en Allemagne, 25% des étudiants réalisent leur Projet de fin d'études en dehors de l'Europe (Grande Bretagne, USA, Afrique du sud, Europe de l'est, Chine, Malaisie, Singapour, Australie).

Pour chaque année d'étude effectuée dans le pays partenaire l'UFA verse une aide à la mobilité à chacun des étudiants du cursus FA.

LA HOCHSCHULE DE MUNICH

Fondée en 1971, la HM accueille 18 000 étudiants encadrés par 500 professeurs titulaires. Elle offre quatre grandes voies d'études : Sciences & Techniques, Ingénierie Industrielle, Economie et Etudes Sociales.

La collaboration entre la HM et l'EPF concerne le département « Sciences & Techniques ».



Ses principaux domaines de recherche sont axés sur la conception industrielle, la mécanique de précision, l'instrumentation, l'automatisation, l'organisation et le management de la production. La majorité de ses enseignants sont responsables de laboratoires de recherche.

DES LIENS ÉTROITS AVEC LES ENTREPRISES

Pôle économique et industriel de premier ordre, **Munich regroupe des sociétés de dimension internationale** qui recrutent régulièrement des stagiaires et Jeunes Diplômés.

Les entreprises sont des partenaires privilégiées de cette formation. Certains groupes internationaux de premier plan tels que **AUDI, BMW, Daimler, Bosch, Airbus, Safran, KNDS Stellantis, Forvia, MBDA, Plastic-Omnium, L'Oréal, Louis Vuitton, Hermès, Alstom, Liebherr, Punch Powerglide, Class, Dürr, Mahle, ZF, Mondelez, Bio-Mérieux, Xfab, Lacoste, AAIMS**, embauchent les diplômés et proposent régulièrement des stages.

“ J'ai intégré la formation Franco-Allemande de l'EPF 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. ”

Augustin DETRUIT

Élève-ingénieur

Promo 2021

Programme de préparation en 5 ans au diplôme conjoint d'ingénieur-e en Production et Automatisation. Répartition schématique des enseignements sur chacun des 10 semestres d'études, 6 semestres à Paris-Cachan et 4 à Munich (pour un élève ingénieur français).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30						
 S1	Physique I	Mathématiques I	Electrotechnique I	Mécanique I	Construction / CAO	Propriétés des matériaux I	Allemand I/1																													
 S2	Physique II	Mathématiques II	Informatique	Electrotechnique II	Mécanique II	Construction II	Anglais	Allemand I/1	Stage d'exé. 5 semaines																											
 S3	Stage de pratique industrielle 10 semaines dans une entreprise allemande Découverte de process de production			Traitement du signal	Chimie pour l'industrie	TP de Mise en forme des matériaux	Métrologie	Séminaire pratique	Allemand II/1																											
 S4	Technique de fabrication I	Asservissement linéaire	Ergonomie et Organisation du travail	Processus automatisés I	Construction / CAO	Signal et système	Compétence interculturelle	Allemand II/2																												
 S5	Projet fédérateur	Economie en entreprise	Comptabilité	Informatique industrielle I	Electronique analogique	Techniques de fabrication II	Organisation de la production	Allemand III	Anglais																											
 S6	Management de la qualité	Statistiques	Projet en ingénierie	All. Ang.	Stage technique industriel 14 semaines dans une entreprise française Participer à un projet et assurer des tâches de responsabilité																															
 S7	Stage industriel appliqué 10 semaines dans une entreprise allemande Bachelorarbeit ; Travailler en autonomie sur un thème central des études			Automatisation / Robotique I	Cours au choix	Management de la production	Allemand IV/1																													
 S8	Usine numérique	Microtechnique	Optique technique	Automatisation II	Processus automatisés II	Informatique industrielle II	Méthodes de management	Allemand IV/2																												
 S9	Traitement d'image	Gestion des ressources humaines	Logistique	Procédés spéciaux de fabrication	Marketing industriel + commerce international	Simulation de production et de flux de matériels	Supply chain management	All. Ang.																												
 S10	Projet de Fin d'Etudes - MasterThesis (PFE-MT) - Produire de l'innovation - 26 semaines dans une entreprise de production internationale - Assurer une mission technique (66%) et managériale (33%) - Rédiger son mémoire d'ingénieur																																			

300 crédits ECTS

Habilité CTI

ASIIN Akkreditiert

Par cette formation d'excellence, l'EPF et la Hochschule de Munich forment des ingénieurs trilingues, préparés aux réalités des échanges mondiaux et du management dans un contexte interculturel. Devenez ingénieur spécialisé en bénéficiant des avantages d'une petite promotion, composée pour moitié d'étudiants allemands et de français, d'un suivi individualisé et d'une qualité d'enseignement reconnue et éprouvée.



UNE PÉDAGOGIE SPÉCIFIQUE ET INNOVANTE

Le cursus est construit en alternance géographique annuelle, avec :

- Une période de 7 semestres qui conduit au Bachelor allemand, concentrant les enseignements fondamentaux en sciences et techniques ;
- Une période de 3 semestres débouchant sur le diplôme conjoint (grade de Master).

Il est fondé sur un suivi individualisé :

- Un enseignement selon des pratiques classiques (cours magistraux, travaux dirigés et travaux pratiques, ...) ;
- Des méthodes actives par projets portant sur des problématiques actuelles scientifiques, techniques, économiques, humaines en relation avec les domaines professionnels.

Tous les ans, les élèves réalisent un stage en entreprise, alternativement en France et en Allemagne, voire à l'international pour le stage de fin d'études. Chaque année, 7 à 10% des diplômés préparent une thèse dans un institut de recherche.

5 AXES D'ÉTUDES

- **Des enseignements scientifiques et techniques**, incluant les outils de l'ingénieur tels que statistiques, mathématiques appliquées, mécanique, électronique, informatique, automatique, gestion de production, logistique...
- **Des cours sur l'entreprise et la compréhension de son environnement économique** : gestion de projets, mécanismes économiques, organisation industrielle, droit, management, innovation, marketing, entrepreneuriat...
- **La pratique des langues** : une excellente maîtrise culturelle et linguistique de l'allemand, validée par le passage d'un GOETHE-Test Pro en 5^e année. La pratique de l'anglais avec un niveau minimal attesté B2+ en fin de cursus ;
- **Le développement d'un projet personnel** ;
- **Des expériences professionnelles** : 5 séquences en entreprises évaluées (16 mois minimum de stages au total).

DES COMPÉTENCES OPÉRATIONNELLES

- **Organiser et optimiser une activité industrielle** tout au long de la chaîne logistique (moyens techniques, ressources et compétences humaines, maîtrise des coûts, des délais et de la qualité) ;
- **Concevoir, gérer et à améliorer des installations automatisées** (robotique, automatique, informatique, mécatronique, contrôles et régulations de systèmes complexes...).



“ La demande d'ingénieurs débutants en Allemagne s'élève à environ 80 000 par an, dont la moitié venant de la nécessité de remplacer les départs en retraite et l'autre moitié étant liée au développement de l'activité économique. Ceci est à comparer avec une demande de 40 000 nouveaux ingénieurs par an en France. Cette forte demande ne pouvant être satisfaite au niveau national, l'Allemagne cherche à attirer des ingénieurs d'autres pays, dont la France où la qualité des écoles d'ingénieurs est reconnue. ”

GBO
Cabinet de
recrutement
international

La formation binationale Franco-Allemande, mode d'emploi



INTÉGRER CE CURSUS

Cette formation binationale est l'une des rares à être accessible directement après le bac pour les élèves de Terminales générales avec un solide socle de connaissances scientifiques (ou après un Bac + 1 de moins de 2 ans). Les candidats doivent s'inscrire entre janvier et mars sur le portail national d'accès aux études supérieures.



1. Les candidats sélectionnent EPF Paris-Cachan / Formation binationale Franco-Allemande. Les frais d'inscription sont de 40 € (gratuit pour les boursiers).
2. Étude des dossiers scolaires (notes de 1^{er}, du bac français et des deux premiers trimestres de Terminale).
3. Présélection des candidats : les meilleurs, déclarés « Admissibles » sont convoqués à un entretien.
4. Entretien : en avril à Paris-Cachan. Il permet d'évaluer le niveau linguistique (il n'est cependant pas nécessaire d'être bilingue), tout en prenant en compte la motivation et la maturité du candidat.
5. Classement final des candidats par le jury de l'EPF.
6. Propositions d'admission sur Parcoursup entre mai et septembre. Les candidats admis doivent valider leur choix par un « Oui définitif » sans conservation de listes d'attente pour pouvoir s'inscrire à l'EPF.

PORTES OUVERTES 2022 | 2023

Paris-Cachan . Samedi 3 décembre . 21 janvier . 11 mars . 3 juin
Troyes . Samedi 3 décembre . 28 janvier . 4 mars . 3 juin
Montpellier . Samedi 3 décembre . 4 février . 4 mars . 3 juin
Saint-Nazaire . Samedi 19 novembre . 28 janvier

FINANCER SA SCOLARITÉ

- **Coût de la scolarité** : les frais de scolarité sont de 8 700 € / an (2022-2023).
- **Bourses et aides** : selon le pays d'origine, plusieurs possibilités d'aides au financement des études peuvent vous être proposées, la plupart sous forme de bourses, prêts ou allocations spécifiques.

Au titre de l'accord Franco-Allemand de Weimar (19 septembre 1997), l'**Université Franco-Allemande (l'UFA) participe financièrement à l'aide à la mobilité de nos étudiants**, pour chaque année effectuée dans le pays partenaire.

En France, les élèves peuvent bénéficier de :

- **Bourses d'état** attribuées selon les critères familiaux et les ressources ;
- **Prêts bancaires / Prêts d'honneur** ;
- Bourses accordées par certains Conseils Régionaux.

SE RESTAURER ET SE LOGER

► EN FRANCE

- **Restaurant Universitaire** sur le campus de Paris-Cachan ;
- **Cafétéria** dans le hall du bâtiment.

Plusieurs possibilités pour les étudiants qui doivent **trouver un logement** par leurs propres moyens.

- Une résidence universitaire du CROUS est disponible directement sur la campus de l'école et plusieurs lits sont réservés pour l'EPF, qui bénéficie d'un quota significatif d'hébergement ;
- En résidence privée : plusieurs résidences privées accueillent les étudiants de l'EPF ;
- Chez l'habitant.

L'EPF met à la disposition de ses futurs élèves une liste de chambres, studios ou appartements chez l'habitant, ainsi qu'une documentation sur les résidences privées. Un dossier complet vous sera envoyé, sur demande, lors de votre pré-inscription.

► EN ALLEMAGNE

- **Restaurant universitaire** du campus et **cafétéria**.

Un accord entre l'EPF et la Cité Universitaire de Munich (Studentenstadt) permet le logement des étudiants français (chambre double ou individuelle à partir de 280 € / mois).



CAMPUS DE PARIS-CACHAN . 55 av. du Président Wilson . 94230 Cachan . +33 (0)1 41 13 01 51

Laurent TAPIE . Responsable pédagogique . laurent.tapie@epf.fr

Laurence SERRI . Coordinatrice études . laurence.serri@epf.fr

epf.fr