

# Ingénieur spécialité Energétique

## Type de contrat

Contrat d'apprentissage

## Durée de la formation

36 mois  
1800 heures

## Formation délivrée par



## ► Objectifs

Former des ingénieurs capables d'intervenir sur toute la chaîne énergétique :

- la conception des installations de production et de distribution électrique et/ou thermique ;
- la planification et le suivi de la réalisation de ces installations ;
- la réception et le contrôle de ces installations ;
- l'exploitation et la maintenance des installations.

L'ingénieur en énergétique met en œuvre des savoir-faire théoriques et pratiques dans le domaine de l'énergétique pour identifier et résoudre des problèmes, mettre en œuvre des solutions innovantes à faible impact environnemental et faible consommation d'énergie. Il est capable de s'intégrer dans une organisation, de communiquer avec différents interlocuteurs, de gérer des équipes et d'évoluer dans un contexte internationalisé. Il doit veiller au respect de la réglementation en termes de sécurité, d'environnement et de droit du travail.

L'ingénieur en énergétique exerce dans l'industrie, le bâtiment et les collectivités locales. Il peut s'orienter vers la gestion de sites de production en faisant des choix de priorité d'intervention et en mettant en œuvre des travaux d'amélioration ou de rénovation. Il peut aussi s'orienter vers l'expertise en énergétique pour auditer des sites, concevoir des solutions d'efficacité énergétique et intégrer des énergies renouvelables.

## ► Accès au diplôme

Etre titulaire d'un diplôme dans les filières scientifiques et techniques de type DUT (GTE, GEII, MP ...), CPGE (ATS, PSI ...), BTS (FEE, FED, ATI ...) ou Licence.

### Procédure de recrutement :

- Sélection sur dossier (début mars)
- Tests de niveau (fin mars)
- Entretiens de motivation (avril)

Les dossiers de candidature sont à déposer sur le site <https://dossier-apprentissage.imt.fr/> avant le 12 mars 2024

## ► Rythme d'alternance

### Alternance :

- En 1ère année : 3 semaines en entreprise/ 2 semaines en école
- En 2ème année : 11 semaines temps plein en école puis jeudi et vendredi en école une semaine sur deux et 2 fois deux semaines en école (janvier et juin)
- En 3ème année : 11 semaines temps plein en école puis jeudi et vendredi en école une semaine sur deux et 3 fois une semaine en école (mai et juin)

**Rentrée** : septembre 2024

## ► Contacts

**Responsable pédagogique** : Elise EL AHMAR - elise.el\_ahmar@minesparis.psl.eu

**Contact administratif** : Nelly MORAUX - isupfere@minesparis.psl.eu - Tél. : 01 40 51 91 84

**Contact CFA EVE** : LEMASSON Céline - c.lemasson@cfa-eve.fr - Tél : 01 60 79 54 03 /

## ► Lieu(x) de formation

### MINES PARIS

60 boulevard Saint-Michel  
75272 PARIS CEDEX 06



### CNAM

292 Rue Saint-Martin  
75003 Paris

le cnam  
Ile-de-France

## Programme de la formation

### Science de l'ingénieur

280h

- Mathématiques
- Electricité
- Mécanique
- Physique
- Chimie
- Algorithmique
- Programmation

### Energétique

360h

- Thermodynamique & machines
- Transferts de chaleur et de masse
- Conditionnement d'air
- Electricité industrielle
- Modélisation en énergétique
- Projets conception
- Technologie et exploitation

### Energétique (Application)

160h

- Energies renouvelables ou énergie nucléaire
- Thermique du bâtiment
- Systèmes énergétiques
- Expertise en énergétique

## Régulation, Contrôle commande & Réseaux

---

160h

- Automatique et électronique
- Régulation et automatismes
- Instrumentation et capteurs

## Méthodes de gestion de l'ingénieur

---

250h

- Management de projets
- Calcul économique
- Gestion des équipes
- Droit du travail
- Fiabilité et maintenance
- Statistiques

## Culture d'entreprise, communication et NTIC

---

400h

- Sécurité industrielle
- Réglementation
- Développement durable
- Communication orale
- Anglais
- BIM
- Systèmes d'information

## Mission professionnelle à l'étranger

---

- De 2 à 4 mois en fin de 2ème année

## Semaine européenne d'échange inter-écoles

---

# Public concerné (Contrat d'apprentissage)

---

## Pour le contrat d'apprentissage

---

- Avoir moins de 30 ans à la date de début du contrat,
- et être de nationalité française, ressortissant de l'UE, ou étranger en situation régulière de séjour et de travail.

### ▶ Qui peut accueillir un jeune en contrat d'apprentissage ?

---

- **Toute personne physique ou morale de droit privé, assujettie ou non à la taxe d'apprentissage** : les entreprises, les sociétés civiles, les groupements d'intérêt économique, les associations...
- **Toute personne morale de droit public dont le personnel ne relève pas du droit privé** : l'État, les collectivités territoriales, les établissements publics...

## Marche à suivre

---

1. Candidater via le site du CFA, [www.cfa-eve.fr](http://www.cfa-eve.fr) ou directement auprès des écoles/ universités partenaires concernées.
  2. Rechercher activement une structure d'accueil et répondre aux offres de nos partenaires.
  3. L'inscription n'est définitive qu'à la signature du contrat d'apprentissage.
-