

# Diplôme d'établissement Responsable en production industrielle parcours Machines et moteurs

## Présentation

### Publics / conditions d'accès

Prérequis :

Titulaire d'un bac+2 scientifique ou technique (ou validation des acquis de l'expérience ou des études supérieures).

### Objectifs

Devenir cadres technique, spécialiste des machines thermiques , hydrauliques et des moteurs à combustion interne.

### Modalités de validation

Avoir acquis les 12 UE du cursus et justifier d'une expérience professionnelle de 2 ans à temps plein dans le domaine du diplôme (ou de 3 ans à temps plein dans un autre domaine complété par un stage d'au moins 3 mois en relation avec le diplôme).

## Compétences

🔴 Mis à jour le 11-04-2024



**Code : DIE1711A**

120 crédits

Diplôme d'établissement

**Responsabilité nationale :**

EPN01 - Bâtiment et énergie /  
Christelle PERILHON

**Niveau CEC d'entrée requis :**

Sans niveau spécifique

**Niveau CEC de sortie :** Sans  
niveau spécifique

**Mode d'accès à la certification**  
:

- Apprentissage
- Contrat de professionnalisation
- Validation des Acquis de l'Expérience
- Formation continue

**NSF :**

**Métiers (ROME) :**

**Contact national :**

Service turbomachine et moteurs  
2D3P20, 292 rue St Martin  
75003 Paris

[chaire.turbomachines-  
moteurs@cnam.fr](mailto:chaire.turbomachines-moteurs@cnam.fr)

# Enseignements

120 ECTS

|                                                   |        |
|---------------------------------------------------|--------|
| Thermodynamique appliquée à l'énergétique         | ENF101 |
|                                                   | 4 ECTS |
| Thermique                                         | ENT101 |
|                                                   | 4 ECTS |
| Machines à fluides                                | ENM101 |
|                                                   | 4 ECTS |
| Combustion                                        | ENM102 |
|                                                   | 4 ECTS |
| Polluants, gaz à effet de serre et mobilité verte | ENM103 |
|                                                   | 4 ECTS |
| Énergies alternatives au pétrole                  | ENM104 |
|                                                   | 4 ECTS |
| Optimisation énergétique des machines et moteurs  | ENM106 |
|                                                   | 4 ECTS |

10 crédits au choix 10 ECTS

parmi les autres UE machines-moteurs de niveau ENM1xx

PU4119

0 ECTS

ou parmi les autres UE scientifiques après accord du professeur

PU411A

0 ECTS



|                                                                                   |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Ingénierie des turbomachines                                                      | ENM108 |
|                                                                                   | 4 ECTS |
| Conversion d'énergie par turbomachines                                            | ENM110 |
|                                                                                   | 4 ECTS |
| Contrôle, diagnostic et maintenance des installations et équipements énergétiques | ENM113 |
|                                                                                   | 4 ECTS |
| développements avancés dans les turbomachines thermiques                          | ENM210 |
|                                                                                   | 4 ECTS |
| Modélisation des systèmes énergétiques pour une mobilité décarbonée               | ENM109 |
|                                                                                   | 4 ECTS |
| Conception et fonctionnement des moteurs thermiques                               | ENM111 |
|                                                                                   | 4 ECTS |
| Contrôle moteur et stratégies optimisées de dépollution                           | ENM114 |
|                                                                                   | 4 ECTS |
| Développements avancés et décarbonation des moteurs thermiques                    | ENM211 |
|                                                                                   | 4 ECTS |

6 crédits au choix parmi 6 ECTS

les autres UE machines-moteurs de niveau ENM1xx

PU411B

0 ECTS

ou parmi les autres UE STI après accord du professeur

PU411C

0 ECTS

Projet énergétique

UA420J

2 ECTS



|                                                    |        |
|----------------------------------------------------|--------|
| Management et organisation des entreprises         | MSE102 |
|                                                    | 6 ECTS |
| Management d'équipe et communication en entreprise | TET102 |
|                                                    | 6 ECTS |
| Expérience professionnelle de 24 mois              | UA420A |

