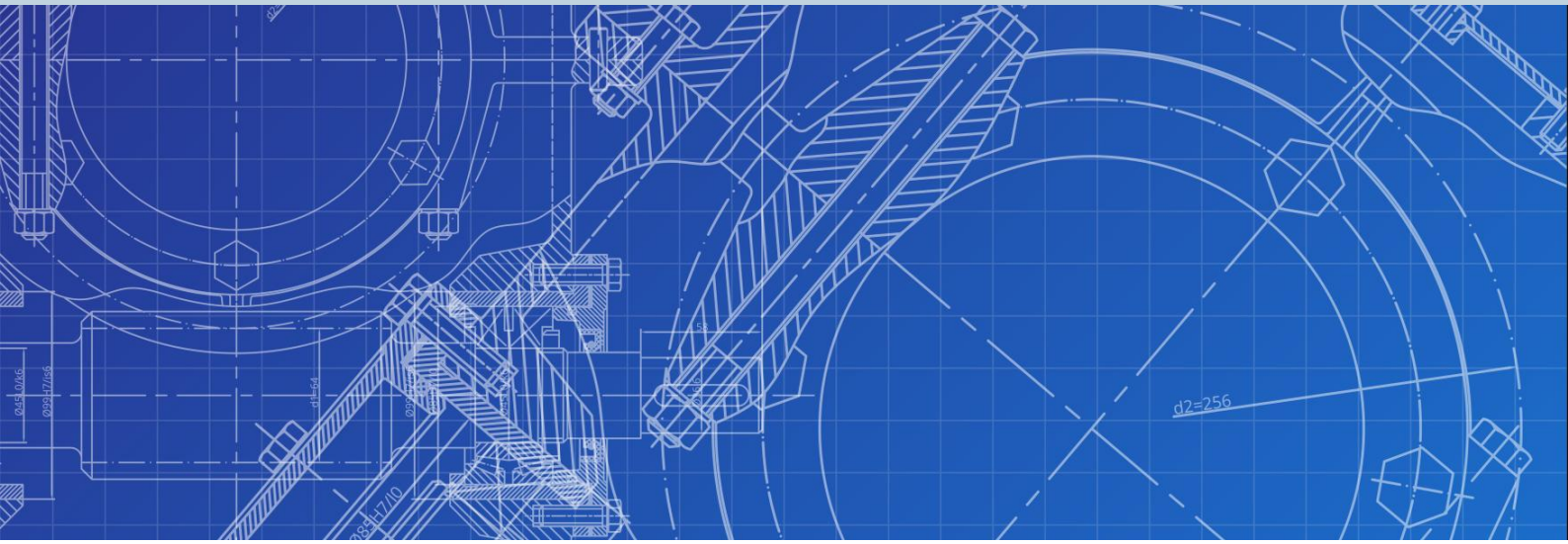
DIPLÔME

Diplôme d'ingénieur Spécialité Environnement et production en apprentissage

Code : ING6600A



Niveau d'entrée : Bac + 2
Niveau de sortie : Bac + 5
ECTS : 180

Déployabilité
Apprentissage : Fomation pouvant se suivre en apprentissage
Package : Formation pouvant se suivre en s'inscrivant à un "package" (groupe d'enseignements indissociables)
Contrat de professionnalisation : Formation pouvant se suivre en contrat de professionnalisation

Objectifs pédagogiques

La limitation du réchauffement climatique est le principal défi que doit relever l'humanité au cours de ce siècle. Cela passe par la maîtrise des émissions environnementales (particulièrement de CO2, mais pas uniquement), avec au préalable une nécessaire quantification des impacts sur les procédés, produits ou services actuels ou en cours de développement. Les sociétés modernes doivent ainsi impérativement développer des filières de production performantes d'un point de vue environnemental, incluant des filières de fin de vie maitrisées et sobres. La demande sociétale et politique est devenue forte (quotas carbone, profil environnemental produit etc.) pour inciter le secteur industriel à développer des approches nouvelles, durables : c'est l'éco-conception. Ce domaine complexe (multicritère, multidisciplinaire, multifactoriel) est une question de survie pour les entreprises dans un monde en pleine transition.
La formation du Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM) a pour objectif de fournir aux entreprises des ingénieurs capables de mobiliser des compétences pour leur permettent de rester compétitif dans les années à venir.

L’ingénieur diplômé du Cnam en Environnement et Production, intervient dans l’évaluation environnementale d’un procédé, d’un service ou d’un produit. Il met en place une démarche et des actions d’économie circulaire et de développement durable dans l’entreprise. Il évolue dans des secteurs variés de l’industrie, allant du secteur des transports, à celui du bâtiment, des produits manufacturés, etc.
Il s’intègre dans (i) des services de recherche et innovation, pour la prise en compte des impacts environnementaux dès la conception d’un nouveau produit, (ii) des services HQSE (hygiène, qualité, sécurité et environnement), pour assurer et évaluer l’impact de tout ou partie d’un site de production, ou (iii) dans des bureaux d’études, pour apporter un support scientifique et technique en environnement auprès du secteur industriel ou des collectivités territoriales. Il dispose de solides bases fondamentales (analyses de cycle de vie, chimie et biologie de l’environnement, traitement des effluents et des déchets etc.) et maitrise, en les adaptant au contexte, les outils d’évaluation pour proposer des actions d’amélioration de la performance environnementale d’une entité.

L’ingénieur diplômé est capable d’analyser la demande, dimensionner les moyens, constituer et manager une équipe pluridisciplinaire (conception, marketing, production…) et gérer les projets qui lui sont confiés dans l’ensemble de leurs dimensions. Selon les types d’entreprises ou de projets, il est amené à travailler en lien avec une direction de projet, dont il prend en charge la dimension environnementale. Il sert de support technique sur les contraintes réglementaires dans ce domaine et a la responsabilité de la maitrise d’œuvre du suivi et de l’évaluation des actions mises en place (particulièrement sur un site industriel).
.

Compétences et débouchés

L'ingénieur en Environnement et Production :

- Evalue l’impact environnemental d’un procédé, d’un service, d’un produit pour éco-concevoir
- Conçoit et gère des procédés de l’économie circulaire
- Gère des projets environnementaux globaux au sein d’un service, d’une entreprise, d’un territoire en transition
- Piloter l'évolution d'une organisation et conduire les transitions et ses impacts/aménagements sur le territoire en intégrant les grands enjeux acteuls (environnementaux, énergétiques, numériques, technologiques, sociaux, sociétaux, …)

Débouchés : Ingénieur en éco conception (produit et process) – expert éco conception/ ACV – Ingénieur, chef de projet, coordinateur de travaux de démantèlement – Ingénieur, chargé d’affaires en traitement des déchets industriels – Responsable de sites éco-industriel – Consultant

Méthodes pédagogiques

Les enseignements théoriques, couplés à des mises en application en travaux dirigés et travaux pratiques sur matériels et logiciels métiers permettront une professionnalisation rapide. L'espace numérique de formation du Cnam (Moodle) permet à chaque enseignant de rendre accessible des ressources spécifiques à ses enseignements. Des modalités plus détaillées seront communiquées au début de chaque cours.

Prérequis et conditions d'accès

Peuvent postuler à la formation d’ingénieur.e en partenariat les personnes âgées de moins de 30 ans (au début de la formation) titulaires d’un Bac+2 (DUT, BTS…) en mécanique, matériaux, génie civil, ATI (assistant.e technique ingénieur.e)… Les candidat.e.s se présentant après une licence professionnelle peuvent intégrer la formation. Une remise à niveau pourra être proposée suivant la disparité de niveau des élèves

MENTIONS OFFICIELLES

Code RNCP
37353

Date d'enregistrement au RNCP
01/09/2026

Date de l'échéance de l'enregistrement au RNCP
31/08/2029

Informations complémentaires

Type de diplôme
Ingénieur CNAM

Code NSF
341 - Aménagement du territoire, urbanisme
343 - Nettoyage, assainissement, protection de l'environnement

Codes ROME
Ingénieur / Ingénieure conseil en prévention des risques industriels[H1302]

Formacode
Éco-industrie [12576]

Code du parcours
ING6600A

Modules d'enseignement

S10

→ Mobilité internationale S10
→ Unité professionnelle S10

S5

→ Sciences de l'environnement S5
→ Sciences et techniques S5
→ Transitions S5
→ Unité professionnelle S5

S6

→ Enseignements linguistiques S6
→ Sciences de l'environnement S6
→ Sciences et techniques S6
→ Transitions S6
→ Unité professionnelle S6

S7

→ Sciences de l'environnement S7
→ Sciences et techniques S7
→ Transitions S7
→ Unité professionnelle S7

S8

→ Enseignements linguistiques S8
→ Sciences de l'environnement S8
→ Sciences et techniques S8
→ Transitions S8
→ Unité professionnelle S8

S9

- → Cycle de vie dans le batiment S9
- → Enseignements linguistiques S9
- → Méthodologie mémoire, recherche S9
- → Sciences de l'environnement S9
- → Sciences et techniques S9
- → Transitions S9

Blocs de compétences

Un bloc de compétences est constitué d'un ensemble d'Unités qui répond aux besoins en formation de l'intitulé du bloc.
Les unités ci-dessus sont réparties dans les Blocs de compétences ci-dessous.
Chaque bloc de compétences peut être validé séparément.
Information non disponible, pour plus d'information veuillez contacter le Cnam