

















e cnam



# Diplôme d'ingénieur Éco-conception, environnement et production

Éco-conception - Analyse de cycle de vie (ACV) - Environnement - Responsabilité sociétale de l'entreprise Économie circulaire - Traitement et valorisation des déchets

Formez-vous à la mise en œuvre de projets liés à l'économie circulaire et à la responsabilité sociétale de l'entreprise (RSE) pour développer des produits, activités et services plus respectueux de l'environnement.

#### Pour candidater

- Être âgé de moins de 30 ans (au début de la formation)
- Être titulaire d'un Bac+2 (BTS, CPGE, DUT, L2...) ou d'un Bac+3 (Licence générale ou professionnelle) en mécanique et productique, matériaux, électrique et informatique industrielle, chimie et procédés, adaptation technicien supérieur (Prépa ATS), assistant technique ingénieur (BTS ATI)...
- Une remise à niveau pourra être proposée suivant la disparité de niveau des élèves.

## Fonctions occupées après le diplôme

- Ingénieur en éco-conception (produit et process)
- Expert éco-conception/analyse du cycle de vie
- Ingénieur, chef de projet, coordinateur de travaux de valorisation des déchets du bâtiment
- · Ingénieur, chargé d'affaires en traitement des déchets industriels
- Responsable de site éco-industriel
- Responsable environnement

## Programme

Sciences de l'environnement	Physique, chimie et biologie de l'environnement   Défis de l'environnement   Filières de traitement   Éco-conception   Analyse du cycle de vie   Risques environnementaux   Socioéconomie du déchet   Prévention des risques   Caractérisation granulométrique et broyage   Séparation physique   Propriétés des solides   Matériaux GC et conduite de travaux   Fin de vie
Sciences et Techniques	Bases scientifiques   Énergétique   Matériaux   Mécanique des solides   Mécatronique
Enseignements Transverses	Gestion de projet   Management RH   Communication   Organisation des entreprises   Innovation   Entrepreneuriat   Initiation à la recherche (Compétences développées dans le cadre de FIT UP ! Transitions)
Langues	Anglais
UEP	Unités d'activités professionnelles semestrielles
MI	Mobilité internationale

### International

Pour répondre aux exigences de la commission des titres d'ingénieurs (CTI), une mobilité individuelle internationale obligatoire de 9 semaines minimum est réalisée au cours des 3 années de formation. Deux modalités sont possibles :

- mobilité professionnelle : l'apprenti réalise un stage d'immersion à l'étranger afin de se confronter à une autre vision de l'activité professionnelle et d'être capable de travailler dans un contexte international et multiculturel tout en perfectionnant son niveau en langue étrangère.
- mobilité académique au sein des universités partenaires.

Une mobilité académique collective pourra être proposée au sein d'une université européenne partenaire pour un perfectionnement en anglais dans le champs scientifique et technique du diplôme.

#### Année 1

- Identification des principaux impacts d'un procédé ou d'un produit
- Choix de matériaux à faible impact
- Analyse de piste d'écoconception
- Mise en place et suivi d'actions de courte durée

#### Année 2

- Quantification des impacts (ACV) et des pistes d'écoconception
- Éco-conception d'objets
- Mise en place de plan d'action après analyse environnementale

#### Année 3 - PFE

- Conception de procédé de traitement de déchets
- Gestion de projets environnementaux globaux

## Exemples d'entreprises d'accueil

- AJir Environnement
- ArcelorMittal
- Cardem (Vinci Construction)
- CEA
- De Dietrich
- · Diehl Metering
- EDF
- Envirobat Grand Est
- Ferest Energies
- General Electric
- GRAF Plasturgie
- Millipore
- Paprec
- Premys Agence Ferrari
- Rostan SAS
- Société des Aciers d'Armature pour le Béton
- SOVAB
- Stellantis





### FIT UP!

Pôle d'innovation pédagogique dédié aux grandes transitions environnementale, numérique et sociétale

Dès votre entrée en formation, vous intégrez le pôle FIT UP et travaillez sur des projets du territoire, en équipes pluridisciplinaires composées d'apprentis-ingénieurs des spécialités BTP, Énergétique, Gestion des risques, Environnement et production.

À travers une pédagogie tournée vers le projet et l'intelligence collective, et encadré par une équipe d'experts, vous développez votre portefeuille de compétences « transitions » (expertise, ouverture d'esprit, influence, agilité, responsabilité...) indispensable pour relever les défis actuels et accompagner les mutations profondes de l'industrie, du bâtiment et des territoires.

www.ingenieurdestransitions.com



Obtention de certificats à l'issue de la première et de la troisième année, attestant de la capacité à concevoir, piloter et manager les Transitions

## 💡 Lieu et modalités de la formation

METZ (57)

Années 1 et 2 | Trois semaines en formation / cinq semaines en entreprise Année 3 | Un semestre en formation / un semestre en entreprise



## Calendrier et conditions d'accès

Rentrée: septembre

Étude du dossier de candidature + synthèse de textes sur l'économie circulaire + entretien de motivation Formulaire de pré-inscription : galao.cnam.fr/pre-inscription.php



Plus d'informations sur cnam-grandest.fr/ING6600A

## cnam-grandest.fr













