



IMT Atlantique
Bretagne-Pays de la Loire
École Mines-Télécom

Sur le campus de Nantes

ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE ET DÉCARBONATION

Concevoir et mettre en œuvre des solutions techniques et organisationnelles permettant de décarboner les systèmes industriels, optimiser les flux de matières et d'énergie et conduire la transition écologique au sein des industries sur leurs territoires.

LES ENSEIGNEMENTS CLÉS

- ➔ **SCIENCES DE L'INGÉNIEUR-E**
- ➔ **ÉCOLOGIE INDUSTRIELLE ET TERRITORIALE*** :
outils, méthodes, gestion des flux énergie et matière,
gestion des effluents, évaluation environnementale...
- ➔ **PROCÉDÉS DE DÉCARBONATION (CAPTAGE ET STOCKAGE DE CO₂)
ET OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE POUR L'INDUSTRIE**
- ➔ **SCIENCE DE LA DONNÉE ÉNERGÉTIQUE ET INDUSTRIELLE** :
pilotage de la performance industrielle
- ➔ **SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES** :
accompagnement au changement, gestion de projet et des organisations

* Via des solutions territoriales, coopératives et innovantes de gestion des ressources. L'écologie industrielle et territoriale vise à transformer les activités pour produire de façon sobre et circulaire tout en restant compétitives et créatrices d'emplois pour le territoire.

LES COMPÉTENCES MÉTIER

- Concevoir des solutions techniques, technologiques ou organisationnelles répondant à des problématiques de décarbonation, de limitation d'impact environnemental et de sobriétés énergie/matière,
- Élaborer des diagnostics (flux d'énergie, systèmes, organisations...) en identifiant des gisements d'économie, de valorisation et de mutualisation,
- Manager des projets et des équipes dans un contexte innovant,
- Intégrer les enjeux économiques, environnementaux et sociétaux.

LES FONCTIONS EXERCÉES EN ENTREPRISE

- Ingénieur-e économie circulaire • Ingénieur-e décarbonation • Ingénieur-e process
- Responsable énergétique • Ingénieur-e d'étude/de projet/travaux/exploitation/d'affaires
- Consultant-e écologie industrielle • Performance Manager • Responsable RSE...

LES ACTEURS ÉCONOMIQUES QUI NOUS SOUTIENNENT

- Akajoule • Airbus • GIFAS • Nantes Métropole • Pôle EMC2 • UIMM...

NOUVEAUTÉ
2026

Formation
soutenue par



LES SECTEURS D'ACTIVITÉS VISÉS

Électronique, Défense, Spatial, Aéronautique, Transport, Énergie, Environnement, Santé, Logistique, Grande distribution.

DIPLÔME

Ingénieur-e diplômé-e de l'École nationale supérieure Mines-Télécom Atlantique Bretagne Pays de la Loire (IMT Atlantique), spécialité Écologie Industrielle et Décarbonation, en partenariat avec l'ITII Pays de la Loire.

ADMISSION APRÈS UN BAC+2 OU BAC+3 (120 CRÉDITS ECTS MINIMUM)

Intégration en 1^{re} année du cycle ingénieur.e uniquement

Être titulaire d'un BUT 2 ou BUT 3 dans les spécialités suivantes :

- Métiers de la Transition et de l'Efficacité Énergétique
- Génie Chimique - Génie des Procédés
- Mesures Physiques

Ou avoir effectué une Classe Préparatoire :

- ATS

RYTHME D'ALTERNANCE

- 1^{re} et 2^e année : **4 à 5 semaines à l'école** puis **4 à 5 semaines dans la même entreprise**,
3^e année : périodes plus longues (**jusqu'à 13 semaines à l'école et 23 semaines en entreprise**),
- Mobilité internationale : **9 à 12 semaines de formation en entreprise**,
12 semaines recommandées,
- **Soutenance du projet** de fin d'études en fin de 3^e année.

Les enseignements sont assurés par IMT Atlantique, sur le campus de **Nantes**.

POUR EN SAVOIR +
WWW.ITII-PDL.COM



École diplômante
et admission



Programme
pédagogique



CFA et
apprentissage

FAITES LE CHOIX
D'UN **CFA EXPERT**
EN FORMATIONS D'INGÉNIEURS

