Université de Strasbourg

Sciences, Technologies, Santé | 2024-2025

DU - ESBS

DU Ingénieur éco-responsable

Présentation

Le Diplôme Universitaire Ingénierie Eco-Responsable s'adresse aux étudiants-ingénieurs et vise à former des ingénieurs éco-responsables capables d'impulser des politiques de développement durable, voire de low-carbon. Cette formation sur 3 ans basée sur le volontariat, s'articule autour de 3 axes :

- sensibiliser à la nécessité d'une démarche éco-responsable à l'échelle de l'entreprise,
- donner des outils de mesures, de quantification des impacts environnementaux d'un projet d'ingénieur
- appliquer ces outils dans le cadre d'un projet ingénieur, généralement pendant le stage de fin d'études.

Lors de cette formation, les étudiants-ingénieurs ont également la possibilité d'obtenir les certifications Bilan Carbone (Institut de Formation du carbone) et de Connaissance Numérique Responsable (INR).

Composante	• École supérieure de biotechnologie de Strasbourg (ESBS)
Langues d'enseignement	• Français
Formation à distance	Hybride (mixte : enseignements à distance et présentiel)
Régime d'études	• FI (Formation initiale)
Lieu	ESBS
Campus	• Campus Illkirch-Graffenstaden
Stage	Non
Alternance	Non

Contacts

- Yves Nominé

Objectifs

Le DU Ingénieur éco-responsable forme des ingénieurs, qui à l'issue du diplôme, seront capables de mesurer l' impact écologique de leur activité.
Le diplômé sera formé aux coûts de production, coûts environnementaux de l'activité d'ingénieur.
Une formation pratique avec mises en application et 2 certifications reconnu à minima au
niveau national :
• Certification Bilan Carbone de l'IFC/ABC
• Certification de Connaissances Numériques Responsable

Les + de la formation

Ce DU s'inscrit dans une démarche globale d'amélioration de la formation des ingénieurs en biotechnologie sur les questions de développement durable.
Cette responsabilité sociétale de l'ingénieur est un élément majeur de la formation qui s'appuie sur trois dimensions : sensibilisation, acquisition d'outils pour une démarche développement durable et la préconisation d'une démarche responsable au sein des entreprises.

En complément de leurs formations d'ingenieur (diplôme d' ingénieur en Biotechnologie et diplôme d' ingénieur en Chimie-Biotechnologie), les étudiants peuvent accéder au DU IER (Diplôme Universitaire Ingénierie Eco-Responsable)
Grâce à des enseignements supplémentaires, cette certification s'acquière sur 3 ans et atteste de leurs compétences en termes d' impacts environnementales de leurs activités.
Les ingénieurs éco-responsables sont donc capables d'impulser des politiques de développement durable, voire de low-tech.

Programme des enseignements

DU Ingénieur éco-responsable

DU ESBS - Ingénieur éco-responsable - Année 1

	CM	TD	TP	CI
Sensibilisation	-	-	-	-
Critique technologique	-	3h	-	-
Green deal européen	-	4h	-	-
Developpement durable, partenariat et innovation	-	2h	-	-
Enjeux énergétiques et outils pour évaluer l'impact environnemental	-	8h	-	-
Diagnostique 360°	-	9h	-	-

DU ESBS - Ingénieur éco-responsable - Année 2

	CM	TD	TP	CI
Acquisiton des outils 1	-	-	-	-
Faire un bilan carbone	-	18h	-	-
Meta-analyse de données développement durable	-	-	-	-
Acquisition des outils 2	-	-	-	-
Énergies pour les bio-ingénieurs en biotechnologies	-	20h	-	-
Travaux pratiques	-	-	12h	-

DU ESBS - Ingénieur éco-responsable - Année 3

	CM	TD	TP	CI
Developpement durable au quotidien	-	-	-	-
Conférences	4h	-	-	-
Ateliers pratiques	-	-	10h	-
Mise en application des outils de développement durable	-	-	-	-
Mise en application des outils en développement durable	-	-	-	-