

APP : Ecologie Industrielle et Territoriale (PROJ921_EIT)



Composante
POLYTECH
2026-2027

En bref

- › **Langues d'enseignement:** Français
- › **Méthodes d'enseignement:** En présence
- › **Forme d'enseignement :** Situation d'apprentissage et d'évaluation
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

Ce cours s'appuie sur une démarche d'apprentissage par problème pour répondre aux enjeux environnementaux d'une collectivité par une approche d'économie circulaire, de quantification et interconnexions des flux de diverses natures et origines. L'étude de cas porte sur la zone industrielle de Bissy (Chambéry) qui intègre, entre autres, un méthaniseur, l'injection du biométhane, un réseau de chaleur urbain, une chaufferie bois-énergie.

Objectifs

Les étudiants doivent réaliser une étude d'une zone industrielle en utilisant leur connaissance en EIT pour favoriser l'économie circulaire et la valorisation de la matière et de l'énergie.

- Identification et quantification des flux valorisables.
- Maillage existant et valorisation possible matière et énergie
- Étude de faisabilité et mise en œuvre
- Étude de rentabilité et bilans masse/énergie

Heures d'enseignement

TP	Travaux Pratiques	48h
PROJ	Projet	40h

Pré-requis obligatoires

GEDP922_EIT Valorisation des déchets organiques

GEDP921_EIT Traitement des pollutions gazeuses

SHES921_EIT Droit de l'énergie, de l'environnement et des marchés publics

ENER922_EIT Réseaux et stockage

ENER921_EIT Procédés énergétiques

Plan du cours

1. Partie A: Étude des synergies et des opportunités d'écologie industrielle au sein d'une zone industrielle
2. Partie B : Méthanisation et couplage multi-acteurs
3. Partie C : Filtration et épuration de biogaz
4. Partie D : Valorisation et connexion réseaux (production, injection, valorisation)

Compétences visées

Cet apprentissage par problème permet d'évaluer l'acquisition de la compétence EIT2, niveau 3 : Proposer et mettre en œuvre des méthodes d'ingénierie avec une vision stratégique globale

Cet enseignement participe à l'acquisition de la compétence EIT3, niveau 3 : Conduire un projet dans un contexte d'écologie industrielle et territoriale

Compétences acquises

Macro-compétence	Micro-compétences

Infos pratiques

Lieux

- › Le Bourget-du-Lac (73)