

APP : Collecte et incinération des déchets (PROJ721_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 appliquée à l'étude d'une Unité de Valorisation Énergétique et de Traitement des Déchets (UVETD). À travers l'analyse du site de Chambéry, les étudiants mettent en pratique les connaissances théoriques acquises au cours du semestre. L'étude de ce cas réel permet d'aborder les aspects opérationnels, environnementaux et techniques liés à la gestion des déchets, tout en développant une réflexion sur la mise en œuvre d'une politique d'écologie industrielle et territoriale.

Objectifs

- Appliquer les connaissances théoriques aux problématiques concrètes de traitement et de valorisation des déchets.
- Analyser les dimensions opérationnelles, environnementales et techniques d'une UVETD.
- Comprendre les enjeux et les leviers de l'écologie industrielle et territoriale à partir d'un cas réel.
- Développer des capacités de diagnostic et de proposition pour l'optimisation des systèmes territoriaux de gestion des déchets.

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	7,5h
TD	Travaux Dirigés	6h
TP	Travaux Pratiques	40h
PROJ	Projet	40h

Pré-requis obligatoires

SHES521_EIT Organisation Territoriale
ENER721_EIT Vecteurs énergétiques, qualité et conversion des énergies
GEDP721_EIT Pollution atmosphérique et procédés de filtration
DDRS721_EIT Développement durable

Plan du cours

1. Evaluation des flux entrants et analyse des filières de collecte et de tri sur le bassin chambérien
 2. Bilans matière et énergie sur l'incinérateur
 3. Traitement des fumées
 - a. Traitements des gaz acides
 - b. Traitements des NOx
 - c. Séparation gaz - solide
 4. Rejets atmosphériques
 - a. Etude de la dispersion atmosphérique des rejets et confrontation aux données réglementaire de qualité de l'air.
 - b. Analyse de scénarios de rejet en fonction des normes d'émission et de situations météorologiques.
 5. Devenir des résidus de combustions (mâchefers et cendres)
-

Compétences visées

Cet apprentissage par problème permet d'évaluer l'acquisition de la compétence EIT1, niveau 2 : Concevoir une stratégie intégrative des enjeux liés à l'écologie industrielle et territoriale

Cet enseignement participe à l'acquisition de la compétence EIT3, niveau 2 : 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)
-

Campus

- › Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac