

COMPETENCES des Ingénieurs PIME

Mettre en place et Conduire un système de management environnemental

Réaliser un audit de performance énergétique et proposer un plan d'action

Réaliser un bilan des émissions de gaz à effet de serre et plan d'action

Dimensionner des opérations unitaires de traitement des effluents liquides

Choisir les procédés pertinents de traitement des eaux usées et des gaz et en proposer le pilotage automatisé

CANDIDATURE

Qui ?

- Tout étudiant des écoles du Groupe INP inscrit en troisième année et désirant faire un semestre de formation aux métiers de l'environnement. **Planning compatible avec l'apprentissage !**
- En formation initiale pour préparer un DHET (diplôme d'établissement) : tout titulaire français ou étranger, d'un diplôme de niveau Master 1 ou plus n'ayant pas eu de rupture dans son cursus universitaire.
- En formation continue

Comment ?

- Présentez votre projet de candidature à votre responsable de filière afin d'obtenir son accord.
- Téléchargez le dossier de candidature sur le site de Grenoble INP-Pagora.
- Après l'avoir rempli, envoyez-le à Agnès BOYER accompagné des pièces demandées.
- Après examen du dossier, une réponse vous sera donnée en juin.
- L'admission est définitive en juillet après l'avis du jury des différentes écoles.

CONTACTS

Responsable pédagogique
Agnès BOYER

☎ 04 76 82 69 20
Agnès.Boyer@pagora.grenoble-inp.fr

Administration / Scolarité : **Isabelle DUFRENEY**
☎ 04 76 82 69 41
Isabelle.Dufreney@pagora.grenoble-inp.fr

Grenoble INP-Pagora
461 rue de la Papeterie – CS 10065
38402 Saint-Martin d'Hères Cedex
☎ 04 76 82 69 00 - Fax 04 76 82 69 33



Vous souhaitez...

- Placer les enjeux environnementaux au cœur du monde industriel.
- Gérer la ressource eau, développer des outils de productions plus propres, intégrer le traitement des rejets (air et eau) au plus tôt dans le procédé,
- Réduire la production de déchets et optimiser leur valorisation
- Déployer des certifications pour réduire de façon durable les impacts des entreprises sur l'environnement,
- Intégrer l'écoconception des produits et des procédés pour limiter les impacts et les transferts d'impacts,
- Maîtriser les outils du management de l'environnement en y associant les management de la qualité, la sécurité et l'énergie

...Rejoignez le semestre électif

Procédés Industriels & Management Environnemental

<http://pagora.grenoble-inp.fr/pime/>

Compatible avec la formation par apprentissage

OBJECTIFS

Donner une double compétence "métier-environnement"

PIME répond aux attentes des industriels qui veulent recruter des ingénieurs possédant une formation scientifique solide dans un métier de base, renforcée par une formation complémentaire et pluridisciplinaire en management de l'environnement.

Mettre l'accent sur les connaissances et savoir-faire pratiques

PIME alterne les approches théoriques et les approches pratiques : études de terrain, projets multidisciplinaires, TP sur des pilotes semi-industriels ou *in situ*. Les ingénieurs sont ainsi directement opérationnels à l'issue de la formation. La gestion de projet est au centre du semestre.

Former au management environnemental, aux outils et à la réglementation

PIME est une formation transversale alliant la technologie à la méthodologie du management environnemental, tout en y associant les aspects législatif – qualité – hygiène et sécurité - énergie et communication.

CONTENU PÉDAGOGIQUE

THEME 1 – 12 crédits ECTS

LES PROCÉDÉS...

Différents procédés de traitement des effluents industriels ou urbains, liquides, gazeux ou solides.
Dimensionnement, applications des opérations unitaires.
Filtration, décantation, traitements biologiques, traitements membranaires, oxydation avancée, résines échangeuses d'ions, adsorption, absorption, incinération, vitrification...

... ET LEUR CONTRÔLE

Supervision, contrôle et pilotage des procédés abordés via un projet de cahier des charges d'équipement d'une station d'épuration virtuelle en capteur et organes de supervision.

THEME 2 – crédits 13 ECTS

LE MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL

Développement de système de management environnemental en liaison avec les certifications mais également avec les autres systèmes de management : qualité, hygiène et sécurité, énergie. *ISO 14001, ISO 9001, BS-OSHAS 18001, ISO 50001*

STRATÉGIE ET OUTILS

Outils de gestion la de l'environnement. Compréhension des milieux naturels. Préparation à des stratégies durables. *Bilan carbone, analyse de cycle de vie, éco-conception, communication, énergies renouvelables.*

PROJET – 5 crédits ECTS

PROJET

Projet pluridisciplinaire associant les compétences des différents élèves-ingénieurs. Il répond à une problématique industrielle environnementale confiée par un partenaire.

- ACV de capteurs de pollution en vue de recommandations pour leur éco-conception
- Analyse environnementale d'une école d'ingénieur pour une certification ISO 14001
- Bilan carbone de Grenoble INP
- Recherche de nouvelles filières pour augmenter le recyclage des emballages plastiques
- ACV comparative de vaisselle jetable/lavable pour un traiteur

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

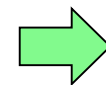
Entreprises

Tous types d'entreprise de l'environnement : grands traiteurs d'eau, entreprises de gestion des déchets, cabinets conseils, organismes de constitution de bases de données ou associations.

Veolia, Ondéo-Degremont, OTV, Vinci, Vinci energies, EDF, RTE, AREVA, Total, Altran, Onyx, SNCF, STMicroelectronics, Peugeot, Renault, Michelin, Climat Mundi, CODDE, Kemira, Dalkia, Alten, Air liquide, Mountain riders

Métiers

Ingénieur environnement, sécurité ou qualité, responsable de production, responsable de station d'épuration, recherche & développement, ingénieur méthodes, bureaux d'études, ingénieur conseil...



Areva NP - Gestion de projets de démantèlement d'installations nucléaires.
Altran (Consulting en procédé) - Réalisation de l'APS sur la station de traitement d'eau sur une future usine d'enrichissement d'uranium
CODDE - ACV de « services », de produits alimentaires. Formation à l'ACV
Climat Mundi - Bilan carbone, stratégie carbone
Société REC Wafer - Electroraffinage, silicium, panneaux photovoltaïques; sels fondus
DEGREMONT - Étude et dimensionnement des équipements en phase exécution des affaires - Management environnement et sécurité – dossier prévention de risques – ACV procédés membranaires
Areva Risk Management Consulting - Dossier INBS, DAC, DARPE, audit performance environnementale, reporting...
Ahlstrom ARS - Développement de nouveaux produits moins impactants sur l'environnement - écoconception
PROSERPOL - Ingénieur pour développement de nouveaux procédés de traitement physico-chimique - application au traitement de surface, nucléaire, photovoltaïque
STMicroelectronics // GSCOP - Développement d'outils d'éco-conception pour des produits microélectroniques
OTV - Mise en route des process sur les stations d'eau usée et potable
HAGANIS/Régie des Eaux de Metz - réseau assainissement, substances prioritaires dangereuses, collectivité