

Master « Sciences et Génie de l'Environnement »

Parcours « Matériaux du Patrimoine dans l'Environnement »

Maquette simplifiée

Premier semestre (commun aux deux parcours)

Pollution des milieux

Présentation de l'impact des activités industrielles sur l'eau, l'air, les sols et pollution sonore.

3 ECTS

Risques environnementaux- gestion des risques

Initiation à la gestion des risques : approche fonctionnelle et produit. Introduction à l'Analyse Préliminaire des Risques (APR).

3 ECTS

SME ISO 14001

Présentation des stratégies d'intégration de l'environnement dans les entreprises, Les facteurs conditionnant la prise en compte de l'environnement, Système de management international : ISO14001 Système de management européen : Ecoaudit, Agenda 21, Introduction du management intégré Qualité/ Environnement/Sécurité

3 ECTS

Droit de l'Environnement

Histoire du droit de l'environnement en France, Les grandes dates et les grandes lois du droit de l'environnement en France, Les grandes directives européennes et leurs déclinaisons dans le droit national, Les différentes structures en charge de l'environnement en France et dans le monde, Les processus de recours, aux niveaux national, européen et mondial.

3 ECTS

Qualité ISO 9001

Les différentes missions d'un service HQE et leur articulation, planification, Veille réglementaire Qualité selon le référentiel ISO 9000, Définition des procédures, Formation du personnel
QI – QO – QP, Hygiène et Sécurité : Norme OHSAS 18 000, fonctionnement CHSCT, plan de prévention

3 ECTS

Sécurité Industrielle - OHSAS 18001

Principe de l'hygiène industrielle : CHS et CHSCT, La définition d'une maladie professionnelle
Le document unique : comment, qui quand où, L'évaluation des risques professionnels : préparation, identification, classement, actions de préventions, Conception des postes de travail : ergonomie, aide à la manipulation et à la manutention

3 ECTS

Communication – Concertation en entreprise

Politiques et acteurs (développement de la concertation, outils d'aide à la décision, structures médiatrices, communication environnementale, pouvoir et enjeux des différents acteurs, aperçu des implications au niveau régionales, nationales et internationales)

3 ECTS

Communication (construire la coopération dans les systèmes complexes, changer le paradigme, modèle de la communication, modèle de la cognition, principe de mise en œuvre de la méthode PAT-MIROIR, éthique relationnelle

Gestion de projet en équipe

Anglais technique

Préparation au TOEIC

3 ECTS

Projet professionnel

Consiste à faire effectuer par groupe de 3 ou 4 étudiants un travail de groupe sur un thème global et sous la responsabilité d'un enseignant. Ce projet a pour but de mettre les étudiants devant une question environnementale qu'ils ont à résoudre. Il peut s'agir de la mise au point d'une méthode d'analyse des impacts environnementaux au sein d'une entreprise, de projets pédagogiques sur le thème du développement durable, de la conception d'un site Internet sur le thème de la HQE. Le premier semestre est focalisé sur l'analyse de la question et sur la présentation du projet de réalisation final (incluant l'analyse réglementaire ou bibliographique).

3 ECTS

Option libre parmi

Préparation au concours de la fonction publique territoriale, Introduction au climat...

3 ECTS

Second semestre (parcours « collectivités »)

Finances

Finances et politiques locales : finance régionale, départementale et communale, Intégration des

3 ECTS

objectifs environnementaux dans les finances publiques, Politique des gestions des appels d'offres : création d'un appel d'offre, rédaction, publication, critères d'éligibilité pour une entreprise qui souhaite répondre, politique de traitement des dossiers et ouvertures des plis

Projet professionnalisant suite

Consiste à faire effectuer par groupe de 3 ou 4 étudiants un travail de groupe sur un thème global et sous la responsabilité d'un enseignant. Ce projet a pour but de mettre les étudiants devant une question environnementale qu'ils ont à résoudre. Il peut s'agir de la mise au point d'une méthode d'analyse des impacts environnementaux au sein d'une entreprise, de projets pédagogiques sur le thème du développement durable, de la conception d'un site Internet sur le thème de la HQE. Le second semestre est consacré à la réalisation concrète du projet.

3 ECTS

Option libre parmi

SIG / Acoustique / Bilan Carbone / Préparation au TOEIC (renforcement)

3 ECTS

Impact des services urbains

Les grandes catégories de matières premières consommées par la ville. Conséquences sur l'environnement

- Ressource en eau, Energie, Matériaux

Bilans des émissions des nuisances produites par la ville

- Eaux usées
- Déchets
- Nuisances sonores
- Transports

3 ECTS

Des politiques d'optimisation du fonctionnement de la ville

- L'habitat HQE
- Tri et recyclage

Eléments d'écologie urbaine : la place de la nature dans la ville

Fonctionnement et dysfonctionnements des systèmes naturels fortement modifiés en milieu urbain

Gestion des services urbains

L'eau en milieu urbain : cas de l'agglomération parisienne : présentation de l'organisation des services en charges de l'eau potable, de l'assainissement, du développement de techniques alternatives.

Importance des aspects réglementaires (DCE, LEMA, etc.).

3 ECTS

Urbanisme opérationnel

Les agendas 21 dans les collectivités locales

Politique de développement durable dans l'agglomération parisienne

Stage

Présentations orale et écrite des missions abordées en entreprise ou collectivité

15 ECTS

Second semestre (parcours « entreprises »)

Finances

Finances et politiques locales : finance régionale, départementale et communale, Intégration des objectifs environnementaux dans les finances publiques, Politique des gestions des appels d'offres : création d'un appel d'offre, rédaction, publication, critères d'éligibilité pour une entreprise qui souhaite répondre, politique de traitement des dossiers et ouvertures des plis

3 ECTS

Projet professionnalisant suite

Consiste à faire effectuer par groupe de 3 ou 4 étudiants un travail de groupe sur un thème global et sous la responsabilité d'un enseignant. Ce projet a pour but de mettre les étudiants devant une question environnementale qu'ils ont à résoudre. Il peut s'agir de la mise au point d'une méthode d'analyse des impacts environnementaux au sein d'une entreprise, de projets pédagogiques sur le thème du développement durable, de la conception d'un site Internet sur le thème de la HQE. Le second semestre est consacré à la réalisation concrète du projet.

3 ECTS

Option libre parmi

SIG / Acoustique / Bilan Carbone / Préparation au TOEIC (renforcement)

3 ECTS

Stratégie environnementale des entreprises, éco conception

Notions d'écoconception, approches multicritères, multi-étapes et multi-acteurs, outils qualitatifs et quantitatifs

3 ECTS

Marketing vert : Ecoproduits et écolabels

Prospectives et acteurs institutionnels

Filières de valorisation des déchets

Certificats d'économie d'énergie

Développement Durable

Maîtrise du concept de développement durable, des référentiels existants

Contexte et analyse des pressions sociales et sociétales

Gestion de la dimension sociale dans l'organisation

3 ECTS

Cas d'application centrée sur le domaine du social

Acquérir les bases des actions possibles dans le domaine du social

Intégration de la dimension développement durable au niveau des marchés publics

Stage

15 ECTS

Présentations orale et écrite des missions abordées en entreprise ou collectivité