

M2 Physique, Environnement, Procédés

Le M2 PEPS est spécialisé dans l'étude des risques environnementaux et des pollutions associés aux activités humaines et industrielles. Les impacts toujours plus forts des émissions de polluants et de déchets sur notre environnement nous incitent à repenser nos modèles de développement industriel et économique et à trouver dans de nouveaux outils d'étude, de caractérisation et de traitement des pollutions ou dans des concepts tels que l'écologie industrielle des solutions pour l'avenir. L'amélioration de la qualité de l'air, la réduction des déchets et leur transformation en ressources, la sûreté et l'optimisation environnementale des installations industrielles sont autant de problématiques présentant un enjeu majeur pour les générations futures, et pour lesquelles la formation d'experts aux compétences à la fois disciplinaires (physique, chimie...) et transversales (génie des procédés, réglementation, analyse de risques...) devient indispensable.



PROGRAMME

Semestre 1

INGÉNIERIE POUR L'ÉTUDE DE L'ENVIRONNEMENT	TRAITEMENT ET DÉPOLLUTION	RISQUES INDUSTRIELS ET ENVIRONNEMENTAUX
Compétences en connaissances de base (12 ECTS)		
Polluants : des sources aux traitements		
Etude d'impacts et de dangers - Réglementation		
Analyse et traitement de données		
Compétences de spécialisation (21 ECTS)		
Dispersion des polluants	Traitement des gaz	Méthodes et outils d'analyse de risques
Aérosols	Traitement de l'eau	Phénomènes dangereux et atmosphères explosives
Pollutions de l'air intérieur et extérieur	Traitement et gestion des déchets	Risques chimiques, biologiques et nucléaires
Approche exp. des pollutions	Chemical engineering	Chemical engineering

Semestre 2

INGÉNIERIE POUR L'ÉTUDE DE L'ENVIRONNEMENT	TRAITEMENT ET DÉPOLLUTION	RISQUES INDUSTRIELS ET ENVIRONNEMENTAUX
Compétences transversales (9 ECTS)		
Insertion professionnelle et communication		
Module libre d'ouverture		
STAGE 4 mois minimum (18 ECTS)		

DÉBOUCHÉS

- Ingénieur(e) Projet et Bureau d'Etudes en Etude d'impacts, Analyse de risques, Qualité de l'air, Gestion des déchets.
- Ingénieur(e) R&D dans les secteurs de l'Energie, de l'Environnement, du Traitement des pollutions.
- Ingénieur(e) Conseil et Expertise en Environnement.
- Doctorat puis Chercheurs et Enseignants-chercheurs.

CONDITIONS D'ACCÈS

- Étudiant(e)s actuellement en Master 1 ou au niveau équivalent des Grandes Écoles d'Ingénieurs.
- Étudiant(e)s issu(e)s d'un Master 1 à dominante physique appliquée ou fondamentale.
- Étudiant(e)s issu(e)s d'autres formations disciplinaires (chimie, géologie, génie de l'environnement ou des procédés,...) selon prérequis.

PARTENAIRES

CONTACTS

