

Faculté de sciences appliquées

**MAPR2680 Traitement des effluents gazeux**

[30h+7.5h exercices] 4 crédits

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

Enseignant(s): Jacques Devaux, Olivier Françoisse

Langue d'enseignement : français

Niveau : Second cycle

Objectifs (en termes de compétences)

Traitement des effluents industriels gazeux en vue de leur élimination propre et de leur valorisation énergétique ou technique par recyclage.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Une première partie du cours concerne les paramètres atmosphériques et les principales données en usage en pollution atmosphérique (Définitions et données en chimie environnementale, atmosphère, pollution). Un deuxième chapitre fournit des informations générales sur les polluants atmosphériques (composés ubiquitaires, ps de vie, sources et puits, air intérieur, réactions photochimiques, radicaux OH^o). Un troisième chapitre donne une présentation systématique des principaux polluants atmosphériques. Une seconde partie du cours traite des moyens techniques à mettre en oeuvre pour le traitement et/ou l'abattement des poussières, gaz acides, oxydes d'azote, métaux lourds, composés organiques volatils et des odeurs.

Résumé : Contenu et Méthodes

Les parties concernant l'information scientifique et technologique sont données sous forme de cours ex cathedra alors que les cas de polluants spécifiques font l'objet de séminaires personnels et/ou de groupes.

Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Nihil

Programmes proposant cette activité

| | |
|----------------|--|
| BIR2 | Bio-ingénieur |
| ENVI3DS | Diplôme d'études spécialisées en science et gestion de l'environnement |

Autres crédits de l'activité dans les programmes

| | | | |
|------------------|--|-------------|-------------|
| BIR22/4C | Deuxième année du programme conduisant au grade de bio-ingénieur : Chimie et bio-industries (Technologies environnementales: eau, sol, air) | (4 crédits) | |
| BIR22/4E | Deuxième année du programme conduisant au grade de bio-ingénieur : Sciences et technologie de l'environnement (Technologies environnementales: eau, sol, air) | (4 crédits) | |
| BIR23/4E | Troisième année du programme conduisant au grade de bio-ingénieur : sciences et technologie de l'environnement (Technologies environnementales: eau, sol, air) | (4 crédits) | |
| ENVI3DS/1 | Diplôme d'études spécialisées en science et gestion de l'environnement (Industrie et environnement) | (4 crédits) | Obligatoire |
| GC23 | Troisième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil des constructions | (4 crédits) | |
| INCH23 | Troisième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil chimiste | (4 crédits) | Obligatoire |
| MATR22 | Deuxième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil en science des matériaux | (4 crédits) | |
| MATR23 | Troisième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil en science des matériaux | (4 crédits) | |
| MECA23 | Troisième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil mécanicien | (4 crédits) | |