

PRODUCTION PROPRE ET SURE 3A

9KUMP09 Production propre et sûre	Durée : 27 heures	Crédits : 1,5 ECTS	Semestre : S9
Responsable(s) :			
Mots clés :			
Pré requis :			
Objectif général : Exposer et expérimenter les concepts avancés de programmation et des réseaux pour permettre de concevoir des architectures complexes, sûres et évolutives, et de les administrer.			

Programmes et contenus :

1. Introduction

- Déchets et effluents
- Réglementation
- ICPE / Seveso

2. Gestion des déchets

- généralités sur les filières d'élimination et de traitement des déchets (ordures ménagères et déchets industriels banals, déchets spéciaux)
- filières de traitement thermique (incinération, pyrolyse / thermolyse)
- devenir des résidus des filières de traitement, notion de déchets ultimes

3. Gestion des effluents liquides

- généralités et opérations unitaires de traitement

4. Gestion des effluents gazeux

- pollution atmosphérique
- phénomène nuage toxique / notion de toxicité
- traitement des effluents gazeux

5. Systèmes de management

- de l'environnement
 - Référentiels ISO 14001, EMAS
 - Méthodologie (ACV) et indicateurs environnementaux
 - Ecolabels
 - Procédés propres / MTD
- de la sécurité
 - Référentiel OHSAS 18001
 - Modèle des champs de danger
 - Sûreté de procédés
- système intégré HSE

6. Notion de développement durable

Compétences :

Niveaux	
Connaître	
Comprendre	
Appliquer	
Analyser	
Synthétiser	
Évaluer	

Évaluations :

<input type="checkbox"/> Test écrit	<input checked="" type="checkbox"/> Contrôle continu	<input type="checkbox"/> Oral, soutenance	<input checked="" type="checkbox"/> Projet	<input type="checkbox"/> Rapport
-------------------------------------	--	---	--	----------------------------------