

## SYLLABUS / LICENCE

Domaine : Sciences de la Terre    Filière : Mines  
Spécialité : **VALORISATION DES RESSOURCES MINERALES**  
Semestre : II    Année universitaire : 2019 / 2020

### Identification de l'unité d'enseignement

Intitulé : **Techniques de tri des déchets**  
Unité d'enseignement: **FONDAMENTALE / UEF**  
Nombre de Crédits: **4**    Coefficient : **2**  
Volume horaire hebdomadaire total : **3h00**

- Cours (nombre d'heures par semaine) : **1h30**
- Travaux dirigés (nombre d'heures par semaine) : **1h30**
- Travaux pratiques (nombre d'heures par semaine) :

### Responsable de l'unité d'enseignement (TP)

Nom, Prénom, Grade : **IDRES Abdelaziz**    Grade : **Professeur**  
Localisation du bureau (Bloc, Bureau) : D - 16  
Email : [idres.aziz@yahoo.fr](mailto:idres.aziz@yahoo.fr)  
Tel (Optionnel) : 07 72 43 59 95  
Horaire du TD et lieu du TD : **Mercredi 10h00 – 12h30**

## Description de l'unité d'enseignement

**Pré requis :** Environnement minier, technique de traitement

**Objectif général de la matière d'enseignement:** apprendre aux étudiants de 3<sup>ème</sup> année Licence les techniques de traitement des déchets

**Objectifs d'apprentissage : (de 3 à 6 Objectifs, n'inclure que les objectifs que vous évaluez)**

Aspects spécifiques de l'application des opérations unitaires de traitement des matières (rejets miniers, métallurgiques et produits de post-consommation)

Présentation de techniques de séparation spécifiquement développées dans le cadre du traitement de déchets.

Principaux schémas et procédés de traitement des familles de déchets solides ménagers.

## Contenu de l'unité d'enseignement

**Chapitre 1 :** Aspects spécifiques de l'application des opérations unitaires de traitement des matières premières minérales au traitement des solides secondaires (rejets miniers, métallurgiques et produits de post-consommation) **(4 semaines)**

**Chapitre 2 :** Présentation des techniques de séparation spécifiquement développées dans le cadre du traitement de déchets ménagers, DEE,... **(4 semaines)**

**Chapitre 3 :** Appareils de tri des déchets (Séparateurs aérauliques, tables pneumatiques, séparateurs à courant de Foucault, bancs de tri optique et RX, ....). **(4 semaines)**

**Chapitre 4 :** Principaux schémas et procédés de traitement des familles de déchets solides ménagers. **(3 semaines)**

### Modalités d'évaluation

Nature du contrôle	Pondération en %
Examen	60
Micro – interrogation	-
Travaux dirigés	40
Travaux pratiques	
Projet personnel	-
Travaux en groupe	-
Sorties sur terrains	-
Assiduité (Présences /Absences)	-
Autres (à préciser)	-
<b>Total</b>	<b>100</b>

### Références & Bibliographie

#### Textbook (Référence principale) :

- S. Colombano, A. Saada. Quelles techniques pour quels traitements-Analyse coût-bénéfiques BRGM 2010
- Damien Alain, Guide de traitement des déchets, (2002).

#### Les références de soutien si elles existent :


## Planning

Semaine	Titre du cours	Date
01	Généralités sur les déchets, Notions élémentaires sur les déchets, Définitions du déchet, Production de déchets	11/02/20
02	Valoriser le déchet, Concepts du déchet, Classification des déchets, Déchets ménagers et assimilés (D.M.A)	12/02/20
03	Déchets industriels, Déchets Industriels Banals (DIB), Déchets Industriels Dangereux (D.I.D)	18/02/20
04	Déchets toxiques en quantités dispersées (D.T.Q.D), Déchets inertes, Déchets d'activités de soins	19/02/20
05	Gestion des déchets, Principes relatifs à la gestion des déchets,	25/02/20
06	Valorisation des déchets, Anciens modes principaux de valorisation	03/03/20
07	Nouveaux modes principaux de valorisation 3RV-E	10/03/20
08	Principaux secteurs producteurs de déchets	17/03/20
09	Les déchets relevant du principe pollueur-payeur	07/04/20
10	Les déchets /rejets issus de l'activité minière	14/04/20
11	Les déchets radioactifs, Définition de déchet radioactif	21/04/20
12	Les méthodes de tri automatique : tri granulométrique (séparation en fonction de la forme, de la taille...),	28/04/20
13	tri aéraulique (séparation basée sur les différences de densité, de forme, de portance à l'air...),	05/05/20
14	tri magnétique, le tri électrostatique (création d'une charge électrostatique puis séparation par attraction-répulsion)	12/05/20
15	tri optique (séparation en fonction du spectre visible, proche infrarouge, infrarouge ou fluorescence X...)	19/05/20

Le responsable de l'U.E

Le chargé de cours

Pr. IDRES A.



## Planning

Semaine	Titre du TD	Date
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		
09		
10		
11		
12		

Le responsable de l'U.E

Le chargé de TP



Nous, étudiants du groupe **3<sup>ème</sup>** année **LICENCE**, filière Mines, spécialité **Valorisation des ressources minérales**, attestons que nous avons consulté le syllabus de l'unité d'enseignement "**DECOUVERTE**", et que nous avons été informés sur les modalités d'évaluation.

N°	Nom	Prénoms	Émargement
	<b>ABBADI</b>	Assia	
02	<b>ABD ALLAH</b>	Zakaria	
03	<b>AISSAOUI</b>	Zakaria	
04	<b>ARIBI</b>	Yousra	
05	<b>BOUGHARI</b>	Rania	
06	<b>BOUCHAMA</b>	Foued	
07	<b>BERBAGUE</b>	Ayyoub	
08	<b>BENMAHMOUD</b>	Abdelgani	
09	<b>CHELOUFI</b>	Wissal	
10	<b>CHERGUI</b>	Noura	
11	<b>DAHMAN</b>	Akram S. E.	
12	<b>DAIB</b>	Oussama	
13	<b>DJEBLI</b>	Ameur	
14	<b>DJELLOUL</b>	Nabila	
15	<b>DJEMIL</b>	Mohamed L	
16	<b>DRICI</b>	Aya	
17	<b>FARHOUH</b>	Elhadj	
18	<b>GABRID</b>	Oussama	
19	<b>GUERFI</b>	Sabrine	
20	<b>HAMBLI</b>	Aya	
21	<b>HANNANI</b>	Ramzi	
22	<b>MAHAMADI</b>	Abdelkader	
23	<b>REBIAI</b>	Rahma	
24	<b>TOUIL</b>	Tahani	
25	<b>KADI</b>	A/ El Djalil	
26	<b>ZINAI</b>	Akram	

Date : .....