

## SYLLABUS /MASTER

Domaine : Sciences de la Terre    Filière : Mines  
Spécialité : **VALORISATION DES RESSOURCES MINERALES**  
Semestre : **1**      Année universitaire : **2016 / 2017**

### Identification de l'unité d'enseignement

Intitulé : **TERRES RARES**

Unité d'enseignement: **DECOUVERTE**

Nombre de Crédits: **1**      Coefficient : **1**

Volume horaire hebdomadaire total : **1h30**

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

Tel (Optionnel) : **07 72 43 59 95**

Horaire du TD et lieu du TD : **Mardi 8h00 – 9h30**

## Description de l'unité d'enseignement

**Pré requis :** .....

**Objectif général de la matière d'enseignement:** Connaître les éléments de terres rares (ETR), tableau périodique de Mendeliev, leurs méthodes d'exploitation et leurs valorisations par divers procédés de traitement.

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

L'étudiant doit au préalable connaître le tableau périodique de Mendeliev, les différentes méthodes de valorisation des ressources minérales

## Contenu de l'unité d'enseignement

- Potentiel géologique des terres rares : propriétés, usages et types de gisement
- les gisements associés aux carbonatites;
- les gisements associés aux complexes intrusifs peralcalins; les gisements associés aux formations de fer (type fer-oxydes);
- les gisements associés à des dépôts alluviaux (placers); - les gisements associés à des veines métasomatiques;
- les gisements associés aux complexes intrusifs hyperalcalins.
- Exploitation des terres rares :

### Modalités d'évaluation

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

### Références & Bibliographie

<b>Textbook (Référence principale) :</b>		
<b>Les références de soutien si elles existent :</b>		
<i>Rare earth element mines, deposits and occurrences</i>	ORRIS, G. J. and R. I. GRAUCH	(2002).
<i>International strategic minerals inventory summary report: Rare Earth oxides</i>	JACKSON, W. D. and G. CHRISTIANSEN	(1993).



## Planning

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

Le responsable de l'U.E

Pr. IDRES A.

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 **1<sup>ère</sup>** année **MASTER**, filière Mines, spécialité **Valorisation des ressources minérales**, attestons que nous avons consulté le syllabus de l'unité d'enseignement "**FONDAMENTALE**", et que nous avons été informés sur les modalités d'évaluation.

N°	Nom	Prénoms	Émargement
01	BOUCHAM	Mohammed Abdelhadi	
02	BOUGUERRA	Walid	
03	BOUMEDIENE	Mohamed	
04	DAHAM	Abdelbaki	
05	DOU	Abdessalam	
06	GOUT	Nada	
07	HADJI	Oualid	
08	HAMDIKENE	Aida	
09	MAIKHAF	Ibrahim	
10	MEKHALFIA	Salah	
11	MESELLEM	Sabir	
12	MOHAMEDI	Foued	
13	SAHRAOUI	Hanane	

Date : .....