**SYLLABUS**

Domaine : Sciences de la terre Filière : Géologie

Spécialité : Géologie de l’environnement

Semestre : Master I Année universitaire : 2022-2023

**Identification de l’unité d’enseignement**

Intitulé : hydrodynamique souterraine

Unité d’enseignement: Environnement

Nombre de Crédits:  03 Coefficient : 03

Volume horaire hebdomadaire total : 03 h 30min

* Cours (nombre d’heures par semaine) : 02 h
* Travaux dirigés (nombre d’heures par semaine) : 1H 30min
* Travaux pratiques (nombre d’heures par semaine) : /

**Responsable de l’unité d’enseignement (TP)**

Nom, Prénom, Grade : SEDRATI NASSIMA

Localisation du bureau (Bloc, Bureau) : /

Email : nassimasedrati@yahoo.fr

Tel (Optionnel) : 0555564892

Horaire du TD et lieu du TD : 9h45\_ 11h 15Salle J15

**Description de l’unité d’enseignement**

Pré requis : /

Objectif général du la matière d’enseignement : **Détermination des caractéristiques hydrodynamiques.**

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

Déterminations des caractéristiques hydrodynamiques pour objectifs principales :

-Modélisations des écoulements des aquifères

-Modélisations de transport de masse pour identifier les zones vulnérables et de risque à la pollution

-Estimations des réserves en eaux souterraines

**Contenu de l’unité d’enseignement**

**Notions fondamentales, équation de continuité, étude du puits, modèles d’interprétation et conditions aux limites pour déterminer les caractéristiques hydrodynamiques.**

**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) |  |
| **Total** | **100** |

**Références & Bibliographie**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Textbook (Référence principale) :** | |  |
| Interprétations des pompages d’essai | Plusieurs auteurs | BRGM (France) |
| Eaux souterraines | H.SCHOELLER | Edition Masson |
| **Les références de soutien si elles existent :** | |  |
| **Titre de l’ouvrage (1)** | **Auteur** | **Éditeur et année d’édition** |
|  |  |  |
| **Titre de l’ouvrage (2)** | **Auteur** | **Éditeur et année d’édition** |
|  |  |  |

