## Projets encadrés

Module de Projets encadrés, destiné aux étudiants de la 1<sup>ère</sup> année Master Chimie de 1'environnement.

Ci- dessous vous trouverez les différents sujets à choisir

- 1- Analyse physicochimique et bactériologiques de la qualité de l'eau (barrage kseub MSILA).
- 2- Etude de l'effet des perturbateurs endocriniens sur l'environnement.
- 3- Les procédés de traitement des eaux : Eau urbain (par boue active), Les eaux industrielles, Dessalement de l'eau de mer et Traitement par procédés membranaire.
- 4- Etude bactériologique de la qualité de l'eau de consommation.
- 5- Elaboration d'un modèle d'étude d'impact, de danger et de risque sur l'environnement.
- 6- Valorisation de la biomasse.
- 7- La dépollution des eaux (l'objectif pour connaître les diffèrent méthodes et techniques d'analyse); par méthodes électrochimique (méthodes impulsionnelle polarographie électrocoagulation ...etc) et ear des matériaux adsorbants.
- 8- Les procédés phytochimique en traitement des eaux.
- 9- Impact des rejets industriels sur la faune et la flore et le fonctionnement des écosystèmes.
- 10- Toxicologie et sécurité microbiologique des aliments.
- 11- Evaluation du risque Eco toxicologique sur l'environnement (Métaux lourds, PCB, DDT, les pesticides).
- 12- Traitement et valorisation énergétique des boues (msila).
- 13- Traitement des eaux par lagunage naturelle.
- 14- Elaboration d'un modèle de gestion des déchets (étude de cas Msila); Déchets solides et Déchets de soin.
- 15- Les différents procédés de traitement des déchets ; Méthanisation, incinération, compostage.
- 16- Principe et mode de fonctionnement du centre technique d'enfouissement (C.E.T) et traitement de lixivia.
- 17- Etablir une étude d'impact du risque et du danger des déchets (solide, urbain et de soin) sur l'environnement (cas de MSILA).

- 18- Recyclage et valorisation des déchets spéciaux (équipement électronique : batteries, carte mère ,,,,,,etc).
- 19- Analyse physico chimique de la qualité du sol (site polluée).
- 20- Technique de traitement et de dépollution du sol (procédés physique, chimique et microbiologique).
- 21- Analyse de cycle de vie ACV (l'extraction des matières premières jusqu'à son traitement et leur élaboration).

Responsable du module : Mr HAFFAR Hichem