**Libellé de l’UE : Unité de l’Enseignement Fondamentale 2**

**Master : Protection des végétaux**

**Intitulé de la matière :** **Ecotoxicologie et analyse des résidus**

**Semestre :** 2

|  |  |
| --- | --- |
| Répartition du volume horaire global de l’UE et de ses matières | Cours : 1,5  TD : 1,5  TP: / |
| Crédits et coefficients affectés à l’UE et à ses matières | **UE :   UEF2S2                                crédits : 4**  Matière 1: Ecotoxicologie et analyse des résidus  Crédits : **4**  Coefficient : **2** |
| Mode d'évaluation | Contrôle continu (02), Épreuve de Synthèse |

**Objectifs de l’enseignement** :

L’Ecotoxicologie doit permettre d’appréhender un monde vivant dans l’ensemble de ses mécanismes profonds, de ses régulations et de ses relations avec le milieu. Par ailleurs, parmi les sources de pollution , l’utilisation intensive des produits phytosanitaires, constitue de loin la source potentielle des pollutions qui mérite une connaissance et une approche analytique des substances persistantes dans le milieu c'est-à-dire, des résidus.

**Connaissances préalables recommandées :**

Les connaissances acquises auparavant, notamment en matière d’ecologie, phytopharmacie, pédologie, et agro-météorologie. .

**Contenu de la matière :**

**Chapitre 1 : Notions de toxicité**

* 1. Définitions
  2. Mode de pénétration des substances
  3. Différentes phases d’action d’une substance toxique
  4. Manifestations de la toxicité

**Chapitre 2 : Relation dose- Effets**

2.1Généralités

2.2 Evolution de la notion de doses admissibles

2.3 Notions de doses tolérables

2.4 Les limites des doses admissibles

**Chapitre 3** : **Influence des facteurs ecologiques sur la manifestation de la toxicité**

3.1 Les facteurs intrinsèques

3.1 Les facteurs extrinsèques

**Chapitre 4 : Action toxique des pesticides**

4.1 Les Herbicides

4.2 Les insecticides

**Chapitre 5 : Etude de deux polluants : Hg, et Pb**.

**Chapitre 6 : Analyse des résidus**

**Mode d’évaluation :**Contrôle continu, Epreuve de Synthèse

**Références :**

RAMADE F, 2007- Introduction à l’écotoxicologie . Fondements et applications. Editions TEC et DOC. Paris 618p.

CHIFFOLEAU.J.F ; AUGER D ; CHARTIER E, 2002- Dosage de certains métaux traces (Cd, Co, Cu, Fe, Ni, Pb, Zn) dissous dans l’eau de mer par absorption atomique après extraction liquide-liquide. IFREMER 37p

CHIFFOLEAU.J.F ; AUGER D ; BOUTIER B ; ROZUEL E ; TRUQUET I, 2003- Dosage de certains métaux dans les sédiments et la matière en suspension par absorption atomique. IFREMER 44p