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

**Filière : Ecologie et Environnement**

**Spécialité :** **Sciences de la Mer**

**Semestre :** 2

|  |  |
| --- | --- |
| Répartition du volume horaire global de l’UE et de ses matières | Cours : 1,5  TD : 1,5  TP: /  Travail personnel : 3 |
| Crédits et coefficients affectés à l’UE et à ses matières | **UE :   UEF2S2                                crédits : 6**  Matière 1: Dynamique des populations exploitées  Crédits : **6**  Coefficient : **3** |
| Mode d'évaluation | Contrôle continu (02), Épreuve de Synthèse |

**Objectifs de l’enseignement** :

La dynamique des populations s’intéresse au développement numérique de toutes les populations d’êtres vivants, et plus particulièrement de celles des animaux sexués. Les répartitions de poids, la composition par âge des individus, l'environnement, la biologie des groupes, et les processus qui influent sur ces changements font également partie de son champ d'étude. Ces études ont pour but, outre de prévoir les accroissements ou diminutions des populations, de comprendre les influences environnementales sur les effectifs des populations.

**Connaissances préalables recommandées :**

Connaissances préalables en biologie des organismes et populations.

**Contenu de la matière :**

1.    Concepts théoriques

2.    Recrutement, croissance et mortalité

3.    Sélectivité

4.    Fonctions biologiques pour l’estimation des paramètres

5.    Capture et effort de pêche

6.    Normalisation de l’effort de pêche

7.    Capturabilité, vulnérabilité et accessibilité

8.    Sources de données pour la dynamique des populations

9.    Travail pratique : estimation de paramètres biologiques

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

**Référence :**

Nicolas Bacaër : *Histoires de mathématiques et de populations*, Cassini, Paris, **2009**, 160 p.

Dajoz R. (**1974**) *Dynamique des populations*. Masson et Cie, Paris, 301 p