



Fiche Module Cycle Ingénieur

MODULE PATHOLOGIE DES ORGANISMES AQUATIQUES
Département : Ressources Animales, Halieutiques & Technologies Agroalimentaires

Nom Responsable
Jamila Ben Souissi

Année d'étude : 3^{ème}
Année CI

Spécialité : Génie Halieutique et environnement

Pré requis, intitulé du ou des module(s) : Zoologie marine I et II & Ichtyologie

Au terme de ce module, l'étudiant sera apte à déceler surtout en aquaculture:
Toutes anomalies de l'intégrité corporelle d'un organisme marin (lésions, nécroses) ou des troubles du comportement (nage, frottement, pipage) renseignant sur la présence de pathogènes ou d'une défaillance technique du système d'élevage.

Contenu :

- Cours (18h)

Plan sommaire du cours :

Lexique (pour les termes médicaux et techniques)

Introduction Générale : Historique de la pathologie des animaux aquatiques

Chapitre I :

Les causes des maladies

- Causes d'ordre physique
- Causes d'ordre chimique
- Causes d'ordre biologique

Chapitre II :

Epidémiologie générale des maladies provoquées par les microorganismes.

- Sources de bioagresseurs
 - 1/ Les animaux aquatiques (poissons, crustacés et mollusques)
 - 2/ Les oiseaux aquatiques
 - 3/ L'environnement
- Contamination des animaux aquatiques
- Contamination indirecte et vecteurs
- Voies de pénétration des bioagresseurs (digestive, respiratoire, cutanée et transcutanée..)

Chapitre III : Pathologies des organismes aquatiques autres que les poissons

Maladies des Echinides :

- Maladie des oursins canadiens
- Maladie de l'oursin diadème
- Maladie des lésions vertes

Maladie des Crustacés :

- La Gaffkaemie

Maladies et mortalités des mollusques bivalves :

- Causes abiotiques
- Agents pathogènes
 - 1/ Virus
 - 2/ Protozoaires
 - 3/ Champignons

4/ Les maladies bactériennes

- chez les larves et les juvéniles
- chez les adultes

Etude détaillée de la maladie de « l'anneau brun »

Chapitre IV : Pathologie des poissons en élevage et dans le milieu sauvage :

Les maladies des poissons provoquées par les composants de l'environnement

- I- Les maladies dues aux agents d'ordre physique (Température, Turbidité, Lumière et rayonnement UV, agressions et traumatismes)
- II- Les maladies dues aux agents d'ordre chimique (pH, Teneur en Calcium et Magnésium, Salinité, les gaz dissous (sursaturation, sousaturation en O₂, le gaz carbonique), les substances azotées, les polluants (métalliques et non métalliques..)
- III- Les maladies d'origine alimentaires (Troubles quantitatifs et qualitatifs)

Les maladies des poissons provoquées par les bioagresseurs :

- I- Les mycoses et les champignons

Les Saprologénoses (Signes cliniques, prophylaxie et traitement)

Mycose systémique du loup

Mycétome cérébral

Infections à ichthyosporidium

Branchiomycose ou « pourriture des branchies »

- II- Les maladies bactériennes (Vibrioses, Pasteurelloses, Pseudomonoses des poissons)

Définition

Etiologie

Etude clinique

Diagnostic

Lutte

- III- Les maladies parasitaires (Costiose, Trichodinoses, maladies dues aux Monogènes, Trématodes digènes)

Définition

Etiologie

Etude clinique

Diagnostic

Lutte

- IV- Lutte contre les maladies des poissons (objectifs et moyens)

- TP : 10h réparties en 3 séances (3H- 3H et 4H)

1/Initiation à l'ichtyoparasitologie, examen des poissons d'intérêt commercial fraîchement pêchés et recherche de parasites (ectoparasites, mésoparasites et endoparasites) à la surface du corps, les canaux muqueux, la base des nageoires, la cavité branchiale et les branchies, tube digestif, gonades...

2/ Identification de parasites récoltés, élaboration d'une topographie parasitaire et calcul des prévalences.

3/ essais d'infestations expérimentales.

Intervenant (s) : Jamila Ben Souissi

Planification du cours, séquence : 2 séances hebdomadaires, les TP sont à programmer après la dernière séance du cours.

Besoin technique : Data show