

Màj 10/06/2022

**UE 1.3. Disciplinaire thématique**

**12 ECTS**

**EC7 : Relation hôtes/microorganismes**

**Équipe pédagogique :** Michel Salzet, Jean-Marie Lacroix, Didier Hober, Michael Marceau, Nadira Delhem, Ghaffar Muharram

**Contact :** [jean-marie.lacroix@univ-lille.fr](mailto:jean-marie.lacroix@univ-lille.fr)

---

**Résumé**

Apporter les données les plus récentes sur les stratégies d'infections des microorganismes pathogènes bactériens, viraux et parasitaires et les réponses apportées par l'hôte à ces agressions : les interactions hôtes/microorganismes, expliquant la réussite ou l'échec de l'infection, seront détaillées aux niveaux régulation et immunité dans un contexte cellulaire, moléculaire et environnemental. Les conséquences du point de vue immunité anti infectieuse seront également traitées en détail. Des cas pathologiques concrets pourront servir de bases pour illustrer une partie des enseignements.

**Objectifs pédagogiques :**

Donner aux étudiants la plupart des éléments clés permettant de comprendre la relation hôtes-micro-organismes du point de vue bactérien, viral et parasite.

**Bloc de Compétences et de Connaissances-BCC 1 : Connaître les concepts de base en Biologie Santé**

**Compétences acquises (directes/indirectes) :**

Cet enseignement contribue à fournir les compétences pour contribuer à une activité de recherche en Biologie-Santé (BC1), en préparant les étudiants à :

- cerner les enjeux de la recherche en Biologie-Santé ;
- organiser une veille bibliographique de la littérature scientifique internationale ;
- fonder des hypothèses sur les concepts les plus récents en recherche Biologie-Santé.

**Prérequis :**

Le module « Régulation de l'expression des gènes chez les bactéries » du M1 S1 est fortement recommandé ainsi que de sérieuses bases de microbiologies acquises au cours de la licence (Microbiologie 1 et 2) ou toute autre formation équivalente pour les étudiants non Lillois.

**Programme succinct :**

- Bactéries : Pathogènes animaux intracellulaires et extracellulaires, pathogènes des plantes : mécanismes de reconnaissance, d'échappement, perception et adaptation aux stressés (défenses de l'hôte).
- Virus : structure, réplication virale et applications, les virus chez l'hôte, les étapes du cycle, interaction virus/récepteur, interactions virus/cellules et virulence, persistance, virus et système immunitaire, susceptibilité de l'hôte
- Parasites : cycles parasitaires, schistosomiasis, malaria, Chagas, trypanosomiasis.
- Stratégie de lutte médicamenteuse, immunologique, environnementale.

**Contrôle des connaissances :** contrôle continu 30% - terminal écrit 70%