

**MD****FARM3160 Compléments de bactériologie moléculaire**

[15h+50h exercices]

Ce cours n'est pas dispensé en 2004-2005

Langue d'enseignement : français

Niveau : cours de 3ème cycle

**Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)**

Le cours reprend d'abord des notions de bactériologie générale. Il aborde ensuite des problèmes précis comme les numération des germes, les contrôles de stérilités et les filtrations stérilisantes. La plus grande partie du cours est enfin consacrée aux dosages microbiologiques des facteurs de croissance et des antibiotiques. Le cours n'envisage pas seulement le principe de ces dosages, mais il s'efforce également de préparer les étudiants à une bonne pratique de ceux-ci. Le cours examine, dans cette optique, des points de méthodologie comme la conservation des souches et la technique de culture.

**Résumé : Contenu et Méthodes**

Le sujet sera introduit par un bref résumé de la pathogénie microbienne (invasion, adhérence, toxines...). Le cours retracera l'évolution du concept "type III" chez les *Yersinia*, à partir des papiers majeurs de la littérature. L'appareil de type III sera comparé au flagelle bactérien. Ensuite, toujours par analyse d'articles, le cours envisagera les systèmes de type III chez *Shigella* et les *Salmonella*. Les autres systèmes, découverts par comparaison de séquences seront cités. Le cours montrera ensuite l'évolution des idées chez les phytopathogènes, depuis le concept énigmatique d'"avirulence" jusqu'à l'intégration des données dans le concept de type III.

**Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)**

Bactériologie générale et génétique moléculaire Le cours sera composé d'exposés magistraux introductifs suivis de leçons basées sur l'analyse d'articles clés.

Le cours sera organisé au 2ème quadrimestre

Les 9 premières heures seront organisées en 3 séances hebdomadaires de 3 heures à LEW. Les 9 heures suivantes seront organisées en 3 séances de 3 heures durant la même semaine à LLN.

Dix heures seront consacrées à un travail personnel consistant dans la critique d'un article en rapport avec le cours. Ce travail servira de base à la cotation.