



Faculté de sciences

BIO1311 Microbiologie et virologie

[40h+15h exercices] 4 crédits

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

Enseignant(s): Claude Bragard, Jacques Mahillon

Langue d'enseignement : français

Niveau : Premier cycle

Objectifs (en termes de compétences)

Etablir les bases de nos connaissances sur les virus et bactéries, ainsi que leurs relations avec d'autres organismes et en particulier avec les animaux et les plantes. Cerner les techniques utiles pour l'étude de ces micro-organismes et la lutte contre leurs influences néfastes.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Bactériologie I: historique, structure de la bactérie, physiologie et métabolisme, diversité et classification des bactéries, génétique microbienne, génie génétique et biotechnologie, relations bactéries-animaux, contrôle des microorganismes, écologie microbienne, microbiologie alimentaire et industrielle. Bactériologie II: épidémiologie (descriptive et analytique). Bactériologie III: caractères généraux des virus, relation virus-plantes et bactéries-plantes, vaccination. Virologie: structure des virus et cycle viral, classification, interactions virus-hôtes (transformation cellulaire, latence, variation antigénique, cancer, oncogènes, SIDA), manipulation et utilisation des virus, vaccination antivirale et agents antiviraux, virus des plantes Prions et virus non-conventionnels.

Autres crédits de l'activité dans les programmes

BIOL13BA	Troisième année de bachelier en sciences biologiques	(4 crédits)	Obligatoire
CHIM22	Deuxième licence en sciences chimiques	(4 crédits)	
VETE13BA	Troisième année de bachelier en médecine vétérinaire	(4 crédits)	Obligatoire