



## BIOL2211 Génétique microbienne

[30h+15h exercices] 3.5 crédits

Cette activité se déroule pendant le 2ème semestre

**Enseignant(s):** Anne-Marie Corbisier, Bernard Hallet

Langue d'enseignement : anglais

Niveau : Second cycle

### Objectifs (en termes de compétences)

Ce cours a pour objectif d'introduire l'audience à la diversité et surtout à la flexibilité des systèmes génétiques rencontrés au sein des microorganismes qu'il s'agisse des bactéries ou des eucaryotes (champignons filamenteux et levures). Ainsi sont détaillés les différents types d'organisation de l'information génétique, les modes de régulations génétiques (réplication et expression), les variations (mutations et réarrangements), les réparations et les transferts, principalement détaillés chez les bactéries. Les systèmes génétiques des eucaryotes inférieurs présentés de manière approfondie sont l'hérédité nucléaire ou mendélienne et l'hérédité cytoplasmique ou non-mendélienne.

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

Biochimie, génétique générale. JM: Un examen oral précédé d'une préparation écrite, comporte une question au choix parmi 2. Il s'agit d'illustrer au travers d'un thème, la diversité des systèmes rencontrés. AMC: L'examen consiste dans la préparation d'un article impliquant l'utilisation d'outils génétiques présentés au cours et ce, dans le cadre de sujets de recherche tant fondamentale qu'appliquée. L'étudiant qui le souhaite peut, cependant, choisir d'être examiné sur la matière du cours. Livre de référence - Prokaryotic Genetics, Joset & Guespin Michel, 1994. (JM)- Génétique microbienne, Guiraud, 1993. (AMC) Un changement de support est envisagé, les concepts génétiques doivent émerger d'exemples expérimentaux or ce livre en est fortement carencé. C'est pourquoi il n'a pas été proposé à l'année qui vient de se terminer.

### Programmes proposant cette activité

<b>BRAS3DS</b>	Diplôme d'études spécialisées en brasserie
<b>SBIM3DS/TA</b>	Diplôme d'études spécialisées en sciences biomédicales (Toxicologie analytique)
<b>SBIM3DS/TC</b>	Diplôme d'études spécialisées en sciences biomédicales (Toxicologie clinique)
<b>SBIM3DS/TE</b>	Diplôme d'études spécialisées en sciences biomédicales (toxicologie expérimentale)

### Autres crédits de l'activité dans les programmes

<b>BIOL22/A</b>	Deuxième licence en sciences biologiques (Biologie moléculaire, cellulaire et humaine)
<b>CHIM22</b>	Deuxième licence en sciences chimiques