


 Faculté de sciences

BIOL2138 Exercices intégrés de génétique moléculaire

[45h] 3.5 crédits

Cette activité se déroule pendant le 2ème semestre

Enseignant(s): Jean Delcour
Langue d'enseignement : français
Niveau : Second cycle

Objectifs (en termes de compétences)

Les exercices intégrés visent à familiariser l'étudiant avec les méthodes et les techniques du génie génétique.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Les travaux pratiques en laboratoire consistent à mettre en œuvre les techniques de base du génie génétique en utilisant la bactérie *Escherichia coli* comme modèle expérimental. Les techniques suivantes sont pratiquées: restriction, ligation, conjugaison, transformation, sélection phénotypique, préparation rapide de plasmides, électrophorèse sur gel d'agarose, mutagenèse dirigée par transposition, séquençage#.

Les étudiants sont également initiés à l'usage du logiciel de biologie moléculaire MacVector (annotation de séquences nucléiques et protéiques, constructions plasmidiques, consultation de banques de données#).

Les séminaires alternent avec les séances de travaux pratiques et consistent à analyser les résultats obtenus de manière critique, à discuter les problèmes rencontrés au cours des manipulations réalisées, et à compléter les informations fournies lors des TP sur les méthodes et les outils génétiques utilisés.

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

Prérequis: Génétique moléculaire (BIOL2137) et Microbiologie (BIOL2131).

Support écrit: photocopies d'articles et de notes; protocoles expérimentaux.

Autres crédits de l'activité dans les programmes

BIOL21/A Première licence en sciences biologiques (Biologie moléculaire, cellulaire et humaine)

Obligatoire