

Les techniques et technologies en génétique et biologie moléculaire

Module 3

OBJECTIFS

Approfondir des stratégies d'ingénierie génétique au bénéfice de la recherche fondamentale et appliquée. Savoir utiliser les méthodes et stratégies élémentaires usitées en biologie et génétique moléculaires (clonage d'insertion de séquences, criblage moléculaire, mutagenèse dirigée, PCR séquençage, ...).

- Au cours de ces expérimentations l'accent est mis sur :
 - L'application et l'intérêt des techniques
 - L'analyse des résultats
 - Les autres applications de ces techniques

PUBLIC CONCERNÉ

Personnels travaillant en laboratoire de biologie moléculaire.

Pré-requis : travailler en laboratoire de biologie moléculaire

PROGRAMME

ENSEIGNEMENTS

Les stratégies en biologie moléculaire

- Structure des nucléotides
- Analyse de la transcription, transcriptome
- Analyse de la traduction, protéome
- Structure du génome

TRAVAUX DIRIGÉS

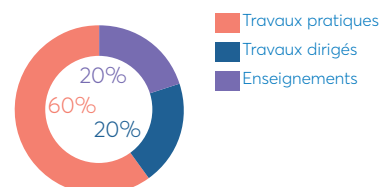
Utilisation d'outils informatiques pour :

- Construction de plasmides
- Transformation bactérienne
- Concept d'amorces
- Mutagenèse par PCR

PARTIE PRATIQUE - TP

- Purification de nucléotides (ADN et ARN) et de plasmides par différentes méthodes
- Validation de méthodes et de protocole
- Pour illustrer ces concepts 4 ateliers scientifiques sont prévus :
 - Analyse d'un gène par RFLP
 - Clonage et Transgénèse
 - Mutagenèse par PCR

RÉPARTITION DE LA FORMATION



Evaluation des acquis : QCM, TD et TP.

DURÉE : 4 jours

LOCALITÉ : École de l'ADN, Nîmes

DATE : Du 14 au 17 Avril 2026

COÛT : 2390 € NET - 8 stagiaires maximum

RÉFÉRENCE : BB013

INTERVENANT : Pr Christian SIATKA,
Ecole de l'ADN de Nîmes