

# Génie microbiologique



## Présentation

**Code interne :** PB8GEMIC

### Description

Ce module d'approfondissement vise à fournir une compréhension de l'utilisation des bioréacteurs et de microorganismes dans le but de développer une stratégie de bioguidage pour la production optimale de concentrations cellulaires ou de métabolites à haute valeur ajoutée.

A la fin du module, les étudiants seront capables de :

Acquérir une connaissance approfondie des différentes techniques de culture utilisées dans les bioréacteurs

Sélectionner un microorganisme pertinent et adapter une technique de culture en vue d'atteindre une production optimale

Appliquer les connaissances acquises pour définir et/ou optimiser une stratégie de bioguidage à l'aide des bioréacteurs

### Pré-requis obligatoires

microbiologie du tronc commun S6 à S8

### Syllabus

Programme :

Introduction à l'utilisation de bioréacteurs

Compréhension de la croissance microbienne et bioréactions

Suivi du bioprocédé et extraction des produits d'intérêt

Ce module peut intéresser les étudiants qui ont choisi les options INIMB, BIOTF entre autres et à ceux qui souhaitent continuer dans la spécialisation CBI. Il est proposé en association avec le module ANIDD.

Mode d'évaluation :

Projet d'équipe : Valorisation d'un coproduit agroalimentaire via l'utilisation d'un bioréacteur et d'un microorganisme non pathogène pour la production d'un produit d'intérêt industriel.

### Modalités de contrôle des connaissances



## Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Projet	Contrôle Continu			1		

---