

Objectifs du cours de Biotechnologie

Objectifs du module

- Avoir une bonne connaissance sur l'intégration des sciences naturelles et du savoir-faire de l'ingénieur dans l'utilisation d'organismes, de cellules.
- Comprendre et mettre en œuvre des principes scientifiques et d'ingénierie à la transformation de matériaux par des agents biologiques pour produire des biens et services
- Donner les connaissances de base nécessaires à la culture in vitro des organes, tissus et cellules.
- Avoir une bonne connaissance sur le clonage des génotypes et le transfert des gènes, en vue d'amélioration des produits industriels.
- Donner les outils de base à l'étudiant pour choisir et dimensionner un bioréacteur industriel, et pour réaliser le diagnostic d'un mauvais fonctionnement d'un bioréacteur.
- Permettre au candidat d'acquérir des connaissances sur la qualité bactériologique des eaux potable et usée afin de contrôler la qualité des eaux dans les stations de traitement d'eau potable et usée.