

Licence Sciences de la vie Biotechnologies alimentaires

Responsable	Descriptions	Informations
Valerie DEYRIS, LEGIER valerie.deyris@univ-amu.fr	Code : S01BI6D11 Nature : Unité d'enseignement Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

ñ Chapitre 1 : Génie fermentaire et biotechnologie microbienne : Les microorganismes d'intérêt, la croissance, les différents types de conduite des fermenteurs, les fermenteurs, les bilans, l'aération, les fermentations, les produits (applications industrielles).

ñ Chapitre 2 : Génie enzymatique et biotechnologie enzymatique : La production d'enzymes, la purification, les techniques d'immobilisation, les différents types d'utilisation d'enzymes, les produits (applications industrielles).

ñ Projet : étude d'une application de la biotechnologie pour l'obtention d'un produit de consommation alimentaire ou d'un produit servant d'ingrédient à une préparation alimentaire.

ñ Présentation orale du projet.

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

- Chercher et recueillir l'information en rapport avec un thème scientifique en faisant preuve d'esprit critique.
- Organiser et mettre en œuvre un projet en équipe.
- Exposer oralement un travail scientifique.

MODALITÉS D'ORGANISATION

Les cours et les 3h de TD serviront à fournir aux étudiants des bases solides dans le domaine du Génie fermentaire, du Génie biochimique et de la Biotechnologie. Ces connaissances seront réinvesties lors de projets qu'ils auront à réaliser et qui portera sur l'étude d'une application de la biotechnologie pour l'obtention d'un produit de consommation alimentaire (pain, fromage, boissons fermentées, ...) ou d'un produit servant d'ingrédient à une préparation alimentaire (arômes, colorants, ...). Ils auront à réaliser une étude personnelle en binôme sur le sujet proposé. Afin de les aider lors de cette étude une séance initiale d'orientation et une séance intermédiaire de contrôle/réorientation de leur travail leur seront prodiguées. A la fin du semestre ils auront à présenter sous forme d'un oral avec projection la synthèse de leur travail de recherche.

- Cours Magistraux : 16 heures.
- Travaux Dirigés : 3 heures.
- Pédagogie active : 21 heures

BIBLIOGRAPHIE, LECTURES RECOMMANDÉES

Biotechnologies, René SCRIBAN, 1999, Tec&Doc (5ème édition)

PRÉREQUIS RECOMMANDÉS

Avoir suivi les UE S16BI111 (Biochimie molécules de la vie), S16BI211A (Biologie moléculaire), S01BI3M1 (Biochimie réactions cellulaires), S01BI4M10 (Introduction à la microbiologie), S01BI4M6 (Métabolisme énergétique) de la licence mention Sciences de la vie (AMU) ou tout enseignement équivalent.

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 19 heures
- Cours magistraux: 16 heures
- Travaux dirigés: 3 heures

CODES APOGÉE

- SSV6U42A [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 29/06/2023