



Microbiologie



Niveau d'étude
BAC +4



ECTS
2 crédits



Composante
Faculté des
Sciences

En bref

- **Date de début des cours:** 1 sept. 2021
- **Langue(s) d'enseignement:** Français
- **Méthode d'enseignement:** En présence
- **Organisation de l'enseignement:** Formation initiale
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

Au niveau pratique, on s'attachera à ce que l'étudiant sache manipuler des bactéries et connaisse les règles de sécurité microbiologique. Des techniques usuelles de contrôles microbiologiques et d'efficacité des conservateurs seront effectuées sur des produits cosmétiques.

Volumes horaires* :

CM : 12h

TP : 8h

Présentation

Description

Quelques bases fondamentales de la microbiologie seront traitées de façon à ce que les étudiants aient un aperçu de la diversité des microorganismes. Le mode de nutrition et de multiplication des bactéries en fonction des paramètres physico-chimiques de l'environnement seront étudiés.

On abordera la composition et le rôle des microbiotes cutané et digestif.

Les critères microbiologiques utilisés pour le contrôle qualité des produits cosmétiques et agroalimentaires seront définis.

Les agents antimicrobiens physiques et chimiques permettant de contrôler le développement microbien seront examinés.

Objectifs

Connaître les mécanismes de développement des microorganismes

et les mesures nécessaires pour les prévenir dans les domaines de la cosmétique et de l'alimentaire

Pré-requis nécessaires

Programme de Biologie du lycée

Contrôle des connaissances

Ecrit : 70% (2 sessions) organisé en local

TP : 30% (1 session)

Syllabus



Structures et fonctions des composants de la cellule bactérienne

Facteurs physicochimiques de la croissance bactérienne

Microbiotes cutané et intestinal

Critères de qualité microbiologiques des produits cosmétiques et alimentaires

Agents physiques et chimiques du contrôle du développement microbien

Informations complémentaires

Contact(s) administratif(s) :

Secrétariat Master Chimie

[✉ master-chimie@umontpellier.fr](mailto:master-chimie@umontpellier.fr)

<https://master-chimie.edu.umontpellier.fr>

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Marie-helene BOYER-LAVERGNE

[✉ marie-helene.boyer-lavergne@umontpellier.fr](mailto:marie-helene.boyer-lavergne@umontpellier.fr)

Lieu(x)

➤ Montpellier - Triolet