



Introduction aux risques microbiologiques en production industrielle

Apports théoriques et pratiques

PERSONNES CONCERNÉES

Personnel technique impliqué dans le suivi d'un procédé de fabrication au sein des industries agro-alimentaires, cosmétiques.... De manière générale, toute personne intéressée par une initiation à la pratique des techniques microbiologiques de base et la caractérisation du risque biologique.

Pour les personnes travaillant dans les industries de santé, une formation spécifique est disponible "Maîtrise des risques microbiologiques dans les industries de santé" voir programme n°1406 sur notre site internet.

PRÉ-REQUIS

La participation à cette formation ne nécessite pas de pré-requis spécifiques au regard du public auquel elle s'adresse.

COMPÉTENCES À L'ISSUE DE LA FORMATION

- > Mémoriser les connaissances de base sur les micro-organismes.
- > Distinguer leur place dans notre vie quotidienne et les enjeux de la lutte contre les contaminations dans un contexte de production industrielle.
- > Mémoriser les principaux risques de contamination des produits au cours de leur fabrication ou de leur conditionnement (produit de santé et aliments).
- > Identifier les principales familles bactériennes (Entérobactérie, Staphylocoque, Pseudomonas, Bacillus).

PROGRAMME

Partie théorique :

- > Qu'est-ce qu'un micro-organisme ? Notion de diversité des micro-organismes (bactéries, levures, moisissures, virus, mycoplasmes)
- > Morphologie (taille, forme), structure et physiologie des micro-organismes, différences Gram+ Gram-
- > Les spores : formes de résistance.
- > Habitat bactérien: Présence des bactéries dans l'environnement (air, eau, sol) et flores microbiennes du corps humain,
- > Les besoins nutritionnels des micro-organismes
- > Les différentes phases de la croissance bactérienne
- > Les milieux de culture : Définition, classification des milieux de culture, nature et rôle des composants d'un milieu de culture, importance dans le métabolisme microbien
- > Les paramètres importants contrôlant la croissance des micro-organismes (pH, activité de l'eau, nutriments, température, temps, ...)
- > Les agents antimicrobiens
- > Les méthodes de stérilisation
- > Les caractéristiques phénotypiques des principales familles bactériennes (Entérobactérie, Staphylocoque, Pseudomonas, Bacillus).
- > Qualification des zones à atmosphère contrôlée (ZAC)

Partie pratique :

- > Règles de sécurité au laboratoire
- > Mise en évidence de la présence des micro-organismes dans l'environnement (contrôle de l'air ambiant, Rodac...)
- > Validation de l'air et des surfaces d'une salle
- > Initiation aux manipulations et gestes permettant un travail aseptique
- > Observations macroscopiques et microscopiques de micro-organismes (bactéries, levures, moisissures)
- > Méthodes d'identifications phénotypiques des bactéries
- > Suivi de la croissance bactérienne en milieu liquide par mesure de la densité optique en présence ou non d'un agent antimicrobien

MÉTHODES ET RESSOURCES PÉDAGOGIQUES

Cette formation orientée vers la pratique, propose une alternance de présentations théoriques et de travaux pratiques. Un support de formation sera remis sous format papier et/ou numérique au début de la formation.

Les stagiaires sont invités à se munir d'une blouse et de lunettes de protection.

RESPONSABLE SCIENTIFIQUE

Mme Valérie Geoffroy, Professeure en Microbiologie, Faculté de pharmacie, Université de Strasbourg

Courriel : valerie.geoffroy@unistra.fr

INTER ENTREPRISES

Durée : 4 jours

En 2025

Référence : FCS26-0003A
du 08 décembre 2025
au 10 décembre 2025

Tarif

1970 €

Repas de midi pris en charge.

Lieu

Faculté de Pharmacie
74 Route du Rhin
CS 60024
67401 Illkirch Cedex

STAGE INTRA ENTREPRISE NOUS CONSULTER

Renseignements et inscriptions

Frédérique COSTES
Tél : 03 68 85 49 27
Sauf le mercredi après-midi
et le vendredi
f.costes@unistra.fr

Nature et sanction de la formation

Cette formation constitue une action d'adaptation et de développement des compétences.
Elle donne lieu à la délivrance d'une attestation de participation.
Une évaluation en fin de formation permet de mesurer la satisfaction des stagiaires ainsi que l'atteinte des objectifs de formation (connaissances, compétences, adhésion, confiance) selon les niveaux 1 et 2 du modèle d'évaluation de l'efficacité des formations Kirkpatrick.