



PROGRAMME DE FORMATION

Intitulé de la Formation : **Master 2ème année Mention Biologie Agrosciences - Parcours**

Microbiologie biotechnologies

Année universitaire 2026-2027

CONTRAT D'APPRENTISSAGE

PEDAGOGIE		SUPPORT ADMINISTRATIF (SEFCA)	
Responsable pédagogique Pierre LAPAQUETTE UFR SVTE Tél : 03 80 39 62 66 pierre.lapaquette@ube.fr		Chargé(e) de gestion de formation Hélène PRETET / Tél : 06 65 97 64 05 formation.continue-svte@u-bourgogne.fr Chargé(e) d'animation et d'ingénierie de formation FTLV Yvelise JOSEPH / Tél : 06 68 91 90 05 formation.continue-svte@u-bourgogne.fr	
UE1 - Stratégies d'analyses des microorganismes isolés ou en communautés complexes (CM : cours magistraux, TD : travaux dirigés, TP : travaux pratiques)		48 h	
Cours introductifs sur le choix des méthodes (CM)		2 h	
Méthodes de séquençage nouvelle génération (NGS) et transcriptomique (CM, TD et TP)		13 h	
Protéomique (CM)		2 h	
Métabolomique (CM, TD et TP)		10 h	
Microscopie photonique et superrésolution (CM et TP)		7 h	
Microscopie électronique (CM)		2 h	
Méthodes culturelles innovantes (Culturomics) (CM)		2 h	
Méthodes en bactériologie médicale (TD et TP)		6 h	
Analyses statistiques multivariées (TD)		4 h	
UE2 - Gestion des écosystèmes microbiens pour les biotechnologies		46 h	
Enseignements dispensés avec la plateforme BIOTECH'INNOV (Dijon) spécialisée dans les solutions en R&D dans les domaines de la fermentation.			
Cours introductifs sur les écosystèmes microbiens en biotechnologies (CM)		2 h	
Conduite de Bioprocédés (CM)		4 h	
Stratégies de scale-up (CM et TD)		8 h	
Dimensionnement de bioréacteurs (CM et TD)		6 h	
Les fermentations liquides, semi-solides et solides (CM et TP)		22 h	
Suivi des paramètres de croissance et métabolique (CM)		4 h	
UE3 - Sécurité microbiologique des aliments		48 h	
Le risque microbiologique alimentaires (CM)		20 h	
Mise en situation et préparation d'exposés (TD et TP)		28 h	
UE4 - Utilisation des microorganismes en alimentation humaine et animale		44 h	
Les différentes applications de microorganismes en alimentation humaine et animale (CM et TD)		12 h	
Gestion de collections de microorganismes (CM)		2 h	
Microorganismes, alimentation et développement durable (CM)		2 h	
Réglementation		6 h	
Surproduction de molécules d'intérêt par OGM (CM)		4 h	
Probiotiques et prébiotiques en santé humaine et animale (CM et TP)		18 h	
UE5 - Microorganismes et développement durable		44 h	



**SERVICE COMMUN
DE FORMATIONS CONTINUE
ET PAR ALTERNANCE (SEFCA)**

**UNIVERSITÉ
BOURGOGNE EUROPE**

Emergence de pathogènes (CM)

Antibiorésistance et environnement (CM)

Valorisation en agroalimentaire (CM)

Utilisation de microorganismes comme source d'énergie (CM)

Bioremédiation par les microorganismes (CM)

Microorganismes dans le concept One Health (Fresque, TD)

Visite d'usine

UE6 – Mémoire bibliographique

Veille bibliographique (TD)

UE7 - Conduite de projet et stage

Travail personnel encadré

Stage

Volume horaire total

6 h

4H

4 h

4 h

6 h

6 h

4 h

20 h

20 h

163 h

103 h

60 h

413 h

Étab. public d'enseignement supérieur - n° de déclaration d'activité 27 21 04810 21

- N° SIRET : 938 230 612 00369 - UAI 0210088G -

Organisme de formation non assujéti à la TVA (Article 261-4-4° du Code
Général des Impôts)

Maison de l'Université - Esplanade Erasme - BP 27877 - 21078 DIJON CEDEX Tél
: 03.80.39.51.80 Courriel : formation.continue@ube.fr

Plus de détails sur le contenu pédagogique de la formation à l'adresse suivante :

[\[Lien vers la Fiche Filière\]](#)