

## Compétences

La formation permettra aux étudiants de développer des compétences pluri-disciplinaires, leurs permettant de prétendre à des postes stratégiques dans le secteur agroalimentaire :

La prise en charge d'une chaîne de fabrication dans les industries agroalimentaires (IAA),

La mise en place de nouveaux procédés de fabrication et d'équipements (conception et gestion des fermenteurs, procédés d'extraction de biomolécules,...) dans les IAA,

La proposition de nouveaux produits alimentaires;

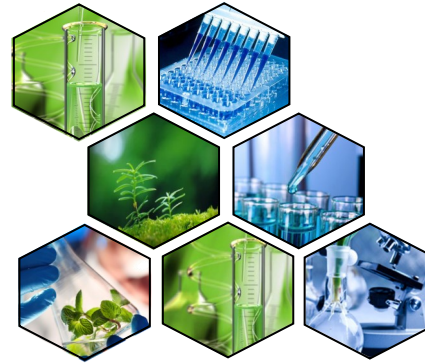
La gestion de laboratoires de contrôle de qualité des aliments (analyses microbiologiques et biochimiques, analyse des AGM et OGM),

La création de structure d'expertise dans les IAA,

L'intégration dans des laboratoires de recherche,

La création des petites entreprises en IAA

L'accès à un Doctorat dans le domaine des sciences alimentaires et de biotechnologie.



## Contact

**Responsable du Master :**  
**Dr Benchikh Yassine**

**Chef de Département**  
(Biotechnologie)  
**Pr. Malika BARKAT**

Email : [yassine.benchikh@umc.edu.dz](mailto:yassine.benchikh@umc.edu.dz)

**INATAA**

Site Web : [wwwhttps://fac.umc.edu.dz/inataa](https://fac.umc.edu.dz/inataa)

Tel. : 031 60 02 47

Fax : 031 60 02 51



UNIVERSITÉ FRÈRES MENTOURI - CONSTANTINE 1



INSTITUT DE LA NUTRITION, DE L'ALIMENTATION  
ET DES TECHNOLOGIES AGRO-ALIMENTAIRES



**Formation à recrutement National**

**Master**

**Biotechnologie Alimentaire**

**Domaine : Sciences de la Nature et de la Vie**

**Filière : Sciences Alimentaires**

### Présentation du Master

Le **Master** à recrutement national en **biotechnologie alimentaire** est une formation qui sera dispensée au département de Biotechnologie de l'institut de la nutrition, de l'alimentation et des technologies agro-alimentaires (INATAA). Cette formation comporte des unités d'enseignement fondamentales, méthodologiques, découvertes et transversales.

La première unité fondamentale enseignée en S1, regroupe la génomique, la formulation des aliments et les aliments fonctionnels.

La deuxième unité fondamentale, enseignée en S2, regroupe la protéomique et les bioprocédés.

La troisième unité fondamentale, enseignée en S3, regroupe des matières sur les applications de la biotechnologie notamment le lait et produits laitiers, la viande et produits carnés et autres produits alimentaires.

La quatrième unité fondamentale fera l'objet d'un mémoire avec un stage au niveau des entreprises agro-alimentaires ou au niveau des laboratoires de recherches.

La formation comprend aussi des unités méthodologiques (Statistiques appliquées, méthodes d'extraction, de purification et d'identification de biomolécules d'intérêt alimentaire ; et méthodes de recherche scientifique (en S1) ; Bioinformatique et Sécurité sanitaire des aliments (en S2) et Brevetage des biotechnologies et Recyclage et bioremédiation (S3) et des unités transversales et de découverte.

### Objectifs de la formation

Sur le plan pédagogique, l'offre de ce Master permettra aux étudiants titulaires de licence en sciences alimentaires et autres étudiants ayant une spécialité en adéquation avec la biotechnologie alimentaire de continuer leur formation académique.

Sur le plan socio-économique, les problèmes de la production alimentaire sont énormes et concernent toute la chaîne de fabrication depuis la matière première jusqu'aux produits finis. Tout en répondant à la nécessité d'augmenter la production, la biotechnologie alimentaire permettra d'accroître la productivité agricole (végétale et animale), d'améliorer les procédés industriels de transformation des aliments et maîtriser les pratiques permettant de garantir un bon état nutritionnel des populations. Il s'agira en d'autres termes d'identifier les voies alimentaires biotechnologiques susceptibles d'améliorer les situations

### Conditions d'admissibilité

- Avoir un diplôme de licence (ou équivalents) en adéquation avec la spécialité : Sciences alimentaires (toutes spécialités) ; Sciences biologiques (spécialités : génie microbiologique, écologie microbienne ; microbiologie, biochimie appliquée, biotechnologie, bioinformatique, etc.) et Sciences agronomiques (amélioration des productions végétales, amélioration des productions animales, etc.) ;
- Admission dans le cursus licence avec au maximum un redoublement ;
- Sélection des candidats sera aussi faite sur étude du dossier.

### Organisation des enseignements

120	M2	S4	<b>Mémoire de fin de cycle</b>	
			<b>Stage en entreprise</b> <b>Séminaire:</b> Méthodologie recherche bibliographique <b>Atelier Découverte :</b> Entrepreneuriales	
90	M2	S3	UEF	- Applications des biotechnologies - Biotechnologie appliquée au Lait et produits laitiers - Biotechnologie appliquée à la viande et produits carnés.
			UEM	- Brevetage des biotechnologies - Recyclage et bioremédiation
			UET	- Anglais - Corruption et déontologie de travail
60	M1	S2	UEF	- Protéomique - Bioprocédés industriels
			UEM	- Bioinformatique - Sécurité sanitaire des aliments
			UED	- Molécules à intérêt fonctionnels
			UET	- Anglais
30	M1	S1	UEF	- Génomique - Formulation des aliments - Aliments fonctionnels
			UEM1	- Statistiques appliquées - Méthodes d'analyses de biomolécules d'intérêt alimentaire
			UEM2	- Méthodologie de la recherche scientifique - Histoire des biotechnologies
0			Crédits	