



# MSC BIOTECHNOLOGY PROGRAMME BIOTECHNOLOGICAL ENGINEERING AND MANAGEMENT IN AGRO-INDUSTRIES

## IDENTITY CARD

- > Domain : Sciences, Technologies and Health
- > Full time course
- > [Continuing Education](#)
- > [Master of Engineering](#)
- > [120 ECTS credits](#)
- > 4 semesters
- > Course partly taught in English
- > La Rochelle
- > In partnership with



## REGISTRATION

<https://www.univ-larochelle.fr/formation/admission-inscription-et-scolarite/candidatures-et-inscriptions/candidater-universite-la-rochelle/>

## CONTACT

Site Sciences et Technologies  
Avenue Michel Crépeau  
17042 La Rochelle cedex 1  
Phone : +33 (0)5 46 45 82 59  
Web :  
Email : [contact\\_sciences@univ-lr.fr](mailto:contact_sciences@univ-lr.fr)

## OBJECTIVES

### > Presentation



The Biotechnology Master's degree in Biotechnological Engineering and Management in Agro-Industries provides the essential knowledge for understanding and controlling several phenomena concerning the living world.

It offers the scientific and technical fundamentals in the field of biotechnology, nutrition, health and agri-food but also provides you with a range of professional opportunities specific to other training fields such as innovation, management, distribution and equipment.

In addition to scientific and technical education that ensures a solid general culture, you will acquire a good level of English and of another foreign language. You will develop your ability to work in a team as well as your ability to commit yourself and take responsibilities.

The Biotechnological Engineering and Management in Agro-Industries course focuses on quality control and management. Make good use of Biotechnologies !



Stéphanie Bordenave-Juchereau

## ✓ ADMISSION

### > Your profile

You have a Bac+3, Bac+4 or equivalent (minimum 180 ECTS) : you must have knowledge on biochemistry, enzymology, microbiology, molecular biology and chemistry.

### > How to apply ?

In the 1st year of the Master's degree, the selection of candidates is made on the basis of their application documents.

How to apply to the [1st year of the Master's](#)

How to apply to the [2nd year of the Master's](#)

## 📄 PROGRAMME

● Mandatory ■ Course option

### > Semester 1

#### > Brasserie et fermentation ●

- Brasserie et fermentation

#### > Génie génétique et traçabilité moléculaire ●

- Génie génétique
- Traçabilité moléculaire

#### > Mineur : Agro ■

- Etudes de marché
- Grandes filières alimentaires
- Mercatique

#### > Mineure : Biochimie ■

- Microbial interactions and communication
- Stratégies de lutte contre les pathogènes

#### > Procédés d'extraction et dimensionnement ●

- Opérations unitaires et dimensionnement de procédés
- Procédés d'extraction de biomolécules

#### > Unités transversales ●

- Biotech day
- LV1 Anglais
- Plans d'expériences et biostatistiques

### > Semester 2

#### > Extraction & biomolécules actives ●

- Bioréacteurs et production de biomolécules
- Génie Enzymatique

#### > Fermentations industrielles ●

- Fermentations industrielles

#### > Food biochemistry and novel food ●

- Allegation, rules, novel food: innovate in EU
- Food biochemistry and bioengineering

#### > Mineure : Agro ■

- Gestion de production

- Gestion de projet en agroalimentaire
- Stratégie de l'entreprise et plan d'action

#### > Mineure : Biochimie ■

- Advanced Molecular Immunology and Immunotherapy
- Utilisation de la "protein data bank" et infographie protéique

#### > Unités transversales •

- LV1 Anglais
- Stage (3 semaines)

### > Semester 3

#### > Hygiène et sécurité sanitaire •

- Risques biologiques alimentaires
- Sécurité des personnels et protection de l'environnement en industries agroalimentaires
- Sécurité sanitaire et moyens de maîtrise

#### > Management en agro-industries •

- Distribution
- Gestion de la performance industrielle
- Vision globale des secteurs d'activités

#### > Mineure : Agro ■

- HACCP et gestion de la Qualité
- Qualité nutritionnelle

#### > Mineure : Biochimie ■

- Argumentation, ethics and rhetorics
- Nanomedecine
- Relation structure fonction des polysaccharides

#### > Nutrition et risques alimentaires •

- Dépenses énergétiques et besoins nutritionnels
- Equilibres alimentaires
- Risques chimiques en alimentaire

#### > Unités transversales •

- Biotech day
- LV1 Anglais
- PI et innovation / financement de l'innovation

### > Semester 4

#### > Stage fin d'études •

- Stage (24 semaines)

## AFTERWARDS

Information subject to change

file generated on 01 March 2022 14:06:54 +0100