

## Débouchés

Emplois :

Ingénieur d'études, ingénieur de production. Chef de projet, chef de produit, coordinateur d'études. Gestionnaire de données biomédicales (data scientist). Evalueur des risques toxicologiques, des affaires réglementaires, responsable qualité.

Secteurs d'activité :

R&D dans l'industrie pharmaceutique et entreprises de biotechnologie dans les domaines de la santé, cosmétique, agro-alimentaire, produits phytosanitaires, dispositifs médicaux. Recherche fondamentale, translationnelle, clinique.

## Partenaires industriels et recherche

Partenaires académiques (INSERM, CNRS, INRAE, Secteur hospitalo-universitaire, ENVT) : RESTORE, I2MC, CRCT, INFINITY, IRSD, IPBS, CERCO, ToNIC, CBI, CERPOP, IHAP, ENVT, LAAS, CIRIMAT, F-CRIN

Partenaires industriels : Pierre Fabre, Evotec, CellEasy, Human Cell Design, Tridem Pharma, GSK, Pierre Fabre; Sanofi, Imavita, Biorus, Johnson & Johnson, Thor Personal Care, Galderma, Altho, Sirius Bio, Dermaceutic, Agence de la Biomédecine, CEA, Essilor, Boeringher, L'Oréal, LVMH-Dior, Chanel, Phycher, Toxi-Plan

## Contact

Faculté Sciences et  
Ingénierie  
(FSI)

Bâtiment 3R1- b2  
118 route de Narbonne  
31062 Toulouse Cedex 9  
Tél : 05 82 52 57 21/22

Enseignantes responsables :

Cécile Dromard-Berthézène

Anne Lorsignol

mbiosanté@univ-tlse3.fr

Secrétariat pédagogique :

Biosante.secrétariat@univ-

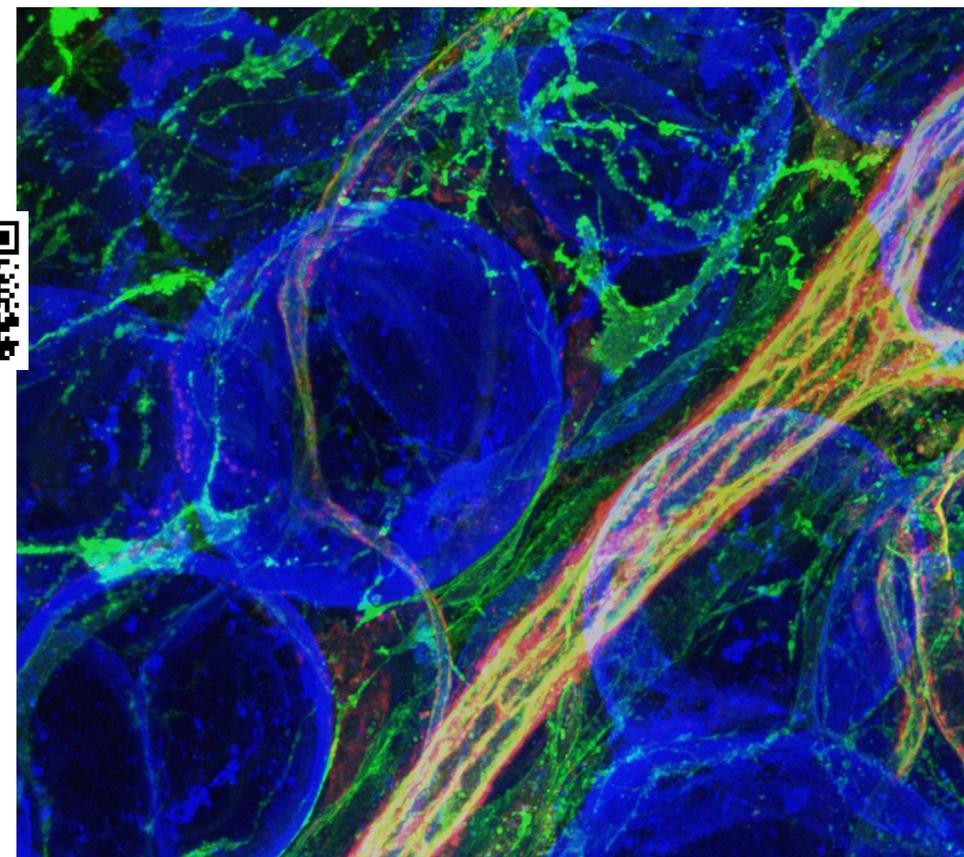
tlse3.fr

Site de la formation:

<http://www.fsi-univ-tlse3.fr>

<https://care-graduateschool.fr/>

## Master Biologie-Santé



Offre de formation 2022-2026

# Master Biologie Santé

Le master Biologie-Santé est une formation par et pour la recherche, qui a pour ambition d'offrir aux futurs diplômés les bases conceptuelles, technologiques et réglementaires les plus récentes pour :

- Participer à l'évolution des connaissances dans le domaine des **maladies chroniques multifactorielles** et de l'**innovation thérapeutique**.
- Être force de propositions pour le développement de la **médecine 4P** (Préventive, Prédicative, Personnalisée et Participative).

## Le parcours

**CSILS** - Complexe Systems in Life Sciences

**IT2** - Innovations Thérapeutiques et Ingénierie Tissulaire

**MiMeNu** - Microbiote, Métabolisme, Nutrition

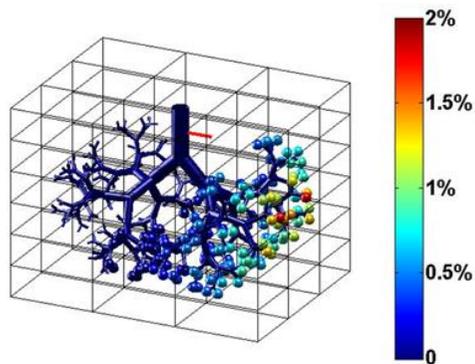
**VESG** - Vieillesse En Santé et Géosciences

**CFC** - Cancérologie Fondamentale et Clinique

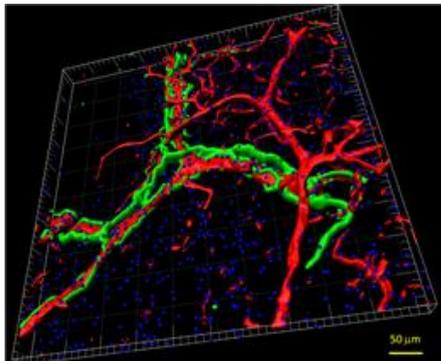
**EUR CARE** - Cancer, Aging and Rejuvenation

**BIOTOX** - Biologie Intégrative et Toxicologie

**GIZMAT** - Gestion Intégrée des Zoonoses et Maladies Animales Tropicales



Modélisation des écoulements au niveau pulmonaire



Traitement d'images du réseau vasculaire et nerveux

## Spécificité de la formation

Différentes approches de la physiopathologie :

- **Intégrée** : non organe-centrée
- **Multi-échelle** : de la molécule à l'organisme jusqu'aux populations
- **Pluridisciplinaire** : de la biologie à la modélisation mathématique en passant par le machine learning.

Formation **en** lien direct avec la recherche biomédicale.

Pédagogie active par projets.



## La formation en chiffres

80 étudiants en 1<sup>ère</sup> année

120 étudiants en seconde année

14 structures de recherche toulousaines impliquées

## Compétences visées

**S'approprier, maîtriser et mobiliser les concepts les plus récents en biologie santé.**

**Identifier, sélectionner et analyser les diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet en santé humaine et animale.**

**Développer une conscience critique des savoirs en biologie santé.**

**Synthétiser des données et les mettre en perspectives pour résoudre des problèmes à des fins thérapeutiques.**

**Communiquer sur des sujets spécialisés pour le transfert de connaissances par oral et par écrit.**

**Conduire un projet en biologie santé mobilisant des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif.**

**Avoir un usage autonome, avancé et spécialisé des outils numériques et technologiques récents.**



Séance de travail collaboratif en projet



Microscope et station d'analyse d'image