



► Sciences du médicament et des produits de santé, Parcours Industrialisation en biotechnologies

► Objectifs

- Former des professionnels en Industrialisation des thérapies innovantes et biotechnologies
- Former des spécialistes en biosécurité et production de formes stériles en particulier aérocontamination, microbiologie, toxicologie, zones à atmosphère contrôlée
- Favoriser l'employabilité des diplômés en leur faisant bénéficier d'une formation multidisciplinaire et transversale en parallèle d'une expérience pratique en environnement industriel (alternance)

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Transposer une production de produits biologiques à l'échelle industrielle
- Appliquer et/ou superviser l'application de la réglementation conforme à son activité (médicaments ou thérapies innovantes)
- Travailler dans le respect des bonnes pratiques de fabrication (BPF) en particulier annexes 1 et 2 (biosécurité)
- Mettre en œuvre la réglementation des OGM
- Travailler à la faisabilité technique de projets de développement industriel en biotechnologie et à l'optimisation de procédés en intégrant tous les paramètres de biosécurité et environnementaux
- Contribuer à la mise en place et à l'amélioration du système Qualité

► Moyens et méthodes pédagogiques

Moyens pédagogiques :

- Dossiers techniques/supports de cours
- Salle informatique (connexion internet, PC, ...)
- Salles «environnementées» (IMT ou salle blanche)
- Salles de travaux pratiques
- Plateaux techniques
- Espace de cours accessible en ligne
- Salles de cours traditionnelles (tableau, vidéoprojecteur)

Méthodes pédagogiques :

- Ateliers d'entraînement
- Exposé magistral
- Etudes de cas
- Travaux dirigés

► Publics concernés & Pré-requis

MASTER 1

- Mentions de licences conseillées : Sciences de la vie, Sciences de la Vie et de la Terre, Sciences Technologies, Sciences pour la Santé, Sciences pour l'Ingénieur.

MASTER 2

- Étudiants issus du Master 1 Sciences du médicament
- Peuvent être admis après avis du jury d'admission les étudiants en 6^{ème} année de Pharmacie Industrielle, les élèves ingénieurs en dernière année d'étude et les étudiants issus de formation Master 1 à dominante biologie ou équivalent.

► Responsables pédagogiques

Jerémie Martinet, pharmacien praticien hospitalier
Cécile Duclairioir Poc, Maître de conférences

master.IndusBiotech@univ-rouen.fr
02 32 29 15 00

► Programme

SEMESTRE 1

Informatique 15H
Fondamentaux pour les biotechnologies-- 48H
Outils pour les biotechnologies 66H
Connaissances de l'industrie pharmaceutique 80H
Initiation à la culture projet 16H
Environnement professionnel 30H
Anglais 22H

SEMESTRE 2

Initiation à la recherche bibliographique 30H
Enregistrement et économie des produits de santé 37H
Production, distribution et valorisation des médicaments 123H
Initiation aux Biotechnologies 29H
Immersion professionnelle stage 2 à 5 mois

SEMESTRE 3

Research and innovation in cellular biotherapies 20H
Recherche et innovation en protéines recombinantes 20H
Industrialisation : Production & Supply Chain 65H
Qualité 50H
Ethique & Réglementaire 26H
Management 40H
Approfondissement en anglais 12H

SEMESTRE 4

Immersion professionnelle et projet tutoré 149H

Renseignements et candidature	Conseillère formation : Marie-Laure CAUDRON Tél. : 02 35 14 60 87 - 02 35 14 60 79 sante.fc@univ-rouen.fr Université de Rouen Normandie - CFC Bâtiment Michel Serres, rue Thomas Becket, 76821 Mont-Saint-Aignan Cedex Candidature M1 : https://www.monmaster.gouv.fr/ Candidature M2 : https://ecandidat.univ-rouen.fr
Calendrier	Septembre à août Examens : juillet
Validation	Sanction de type 1 : MASTER 2, diplôme du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.
Durée	Année 1 : 496H en centre + stage 2 à 5 mois Année 2 : 382H en centre
Tarif	Sur cfa-cfc.univ-rouen.fr rubrique 'nos tarifs'
Lieu	Campus d'Evreux-site de Navarre et Bio ³ Institute à Tours (1 semaine)