

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Master Biologie Santé, Physiologie systémique et Physiopathologie Intégratives, biothérapies

Master Biologie Santé



ECTS
120 crédits



Durée
2 années



Composante
UFR Sciences
et Techniques

Présentation



Objectifs

Donner aux étudiants des acquis fondamentaux,
Les faire bénéficier de connaissances actualisées en termes d'identification d'événements physiologiques, d'innovations techniques, diagnostiques, et thérapeutiques,
Leur transmettre (et évaluer) une expérience pratique dans un laboratoire de recherche (public ou privé) ou dans une entreprise (5 à 6 mois de stage en M2 et minimum 2 mois de stage en M1, avec possibilité de stage de 3-4 mois dans d'autres universités françaises, européennes, ou au-delà).

Savoir-faire et compétences

- Connaître et comprendre un champ scientifique et technologique
- Produire des données expérimentales et savoir mettre en oeuvre leur analyse critique
- Élaborer des rapports, notes de synthèse, et présenter ses résultats au sein d'une équipe ou face à un jury (toutes modalités écrites et orales)
- Maîtriser le traitement informatique des données, gérer un réseau d'informations
- Formuler des hypothèses de travail, élaborer des protocoles et préconiser des choix méthodologiques
- Partager ses compétences théoriques et techniques avec des collaborateurs, des techniciens ou d'autres étudiants
- Diffuser les informations et assurer leur valorisation dans un contexte international : maîtrise de l'anglais scientifique écrit et oral

Admission

Conditions d'admission

L'accès au M1 dépend de l'examen des dossiers de candidature par la commission de sélection, souveraine dans ses décisions et se fait dans la limite de la capacité d'accueil (24 étudiants en M1 Biologie-Santé).

- Étudiants diplômés de l'Université de Rouen titulaires d'une licence en Sciences Pour la Santé ou en Sciences de la Vie
 - Étudiants diplômés de l'Université de Rouen titulaires de la 3e année d'ESITech (École d'Ingénieur de l'Université de Rouen Normandie)
 - Étudiants ayant validé une 3e année d'études pharmaceutiques ou médicales
 - Étudiants issus de toute université française ou étrangère, titulaires d'une licence équivalente à celles mentionnées ci-dessus
- L'accès au M2 dépend de l'obtention du M1, de l'identification d'une structure d'accueil et d'un tuteur de stage habilité s'engageant à encadrer le stage pratique de 5 à 6 mois et, pour les candidatures extérieures, de l'examen du dossier de candidature par le conseil pédagogique.
- Inscription en M2 de droit pour les étudiants ayant validé le M1 de mention « Biologie-Santé » des Universités de Rouen ou de Caen Normandie ; sur examen du dossier de candidature pour les étudiants titulaires d'un autre M1, d'une 5e année d'études pharmaceutiques ou de maïeutique ou d'un second cycle d'études médicales
 - Pour les étudiants cliniciens d'autres aménagements sont possibles

- Ingénieur de recherche
- Reprise d'études en médecine

Insertion professionnelle

Les débouchés professionnels ci-dessous illustrent nos objectifs et correspondent au devenir des anciens étudiants de master de l'actuelle mention de « Sciences Biomédicales » (2012-2017) commune aux Universités de Rouen et de Caen Normandie, dont est issue la mention « Biologie-Santé » :

- Doctorat = formation obligatoirement assortie d'un contrat de travail (= insertion professionnelle)
- Ingénieur vente/application ; technico-commercial ; projet ; maintenance
- Cadre en marketing, cadre en Recherche & Développement d'entreprises du secteur privé ou académique, cadre dans des sociétés de conseil
- Ingénieur d'étude
- Attaché de recherche clinique
- Les étudiants en médecine ou en pharmacie poursuivent leur formation médicale et/ou une thèse

Modalités d'inscription

[🔗 Candidater à cette formation](#)

Et après

Poursuites d'études

Après obtention du doctorat de sciences :

- Contrat post-doctoral (privé, public, en France ou à l'étranger)
- Maître de Conférences en biologie (sections 40, 41, 44, 64, 65 et 66 et 68 du CNU)
- Chargé de Recherche dans les grands organismes (Inserm, CNRS, INRA, CEA)
- Réussite au concours de masters (1 année supplémentaire) d'école de commerce (ex. : ESSEC)

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Maité Montero

✉ maite.montero@univ-rouen.fr

Responsable pédagogique

Antoine Ouvrard-Pascaud

✉ antoine.ouvrard-pascaud@univ-rouen.fr

Responsable M1

Sahil Adriouch

✉ sahil.adriouch@univ-rouen.fr

Responsable M1

Gaëlle Bougeard-Denoyelle

✉ gaelle.bougeard-denoyelle@univ-rouen.fr

Responsable M1

Rachel Letellier

✉ rachel.letellier@univ-rouen.fr

Responsable M1

Christine Rondanino

✉ christine.rondanino@univ-rouen.fr

Responsable M2

Rachel Letellier

✉ rachel.letellier@univ-rouen.fr

Responsable M2

Christine Rondanino

✉ christine.rondanino@univ-rouen.fr

Campus

 Campus de Mont-Saint-Aignan

Programme

Master Biologie Santé 1ère année

Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Régulation de l'Expression des Génomes Et Epigénétique	UE				4
Régulation de l'Expression des Génomes Et Epigénétique	Matière				
UE2 Dynamique des membranes cellulaires	UE				4
Dynamique des membranes cellulaires	Matière				
UE3 Immunologie Fondamentale et Immunorégulations	UE				4
Immunologie Fondamentale et Immunorégulations	Matière				
UE4 Génétique Humaine	UE				4
Génétique Humaine	Matière				
UE5 Physiopathologie Moléculaire	UE				4
Physiopathologie Moléculaire	Matière				
UE6 UE de personnalisation	UE				4
1 choix parmi 3	Choix				
UE 6.1 Introduction aux Biothérapies	Choix UE				
Introduction aux Biothérapies	Matière				
UE 6.2 Différenciation Cellulaire et Oncogenèse	Choix UE				
Différenciation Cellulaire et Oncogenèse	Matière				
UE 6.3 Biologie du développement	Choix UE				
Biologie du développement	Matière				
UE7 Connaissance de l'Entreprise Insertion Professionnelle	UE				2
Connaissance de l'Entreprise et Insertion Professionnelle	Matière				
UE8 Anglais	UE				2
Anglais	Langue Obligatoire				
UE9 Modélisation statistique pour la biologie	UE				2
Modélisation statistique pour la biologie	Matière				

Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Remodelage et Interaction cellule-matrice	UE				4
Remodelage et Interaction cellule-matrice	Matière				
UE2 Bases moléculaires du Cancer et Oncogénétique	UE				4
Bases moléculaires du Cancer et Oncogénétique	Matière				

UE3 Régulations neuroimmunologiques immunopathologies	UE	4
Régulations neuroimmunologiques immunopathologies	Matière	
UE4 Physiologie Instestinale Endocrine et Reproduction	UE	6
Physiologie Instestinale Endocrine et Reproduction	Matière	
UE5 Physiologie Cardiovasculaire et Néphrologie	UE	3
Physiologie Cardiovasculaire et Néphrologie	Matière	
UE6 Formation initiale Recherche et Développement	UE	6
Hygiène et sécurité	Matière	
Stage	Stage	6
UE7 Ethique et Pratiques en Recherche Animale	UE	1
Bien-être animal	Matière	
Connaissance des modèles animaux	Matière	
Méthodes en expérimentation animale	Matière	
Réglementation et éthique en expérimentation animale	Matière	
UE8 Travaux d'Etude et de Recherche	UE	2
Travaux d'Etude et de Recherche	Matière	

Master Biologie Santé, Physiologie systémique et Physiopathologie Intégratives, biothérapies 2ème année

Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Cellules souches	UE				4
Cellules souches	Matière				
UE2 Biothérapie moléculaire cellulaire et Tissulaire	UE				4
Biothérapie moléculaire cellulaire et Tissulaire	Matière				
UE3 Approches omiques	UE				4
Approches omiques	Matière				
UE4 UE de personnalisation	UE				
3 choix parmi 4 UE	Choix				
Cibles moléculaires des dysfonctions cardiovasculaires	Choix UE				4
Cibles moléculaires des dysfonctions cardiovasculaires	Matière				
Nutrition inflammation et dysfonction axe intestin/cerveau	Choix UE				4
Nutrition inflammation et dysfonction axe intestin/cerveau	Matière				
Pathologies de la mobilité et inflammation	Choix UE				4
Pathologies de la mobilité et inflammation	Matière				
Physiopathologie hormonale et de la reproduction	Choix UE				4
Physiopathologie hormonale et de la reproduction	Matière				
UE5 Mise en situation professionnelle	UE				4

Hygiène et sécurité	Matière	
Projet de recherche	Matière	
UE6 Connaissance de l'Entreprise Insertion Professionnelle	UE	1
Connaissance de l'Entreprise et Insertion Professionnelle	Matière	
UE7 Anglais	UE	1
Anglais	Lingue Obligatoire	

Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Stage de recherche	UE				30
Stage de recherche	Stage				30