

DIPLOME  
NATIONAL DE  
LICENCE  
CONTROLÉ  
PAR L'ÉTAT

LICENCE

# SCIENCES de la VIE

Parcours B2MCP

Biochimie, Biologie Moléculaire, Cellulaire et Physiologie

Formation accessible en :

- FORMATION INITIALE
- FORMATION EN ALTERNANCE
  - Contrat de professionnalisation
  - Contrat d'apprentissage
- ENSEIGNEMENT À DISTANCE
- FORMATION CONTINUE
  - Demandeurs d'emploi
  - Salariés

 Campus Mont-Saint-Aignan  
[sciences-techniques.univ-rouen.fr](http://sciences-techniques.univ-rouen.fr)

 **UFR Sciences  
et Techniques**

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Donner aux étudiants une solide formation de base dans le domaine des sciences de la vie, biochimie, biologie moléculaire et cellulaire et physiologie.



## CONDITIONS D'ADMISSION

Pour entrer en L1, il faut être titulaire du Bac Scientifique ou d'un titre ou diplôme équivalent.

Pour intégrer la L1, s'inscrire sur Parcoursup entre janvier et mars.

Pour intégrer la L2 ou la L3, déposer un dossier de candidature sur la plateforme [ecandidat.univ-rouen.fr](http://ecandidat.univ-rouen.fr).

### Spécialisation Progressive

L'accès à la licence Science de la Vie se fait via le portail Biologie Géosciences Environnement (Site de MSA) ou le portail Sciences de la Vie (Site d'Evreux).

La L2 et la L3 sont accessibles de droit aux étudiants ayant respectivement acquis la 1<sup>re</sup> année (portails Biologie Géosciences Environnement ou Sciences de la Vie) et la 2<sup>e</sup> année de Licence SV de l'Université de Rouen Normandie.

Après avis de la commission de validation des études, la L2 SV et le parcours B2MCP de la L3 SV sont également accessibles aux titulaires d'un DUT ou d'un BTS, aux élèves de classes préparatoires et aux étudiants d'autres Licences.

- Pour les classes préparatoires, accès à la L2 ou à la L3 sur dossier de validation respectivement de la L1 ou des L1 et L2.
- Pour les « reçus-collés » de la première année de la Faculté de Médecine-Pharmacie de Rouen, accès direct à la L2.
- Pour les meilleurs étudiants doublant la première année de la Faculté de Médecine-Pharmacie de Rouen et ne pouvant poursuivre le cursus Médecine-Pharmacie, après cours complémentaires et examen d'équivalence de la L2 (CPL3), accès possible directement à la L3.



### Master Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation

- Sciences de la Vie et de la Terre

Écoles d'ingénieurs dont ESITech

### Master Agrosciences

- Écoproduction, biotechnologies végétales et biovalorisation

### Master Neurosciences

- Neurosciences moléculaires cellulaires et intégrées

### Master Bioinformatique

- Bioinformatique, modélisation et statistiques

### Master Microbiologie

- Mécanismes moléculaires microbiens
- Microbiologie industrielle et biotechnologies

### Master Ingénierie de la santé

- Analyse et qualité en laboratoire
- Ingénierie qualité des bioproduits
- Ingénierie pour le biomédical

### Master Biologie-santé

- Imagerie Cellulaire
- Signalisation et fonction en conditions pathologiques
- Cancer, différenciation, génétique et biothérapies

LICENCE SV - Parcours B2MCP

# PROGRAMME

## Première année

L1

Semestre 1

- **UE1 De l'observation à l'organisation de la cellule - 50h (6 ECTS)**  
Présentation de la cellule, Physique de l'observation
- **UE2 De l'atome aux molécules - 50h (6 ECTS)**  
Bases de chimie, Biochimie
- **UE3 De l'univers à l'apparition de la vie - 50h (6 ECTS)**  
Cosmologie et planète Terre, Base de classification
- **UE4 Transversal 1 - 50h (6 ECTS)**  
RSDD, Culture numérique, Calcul et thermodynamique
- **UE5 Personnalisation 1 - 38h (6 ECTS)**  
Histoire des sciences naturelles et démarche scientifique

Semestre 2

- **UE1 Du gène à la protéine - 50h (6 ECTS)**  
Biologie moléculaire, Biochimie
- **UE2 De la cellule à l'organisme - 60h (6 ECTS)**  
Biologie végétale, Zoologie, Anatomie, Histologie
- **UE3 De l'écologie aux géorisques environnementaux - 50h (6 ECTS)**  
Ecologie générale, Changement climatique et géorisques
- **UE4 Transversal 2 - 50h (6 ECTS)**  
POP1, Anglais, Mathématiques
- **UE5 Orientation - 50h (6 ECTS)**  
Un choix parmi 2 UE : Chimie et communication du vivant ; Réaction chimique et environnement physique

## Deuxième année

L2

Semestre 3

- **UE1 Biologie cellulaire - 60h (6 ECTS)**
- **UE2 Physiologies des organismes eucaryotes - 60h (6 ECTS)**
- **UE3 Structure et biosynthèse des molécules du vivant - 60h (6 ECTS)**
- **UE4 Transférable - 50h (6 ECTS)**  
Anglais ; Biologie par la bioinformatique 1 ; Statistiques
- **UE5 Chimie Bio-organique - 50h (6 ECTS)**

Semestre 4

- **UE1 Microbiologie - 60h (6 ECTS)**
- **UE2 Génétique moléculaire et hérédité - 50h (6 ECTS)**
- **UE3 Interactions moléculaires et fonctionnements cellulaires - 60h (6 ECTS)**
- **UE4 Transférable - 50h (6 ECTS)**  
Anglais ; Introduction to Biology ; POP 2 ; Culture Numérique ; Biologie par la bioinformatique 2
- **UE5 Personnalisation - 50h (6 ECTS)**  
Un choix parmi 3 UE : Du neurone au comportement ; Développement des Plantes et adaptation au climat ; Introduction à la programmation python

## Troisième année

L3

Semestre 5

- **UE1 Biochimie analytique - 60h (6 ECTS)**
- **UE2 Génétique des procaryotes - 60h (6 ECTS)**
- **UE3 Biologie cellulaire - 60h (6 ECTS)**
- **UE4 Outils pour la science - 50h (6 ECTS)**  
Anglais, POP 3, Statistiques
- **UE5 Personnalisation - 50h (6 ECTS)**
- Un choix parmi 4 UE : Analyse de données en biologie et santé ; Biologie Intégrative et Santé ; Ingénierie génétique végétale et Contrôles microbiologiques en bioindustries ; Microbiologie, santé et Environnement

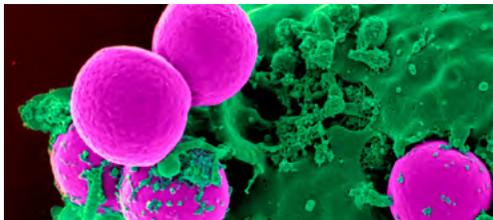
Semestre 6

- **UE1 Biochimie métabolique - 60h (6 ECTS)**
- **UE2 Génétique des eucaryotes - 60h (6 ECTS)**
- **UE3 Physiologies - 60h (6 ECTS)**  
Un choix parmi 2 UE : Physiologie animale ; Physiologies cellulaire et moléculaire végétales
- **UE4 Méthodes scientifiques intégratives - 20h (6 ECTS)**  
Anglais ; Approches intégratives en biologie + Stage (4 semaines)
- **UE5 Personnalisation - 60h (6 ECTS)**  
Un choix parmi 6 UE : Biologie Santé ; Glycobiologie végétale et bioindustries ; Infections virales, parasitoses et stratégies thérapeutiques ; Grandes découvertes en microbiologie ; Neurosciences ; Traitement et analyse de données en biologie et santé

## DÉBOUCHÉS

Les débouchés sont multiples :

Technico-commerciaux, techniciens, agents de maîtrise en recherche et développement ou analyse et contrôle, dans les secteurs de l'industrie (agro-industries, industries du secteur de la santé, chimie, environnement...) et de la gestion sociétale de l'environnement et des espaces naturels, réserves, collectivités locales, parcs, bureaux d'études...



L'équipe de la Mission Information-Orientation informe et conseille sur les parcours de formation.  
Tél. : 02 32 76 93 73 . [mio@univ-rouen.fr](mailto:mio@univ-rouen.fr)  
<https://www.univ-rouen.fr/mio>

## POURSUITE D'ÉTUDES

La L3 permet d'accéder :

- aux formations des métiers de l'enseignement,
- aux masters Biosciences, Sciences biomédicales, Sciences des Environnements Continentaux et Côtiers ou Enseignement, Éducation et Formation de l'Université de Rouen Normandie ou aux masters d'autres universités,
- à certaines écoles d'ingénieurs comme l'ESITech.

## CONTACT CFCA

- 📍 Centre de Formation Continue et par Alternance  
Bâtiment Michel Serres, rue Thomas Becket  
76821 Mont-Saint-Aignan CEDEX  
[cfa-cfc.univ-rouen.fr](http://cfa-cfc.univ-rouen.fr)
- ☎ 02 35 14 60 76
- ✉ [ufrst.fc@univ-rouen.fr](mailto:ufrst.fc@univ-rouen.fr)  
[alternance@univ-rouen.fr](mailto:alternance@univ-rouen.fr)

## CONTACT RESPONSABLES PÉDAGOGIQUES

Licence 1 ✉ [lydie.jeandel@univ-rouen.fr](mailto:lydie.jeandel@univ-rouen.fr)  
✉ [narimane.mati@univ-rouen.fr](mailto:narimane.mati@univ-rouen.fr)

Licence 2 ✉ [elodie.rivet@univ-rouen.fr](mailto:elodie.rivet@univ-rouen.fr)

Licence 3 ✉ [marie-laure.follet-gueye@univ-rouen.fr](mailto:marie-laure.follet-gueye@univ-rouen.fr)  
✉ [yannick.colin@univ-rouen.fr](mailto:yannick.colin@univ-rouen.fr)

UNIVERSITÉ DE ROUEN NORMANDIE

UFR Sciences et Techniques

Place Émile Blondel - 76821 Mont-Saint-Aignan CEDEX

☎ 02 35 14 64 66 ✉ [scolarite.sciencesmsa@univ-rouen.fr](mailto:scolarite.sciencesmsa@univ-rouen.fr)

❓ [helpetu.univ-rouen.fr](http://helpetu.univ-rouen.fr)