# Parcours biologie cellulaire, moléculaire et physiologie - 2ème année



## → Les représentations des étudiants

- « J'aimais bien la biologie et les manipulations en laboratoire."
- « J'aime les travaux pratiques."
- « Enfant, le mercredi après-midi, je n'allais pas au foot : je faisais des prélèvements sur le terrain avec mon père. »

#### → Enseignements de deuxième année



#### Semestre 3:

Biochimie structurale : 6 crédits 60h Physiologie végétale : 6 crédits 60h

Génétique formelle des populations et bases de la biologie moléculaire :

Génétique formelle des populations : 6 crédits 60h
Bases de la biologie moléculaire : 6 crédits 60h
Histologie et cytologie moléculaire : 6 crédits 60h

UE Transversale (6 crédits, 60h):

-Anglais : 2 crédits 18h

-Communication : 2 crédits 12h -UE Libre : 2 crédits 24h

#### Semestre 4 :

Biologie des microorganismes : 6 crédits 60 h Physiologie animale cellulaire : 6 crédits 60 h Biotechnologie générale : 6 crédits 60 h

Structures de génomes et ADN recombinant (BCMP) : 6 crédits 60 h

UE Transversale (6 crédits, 54 h) :

-Anglais : 6 crédits 18 h -Communication : 6 crédits 12 h

-Expérience professionnelle : 6 crédits 24h

#### → Objectifs

L'objectif de cette licence académique est d'assurer une formation générale en biologie, axée sur l'étude du fonctionnement du vivant, des organismes jusqu'aux niveaux cellulaire et moléculaire, et orientée vers le domaine Biologie - Santé.

Cette licence aborde les fondamentaux et les développements récents des diverses disciplines des sciences de la vie (biochimie, biologie moléculaire, biologie cellulaire, biologie du développement, biologie des organismes, génétique, microbiologie, physiologie, biostatistiques...) en s'appuyant aussi sur des connaissances de base de chimie, physique, mathématiques.

Les compétences acquises sont les suivantes :

- -Compétences disciplinaires : connaissances des méthodes expérimentales en biologie cellulaire, biologie moléculaire, biochimie et physiologie.
- -Compétences transversales : maitrise de la démarche expérimentale, connaissance des outils mathématiques et informatiques nécessaires à l'exploitation des données, pratique de l'anglais scientifique écrit et oral, compétences organisationnelles et relationnelles

#### Conditions d'accès :

L'entrée dans cette licence se fait en première année par le portail commun Sciences de la Vie et de la Terre-Physique Chimie (SVT-PC) de l'UFR Sciences et Techniques de Brest.

Pour une admission directe en L2 ou L3 (2ème ou 3ème année de Licence), le recrutement se fait sur dossier.

#### → Les poursuites d'études à l'université

A l'issue de la 2ème année, accès en licence professionnelle ou en écoles d'ingénieurs.

A l'issue de la troisième année, accès en master.

#### → Les débouchés

Le diplômé peut exercer les emplois suivants dans les domaines techniques et industriels des secteurs privés et publics :

- -Technicien biologiste en laboratoire d'analyse
- -Technicien biologiste en recherche-développement
- -Assistant-ingénieur
- -Technico-commercial
- -Technicien d'études environnement

Après une poursuite d'études en Master il pourra exercer les emplois suivants :

- -Chargé d'études et Ingénieur d'études
- -Chargé de recherche/Chercheur (après une thèse)
- -Chef de mission scientifique
- -Enseignant-chercheur (après une thèse et un concours)
- -Enseignant du secondaire ou professeur des écoles (après un concours)

Sur le site CAP'AVENIR Brest, vous trouverez les enquêtes de l'observatoire concernant le devenir des diplômés de masters de l'UBO : **Enquêtes** 

#### → Conseils pour réussir son année



- « Il faut bien choisir ses stages, autrement dit un labo dont l'activité est susceptible de nous plaire sur le long terme. »
- « Un bon chercheur doit être capable de s'adapter, de se former à une nouvelle technique ou de développer les outils dont il a besoin pour avancer. »
- « En biologie, les techniques (séquençage, utilisation de cellules souches) évoluent vite. Il faut acquérir les bases nécessaires pour actualiser des connaissances tout au long de sa vie professionnelle. »
- « Contrairement au lycée, la majorité des cours sont orientés métier. Il vaut mieux diversifier l'expérience, en testant la recherche et le développement, la production.... Cela leur ouvrira plus de portes en termes de métiers, d'entreprises et de secteurs. »

#### → Organiser son emploi du temps

A l'université, vous aurez moins de cours qu'au lycée et du temps libre pendant votre journée. Vous pourrez donc organiser votre emploi du temps comme vous le souhaitez, que ce soit pour travailler à la bibliothèque, vous consacrer à des jobs étudiants ou aux loisirs.

#### Voici un exemple d'emploi du temps :

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
07h00 07h30-					
08h00-					
08h30-					
09h00-					
09h30-		Physiologie végétale			
10h00-		- Thyolologic regulato	Physiologie végétale	Travail personnel /	
10h30-	D: 1: :			bibliothèque	
11h00-	Biochimie structurale			H .	
11h30-			Biochimie structurale		Anglais
12h00-				4	-
12h30-					
13h00-					
13h30-					-
14h00-		-			U.E libre
14h30-		Histologie et	Histologie et	Communication	
15h00-		cytologie moléculaire	cytologie moléculaire		
15h30-	Bases de la	1 1			
16h00-	biologie moléculaire			i	Travail personnel /
16h30-	ŭ		Génétique formelle		bibliothèque
17h00- 17h30-			des populations		
17h30-					
18h30-					
19h00-					
19h30-					
20h00-					

### Liens utiles :

- Conférences UBO
- Ateliers de conversation et d'échanges en langues
- Service culturel de l'UBO
- Les activités sportives du SUAPS