

**Domaine :** Sciences du vivant - **Thématique(s) :** Biologie moléculaire et cellulaire

DIPLÔMES NATIONAUX : MASTERS

## MASTER 1 BIOLOGIE MOLÉCULAIRE ET CELLULAIRE (BMC)

⌚ **Durée de la formation :** 600 Heures

📅 **Dates :** Voir le calendrier

📍 **Lieu :** Campus Pierre et Marie Curie – Paris (Jussieu)

€ **Tarif :** 7000 €

**Modalité :** Présentiel

**CPF :** Éligible

**ECTS :** 60 ECTS/ an

**Formation :** Diplômante

### OBJECTIFS

L'objectif du master biologie moléculaire et cellulaire (BMC) est de dispenser aux étudiantes et étudiants une formation de très haut niveau en biologie moléculaire et cellulaire ainsi qu'en biochimie puis de les spécialiser dans ces domaines ou dans les autres domaines que sont la biologie du développement, la génétique, l'immunologie, la microbiologie, la bio-informatique ou la biophysique.

Le master propose 10 parcours, sept qui lui sont propres et trois partagés avec d'autres mentions.

### COMPÉTENCES VISÉES

Compétences disciplinaires :

Avoir une connaissance approfondie de la biologie en général et des connaissances spécialisées dans plusieurs domaines correspondant au champ des enseignements disciplinaires de la mention,

Maîtriser les techniques de base et les appareillages utilisés en biologie moléculaire, biochimie et biologie cellulaire qui sont indispensables pour l'ensemble des domaines de la biologie,

Savoir mettre en œuvre une démarche expérimentale depuis sa conception jusqu'à la validation des résultats scientifiques obtenus,

Savoir gérer les ressources bibliographiques (bases de données, journaux scientifiques en ligne, ...) et maîtriser la littérature scientifique liée au domaine biologique concerné lors du montage d'un projet scientifique ou de sa réalisation,

Avoir une capacité de synthèse des données provenant aussi bien de la littérature qu'acquises expérimentalement,

Savoir faire une analyse critique de résultats scientifiques.

Compétences transversales :

Utiliser ses connaissances et faire preuve de créativité pour poser puis résoudre un problème scientifique,

Avoir une capacité d'apprentissage, aussi bien théorique qu'expérimentale, et d'adaptation en fonction des nouvelles informations à prendre en compte,

Analyser divers types de documents puis en faire la synthèse,

Organiser son travail personnel et savoir travailler de façon autonome ou en équipe,

Exécuter un projet en prenant les initiatives requises pour son aboutissement, Communiquer ses résultats (exposé oral, présentation sur la base d'un poster,

rédaction de rapport écrit) et défendre un projet devant des contradicteurs,

Apprécier la qualité et la pertinence d'un travail ou d'une démarche scientifique que l'on en soit ou non l'auteur,

Maîtriser l'anglais scientifique (certification au niveau B2).

L'ensemble des compétences acquises permet de former des cadres qui s'intégreront dans les domaines de la recherche ou au sein des départements de recherche & développement, aussi bien dans le service public que dans les entreprises du secteur privé, mais également de préparer par la suite un

### INFORMATIONS

Cette formation est disponible sur votre compte CPF :

[https://www.moncompteformation.gouv.fr/espace-prive/html/#/formation/recherche/13002338500011\\_M1BMC/13002338500011\\_M1BMC](https://www.moncompteformation.gouv.fr/espace-prive/html/#/formation/recherche/13002338500011_M1BMC/13002338500011_M1BMC)

### INFORMATIONS

Formation inscrite au RNCP : Oui

Code RNCP : 34272

Droits universitaires : 243€ (non compris dans le cout de formation)

VAE/VAP : oui

Accessibilité (handicap) : Oui

### CONTACT

📞 0144278282

✉️ sciences-ftlv-fpc@sorbonne-universite.fr

doctorat menant à un recrutement en tant que chercheuse & chercheur, enseignante-chercheuse & enseignant-chercheur, ingénierie & ingénieur, etc., dans le service public (Universités, CNRS, INSERM, CEA, INRA, etc.) ou sur des postes de niveau équivalent dans le secteur privé.

---

### PUBLIC VISÉ ET PRÉ-REQUIS

L'accès au master (M1 ou M2) se fait après examen du dossier par une commission pédagogique d'admission et entretien dans certains cas. Le master est également ouvert à la formation permanente ainsi qu'à la validation des acquis de l'expérience (VAE).

Pour l'accès au M1, les étudiants doivent être titulaires d'une licence scientifique « Sciences de la Vie », « Sciences de la Vie et de la terre », « Sciences pour la santé », avec de solides connaissances en biologie générale. Dans certains cas, les étudiants sortant d'un cursus de chimie ou de physique pourront être admis.

La mention est également ouverte en M2 aux étudiants médecins, pharmaciens ou vétérinaires qui devront avoir validé certains enseignements scientifiques et aux élèves des grandes écoles en fonction des compétences acquises dans les domaines de la mention.

---

### PROGRAMME

<https://sciences.sorbonne-universite.fr/formation-sciences/masters/master-biologie-moleculaire-et-cellulaire-bmc>

---

### MÉTHODES

Cours présentiel et/ou à distance, TD, TP, projets.

### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Examens et/ou contrôle en cours de formation (CCF)

---

### DÉBOUCHÉS

Les étudiants et étudiantes diplômées de la mention BMC de master s'intègrent en tant que cadre dans les domaines de la recherche ou au sein des départements de recherche & développement, aussi bien dans le service public que dans les entreprises du secteur privé, mais également de préparer par la suite un doctorat menant à un recrutement en tant que chercheuse, chercheur, enseignante-chercheuse, enseignant-chercheur, ingénierie, ingénieur, etc., dans le service public (Universités, CNRS, INSERM, CEA, INRA, etc.) ou sur des postes de niveau équivalent dans le secteur privé. Etant à vocation plus professionnalisaante, certaines thématiques de la mention sont directement adossées aux entreprises, notamment celles associées à l'ESTBB (partenaires de la mention de master en biotechnologies, pharmaceutique, cosmétique, etc.), et permettent une insertion directe plus aisée dans le monde du travail.

---