

# Master Biologie-Santé parcours « Immunité anti-infectieuse et vaccins »

**Domaine :**

Sciences – Technologie – Santé

**Distinction :**

Biologie – Santé

**UFR/Institut :**

-

**Type de diplôme :**

Master

**Prerequisites for enrolment :**

Bac + 3

**Niveau de diplôme :**

Bac + 5

**Level of education obtained after completion :**

Niveau I

**City :**

Créteil – Campus Henri Mondor

**Length of studies :**

2 ans

**Accessible as :**

Initial Training,  
Employee training

## Présentation de la formation

L'objectif de l'année de M1 de la mention Biologie Santé est de fournir, à partir d'enseignements mutualisés entre le parcours sciences et le parcours médecine et à travers un choix d'options appropriées, les bases nécessaires qui permettront à un étudiant soit d'accéder à l'une des spécialités proposées dans le cadre d'un M2 à l'UPEC, soit de « candidater » à des spécialités de M2 d'autres universités.

L'objectif du M2 est d'apporter aux étudiants des connaissances en virologie, bactériologie, maladies infectieuses dont les maladies émergentes et ré-émergentes, immunologie (réponses immunitaires cellulaires et humorales au cours des maladies infectieuses), sur le développement de stratégies anti-infectieuses dont les vaccins (modèles d'études pré-cliniques, essais cliniques de phase 1-3, affaires réglementaires, propriété intellectuelle), en biologie des systèmes, et dans les questions politiques et sociales soulevées par la vaccination (Controverses et problèmes publics, des cadres pour analyser les débats publics sur les vaccins et la vaccination, les vaccins, les médias et la population...).

## Capacité d'accueil

M1 : 36

M2 : 30

## Career Opportunities

Cette formation permettra aux candidats de poursuivre leur cursus dans la recherche académique ou d'accéder à des postes dans l'industrie pharmaceutique, les agences de réglementation ou des institutions internationales.

## Environnement de recherche

Le Vaccine Research Institute (VRI) auquel est adossé le parcours d'Immunité anti-infectieuse et vaccins fédère autour de plusieurs équipes de l'Institut Mondor de Recherche Biomédicale (IMRB) dont l'équipe 16, de nombreuses équipes de niveau international (UMR-E1 CEA – Fontenay-aux-roses ; U897 Bordeaux ; Baylor Research Institute, Dallas, USA ...) dont celle du prix Nobel de Médecine Françoise Barré-Sinoussi (Institut Pasteur). Le parcours d'Immunité anti-infectieuse et vaccins peut ainsi compter sur des équipes déjà engagées dans la formation (impliquées dans plus de 33 masters) et l'insertion professionnelle et s'appuyer ainsi sur un renforcement des liens entre la recherche et la formation professionnelle.

La plupart des participants seront donc des chercheurs et enseignants chercheurs du réseau VRI et de l'IMRB ainsi que des intervenants extérieurs (partenaires industriels, agences réglementaires) pour les enseignements relatifs au développement de vaccins.

## Organisation de la formation

### M1 Biologie santé

Premier semestre : enseignements théoriques constitués de 4 UE obligatoires et 3 UE optionnelles à choisir parmi 9, complétés par une UE d'enseignements pratiques obligatoire.

Deuxième semestre : enseignements théoriques constitués de 2 UE obligatoires et 6 UE optionnelles à choisir parmi 11, complétés par une UE de stage obligatoire.

### M2 Immunité anti-infectieuse et vaccins :

UE obligatoires

UE The diagnosis in Infectious diseases and its development: 3 ECTS

UE Immunity to infectious agents: 3 ECTS

UE Mucosal immunity: 3 ECTS

UE Anti-infectious strategies and vaccines: 3 ECTS

UE Pre-clinical and clinical development : 3 ECTS

UE Social and political issues of vaccination : 3 ECTS

### Option Formation initiale

Présentation du sujet de stage en anglais

Présentation du sujet de stage : 9 ECTS

Expression orale en langue étrangère (anglais) : 3 ECTS

Stage en laboratoire : 30 ECTS Option formation continue

Présentation du sujet de mémoire en anglais

Présentation du sujet de mémoire : 9 ECTS

Expression orale en langue étrangère (anglais) : 3 ECTS

Mémoire bibliographique : 30 ECTS

Les cours seront exclusivement dispensés en anglais et en présentiel. L'année sera divisée en un semestre de cours et un semestre de stage dans un laboratoire de recherche publique ou privé. Le stage sera validé par la rédaction d'un mémoire et une présentation orale de ce mémoire.

Chaque module d'enseignement théorique comprendra 4 journées de cours en présentiel et une journée de travaux dirigés ayant pour but de préparer les étudiants à l'examen terminal.

Une charte de qualité (évaluation des cours accrédités) a été élaborée et mise en œuvre, en utilisant des critères bien définis tels que le recrutement et des indicateurs d'insertion professionnelle. Cette charte vise à évaluer l'excellence de l'éducation fournie.

## Stage / Alternance

Semestre 4 : Stage.

## Test

M1 : Les semestres 1 et 2 se valident individuellement sans compensation entre eux, à 10/20 à condition qu'aucune note ne soit inférieure à 8/20.

Un oral de rattrapage après les épreuves écrites est proposé pour les UE obligatoires.

Une deuxième session a lieu début juillet pour les deux semestres, ou seules les UE non validées en session 1 peuvent être repassées. La note conservée est la meilleure des deux notes entre les deux sessions.

M2 : Enseignements avec cours en présentiel et contrôle continu. Les semestres 1 et 2 se valident individuellement sans compensation entre eux, à 10/20. Le stage sera validé par la rédaction d'un mémoire et une présentation orale de ce mémoire.

## Calendrier pédagogique

M1 :

- semestre 1: début septembre aux vacances de Noël

- semestre 2: deuxième semaine de janvier à fin mai

stage : janvier à début mars

## Modalités d'admission en formation initiale

L'accès au M1 Biologie Santé parcours scientifique est ouvert aux étudiants ayant validé une licence Sciences de la Vie, Sciences de la Vie et de la Terre, Sciences de la Santé, ou autre licence de biologie ayant permis d'acquérir des bases solides en biologie moléculaire, biologie cellulaire et physiologie animale. Un bon niveau d'anglais est également requis.

L'accès des étudiants internationaux nécessite en outre une bonne maîtrise de la langue française, le niveau C1 étant exigé.

M2 :

- un M1 validé

- des bases solides en immunologie, biologie cellulaire et moléculaire, infectiologie, anglais.

## Modalités d'admission en formation continue

M1 : L'accès au M1 Biologie Santé est possible pour tout candidat ayant des bases solides et actualisées en biologie cellulaire, biologie moléculaire et physiologie animale.

M2 : Le parcours de Vaccinologie est accessible en formation continue et s'adressera à des candidats médecins, scientifiques, pharmaciens avec un parcours professionnel académique mais également à des cadres de l'industrie pharmaceutique impliqués dans le développement de produits et le marketing.

Tarifs de la formation continue 2021-2022 :

- Formation continue autofinancement : 2 043 euros

- Formation continue prise en charge par l'employeur ou autre : 6 543 euros

## Candidature

• Etudiants ou adultes en reprise d'études : candidature sur <https://candidatures.u-pec.fr>

• Etudiants internationaux (procédure Campus France) : consultez le site [www.campusfrance.org](http://www.campusfrance.org)

• Etudiants internationaux (hors Campus France) : candidature sur <https://candidatures.u-pec.fr>

Pour plus d'informations, contactez le département des masters.

## Partenariats

Industries pharmaceutiques et agences réglementaires

## Director of studies

Responsables du M1 :

- Parcours médical : Vania TACHER, Laurent LEBOYER et Paul-Louis WOERTHE

- Parcours scientifique : Fouad LAFDIL

Responsable du M2 : Véronique GODOT

Responsable de la mention : Florence CANOUI-POITRINE

## Scolarité

Faculté de Santé – Université Paris-Est Créteil (UPEC)

Département du Master 2 Biologie Santé – rdc – Bureau 107

Tél : 01 49 81 35 71 et 01 49 81 35 53

Mail : master2.medecine@u-pec.fr