

# MASTER BIOLOGIE CELLULAIRE PHYSIOLOGIE ET PATHOLOGIE - SPÉCIALITÉ : EPITHÉLIUMS : STRUCTURES D'INTERFACE

## RÉSUMÉ DE LA FORMATION

**Type de diplôme :** Master (LMD)

**Domaine :** Sciences, Technologies, Santé

**Mention :** BIOLOGIE CELLULAIRE, PHYSIOLOGIE ET PATHOLOGIE

**Spécialité :** EPHITELIUMS : STRUCTURES D'INTERFACE

**Nature de la formation :** Mention

**Niveau d'étude visé :** BAC +5

**Composante :**

Faculté de médecine Paris 5

**Formation initiale**

**Formation continue**

## Objectifs

Les objectifs de la spécialité sont l'acquisition de connaissances fondamentales en biologie cellulaire et physiopathologie des épithéliums afin de comprendre les mécanismes impliqués dans les pathologies innées ou acquises, non tumorales et tumorales.

Cet enseignement, dédié à la physiopathologie, en abordant différents systèmes épithéliaux et leurs environnements, permettra à des scientifiques d'aborder de nouveaux concepts et des technologies innovantes pour acquérir les bases nécessaires au développement d'une activité de recherche originale impliquant notions fondamentales et applications cliniques.

Pendant la formation, l'étudiant acquiert les bases fondamentales cellulaires et moléculaires régissant l'organisation et les fonctions des tissus épithéliaux, en étroite connexion avec les aspects cliniques où les modifications épithéliales sont au premier plan.

## Programme

- MASTER 2 - EPITHELIUMS: STRUCTURES D'INTERFACE

## Conditions d'admission

### Master 1

Étudiants et professionnels de santé :

La faculté propose des enseignements d'initiation à la recherche, permettant d'accéder au M2.

### EN BREF

**Durée :** 2 ans

**crédits ECTS :** 120

### INFOS PRATIQUES

**Lieu(x) de la formation :**  
Cordeliers

### EN SAVOIR +

**Sites web :**  
Lien vers la Faculté de  
Médecine

En savoir + sur la page du Parcours BCPP.

## **Master 2**

Prérequis :

- \* 4 années d'études de santé validées\*
- \* M1 santé, UMR ou formation équivalente en sciences fondamentales

Étudiants du cursus santé : contacter le responsable pédagogique, pour les prérequis, en fonction du cursus antérieur

Spécialité ouverte à la formation continue de médecins, pharmaciens, vétérinaires, cadres de l'industrie pharmaceutique.

\* ou 3 années d'études médicales, à titre dérogatoire

## **Poursuite d'études**

Doctorat dans le domaine

## **Insertion professionnelle**

Débouchés dans l'université, les établissements publics à caractère scientifique et technologique (INSERM, CNRS, INRA ...) et l'entreprise (industrie du médicament, biotechnologies, médias ...)

## **Contact(s) administratif(s)**

### **Claire Legay**

Responsable de mention

 [claire.legay@parisdescartes.fr](mailto:claire.legay@parisdescartes.fr)

### **Valérie Paradis**

Responsable de spécialité

 [valerie.paradis@bjn.aphp.fr](mailto:valerie.paradis@bjn.aphp.fr)

## **Contact(s) administratif(s)**

### **Christèle René-Aubin**

Secrétariat administratif

Faculté de médecine - Paris Descartes - Bureau des Masters (porte 315 3è étage, aile B)

15, rue de l'École de médecine

75270 Paris Cedex 06

Tel. 01 53 10 46 57

 [scolarite.masters@medecine.parisdescartes.fr](mailto:scolarite.masters@medecine.parisdescartes.fr)

**Lydie René-Corail**  
Secrétaire pédagogique  
Tel. 01 57 27 74 46

 [Lydie.rene-corail@inserm.fr](mailto:Lydie.rene-corail@inserm.fr)

# MASTER 2 - EPITHELIUMS: STRUCTURES D'INTERFACE

## Stage

Obligatoire

## Programme

- Semestre 3
  - UE Projet de rech. 6 ects
  - Choix langue
    - 1 option(s) au choix parmi 1
      - UE Anglais
      - UE Français langue étrangère
  - UE Stage court
  - Bloc 3 UE au choix
    - 3 option(s) au choix parmi 3
      - UE Organisation des épithéliums
      - UE Barrière épithéliale et immunité
      - UE Physiopathologie des épithéliums
      - UE Transports épithéliaux
      - UE Epithelium rénal
      - UE Epithelium digestif et hépatique
      - UE Epithelium sensoriels
      - UE Epitheliums et Cancer
  - Bloc 2 UE au choix
    - 2 option(s) au choix parmi 2
      - UE Biologie cellulaire fondamentale
      - UE Notion de clinique
      - UE Libre externe 1
      - UE Libre externe 2
      - UE biologie moléculaire des plaquettes
      - UE Hémostase et thromboses, aspects moléculaires et cellulai
      - UE Biologie et physiopathologie vasculaire
      - UE Athérosclérose
      - UE pharmacologie du coeur, des vaisseaux et de l'hémostase
      - UE Bases fondamentales du vieillissement
      - UE Vieillissement du système nerveux central, des organes
      - UE Impact de la nutrition sur les pathologies du vieillissement

EN BREF

**crédits ECTS : 60**

**Capacité d'accueil : 0**

INFOS PRATIQUES

**Lieu(x) de la formation :**  
75006

- UE Maladie d'Alzheimer, vieillissement vasculaire, neuroendoc
- UE Biologie de la fragilité du sujet âgé
- UE Organisation des épithéliums
- UE Barrière épithéliale et immunité
- UE Physiopathologie des épithéliums
- UE Transports épithéliaux
- UE Epithelium rénal
- UE Epithelium digestif et hépatique
- UE Epithelium sensoriels
- UE Epitheliums et Cancer
- UE Bioénergétique
- UE Régulation des métabolismes glucidolipidique et Protéique
- UE Signalisation et Pathologie Métaboliques Obésité, diabète
- UE Pharmacologie appliquée aux Pathologies Nutritionnelles
- UE Système nerveux central
- UE Adaptations Energétiques et Nutritionnelles Périnatales
- UE Nutrition et Cancer
- UE Bases de la reproduction et du développement
- UE Biologie du développement
- UE De la cellule germinale à la fécondation
- UE Endocrinologie de la reproduction
- UE Médecine de la reproduction
- UE Génétique de la reproduction et différenciation sexuelle
- ECUE Genetic of reproduction
- ECUE Genetic of reproduction
- UE Toxicologie de la reproduction
- UE De la fécondation à l'implantation
- UE De l'implantation à la naissance
- UE Différenciation foetale et néonatale
- UE Signalisation Cellulaire
- UE séminaire bibliographique
- UE Dynamique Membranaire
- UE Biologie cellulaire et signalisation in Vivo
- UE Différenciation cellulaire
- UE Aspects cellulaire du développement
- ECUE Aspects cellulaires du développement
- UE Cellules souches
- UE Advanced course in cell dynamics

· ECUE Advanced course in cell dynamic

- UE Biologie et physiopathologie du rythme cardiaque
- UE Bio physio couplage excitationcontraction cardiaque
- UE Biologie et physiopathologie du métabolisme cardiaque
- UE Signalisation cellulaire cardiaque normale et pathologique
- UE Remodelage cardiovasculaire chez l'Homme
- UE Explorations et imageries fonctionnelles cardiaques
- UE Pharmacologie du coeur, des vaisseaux de l'hémostase
- UE Biotechnologies et biothérapies du coeur et des vaisseaux
- UE Biologie et pharmacologie de la circulation pulmonaire
- UE Immunopathologie, remodelage et fibrogénèse de l'arbre
- UE Hypersomnies et parasomnies
- UE Troubles respiratoires du sommeil
- UE Biologie des Épithéliums respiratoires
- UE Physiologie respiratoire
- UE Transformation et cancérogénèse respiratoire
- UE Pharmacologie et toxicologie respiratoire
- UE Physiologie et pharmacologie de la circulation pulmonaire
- UE Neurophysiologie de la Respiration et du sommeil
- UE Neurobiologie des états de veille et de sommeil
- UE Chronobiologie et insomnies

· Semestre 4

- Stage pratique en laboratoire