

GRADUATE SCHOOL

ONE HEALTH-EMERGING INFECTIOUS DISEASES

1H-EID

POURQUOI UNE GRADUATE SCHOOL DÉDIÉE AUX MALADIES INFECTIEUSES ÉMERGENTES ?

Une formation d'excellence est primordiale pour préparer la prochaine génération de scientifiques, de professionnel·les de la santé et de décideur·es, à relever les défis majeurs que représentent les maladies infectieuses (ré)émergentes (MIE).

Les programmes éducatifs actuels sur les MIE sont très fragmentés entre les disciplines, ce qui empêche la mise en œuvre d'une véritable approche « *One Health* ». Les crises récentes ont montré que les chercheur·es de différentes disciplines et les professionnel·les de la santé avaient des difficultés à mener des projets de recherche transversaux, et à partager leurs résultats avec les décideur·es.

L'ÉCOLE ET SES MISSIONS

La Graduate School propose une **formation multidisciplinaire** de haut niveau, fondée sur la recherche, afin de former une communauté de scientifiques, de professionnel·les de la santé et de décideur·es politiques partageant les mêmes vocabulaires, les mêmes réseaux et la même compréhension des défis sanitaires, sociétaux, économiques et de communication que représentent les MIE.

UNE GRADUATE SCHOOL STRUCTURÉE AUTOUR DE 5 OBJECTIFS COMPLÉMENTAIRES POUR MIEUX PRÉVENIR ET PRENDRE EN CHARGE LES MALADIES INFECTIEUSES ÉMERGENTES

1. UN PARCOURS DE MASTER

- Niveau M1 et M2
- International et multidisciplinaire (*biologie des pathogènes émergents, épidémiologie, sciences vétérinaires, biologie évolutive et socio-anthropologie*)
- Étudiant·es en sciences, en santé, issus d'écoles vétérinaires et d'ingénieurs
- Stages personnalisés dans un environnement de recherche unique, multidisciplinaire et de renommée internationale

2. UN PROGRAMME DOCTORAL

- Large panel de formations dans les disciplines couvertes par la Graduate School
- Partenariat avec 5 écoles doctorales (*BioSPC, MTCI, Pierre Louis de Santé Publique, Science des sociétés, ABIES*)
- Financement de contrats doctoraux fléchés inter-partenaires et multidisciplinaires ou internationaux
- Financements de fin de thèse, bourses de mobilité et pour participation à des congrès

3. DE LA FORMATION CONTINUE

- Professionnel·les, chercheur·es, décideur·es politiques (*secteurs public et privé*)
- MOOCs et Diplômes Universitaires (DU) d'UPCité et de l'Institut Pasteur
- Dispositifs de validation des acquis professionnels (VAP) et validation des acquis de l'expérience (VAE)
- Formation de publics non-scientifiques (*MOOCs et exercices de gestion de crise*)

4. DES INNOVATIONS PÉDAGOGIQUES

- MOOCs, réalité virtuelle, iGEM, « *serious games* »
- Écoles d'été
- « *Career after-works* »

5. DES DISPOSITIFS DE SOUTIEN POUR LES ÉTUDIANT·ES

- Bourses de mobilités entrantes (Master) et sortantes (stage au laboratoire)
- Bourses de mobilité pour les étudiant·es en thèse
- Partenariat avec des réseaux internationaux : *Institut Pasteur, CircleU, ERASMUS, IDEAL+*

CONTACTS

Isabelle MARTIN-VERSTRAETE : isabelle.martin-verstraete@pasteur.fr

Solen KERNÉIS : solen.kerneis@aphp.fr

Monica SALA : monica.sala@pasteur.fr



UN PARCOURS MALADIES INFECTIEUSES ÉMERGENTES (MIE) DU MASTER BIOLOGIE MOLÉCULAIRE ET CELLULAIRE (BMC)

Master 1

Un nouveau parcours MIE est ouvert dans le **Master Biologie Moléculaire et Cellulaire** d'Université Paris Cité. Ce parcours **inclut de nouveaux enseignements** : biologie computationnelle, One Health, biostatistique, écologie, et **favorise les stages** sur la thématique des MIE dans les laboratoires associés à la Graduate School.

Master 2

Un parcours de M2 multidisciplinaire avec des choix dans les disciplines suivantes :

BIOLOGY OF EMERGING PATHOGENS

- Emerging pathogens
- Basic aspects in pathogen control
- Host-emerging pathogen interactions
- Antiviral immunity

EPIDEMIOLOGY AND BIOSTATISTICS

From the field

- Initiation to epidemiology and to R
- Epidemiology and biostatistics
- Introduction to R and statistical reminders

ANIMAL, ENVIRONMENT AND HUMAN INTERFACES

- Environment, Ecosystems and Biodiversity
- One health-one planet
- Emerging infectious diseases and zoonoses
- Risk analysis training
- Natural and induced microbiological threats

HUMANITIES & SOCIAL SCIENCES

- Global health security, risks and memories
- Socio-anthropology of health
- Political socio-anthropology, humanitarian aid and development
- Sociology of health: health, diseases and societies
- Ecological challenges from a multidisciplinary perspective

EVOLUTIONARY DYNAMICS

- Genomics and evolutionary dynamics
- Population genetics
- Comparative phylogenetic approaches
- Biodiversity and functional ecology of microorganisms

PARCOURS DE MASTER 2

 **1 MAJEURE (9 ECTS)**
Un choix parmi 2

UES OPTIONNELLES (12 ECTS)
Modules complémentaires au choix dans les 5 disciplines



 **1 MINEURE (9 ECTS)**
Un choix parmi 5

**STAGE PERSONNALISÉ EN
LABORATOIRE DE RECHERCHE**
(30 ECTS)

CONTACTS MASTER

India LECLERCQ : india.leclercq@pasteur.fr
Sandie MUNIER : sandie.munier@pasteur.fr
Naim OULDALI : naim.ouldali@aphp.fr

