Université Paris-Saclay

Share

Email destinataire :

Vous devez renseigner un email valide

Envoyer

Une erreur est survenue. Merci de réessayer ultérieurement

Le mail de partage a bien été envoyé.

Add to Compare

M1 Immunology and Physio-Physiopathology - Evry campus

Master's degree

Specialisation Biologie moléculaire et cellulaire

Enrolment type

Formation initiale

Formation continue

Language(s) of instruction

English

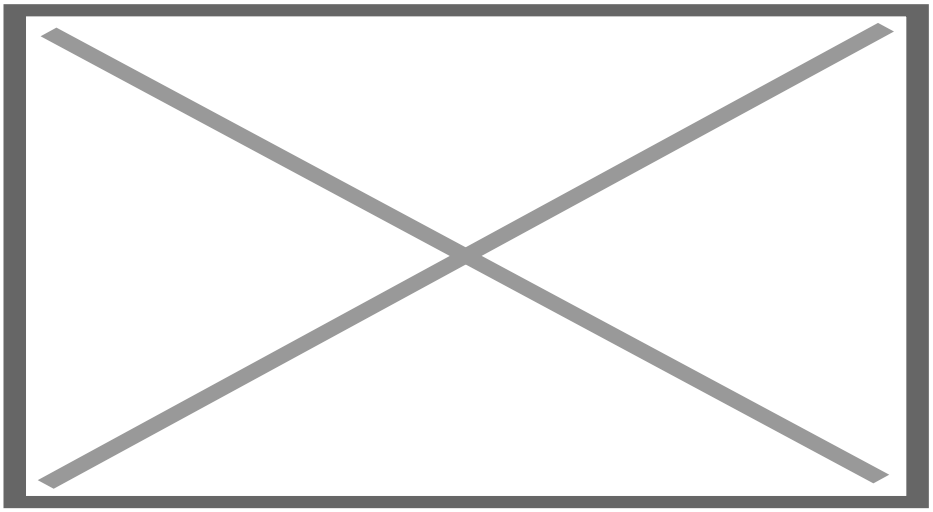
French

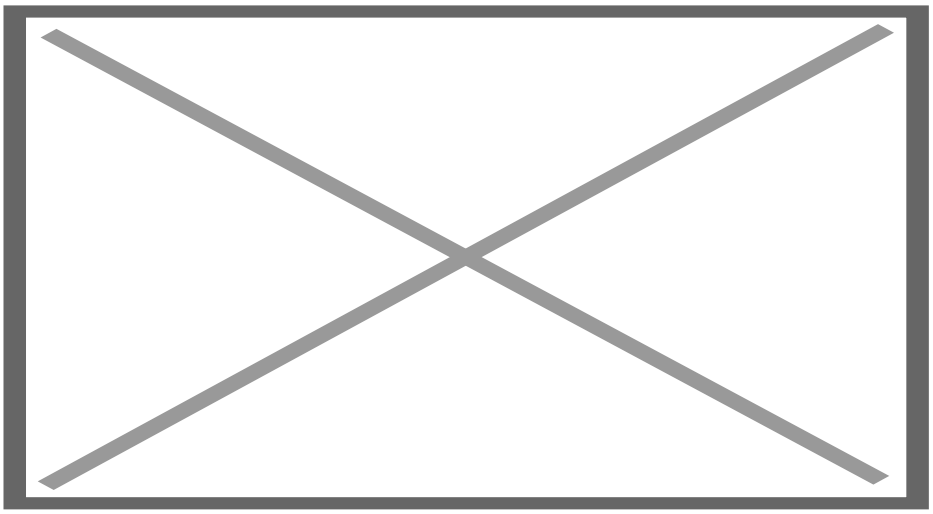
The Immunology and Physio-Physiopathologies (I2P) course offers a curriculum through and in research, focusing on the study of the body's main regulatory systems. You will explore how physiological mechanisms ensure the balance of living organisms, and how disruption of these mechanisms can lead to inflammation, autoimmunity, metabolic disorders or cancer, by taking a multidisciplinary approach to understanding the complexity of living organisms.

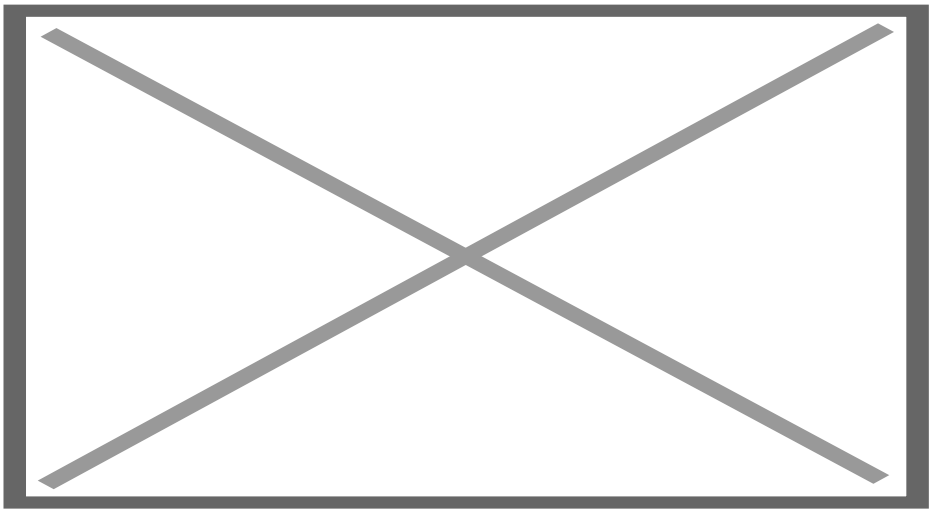
The **1st year Master's Immunology and Physio-Physiopathologies** is organised into **four blocks of knowledge and competencies**: **Methods and Fundamentals for the Study of Living Organisms** (12.5 ECTS) A springboard to an integral understanding of the life sciences! Strengthen key disciplines (scientific English, cellular and molecular biology, biochemistry, cell signalling and genomics) while developing the essential methodological competencies for analysing biological systems. **Immunology and Physio-Physiopathologies Major** (25 ECTS)** Give your 1st year Master's a specific focus by choosing from among the many TUs offered in the core of your course. **Minor (10 ECTS)** Broaden your **scientific culture** to develop a cross-disciplinary approach. **Immersion in Research (12.5 ECTS)** Dive right into the heart of research: Draft a **bibliographic dissertation** and complete an **8-week laboratory internship**. For the more inquisitive, combine the core TUs of two Majors to develop a double course.

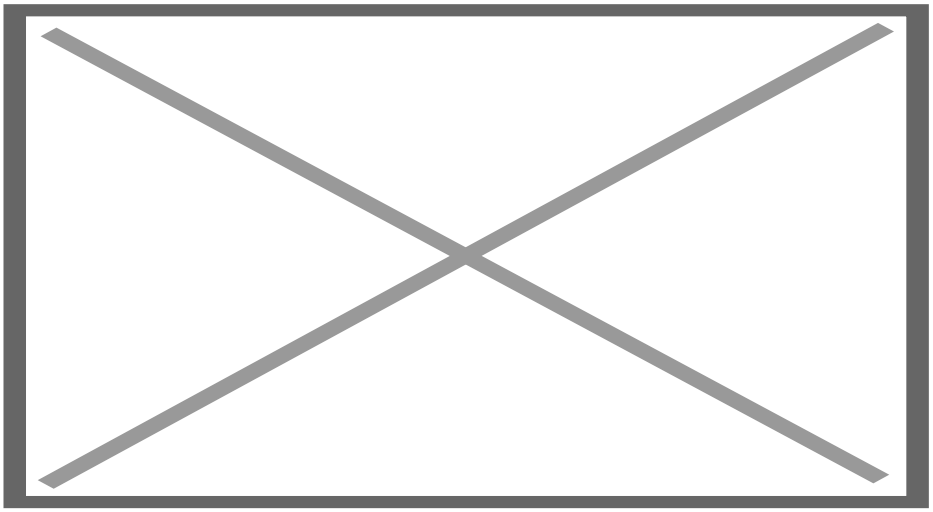
Télécharger la fiche détaillée

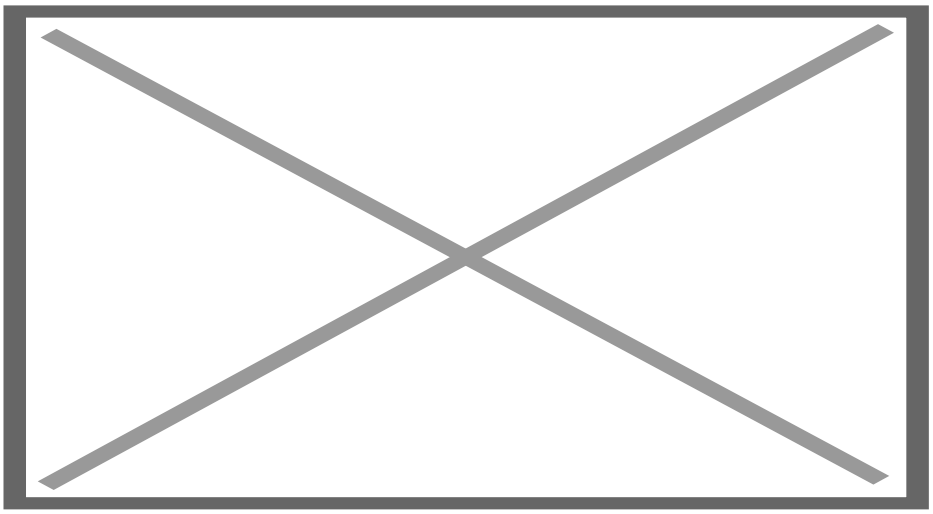
Apply Now











Information

- Overview
- Application requirements
- Schedule

Présentation

Skills

Competency 1: Scientific approach C1. Take a scientific approach, develop innovative ideas and produce new knowledge. Competency 2: Expertise, critical thinking and self-training C2. Acquire highly specialised disciplinary knowledge and methodologies in one field and at the interface of several fields of work (complex interdisciplinarity) Competency 3: Scientific communication C3.3: Extract and scrutinise relevant information from scientific documents or lectures in English. Competency 4: Professional soft skills C4. Analyse and adapt actions to a professional context

Objectives

Le parcours Immunologie et Physio-Physiopathologies (I2P) du Master Biologie Moléculaire et Cellulaire offre une formation par et pour la recherche, centrée sur l'étude des systèmes de régulation du vivant et de leurs dérégulations.

Vous y **consoliderez vos bases disciplinaires**, vous apprendrez à **analyser la littérature scientifique**, à **mener des projets** et à **travailler sur des problématiques concrètes**, tout en ayant la liberté de **personnaliser votre parcours** selon vos envies et vos ambitions.

En particulier, vous apprendrez à manipuler les outils conceptuels et méthodologiques nécessaires pour comprendre les mécanismes fondamentaux de l'immunité et des grandes fonctions physiologiques (endocrinologie, reproduction, métabolisme, cardio-respiratoire) ainsi que pour analyser leur dérégulation dans les principales pathologies humaines.

Le parcours *I2P* permet d'acquérir :

- une compréhension approfondie de l'immunologie: développement, différenciation et régulation des cellules immunitaires, réponses innées et adaptatives, tolérance et auto-immunité, immunopathologies et approches thérapeutiques ;
- des connaissances solides en physiologie intégrative, incluant l'endocrinologie, la régulation hormonale du métabolisme, la reproduction, ainsi que les fonctions cardio-respiratoires et leurs dérégulations ;
- une vision mécanistique de la physiopathologie, en abordant les processus inflammatoires, auto-immuns, métaboliques, tumoraux, infectieux, ainsi que les dimensions liées à la nutrition, au vieillissement et à la longévité ;
- une approche transversale reliant immunité et physiologie pour comprendre la complexité des maladies multifactorielles.

Vous bénéficierez d'une **liberté unique pour construire votre parcours au travers d'un large choix d'UE** . Vous serez également sensibilisés aux méthodes expérimentales modernes (cytométrie, imagerie, analyses omiques, modèles expérimentaux). La flexibilité de ce parcours vous permet de composer une formation sur mesure et de commencer à développer une expertise ciblée dans les domaines qui vous passionnent et dans lesquels vous envisagez une poursuite en M2.

Débouchés

Career prospects

After a Master's + PhD: researcher or lecturer
Design/research engineer in an R&D department in the ophthalmic industry

Further Study Opportunities

2nd yea Master of Biology of ageing
2nd year Master of Endocrinology and metabolism
2nd year Master of Immunology
2nd year Master of Immune Interactions and Cellular Engineering
2nd year Master of Reproduction and Development

Admission

Admission Route

Life Sciences
Life and Earth Sciences

Capacity

Available Places

7

Target Audience and Entry Requirements

Hold a National undergraduate degree in Life Sciences or Life and Earth Sciences, obtained before September 1st of the academic year for which you are applying. Have a solid foundation in the fundamentals of biology: Molecular biology, cell biology, biochemistry, genetics. Must have validated TUs in the 2nd/3rd year undergraduate degree in line with the themes of the relevant course. For international French-speaking students: Have a diploma equivalent to an undergraduate degree in Life Sciences, guaranteeing the same prerequisites, obtained before 1st September of the academic year for which you are applying. If your full-time academic programme is highly specialised, we recommend that you first apply for a 3rd year undergraduate degree in Life Sciences (National diploma). Required level of French: C1 (certification). For English-speaking international students: You may apply to the International track in France if you graduated with a Bachelor degree, major in Biology, or if you will graduate before Sept 1st of the academic year for which you apply.

Période(s) de candidature

Inception Platform

From 15/01/2026 to 16/03/2026

MonMaster Platform

From February 17th to March 16th, 2026

To find out which platform you should apply through, please see the Masters' applications and enrolment page.

Supporting documents

Compulsory supporting documents

Motivation letter.

All transcripts of the years / semesters validated since the high school diploma at the date of application.

Curriculum Vitae.

Additional supporting documents

VAP file (obligatory for all persons requesting a valuation of the assets to enter the diploma).

Cette fiche n'est pas demandée si vous êtes ou serez diplomé·e d'une Licence ou d'un Bachelor obtenu en France ou à l'international.
Programme

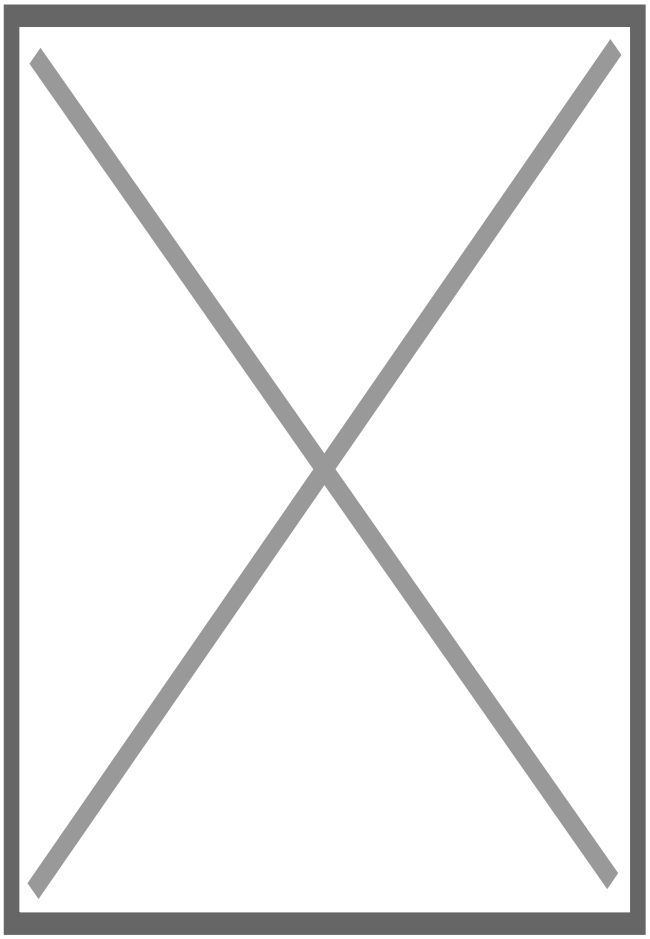
Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class
Formation Préparatoire	0	2	22,5	7,5				
Méthodes et Fondamentaux pour l'Exploration du Vivant	0	2	22,5	7,5				
Immersion Recherche	0	3	22,5	7,5				
Mineure (parcours I3P)	0	9	22,5	7,5				
Majeure 1 (Double Majeure I3P))	0	0	22,5	7,5				
Majeure 2 (Double Majeure I3P)	0	5	22,5	7,5				

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class

Formation Préparatoire	0	2	22,5	7,5
Méthodes et Fondamentaux pour l’Exploration du Vivant	0	2	22,5	7,5
Immersion Recherche	0	3	22,5	7,5
Majeure I3P	0	1	22,5	7,5
Mineure (parcours I3P)	0	9	22,5	7,5

Training campus

Javascript est requis pour visualiser cette carte.



Evry

Evry
Bus 9105, 4504
RER D Evry Courcouronnes
Voir
Student restaurant (CROUS)
Library
Student residence
Sports facilities

Contact

- **Laetitia AUBRY**
- **Nathalie HOLIC**

http://www.universite-paris-saclay.fr/formation/master/biologie-moleculaire-et-cellulaire/m1-immunologie-et-physio-physiopathologie-site-evry