

Master Biologie Intégrative et Physiologie – Parcours : Reproduction et développement – M2

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Présentation

Spécificités du parcours de M2 ReproDev :

<https://master-bip-universite-paris.fr/reprodev-reproduction-et-developpement/>

Le parcours ReproDev apporte une formation multidisciplinaire qui intègre tous les niveaux de la recherche : approche fondamentale et clinique dans le domaine de la reproduction et du développement. Ces enseignements reposent sur l'étude des molécules jusqu'aux phénotypes, replacés dans les mécanismes normaux, perturbés ou pathologiques. Cette formation s'intéresse plus spécifiquement :

- Aux processus biologiques fondamentaux communs aux autres disciplines (différenciation et développement cellulaire, signalisation, relations intercellulaires)
- Aux activités biologiques spécifiques de la reproduction (méiose, fécondation, développement précoce, endocrinologie) et du développement (cellules souches fœtales et adultes, développement fœtal, relations fœto-maternelles, passage de la vie intra-utérine à la vie autonome).

Le M2 accueille environ 50% d'étudiants scientifiques et 50% d'étudiants des filières Santé. Cette formation est unique par la diversité de son offre de formation, par la multiplicité de ses laboratoires d'accueil, par son rayonnement ainsi que par sa force en médecine vétérinaire et humaine. Le parcours ReproDev résulte d'une très large mutualisation des compétences des acteurs de la discipline sur l'ensemble de la France. Il offre de nombreux laboratoires d'accueil en Ile de France, en province et quelques laboratoires à l'étrangers.

Ce programme universitaire fait partie de la Graduate School Cardiovascular Sciences d'Université Paris Cité, connectant des cours de master et doctorat à des laboratoires de recherche avancés. La Graduate School offre une formation pluridisciplinaire axée sur la recherche cardiovasculaire. [En savoir plus >](#)

OBJECTIFS

Objectifs du M2 ReproDev :

L'objectif de la formation est de permettre aux étudiants de préparer un doctorat ou d'entrer dans la vie professionnelle après une deuxième année de master (cadre BAC+5). Plus spécifiquement, le Master 2 ReproDev permet :

- Acquisition des connaissances nécessaires pour réaliser une thèse de sciences dans le domaine de la reproduction humaine et du développement, ou intégrer le monde professionnel (recherche et développement en entreprise pharmaceutique).
- Maîtrise des grandes questions relatives à la reproduction :
 - La formation des cellules sexuelles
 - L'endocrinologie de la reproduction
 - Les pathologies de la reproduction et les techniques d'Assistance Médicale à la Procréation
 - La fécondation et l'implantation
 - Le développement placentaire et ses pathologies
- Maîtrise des grandes questions relatives au développement :
 - Les premières étapes du développement
 - Les cellules embryonnaires souches
 - Différenciation fœtale et néonatale
 - Les animaux modèles

Pour en savoir plus, rendez-vous sur u-paris.fr/choisir-sa-formation

- Formation au travail en laboratoire, à l'élaboration de projets et à la rédaction d'articles scientifiques

COMPÉTENCES VISÉES

Compétences visées pour le M2 :

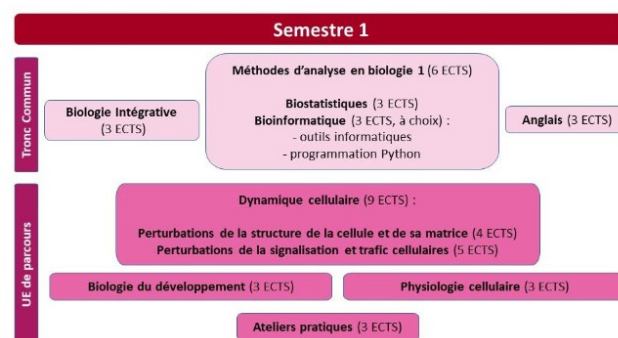
- Mise en œuvre d'une démarche scientifique. Concevoir et développer un projet de recherche scientifique ou de développement à partir d'une étude de la littérature scientifique sous la supervision d'un responsable scientifique dans le domaine de la Reproduction et du Développement.
- Effectuer les manipulations expérimentales nécessaires à la réalisation du projet de recherche ou de développement et analyser les données expérimentales produites pour l'aboutissement du projet de recherche ou de développement.
- Capacité à réaliser une analyse critique et la synthèse d'informations scientifiques
- Communication orale en français et en anglais. Rédaction d'un mémoire. Aptitude à argumenter et débattre
- Travail en groupe mais également prise d'autonomie
- Rédiger un article scientifique en collaboration avec son responsable scientifique.

Programme

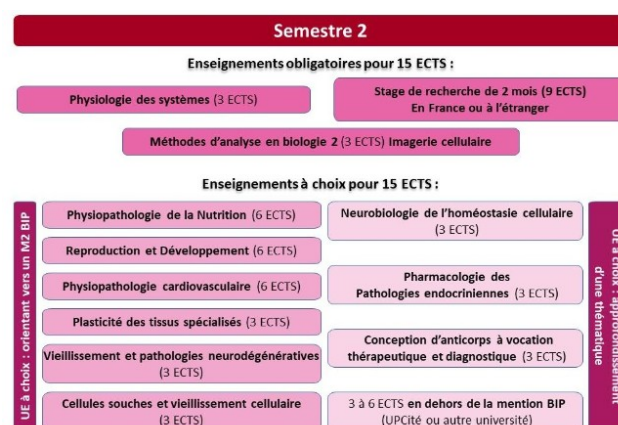
ORGANISATION

Organisation du M1

Semestre 1



Semestre 2



Organisation du M2

L'enseignement est réparti en 2 semestres de 30 ECTS.

Semestre 1

Le **premier semestre** repose sur des enseignements théoriques répartis sur les mois de novembre et décembre. 10 UEs sont proposées.

Les étudiants doivent valider 6 UE. L'UE 1 est obligatoire, 3 UEs sont à choisir dans l'offre proposée par ReproDev. Les deux UEs restantes sont à choisir soit dans l'offre de ReproDev ou dans les autres parcours du Master BIP ou dans un autre Master, en accord avec le responsable de la spécialité. Il comporte également la validation de la maîtrise de l'anglais, un travail bibliographique, et la présentation orale du projet de recherche.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

Semestre 2

Le **second semestre** est constitué d'un stage de recherche d'une durée de 6 mois, réalisé en France ou à l'étranger et validé par la rédaction d'un mémoire et une soutenance orale.

TUTORAT

Oui

STAGE

Stage : Obligatoire

Durée du stage : M2 : 6 mois

Stages et projets tutorés :

Une liste de laboratoires d'accueil et de projets sont proposés aux étudiants. Les stages et sujets de stages sont définis au moment de l'inscription. Le projet de recherche est également évalué à la fin du premier semestre devant l'ensemble des membres du jury du M2.

Admission

Pour le M2

- **Titulaires de :** L'accès au Master 2 ReproDev est ouvert aux étudiants ayant validé le Master 1 BIP (ou M1 équivalent), aux diplômés des grandes écoles et aux étudiants des filières Santé (médecins, pharmaciens, vétérinaires, ...) ayant validé un parcours d'initiation à la recherche. L'admission se fait après présélection sur dossier.

PRÉ-REQUIS

En M2 : Très bon niveau en biologie cellulaire, biologie moléculaire et physiologie.

Connaissances dans le domaine de la reproduction et du développement

Bonne maîtrise de l'anglais scientifique.

Droits de scolarité :

Les droits d'inscription nationaux sont annuels et fixés par le ministère de l'Enseignement supérieur de la Recherche. S'y ajoutent les contributions obligatoires et facultatives selon la situation individuelle de l'étudiant.

Des frais de formation supplémentaires peuvent s'appliquer au public de formation professionnelle. Plus d'informations [ici](#).

Et après ?

POURSUITE D'ÉTUDES

- En doctorat
- Formation pour obtenir une double compétence : Formation ARC, formation en management, école de commerce, autre M2...

PASSERELLE

Études de santé

Ecoles d'ingénieur ou de commerce

Mastères spécialisés, Masters de Sciences, Master de management

TAUX DE RÉUSSITE

91,5%

Taux de réussite sur l'année de diplomation 2020-2021 (nombre d'admis par rapport au nombre d'inscrits administratifs)

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

Métiers : après le master2 : Chef de projet, Conseiller scientifique, Ingénieur d'études, Responsable étude clinique, Carrière hospitalo-universitaire, Attaché recherche clinique ; rédacteur/trice médicale, Ingénieur/e biomédicale, consultant/e validation ; après la thèse : Carrière hospitalo-universitaire, Chercheur, Enseignant-chercheur, Manager Recherche et Développement, Ingénieur de recherche

Domaine et/ou Secteur d'activité : Cadres : 90% ; Profession intermédiaire : 10%

Taux d'insertion : 90%

Types de contrats : CDI : 10%, CDD : 40%, Contrat doctoral : 50%

Contacts

Responsable de la mention

Jamileh Movassat

jamileh.movassat@u-paris.fr

Co-responsable de la mention

Sandrine Middendorp

sandrine.middendorp@univ-paris-diderot.fr

Co-responsable 1ère année

Cécile Turrel-Cuzin

cecile.turrel-cuzin@u-paris.fr

Co-responsable 1ère année

Sylvie Soues

sylvie.soues@u-paris.fr

Co-responsable 1ère année

Clément Ricard

clement.ricard@u-paris.fr

Co-responsable 2ème année

David L'Hôte

david.lhote@u-paris.fr

Co-responsable 2ème année

Marie Justine Guerquin

marie-justine.guerquin@u-paris.fr

Secrétariat pédagogique

Anicette Dei Anon

01 57 27 82 35

anicette.anon@u-paris.fr

Formation Continue

Reine Rigault

01 57 27 82 34

reine.rigault@u-paris.fr

En bref

Composante(s)

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

UFR Sciences du Vivant

Niveau d'études visé

BAC +5 (niveau 7)

ECTS

60

Public(s) cible(s)

- Étudiant

Modalité(s) de formation

- Formation continue
- Formation initiale

Validation des Acquis de l'Expérience

Oui

Langue(s) des enseignements

- Français
- Anglais

Capacité d'accueil

32 (M2)

Lieu de formation

Campus des Grands Moulins, Campus Saint Germain des
Prés

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation