Université Paris-Saclay

Partager

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.

Ajouter au comparateur

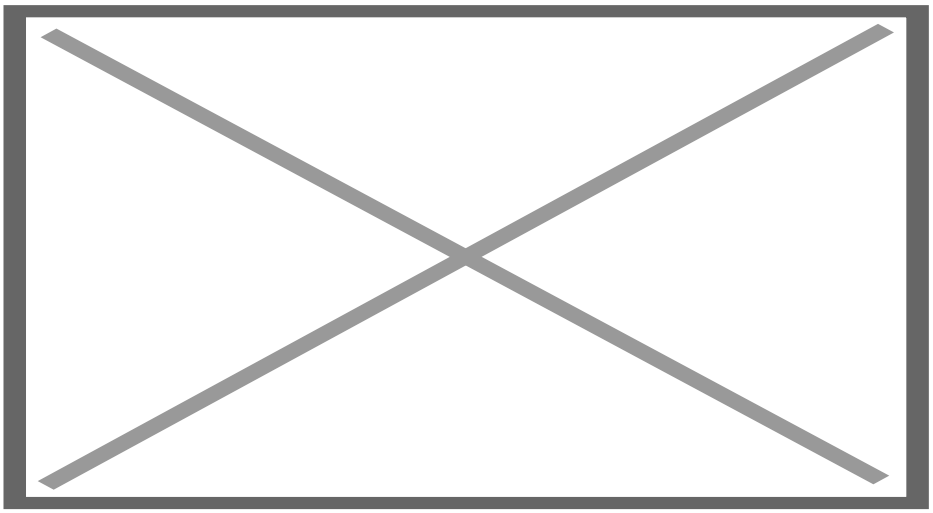
M2 Evolution des Génomes, des Populations et des Espèces : Données et Modèles (EvoGEM)

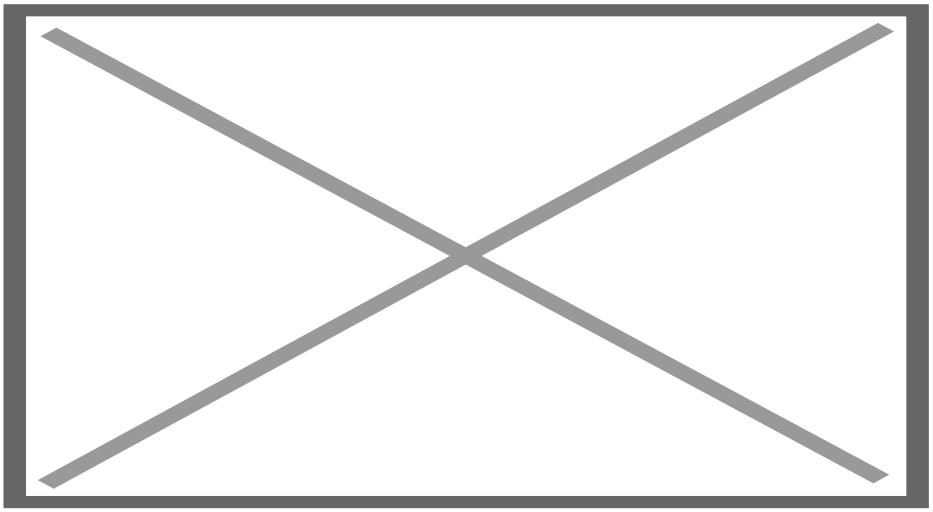
Master
Mention Biodiversité, Ecologie et Evolution
Régime(s) d'inscription
Formation initiale
Formation continue
Langue(s) d'enseignement
Anglais
Français

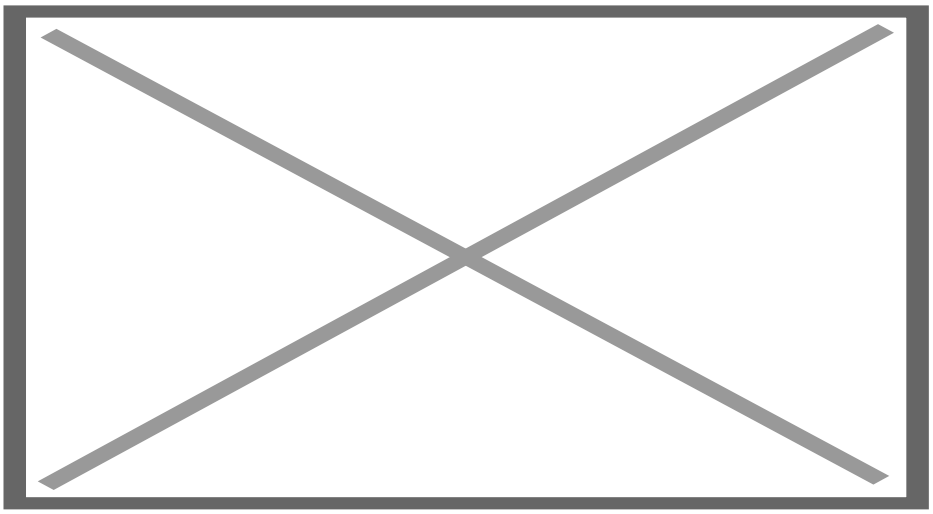
Master 2 en Génétique de l'évolution

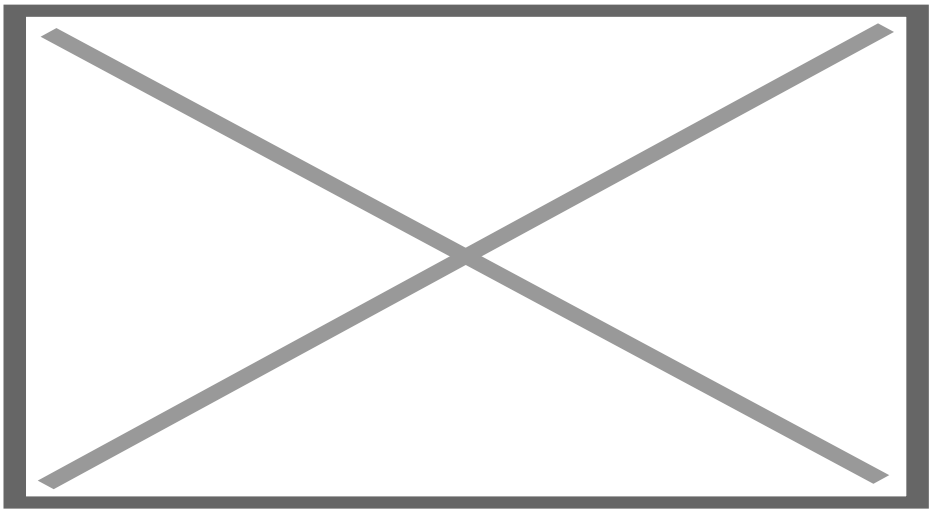
3 UE de remise à niveau (Mathématiques, Biologie, Informatique) sans ECTS, 6 UE de Semestre 1 (Théorie de l'évolution, Modèles aléatoires en écologie et évolution, Génétique des populations, Génétique quantitative, Analyses comparées en phylogénie, Mathématiques avancées pour la génétique de l'évolution, Projet transversal), puis Stage au Semestre 2.

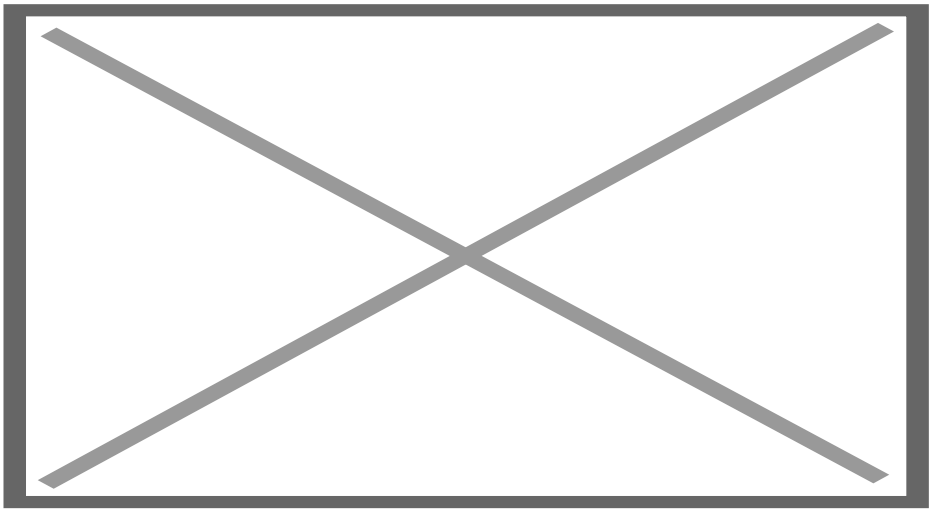
Télécharger la fiche détaillée
Je candidate











Informations

- Présentation
- Admission
- Programme

Présentation

Compétences

Une solide culture générale en évolution

Objectifs pédagogiques de la formation

L’approche génomique a révolutionné presque tous les domaines des sciences du vivant avec des applications en médecine, en épidémiologie, en écologie, en microbiologie, en sélection variétale, en biologie de la conservation. Plus que jamais, les recherches dans ces domaines s’appuient sur les sciences de l’évolution et nécessitent des développements théoriques et méthodologiques conséquents. Ces développements sont indispensables pour intégrer la complexité et l’hétérogénéité des données, et pour affiner notre compréhension des mécanismes de l’évolution à l’échelle des populations, des espèces et des écosystèmes.Le M2 EvoGEM a pour objectif d’acquérir une expertise solide en génétique de l’évolution, avec une spécialisation sur la modélisation, les mathématiques, la bioinformatique, et la génomique. EvoGEM est construit en collaboration avec quatre autres établissements franciliens. L’implication de chercheurs dans la formation permet de renforcer le continuum formation-recherche.

Admission

Capacité d’accueil

Places

20

Public visé et prérequis

Cette formation s'adresse aux étudiants français et étrangers des universités et des écoles d'ingénieur des filières mathématiques, informatique ou biologie, ayant démontré un intérêt selon leur origine soit pour la biologie, soit pour la modélisation et le traitement des données.Il faut donc:

- Être titulaire d’un M1 en sciences de la vie ou équivalent et avoir de bonnes aptitudes en mathématiques et informatique (programmation et utilisation de logiciels)ou
- Être titulaire d’un M1 en mathématiques / physique / informatique avec un goût prononcé pour les problématiques biologiques.

Période(s) de candidature

Plateforme Inception

Du 01/05/2026 au 30/06/2026

Pièces justificatives

Obligatoires

Lettre de motivation.

Liste des autres masters demandés (hors Saclay).

Tous les relevés de notes des années/semestres validés depuis le BAC à la date de la candidature.

Curriculum Vitae.

Descriptif détaillé et volume horaire des enseignements suivis depuis le début du cursus universitaire.

Facultatives

Lettre de recommandation d'un maÎtre de stage.

Dossier VAPP (obligatoire pour toutes les personnes demandant une validation des acquis pour accéder à la formation) https://www.universite-paris-saclay.fr/formation/formation-continue/validation-des-acquis-de-lexperience.

Document justificatif des candidats exilés ayant un statut de réfugié, protection subsidiaire ou protection temporaire en France ou à l'étranger (facultatif mais recommandé, un seul document à fournir) :
- Carte de séjour mention réfugié du pays du premier asile
- OU récépissé mention réfugié du pays du premier asile
- OU document du Haut Commissariat des Nations unies pour les réfugiés reconnaissant le statut de réfugié
- OU récépissé mention réfugié délivré en France
- OU carte de séjour avec mention réfugié délivré en France
- OU document faisant état du statut de bénéficiaire de la protection subsidiaire en France ou à l'étranger.

Justificatif de comparabilité de diplômes (obligatoire pour les étudiants ne pouvant justifier d'un diplôme de Licence universitaire) https://www.enic-naric.net/.

Programme

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Informatique (Info 0)	0	Semester 1	2		21						
Charger le détail											
Mathématiques (Math 0)	0	Semester 1	21	15							
Charger le détail											
Biologie (Bio 0)	0	Semester 1	13								
Charger le détail											

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Théorie, modèle et explication scientifique en sciences de l'évolution (EVO)	3	Semester 1	27							3	
Charger le détail											
Génomes, Populations, eSpèces (GPS)	6	Semester 1	34.5	6	7.5						
Charger le détail											
Génétique Quantitative (GQ)	6	Semester 1	24	24							
Charger le détail											
Approches Comparatives Phylogénétiques (ACP)	6	Semester 1	27		21						
Charger le détail											

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat

Modélisation mathématique Avancée pour la Génétique Evolutive (MAGE)	3	Semester 1	27							
Charger le détail										
Modèles aléatoires en Ecologie et en Evolution	3	Semestre 1	15	12						
Charger le détail										

Matières	ECTS	Semestre	Cours TD TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet Tutorat
Projet transversal (PRO)	3	Semester 1	8					12
Charger le détail								
Stage	30	Semester 2						
Charger le détail								

Contact(s)

- **Christine DILLMANN**
- **Pierre GERARD**

http://www.universite-paris-saclay.fr/formation/master/biodiversite-ecologie-et-evolution/m2-evolution-des-genomes-des-populations-et-des-especes-donnees-et-modeles-evogem