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

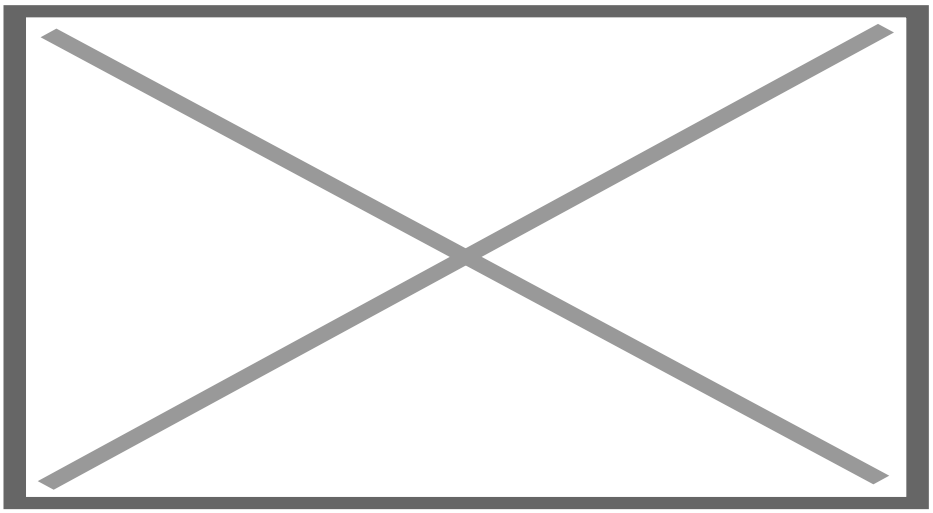
# LDD3 Mathématiques, Sciences de la vie

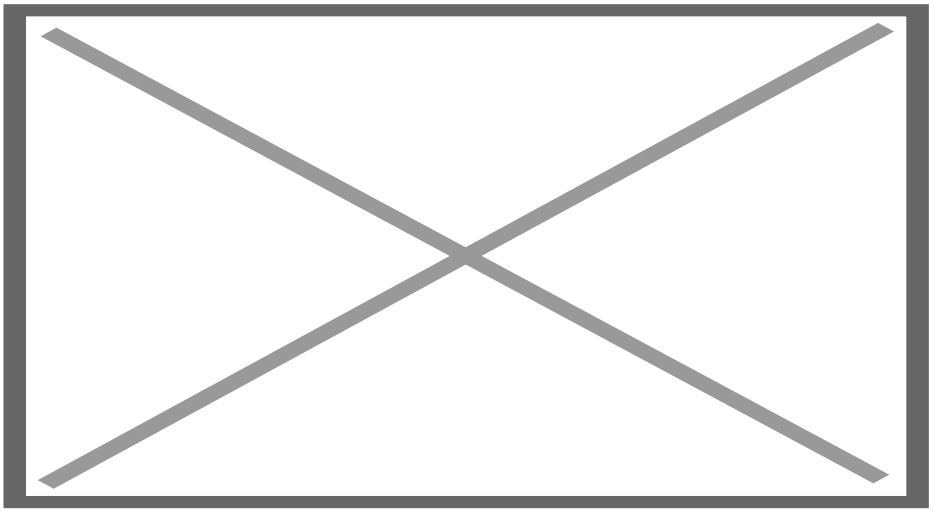
Licence Double-Diplôme
Mention Mathématiques, Sciences de la vie
Régime(s) d'inscription
Formation initiale
Formation continue
Langue(s) d'enseignement
Français

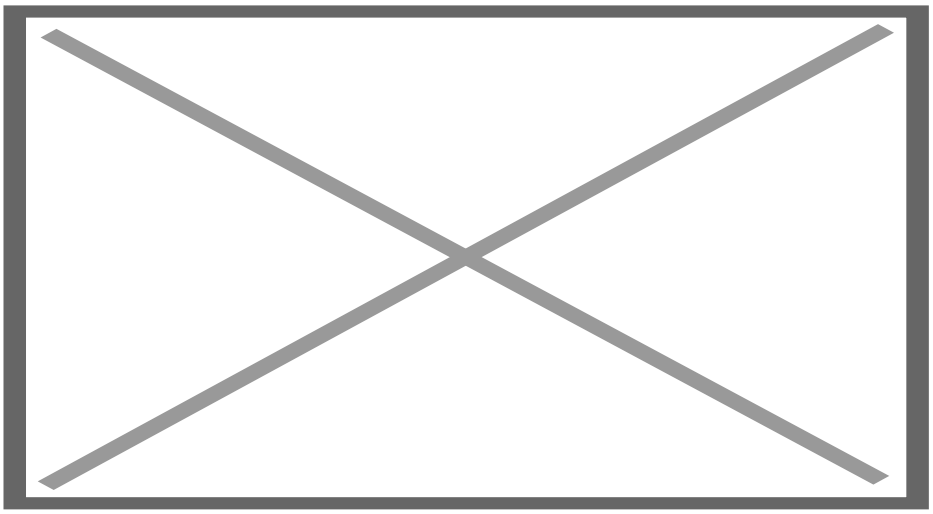
La Licence Double Diplôme Mathématiques, Sciences de la Vie est une formation en trois ans ayant pour objectif d'apporter aux étudiant·es des compétences bi-disciplinaires solides en Mathématiques d'une part, et en Sciences de la Vie d'autre part. Celles-ci sont complétées par des compétences transverses en statistiques, informatique et méthodes d'analyse numérique. Egalement, des enseignements d'ouverture sont délivrés (initiation à la recherche, anglais scientifique, etc.).

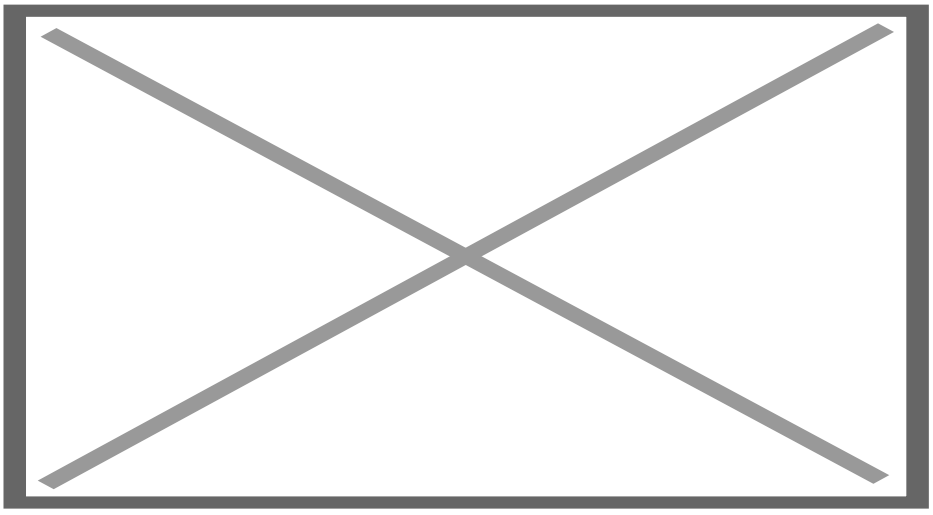
Dans son ensemble, la formation permet l'acquisition de savoirs multiples, dans un contexte universitaire riche de rencontres avec des enseignant·es/chercheur·euses aux profils scientifiques très diversifiés et travaillant à l'interface entre les mathématiques, l'informatique et la biologie. La formation donne lieu à la délivrance d'un diplôme national de Licence (180 ECTS) et d'un diplôme d'université (280 ECT).

Télécharger la fiche détaillée
Je candidate









# Informations

- Présentation
- Admission
- Programme

Présentation

## Compétences

Compétences bi-disciplinaires solides en Mathématiques d'une part, et en Sciences de la Vie d'autre part. Celles-ci sont complétées par des compétences transverses en statistiques, informatique et méthodes d'analyse numérique. Egalement, des enseignements d'ouverture sont délivrés (initiation à la recherche en laboratoire, anglais scientifique, etc.).

## Objectifs pédagogiques

Plus précisément, les objectifs d'apprentissages visés en **Mathématiques** sont :

- Maîtriser les concepts et outils de l'analyse et de l'algèbre,
- Utiliser un raisonnement pour étbalir une démonstration,
- Résoudre un problème mathématique en mobilisant l'ensemble des connaissances disciplinaires,
- Utiliser des outils numériques.

En **Sciences de la vie**, les objectifs d'apprentissage visés sont :

- Expliquer les principes fondamentaux du vivant à différentes échelles,
- Appliquer une démarche scientifique pour questionner le fonctionnement du vivant à différentes échelles,
- Réaliser une expérience utilisant des techniques et une instrumentation courante.

En ce qui concerne les savoir-faire **transverses** et **interdisciplinaires**, les objectifs d'apprentissages visés sont :

- Modéliser une question biologique et mobiliser des concepts et outils mathématiques pour y répondre,
- Travailler à la réalisation d'un projet (individuellement ou en groupe),
- Communiquer à l'oral ou à l'écrit, en français et en anglais,
- Se projeter dans une poursuite d'études, en cohérence avec les compétences acquises au cours de la formation.

# Débouchés

## Poursuite d’études

### Master Bioinformatique
### Master Biodiversité, écologie et évolution
### Master Biologie moléculaire et cellulaire
### Master Métiers de l'Éducation et de l’Enseignement
### Master de Mathématiques

Admission

# Capacité d’accueil

### Places

24

# Public visé et prérequis

Le recrutement est celui d'étudiant·es ayant validé les années précédentes (licence et bloc complémentaire).

# Période(s) de candidature

Plateforme E-candidat

Du 07/06/2026 au 07/07/2026

# Pièces justificatives

### Facultatives

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.

Programme

| Matières | ECTS | Semestre | Cours | TD | TP | Cours-TD | Cours-TP | TD-TP | A distance | Projet | Tutorat |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Oraux/prepa concours (LDD MSV) | 3 | Semestre 1 | | | 6 | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |
| Probabilités | 5 | Semestre 1 | 24 | | 24 | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |
| Calcul différentiel et optimisation | 5 | Semestre 1 | 24 | | 24 | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |

| Matières | ECTS | Semestre | Cours | TD | TP | Cours-TD | Cours-TP | TD-TP | A distance | Projet | Tutorat |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intégration | 5 | Semestre 1 | 24 | 24 | | | | | | | |

Charger le détail

| Matières | ECTS | Semestre | Cours | TD | TP | Cours-TD | Cours-TP | TD-TP | A distance | Projet | Tutorat |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| UE obligatoires Biologie | | | | | | | | | | | |
| Génétique des populations et quantitative | 4.5 | Semestre 1 | 12 | 16 | | | | | | | |

Charger le détail

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dynamique Cellulaire | 4.5 | Semestre 1 | 18 | 12 | 15 | | | | | | |

Charger le détail

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Oraux en biologie | 4.5 | Semestre 1 | | 3 | | | | | | | |

Charger le détail

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Choix 1 UE parmi 4 (S5) | | | | | | | | | | | |
| Physiologie des Fonctions Cardiorespiratoires, Digestives et Métabolisme | 4.5 | Semestre 1 | 20 | 8 | 17 | | | | | | |

Charger le détail

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Métabolisme chez les végétaux | 4.5 | Semestre 1 | 21 | | 24 | | | | | | |

Charger le détail

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Monde microbien | 4.5 | Semestre 1 | 22 | 8 | 15 | | | | | | |

Charger le détail

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Écologie des écosystèmes - LDD MSV | 4.5 | Semestre 1 | 22.5 | | 21 | | | | | 1.5 | |

Charger le détail

| Matières | ECTS | Semestre | Cours | TD | TP | Cours-TD | Cours-TP | TD-TP | A distance | Projet | Tutorat |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mathématiques (S6) | | | | | | | | | | | |
| Analyse hilbertienne (LDD MSV) | 5 | Semestre 2 | 12 | 12 | | | | | | | |

Charger le détail

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Equations différentielles et résolution numérique | 5 | Semestre 2 | 24 | 24 | | | | | | | |

| Matières | ECTS | Semestre | Cours | TD | TP | Cours-TD | Cours-TP | TD-TP | A distance | Projet | Tutorat |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |
| Algèbre Linéaire pour l'Analyse numérique | 5 | Semestre 2 | 24 | 24 | | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |
| Biologie BOE (S6) | | | | | | | | | | | |
| Sciences des données en Biologie (LDD MSV) | 5 | Semestre 2 | | 15 | | | | | | 20 | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |
| Ecologie : théorie et pratique (LDD MSV) | 5 | Semestre 2 | 22.5 | | 22.5 | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |
| Biologie évolutive (LDD MSV) | 5 | Semestre 2 | 30 | 12 | 3 | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |
| Biologie AMCV (S6) | | | | | | | | | | | |
| Immunologie-Virologie | 5 | Semestre 2 | 20 | 16 | 9 | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |
| Développement | 5 | Semestre 2 | 17 | 15.5 | 12.5 | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |
| Génétique pour la LDD | 5 | Semestre 2 | 15 | 15 | | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |

| Matières | ECTS | Semestre | Cours | TD | TP | Cours-TD | Cours-TP | TD-TP | A distance | Projet | Tutorat |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anglais - FSO - L3 S6 - 2,5 ECTS - 1 UE parmi 6 | | | | | | | | | | | |
| Anglais - FSO - L3 S6 - 2,5 ECTS | 2.5 | Semestre 2 | | | 24 | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |
| Theater workshop - FSO - S2 - 2,5 ECTS | 2.5 | Semestre 2 | | | 24 | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |
| Reading and creative writing workshop - FSO - S2 - 2,5 ECTS | 2.5 | Semestre 2 | | | 24 | | | | | | |

| Matières | ECTS | Semestre | Cours | TD | TP | Cours-TD | Cours-TP | TD-TP | A distance | Projet | Tutorat |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Charger le détail<br>Intercultural communication EUGLOH project - FSO - S2 - 2,5 ECTS | 2.5 | Semestre 2 | | | 24 | | | | | | |
| Charger le détail<br>Writing workshop - FSO - S2 - 2,5 ECTS | 2.5 | Semestre 2 | | | 24 | | | | | | |
| Charger le détail<br>Debate club - FSO - S2 - 2,5 ECTS | 2.5 | Semestre 2 | | | 30 | | | | | | |
| Charger le détail<br>UE transverses (hors anglais) | | | | | | | | | | | |
| UE libre (0 ECTS) | 0 | Semestre 1 | | | | | | | | | |
| Charger le détail<br>Projet tutoré (LDD3 MSV) | 4 | Semestre 2 | | 5 | 20 | | | | | 20 | |
| Charger le détail<br>Utilisation et applications de la bioinformatique en sciences du vivant (LDD MSV) | 2.5 | Semestre 1 | 2 | | 12 | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |

| Matières | ECTS | Semestre | Cours | TD | TP | Cours-TD | Cours-TP | TD-TP | A distance | Projet | Tutorat |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ouverture | | | | | | | | | | | |
| Anglais - FSO - L3 S6 - 2,5 ECTS - 1 UE parmi 6 | | | | | | | | | | | |
| Anglais - FSO - L3 S6 - 2,5 ECTS | 2.5 | Semestre 2 | | | 24 | | | | | | |
| Charger le détail<br>Theater workshop - FSO - S2 - 2,5 ECTS | 2.5 | Semestre 2 | | | 24 | | | | | | |
| Charger le détail<br>Reading and creative writing workshop - FSO - S2 - 2,5 ECTS | 2.5 | Semestre 2 | | | 24 | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |

| Matières | ECTS | Semestre | Cours | TD | TP | Cours-TD | Cours-TP | TD-TP | A distance | Projet | Tutorat |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Intercultural communication EUGLOH project - FSO - S2 - 2,5 ECTS | 2.5 | Semestre 2 | | 24 | | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |
| Writing workshop - FSO - S2 - 2,5 ECTS | 2.5 | Semestre 2 | | 24 | | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |
| Debate club - FSO - S2 - 2,5 ECTS | 2.5 | Semestre 2 | | 30 | | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |
| UEs ouverture (hors anglais) | | | | | | | | | | | |
| Projet individuel de fin d'études | 4.5 | Semestre 2 | | 10 | | | | | | 40 | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |
| Open Data en Sciences (LDD MSV) | 3 | Semestre 2 | 5 | 10 | | | | | | 10 | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |
| Renforcement Maths ou BOE | | | | | | | | | | | |
| Statistiques | | | | | | | | | | | |
| Inférence statistique | 5 | Semestre 2 | 24 | 24 | | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |
| Méthodes statistiques de prévision (LDD MSV) | 5 | Semestre 2 | 12 | 12 | | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |
| Renforcement AMCV - Statistiques ou Biologie au choix | | | | | | | | | | | |
| Statistiques | | | | | | | | | | | |
| Inférence statistique | 5 | Semestre 2 | 24 | 24 | | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |
| Méthodes statistiques de prévision (LDD MSV) | 5 | Semestre 2 | 12 | 12 | | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | | |
| Biologie AMCV - 2 UE parmi 4 | | | | | | | | | | | |

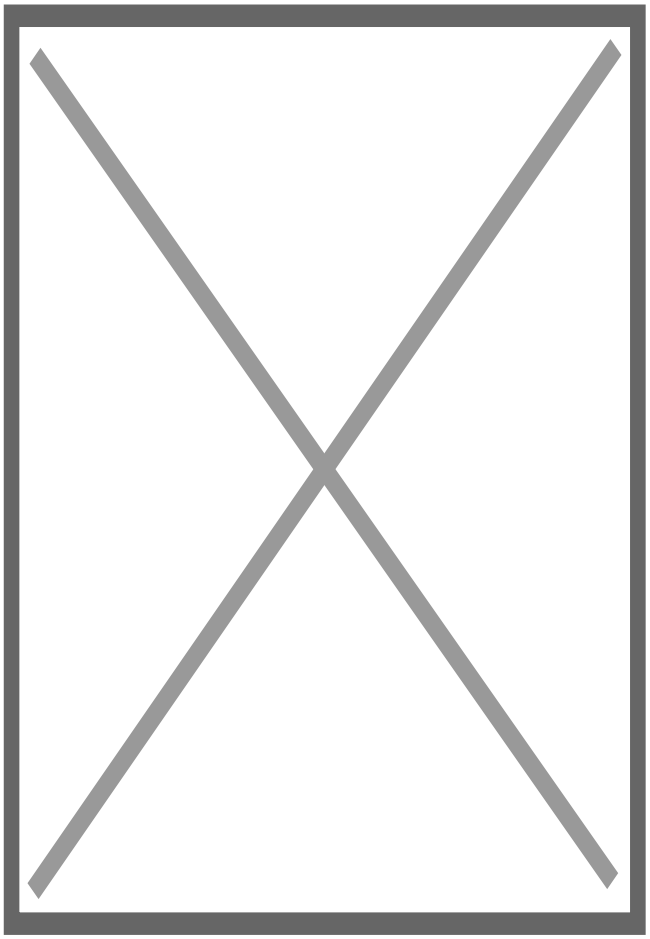
| Matières | ECTS | Semestre | Cours | TD | TP | Cours-TD | Cours-TP | TD-TP | A distance | Projet Tutorat |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Physiologie des Régulations Endocrines et Neurosciences (LDD MSV) | 5 | Semestre 2 | 21 | 9 | 15 | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | |
| Compléments en biologie moléculaire et biochimie (LDD MSV) | 5 | Semestre 2 | | | 24 | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | |
| Réponses des Plantes aux Contraintes de l'Environnement (LDD MSV) | 5 | Semestre 2 | 12.5 | 4.5 | 28 | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | |
| Pathogénie des microorganismes: aspects cliniques et moléculaires (LDD MSV) | 5 | Semestre 2 | 18 | 27 | | | | | | |
| Charger le détail | | | | | | | | | | |

# Lieu(x) d'enseignement

ORSAY

# Campus de la formation

Javascript est requis pour visualiser cette carte.



### Orsay Bures

Orsay / Bures-sur-Yvette
Bus 4607, 4626
RER B Orsay ville ou Bures-sur-Yvette
Voir
Bibliothèque
Maison des associations

## Contact(s)

- **Gaelle LELANDAIS**
- **Mélina GALLOPIN**

  Responsable de la formation
- **Jean-Christophe LEGER**

  PRAG

http://www.universite-paris-saclay.fr/formation/licence-double-diplome/mathematiques-sciences-de-la-vie/ldd3-mathematiques-sciences-de-la-vie