

Share



Email destinataire :

Vous devez renseigner un email valide

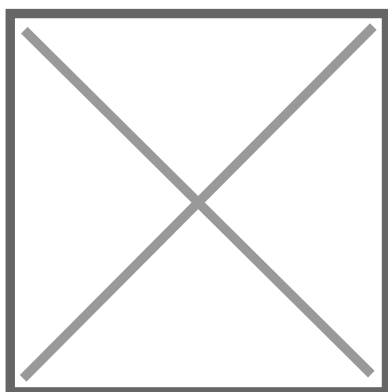
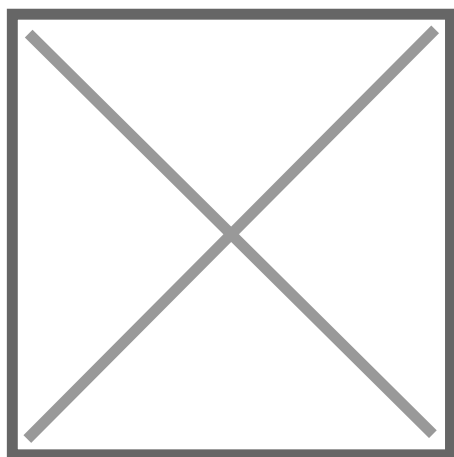
Envoyer

Une erreur est survenue. Merci de réessayer ultérieurement

Le mail de partage a bien été envoyé.

Add to Compare

LDD2 Informatique, Sciences de la vie campus Versailles



Licence Double-Diplôme (Undergraduate double degree)

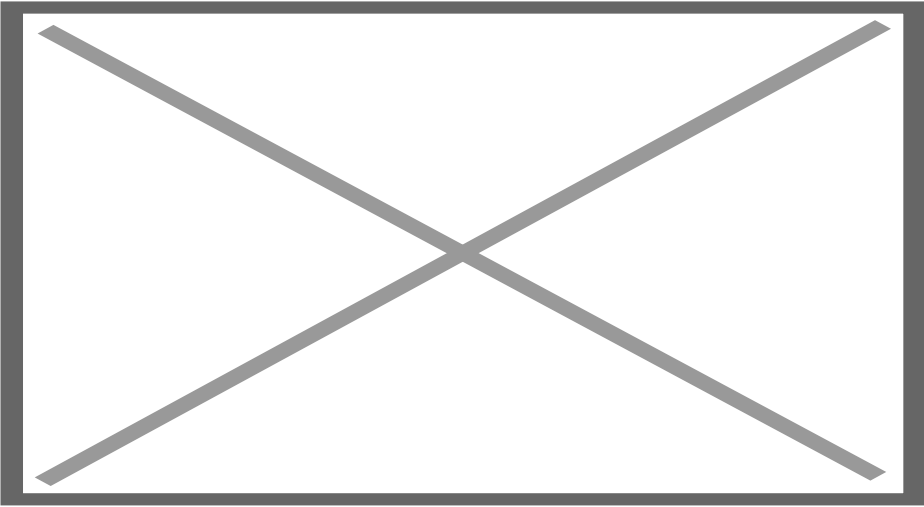
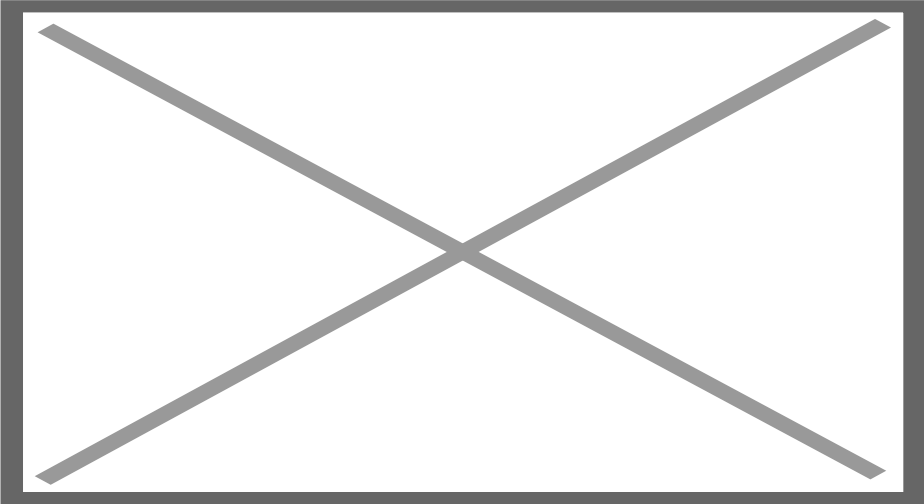
Specialisation Informatique, Sciences de la vie

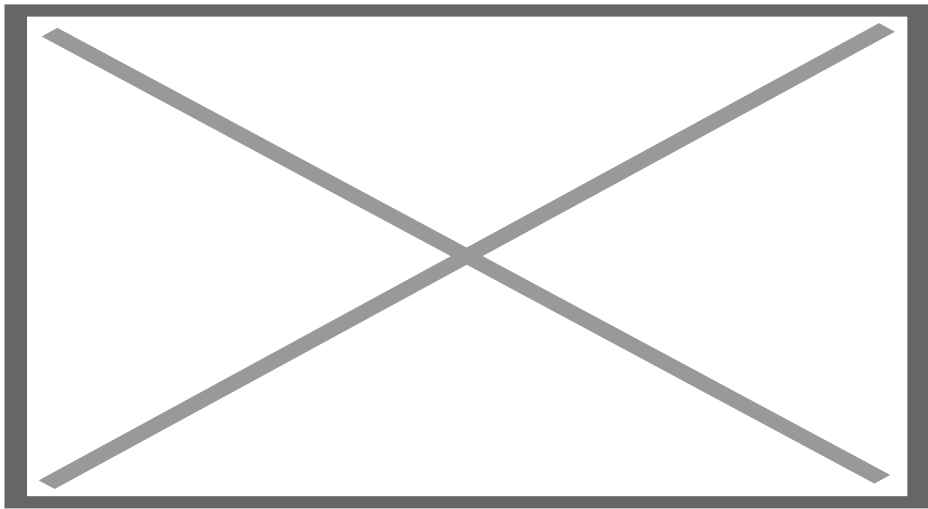
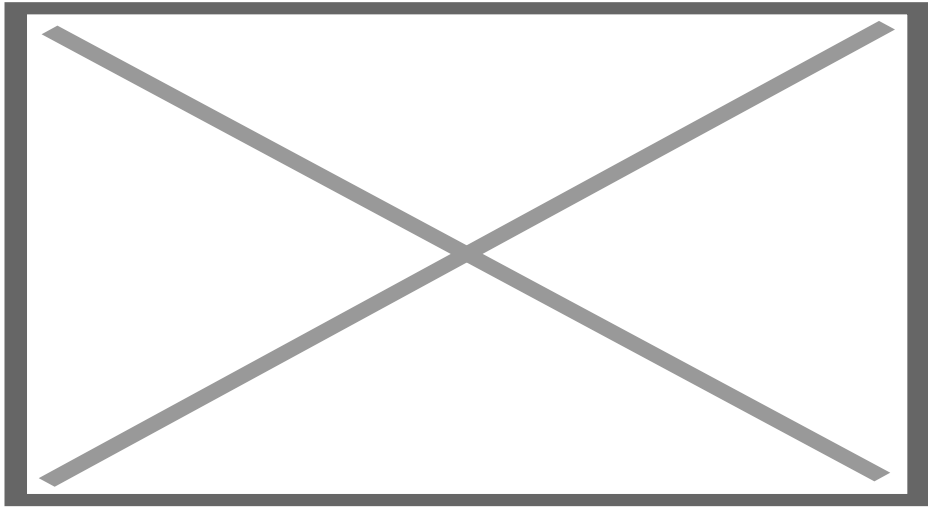
Language(s) of instruction

French

[Télécharger la fiche détaillée](#)

[Apply Now](#)





■ ■

Information

- [Application requirements](#)
- [Schedule](#)

Admission

Capacity

Available Places

25
Programme

- Cursus Versailles
- Bloc Informatique

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class
Algorithmique : Approfondissements	6	Semestre 2	18	36	0			

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

Algorithmique : Approfondissements

ECTS : 6

Semester: Semestre 2

Detail

Lecture: 18

Practical study : 0

Directed study: 36

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

Introduction aux bases de données	6	Semestre 2	18	36	0
---	---	------------	----	----	---

Introduction aux bases de données

ECTS : 6

Semester: Semestre 2

Detail

Lecture: 18

Practical study : 0

Directed study: 36

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

Langage C et Développement d'applications	6	Semestre 1	18	36	0
---	---	------------	----	----	---

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

Langage C et Développement d'applications

ECTS : 6

Semester: Semestre 1

Detail

Lecture: 18

Practical study : 0

Directed study: 36

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

Algorithmique : fondements	6	Semestre 1	18	36	0
--	---	------------	----	----	---

Algorithmique : fondements

ECTS : 6

Semester: Semestre 1

Detail

Lecture: 18

Practical study : 0

Directed study: 36

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

Bloc Biologie

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

Outils de biologie Moléculaire et cellulaire	6	Semestre 2	19.5	18	16.5
--	---	------------	------	----	------

Outils de biologie Moléculaire et cellulaire

ECTS : 6

Semester: Semestre 2

Detail

Lecture: 19.5

Practical study : 16.5

Directed study: 18

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Programme/contents

1. Extraction/purification et caractérisation physico-chimique des acides nucléiques

2. Les outils moléculaires pour analyser et modifier les acides nucléiques

3.Régulation et fonction des gènes

4.L'ADN recombinant

5.Purification et caractérisation physico-chimique des protéines

6.Immunoprécipitation de protéines et analyse de leurs partenaires d'interaction

7. Immunoprécipitation de chromatine et retard sur gel

8.Cytométrie de flux et FACS

9.Microscopie, Fluorescence et techniques avancées appliquées à la biologie

Learning objectives

Apprentissage théorique, méthodologique et/ou pratique de techniques essentielles en biochimie, biologie moléculaire et cellulaire.

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class
Génétique formelle et fondamentale	6	Semestre 2	27	18	9			
■								

Génétique formelle et fondamentale

ECTS : 6

Semester: Semestre 2

Detail

Lecture: 27

Practical study : 9

Directed study: 18

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Programme/contents

La génétique formelle, également qualifiée de mendélienne, est l'étude de la transmission de caractères héréditaires. L'objectif de l'UE est de fournir les concepts de cette science et ses modes d'analyse chez les bactéries, en particulier *Escherichia coli*, et les eucaryotes, en particulier, des végétaux, des mammifères, la mouche *Drosophila melanogaster* et la levure *Saccharomyces cerevisiae*. Ce dernier organisme modèle est utilisé au cours de l'unique TP qui se déroule sur deux séances. Cette UE s'appuie sur la méthode hypothético-déductive à savoir la confrontation entre les observations et les prédictions d'une hypothèse postulée. Elle constitue le socle des autres UE de génétique en Licence

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

Transformations Biochimiques et Energie	6	Semestre 1	18	18	18
---	---	------------	----	----	----

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

■

Transformations Biochimiques et Energie

ECTS : 6

Semester: Semestre 1

Detail

Lecture: 18

Practical study : 18

Directed study: 18

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Programme/contents

Bases de la bioénergétique, de la thermodynamique, de l'enzymologie et du métabolisme (Voies Anaboliques : Voies des Pentoses, Métabolisme des Acides Aminés et des Acides Gras ; (Voies Cataboliques : Glycolyse, Pyruvate Deshydrogénase, Cycle de Krebs, Respiration et Fermentation).

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

[Communications](#)

[cellulaires :](#)

[immunité,](#)

[hormones et](#)

[neurones](#)

6

Semestre
1

25

21

8

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

■

Communications cellulaires : immunité, hormones et neurones

ECTS : 6

Semester: Semestre 1

Detail

Lecture: 25

Practical study : 8

Directed study: 21

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Programme/contents

Les enseignements abordent, à travers l'étude des systèmes nerveux, endocrine et immunitaire ces différents mécanismes et montrent la nécessité de ces modes de communication dans la coordination, la régulation et l'adaptation des différentes fonctions cellulaires, principalement au niveau des organismes pluricellulaires, assurant notamment l'homéostasie. Ainsi, les bases de l'électrophysiologie, de l'endocrinologie et de l'immunologie sont développées et serviront de support à la compréhension des autres enseignements de biologie choisis par les étudiants dans leur parcours de formation.

Learning objectives

L'objectif de l'UE est de comprendre les différents mécanismes de communication intercellulaire ainsi que les différentes voies de signalisation intracellulaire impliquées. Les enseignements abordent, à travers l'étude des systèmes nerveux, endocrine et immunitaire ces différents mécanismes et montrent la nécessité de ces modes de communication dans la coordination, la régulation et l'adaptation des différentes fonctions cellulaires, principalement au niveau des organismes pluricellulaires, assurant notamment l'homéostasie. Ainsi, les bases de l'électrophysiologie, de l'endocrinologie et de l'immunologie sont développées et serviront de support à la compréhension des autres enseignements de biologie choisis par les étudiants dans leur parcours de formation.

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

Bloc Complémentaire

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class	di
Systèmes d'exploitation	6	Semestre 2	18	36	0				
■									

Systemes d'exploitation

ECTS : 6

Semester: Semestre 2

Detail

Lecture: 18

Practical study : 0

Directed study: 36

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

Analyse des génomes	6	Semestre 2	18	12	24
-------------------------------------	---	------------	----	----	----



Analyse des g nomes

ECTS : 6
Semester: Semestre 2
Detail
Lecture: 18
Practical study : 24
Directed study: 12
Language(s) of instruction
Français
Remote teaching
non
Programme/contents

Historique et perspectives de la génomique, séquençage, séquençage haut débit, banques de données, annotation, alignement de séquences, programmation en Bio-python d'outils de comparaison de séquence (Dot-Plot), recherche de similarité dans les banques.

Learning objectives

Notions de bases en génomiques : savoir décrire et manipuler des données en génomique, séquençage à haut débit, alignement de séquences et développer des outils en Python pour manipuler des séquences et développer un outil de comparaison de séquences (le Dot-Plot).

Type of assessment
Evaluation Continue non Intégrale

[Immersion en laboratoire /](#)
[Projet](#)

6	Semestre 2	0	12	24
---	------------	---	----	----

SPOC : Enjeux de la transition écologique

ECTS : 3

Semester: Semestre 1

Detail

Directed study: 2

Independant learning: 18

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

oui

Prerequisites

Aucun

Programme/contents

Le premier cours est consacré aux relations entre la Terre et le vivant, notamment l'Humanité. Le "système Terre" est une machinerie complexe, qui offre les conditions favorables à la vie sous l'action combinée du soleil, du cycle de l'eau et de celui du carbone. L'humanité, après s'être sédentarisée et avoir mis à son service le reste du monde vivant, a désormais une telle influence sur son environnement qu'elle en vient à menacer ces équilibres. On introduit la notion de services rendus par les éco-systèmes et celle d'empreinte écologique.

La seconde séance est articulée autour des trois champs d'organisation de la société : politique, droit et économie. Le fonctionnement des systèmes politiques est mis à l'épreuve par la « collision » des échelles de temps : l'immédiateté des attentes se heurte à la nécessaire vision de long terme. Le droit, à l'origine simple accompagnateur de la prédation de l'environnement, est peu à peu amené à se transformer pour tenir compte des limites planétaires. Enfin, sur le plan économique, la « tragédie des biens communs » illustre le fait qu'une ressource partagée ne peut être durablement gérée sans arbitrage commun.

Le troisième cours fait le lien entre l'amont et l'aval de nos systèmes productifs. La consommation d'énergie est le fondement du système économique. Après avoir analysé les voies très diverses par lesquelles l'énergie est

Subjects	ECTS	Semester	Lecture	directed study	practical class	Lecture/directed study	Lecture/practical class	directed study/practical class
Anglais	4	Semestre 1	0	30	0			
■								

Anglais

ECTS : 4

Semester: Semestre 1

Detail

Lecture: 0

Practical study : 0

Directed study: 30

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

[PPEI 2 \(Projet](#)

[Personnel](#)

[d'Etude et](#)

[d'Insertion\)](#)

■

PPEI 2 (Projet Personnel d'Etude et d'Insertion)

ECTS : 2

Semester: Semestre 1

Detail

Directed study: 15

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

[Mathématiques](#)

[pour](#)

[l'informatique](#)

■

6	Semestre 1	18	36	0
---	------------	----	----	---

Mathématiques pour l'informatique

ECTS : 6

Semester: Semestre 1

Detail

Lecture: 18

Practical study : 0

Directed study: 36

Language(s) of instruction

Français

Remote teaching

non

Type of assessment

Evaluation Continue non Intégrale

Contact

- **Sandrine Vial**
- **Hélène Débat**

<http://www.universite-paris-saclay.fr/formation/licence-double-diplome/informatique-sciences-de-la-vie/ldd2-informatique-sciences-de-la-vie-site-versailles>