

Licence Double-Diplôme Informatique, Sciences de la vie 2025/2026

Responsables pédagogiques :

guillaume.postic@universite-paris-saclay.fr (département informatique)

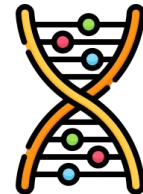
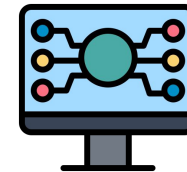
carene.rizzon@univ-evry.fr (département biologie)

Responsable administratif :

khady.aw@univ-evry.fr

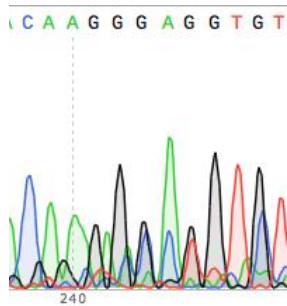
Licence Double-Diplôme

- Obtenir un double-diplôme de l'**Université Paris-Saclay**
 - Pour seulement ~30% de cours supplémentaires
 - Autre exemple : LDD Droit-Informatique
- Une « classe » au sein de l'Université
 - **30 étudiants** maximum, 1 seul groupe de TD
- Formation sélective et **valorisée par les Masters et Grandes Écoles**
 - Sélection à l'entrée et tout au long des 3 ans
- **Découvrir** 2 domaines d'études différents (voire 3...)

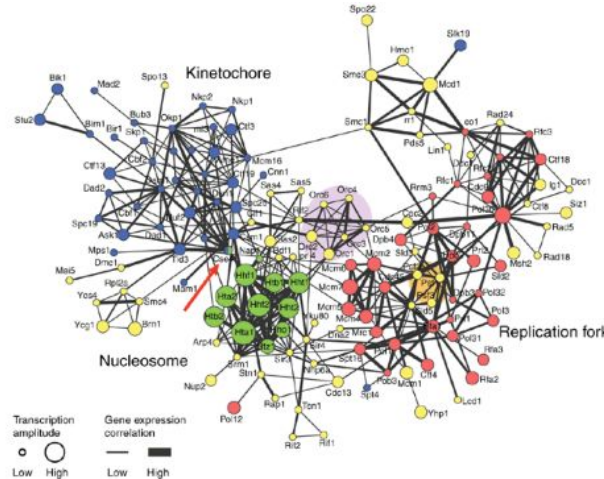


Bioinformatique (*computational biology*)

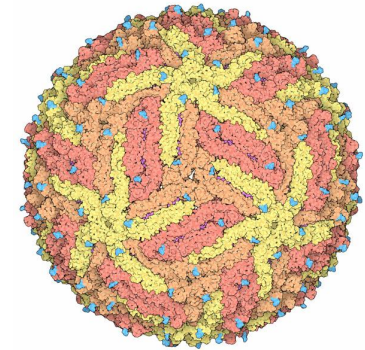
- Étudier le vivant par des méthodes informatiques
- Traiter les **données** produites par les techniques de biologie expérimentale



Données de séquençage
Génomique



Données d'interactions
Réseaux biologiques



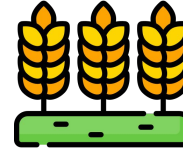
Données de structure
Modélisation moléculaire

Bioinformatique (*computational biology*)

- Domaine en forte croissance depuis 15 ans

- Applications :

- Santé
- Agroalimentaire
- Environnement



- Secteur informatique : **demande d'ingénieurs > offre**
- Ces dernières années, formations en biologie et informatique dès le L1
 - Autrefois, seulement à partir du Master...
 - Émergence des Licences Double-Diplôme

La Technopole d'Évry



Genopole

65 start-ups

17 laboratoires

25 plateformes

LICENCE
DOUBLE DIPLÔME
PARIS-SACLAY

Centres de recherches



Écoles d'ingénieurs



LDD SDV-I : organisation

- Unités d'enseignements (UEs) : cours magistraux (CM), travaux dirigés (TD), travaux pratiques (TP)
 - Partagées entre les départements Biologie et Informatique
 - Les L1DD appartiennent au **même groupe de TD**
 - Regroupées en « Blocs de connaissances et de compétences (BCC) » (voir suite)
 - Chacune associée à un certain nombre d'ECTS (≈ coefficients)
European Credit Transfer and accumulation System

Diplôme Universitaire Informatique, Sciences de la Vie à 240 ECTS

Diplôme de Licence Info., Sciences de la Vie à 180 ECTS

+ 60 ECTS BCC Complémentaire

L3
60 ECTS

Bloc Biologie
22 ECTS

Bloc
Informatique
22 ECTS

Bloc
Disciplines
d'appui
8 ECTS

Bloc
Transverse
8 ECTS

Stage obligatoire (≥ 7 semaines)
+ Projet bioinformatique
+ Compétences interdisciplinaires

L3
20 ECTS

L2
60 ECTS

Bloc Biologie
22 ECTS

Bloc
Informatique
22 ECTS

Bloc
Disciplines
d'appui
8 ECTS

Bloc
Transverse
8 ECTS

Bioinformatique des
systèmes dynamiques
+ Compétences informatiques
+ Mise en situation professionnelle /
Compétences interdisciplinaires

L2
20 ECTS

L1
60 ECTS

Bloc Biologie
15,5 ECTS

Bloc
Informatique
15,5 ECTS

Bloc
Disciplines
d'appui
16,5 ECTS

Bloc
Transverse
12,5 ECTS

Projet bioinformatique,
démarche scientifique
+ Compétences interdisciplinaires

L1
20 ECTS

Bloc Biologie

Matières	ECTS	Cours	TD	TP
Biologie I : Unité, diversité et évolution vivant	6	18	36	8
Chimie-Biologie: Aux origines de la vie	1.5	9	9	
Biologie 2 : De la molécule à l'organisme	6	24	31.5	20
Introduction Bio-Informatique	2	10.5	15	

Bloc Informatique

Matières	ECTS	Cours	TD	TP
Informatique Générale	3	12	24	
Programmation Impérative	5	18	36	
Algorithmique et Programmation	4.5	18	30	
Web statique	3	18	18	

Bloc Disciplines d'appui

Matières	ECTS	Cours	TD	TP
Mathématiques Analyse réelle	6.5	36	36	
Programmation Python (revue lycée)	2	12	12	
Algèbre linéaire et géométrie	6	36	36	
Physique Générale	2	12	12	

Bloc Transverse

Matières	ECTS	Cours	TD	TP
SPOC Sens critique : Sciences en sociétés				
Anglais I	1.5		15	
Méthodologie I	1.5		7.5	3
PPEI	2.5	10.5	10.5	
Anglais II	1.5		15	
Méthodologie II	1			8
Compétence au numérique PIX	2.5		18	
UE Libre	2		18	

Bloc Complémentaire

DU

Matières	ECTS	Cours	TD	TP
Structure de la matière	3.5	15	16.5	
Chimie Organique 1	1.5	6	10.5	
Chimie du solide	1.5	7.5	9	
Chimie Organique 2	3.5	12	15	6
Démarche scientifique (projet)	10	3	18	

Poursuite d'études

- À l'issue des 3 ans
 - Poursuite en **Master** (à Évry Paris-Saclay, ou ailleurs)
 - Biologie (Master Biologie-Santé)
 - Informatique (Masters MIAGE, SR, ou SA)
 - Bioinformatique (Master **GENIOMHE**)




- Poursuite en **école d'ingénieurs**
 - ENSIIE, écoles d'agronomie



- Au cours des 3 ans
 - Possibilité de passer en **Licence simple (info ou bio)** sans redoubler
 - ⚠ Nécessite de valider la partie « Licence simple » de l'année précédente
 - c. -à-d. pas Bloc Complémentaire

Autres informations

-  Deux inscriptions sont à effectuer pour chaque année de LDD
 - Partie Licence
 - Partie DU
- Possibilité d'obtenir des bourses d'excellences
 - MixtAI scholarship de la SaclAI-School
- Validation des acquis et de l'expérience (VAE)

Règles de l'Université Paris-Saclay (≠ Évry) (1)




- Notes minimum pour valider l'année
 - **Partie Licence**
 - Blocs « Biologie » et « Informatique » = **10/20**
 - Aussi appelés « blocs disciplinaires »
 - Blocs « Transverse » et « Disciplines d'appui » = **07/20**
 - Moyenne Générale sur les 4 blocs = **10/20**
 - **Bloc Complémentaire** (« partie DU »)
 - Chaque année, il faut avoir eu **10/20** ou plus à ce bloc
 - Ne compense pas et n'est pas compensé par les 4 autres blocs
- Au sein d'un bloc, les notes des UEs se compensent
 - Aucun minimum n'est requis pour une UE
 - Une absence de note à une UE n'est pas un 0/20
 - C'est une « **défaillance** », elle invalide l'année
 - Un 0/20 à une UE n'est pas éliminatoire

● Rattrapage (« Session 2 »)

- Les étudiants d'Evry
 - Doivent se rendre à tous les rattrapages pour lesquels ils sont convoqués : les UEs où ils sont « ajournés » (note < 10/20) et dont le bloc n'est pas validé (c.-à-d. que les autres notes du bloc n'étaient pas suffisantes pour compenser)
 - La note de session 2 n'est gardée que si elle est meilleure qu'en session 1
- Les étudiants de Paris-Saclay
 - N'ont pas l'obligation d'aller au rattrapage et **peuvent choisir d'y aller** même pour des UEs où ils ont eu plus de 10/20
 - La note de session 2 est gardée, **même si elle est moins bonne qu'en session 1**

● En cas d'échec

-  Pas de redoublement possible en LDD (sauf cas particuliers : maladie, accident, etc.)
- Possibilité de passer :
 - à l'année suivante de LDD, même si Bloc Complémentaire non-validé
 - en Licence Bio ou Info, mais nécessite de valider la partie Licence simple de la LDD

Questions ?

