

# Licence Sciences de la vie et de la terre

## Présentation

### Parcours

[Biologie et physiologie cellulaire \(L3\)](#)

[Écologie \(L3\)](#)

[Productions végétales et industries agroalimentaires \(L3\)](#)

[Sciences de la vie, de la terre et de l'univers \(L3\)](#)

### Objectifs

La Licence SVT est une formation généraliste dont les objectifs sont à la fois académiques et pré-professionnels. L'apparition des parcours en 3<sup>ème</sup> année permet la spécialisation et l'orientation de l'étudiant en fonction de débouchés ciblés et de la poursuite d'étude envisagée.

La formation est organisée en Approche Par Compétences (APC), ce qui signifie que la formation est structurée autour des compétences définies par l'équipe pédagogique. Ces compétences sont travaillées dans des mises en situation concrètes au travers desquelles sont abordées les connaissances, les savoir-faire et savoir-être à maîtriser. Il s'agit donc d'apprendre en faisant pour développer l'autonomie, le regard critique et l'adaptabilité des étudiants afin de mieux répondre aux enjeux d'une société qui évolue rapidement.

### Compétences

- Biologie – Physiologie Cellulaire orienté vers les métiers de la recherche dans les domaines en lien avec la biologie cellulaire et moléculaire, la biochimie, la microbiologie, la physiologie ou vers les métiers ayant trait aux applications de la biologie dans le domaine des biotechnologies.
- Ecologie et Biologie des Populations orienté vers les métiers de l'environnement tels que la gestion des écosystèmes et de leur biodiversité, la gestion du patrimoine naturel (eau, pollution, déchets), ou l'aménagement du territoire.
- Productions Végétales et Industries Agroalimentaires (PVIA) qui constitue l'année préparatoire aux parcours PVIA du master Sciences et Technologie de l'Agriculture, de l'Alimentation et de l'Environnement.

### Modalités de formation

FORMATION INITIALE

FORMATION CONTINUE

### Informations pratiques

#### Lieux de la formation

UFR des Sciences

#### Volume horaire (FC)

600h

#### Contacts Formation Initiale

Agathe Dulondel

[agathe.dulondel@u-picardie.fr](mailto:agathe.dulondel@u-picardie.fr)

#### Plus d'informations

UFR des Sciences

Pôle scientifique Saint-Leu, 33  
rue Saint-Leu  
80039 Amiens Cedex 1  
France

<https://sciences.u-picardie.fr/>

- Sciences de la Vie de la Terre et de l'Univers (SVTU) formant aux métiers de l'enseignement. L'enseignement de la géologie, en association avec la biologie, est représenté à chaque semestre pour les étudiants qui se destinent au parcours SVTU.

## Conditions d'accès

Baccalauréat ou équivalent

## Organisation

### Organisation

La licence SVT comprend 6 semestres apportant chacun 30 ECTS avec une spécialisation progressive au cours des 3 années.

La 1ère année est articulée autour d'un socle commun des UE transverses et des UE scientifiques généralistes. Les étudiants disposent d'UE disciplinaires fondamentales.

L2 : Un début de spécialisation s'opère lors de la 2ème année avec une offre d'UE majeures et mineures permettant l'orientation vers les parcours de L3 tout en conservant une possibilité de réorientation.

### Période de formation

Stages prévus en L3

### Contrôle des connaissances

Contrôle continu et/ou examens terminaux.

Modalités de contrôle des connaissances voir sur la page web de l'UFR.

### Responsable(s) pédagogique(s)

Mathieu Gautier

[mathieu.gautier@u-picardie.fr](mailto:mathieu.gautier@u-picardie.fr)

Olivier Van Wuytswinkel

[ovw@u-picardie.fr](mailto:ovw@u-picardie.fr)

Caroline Anselme

[caroline.anselme@u-picardie.fr](mailto:caroline.anselme@u-picardie.fr)

Aude Couty

[aude.couty@u-picardie.fr](mailto:aude.couty@u-picardie.fr)

Caroline Anselme

[caroline.anselme@u-picardie.fr](mailto:caroline.anselme@u-picardie.fr)

Mathieu Gautier

[mathieu.gautier@u-picardie.fr](mailto:mathieu.gautier@u-picardie.fr)

# Programme

## Programmes

VETMiroir (pour annexe)	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
PORTAIL LI SVT-SPS					60
Compétence 1 Mener démarche scienti expérimentale - Niveau 1					24
UE Compétence 1 Semestre 1					12
De l'atome à la molécule	24	12	12		3
De la molécule à la cellule	48	25	20	3	6
La plante et l'eau	24	13	8	3	3
UE Compétence 1 Semestre 2					12
Géologie Externe	28	10	12	6	3
Génétique	28	10	18		3
Macromolécules et fonctions biologiques	56	28	22	6	6
Compétence 2 Exploiter des données scientifiques - Niveau 1					27
UE Compétence 2 Semestre 1					15
Biodiversité et évolution	24	9	12	3	3
Géologie Interne	24	11	10	3	3
Introduction à la Physiologie Animale	40	20	20		6
Méthodes et techniques de calcul	30	12	18		3
UE Compétence 2 Semestre 2					12
Outils physiques	28	14	14		3
Physiologie de la Reproduction Animale	28	14	14		3
Probabilités et statistiques	30	12	18		3
Zoologie	28	20		8	3
Compétence 3 Construire son projet professionnel - Niveau 1					9
UE Compétence 3 Semestre 1					3
Anglais S1	10		10		
Méthodologie	12	4	8		3
Outils pour la documentation					

UE Compétence 3 Semestre 2					6
Anglais	10		10		4
Maitrise de la langue française	10		10		1
Choix ressource C3S2					
Culture numérique	10		10		1
Engagement					1
Choix Groupe L1					
Bonus Optionnel Licence 1 Semestre 1					
Bonus Optionnel Licence 1 Semestre 2					
PORTAIL L1 Chimie-SVT					60
Compétence 1 Mener démarche scienti expérimentale - Niveau 1					24
UE Compétence 1 Semestre 1					12
De la molécule à la cellule	48	25	20	3	6
Outils pour l'expérimentation	16	9	7		2
La plante et l'eau	24	13	8	3	3
TP des entités chimiques	12			12	1
UE Compétence 1 Semestre 2					12
Génétique	28	10	18		3
Macromolécules et fonctions biologiques	56	28	22	6	6
SAE De la théorie à la pratique pour la chimie analytique	25	7		18	3
Compétence 2 Exploiter des données scientifiques - Niveau 1					27
UE Compétence 2 Semestre 1					15
Biodiversité et évolution	24	9	12	3	3
De l'atome à la liaison	24	12	12		2
Les entités chimiques	11	7	4		2
Méthodes et techniques de calcul	30	12	18		3
Nomenclature	10	4	6		1
Représentation des molécules organiques en 2D	10	4	6		2
Thermodynamique et cinétique	24	12	12		2
UE Compétence 2 Semestre 2					12

Les équilibres chimiques en solution aqueuse	28	12	16		3
Les effets électroniques	10	4	6		1
La molécule organique en 3D	18	6	12		2
Outils physiques	28	14	14		3
Probabilités et statistiques	30	12	18		3
Compétence 3 Construire son projet professionnel - Niveau 1					9
UE Compétence 3 Semestre 1					3
Anglais S1	10		10		
Méthodologie	12	4	8		3
Outils pour la documentation					
UE Compétence 3 Semestre 2					6
Anglais	10		10		4
Maîtrise de la langue française	10		10		1
Choix ressource C3S2					
Culture numérique	10		10		1
Engagement					1
Choix Groupe L1					
Bonus Optionnel Licence 1 Semestre 1					
Bonus Optionnel Licence 1 Semestre 2					

<b>VETMiroir (pour annexe)</b>	<b>Volume horaire</b>	<b>CM</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>	<b>ECTS</b>
L2 SVT ORIENTATION BIOLOGIE-PHYSIOLOGIE CELLULAIRE					60
Compétence 1 Mener démarche scienti expérimentale - Niveau 2					24
UE Compétence 1 Semestre 3					12
Communications Cellulaires	30	14	7	9	3
Structure et Adaptation des Plantes	20	16	4		2
Choix ressource 1 CIS3					
Génétique des Populations	30	15	15		3
Biochimie Expérimentale					
Biochimie Expérimentale	14	6	8		2

SAE2 Biochimie Expérimentale	16			16	1
Choix ressource 2 C1S3					
Relation Sol-Espèces Cultivées	20	16	4		3
Histologie et Anatomie Comparée des Vertébrés					
Histologie et Anatomie Comparée des Vertébrés	21	12	3	6	2
SAE2 Histologie et Anatomie Comparée des Vertébrés	9			9	1
SAE1 Structure et Adaptation des Plantes	10			10	1
UE Compétence 1 Semestre 4					12
Enzymologie	22	12	10		2
Fonctionnement de la Cellule Eucaryote	30	18	6	6	3
Métabolisme Glucidique	27	12	15		2
Physiologie Sensorielle	12	12			2
SAE1 Enzymologie	8			8	1
SAE2 Métabolisme Glucidique	3			3	1
SAE3 Physiologie Sensorielle	18		10	8	1
Compétence 2 Exploiter des données scientifiques - Niveau 2					24
UE Compétence 2 Semestre 3					12
Ecologie Fondamentale	30	16	4	10	3
Physiologie de la Digestion et de l'Excrétion	30	16	8	6	3
Physiologie Végétale	20	14	6		2
Choix ressource C2S3					
Embryologie Comparée et Evolution des Vertébrés	30	17	10	3	3
Mycètes et Algues	30	15	6	9	3
SAE1 Physiologie Végétale	10			10	1
UE Compétence 2 Semestre 4					12
Neurophysiologie	24	16	8		2
Reproduction des Plantes	30	15	6	9	3
Choix ressource 1 C2S4					
Biologie Evolutive	30	14	16		3
Des productions végétales aux industries agroalimentaires	30	16	5	9	3

Choix ressource 2 C2S4					
Génétique Moléculaire	30	14	12	4	3
Mouvements chez les Végétaux	30	10	6	14	3
SAEI Neurophysiologie	6			6	1
Compétence Transverse : Construire son projet pro - Niveau 2					12
UE Compétence Transverse Semestre 3					6
Anglais S3	20		20		4
Choix ressource CTS3 SVT					
PPM2E + EFME S3 Enseigner le français et les maths à l'école	20		20		2
PPI Projet Professionnel à l'Insertion	20	6	14		2
PPM2E S3 Projet pro vers métiers de l'enseignement et l'éduc	20		20		2
UE Compétence Transverse Semestre 4					6
Anglais S4	20		20		3
Cycle Conférences	6	6			
Choix ressource CTS4 SVT					
Engagement					3
Méthodes et outils de communication scientifique	14		14		3
PPM2E + EFME S4 Enseigner le français et les maths à l'école	20		20		3
PPM2E S4 Projet pro vers métiers de l'enseignement et l'éduc	20		20		3
Choix Groupe L2					
Bonus Optionnel Licence 2 Semestre 3					
Bonus Optionnel Licence 2 Semestre 4					
L2 SVT ORIENTATION SVTU					60
Compétence 1 Mener démarche scienti expérimentale - Niveau 2					21
UE Compétence 1 Semestre 3					9
Communications Cellulaires	30	14	7	9	3
Géologie Paléoenvironnementale	30	12		18	3
Structure et Adaptation des Plantes	20	16	4		2

SAEI Structure et Adaptation des Plantes	10			10	1
UE Compétence 1 Semestre 4					12
Enzymologie	22	12	10		2
Fonctionnement de la Cellule Eucaryote	30	18	6	6	3
Géodynamique	30	15		15	3
Métabolisme Glucidique	27	12	15		2
SAEI Enzymologie	8			8	1
SAEI2 Métabolisme Glucidique	3			3	1
Compétence 2 Exploiter des données scientifiques - Niveau 2					27
UE Compétence 2 Semestre 3					15
Ecologie Fondamentale	30	16	4	10	3
Géologie Appliquée du Terrain à la Carte	30	6		24	3
Magmatisme	30	12		18	3
Physiologie de la Digestion et de l'Excrétion	30	16	8	6	3
Physiologie Végétale	20	14	6		2
SAEI Physiologie Végétale	10			10	1
UE Compétence 2 Semestre 4					12
Géophysique	30	20	10		3
Métamorphisme	30	14	4	12	3
Neurophysiologie	24	16	8		2
Reproduction des Plantes	30	15	6	9	3
SAEI Neurophysiologie	6			6	1
Compétence Transverse : Construire son projet pro - Niveau 2					12
UE Compétence Transverse Semestre 3					6
Anglais S3	20		20		4
Choix ressource CTS3 SVT					
PPM2E + EFME S3 Enseigner le français et les maths à l'école	20		20		2
PPI Projet Professionnel à l'Insertion	20	6	14		2
PPM2E S3 Projet pro vers métiers de l'enseignement et l'éduc	20		20		2



UE Compétence Transverse Semestre 4					6
Anglais S4	20		20		3
Cycle Conférences	6	6			
Choix ressource CTS4 SVT					
Engagement					3
Méthodes et outils de communication scientifique	14		14		3
PPM2E + EFME S4 Enseigner le français et les maths à l'école	20		20		3
PPM2E S4 Projet pro vers métiers de l'enseignement et l'éduc	20		20		3
Choix Groupe L2					
Bonus Optionnel Licence 2 Semestre 3					
Bonus Optionnel Licence 2 Semestre 4					
L2 SVT ORIENTATION ECOLOGIE-BIOLOGIE DES POPULATIONS					60
Compétence 2 Exploiter des données scientifiques - Niveau 2					24
UE Compétence 2 Semestre 3					12
Ecologie Fondamentale	30	16	4	10	3
Physiologie de la Digestion et de l'Excrétion	30	16	8	6	3
Physiologie Végétale	20	14	6		2
Choix ressource C2S3					
Embryologie Comparée et Evolution des Vertébrés	30	17	10	3	3
Mycètes et Algues	30	15	6	9	3
SAEI Physiologie Végétale	10			10	1
UE Compétence 2 Semestre 4					12
Ecologie végétale - Milieux Naturels	30	12	6	12	3
Neurophysiologie	24	16	8		2
Reproduction des Plantes	30	15	6	9	3
Choix ressource C2S4					
Biologie Evolutive	30	14	16		3
Des productions végétales aux industries agroalimentaires	30	16	5	9	3
SAEI Neurophysiologie	6			6	1

Compétence Transverse : Construire son projet pro - Niveau 2					12
UE Compétence Transverse Semestre 3					6
Anglais S3	20		20		4
Choix ressource CTS3 SVT					
PPM2E + EFME S3 Enseigner le français et les maths à l'école	20		20		2
PPI Projet Professionnel à l'Insertion	20	6	14		2
PPM2E S3 Projet pro vers métiers de l'enseignement et l'éduc	20		20		2
UE Compétence Transverse Semestre 4					6
Anglais S4	20		20		3
Cycle Conférences	6	6			
Choix ressource CTS4 SVT					
Engagement					3
Méthodes et outils de communication scientifique	14		14		3
PPM2E + EFME S4 Enseigner le français et les maths à l'école	20		20		3
PPM2E S4 Projet pro vers métiers de l'enseignement et l'éduc	20		20		3
Compétence 1 Mener démarche scienti expérimentale - Niveau 2					24
UE Compétence 1 Semestre 3					12
Communications Cellulaires	30	14	7	9	3
Structure et Adaptation des Plantes	20	16	4		2
Choix ressource 1 CIS3					
Génétique des Populations	30	15	15		3
Biochimie Expérimentale					
Biochimie Expérimentale	14	6	8		2
SAE2 Biochimie Expérimentale	16			16	1
Choix ressource 2 CIS3					
Relation Sol-Espèces Cultivées	20	16	4		3
Histologie et Anatomie Comparée des Vertébrés					
Histologie et Anatomie Comparée des Vertébrés	21	12	3	6	2

SAE2 Histologie et Anatomie Comparée des Vertébrés	9			9	1
SAE1 Structure et Adaptation des Plantes	10			10	1
UE Compétence 1 Semestre 4					12
Enzymologie	22	12	10		2
Fonctionnement de la Cellule Eucaryote	30	18	6	6	3
Métabolisme Glucidique	27	12	15		2
SAE1 Enzymologie	8			8	1
SAE2 Métabolisme Glucidique	3			3	1
SAE3 Systématique Végétale	30	12	10	8	3
Choix Groupe L2					
Bonus Optionnel Licence 2 Semestre 3					
Bonus Optionnel Licence 2 Semestre 4					

## Formation continue

### A savoir

**Niveau d'entrée :** Niveau IV (BP, BT, Baccalauréat professionnel ou technologique)

**Niveau de sortie :** Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)

**Prix total TTC :** 6600€

### Références et certifications

**Identifiant RNCP :** 24532

**Codes ROME :** A1204 – Protection du patrimoine naturel

F1105 – Études géologiques

H1210 – Intervention technique en études, recherche et développement

H1303 – Intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriel

**Codes FORMACODE :** 12254 – Sciences de la terre

12054 – Sciences naturelles

**Codes NSF :** 113 – Sciences naturelles (biologie-géologie)

### Contacts Formation Continue

SFCU

03 22 80 81 39

sfcu@u-picardie.fr

10 rue Frédéric Petit

80048 Amiens Cedex 1

France

Le 27/03/2025