

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

# Licence Sciences de la Vie

Sciences de la vie



Niveau d'études  
visé  
BAC +3



Composante  
UFR Sciences  
et Techniques

## Parcours proposés

- › Licence Sciences de la Vie, Biochimie, Biologie Moléculaire, Cellulaire et Physiologie
- › Licence Sciences de la Vie, Biochimie, Biologie Moléculaire, Cellulaire et Physiologie, Accès Santé

## Campus

 Campus de Mont-Saint-Aignan

## Présentation

La licence SV propose 2 parcours en 3e année : le parcours Biochimie, Biologie Moléculaire, Cellulaire et Physiologie et le parcours Biochimie, Biologie Moléculaire, Cellulaire et Physiologie, Accès Santé.

L'objectif pédagogique est de donner aux étudiants une solide formation dans le domaine des sciences de la vie : biochimie, biologie moléculaire, biologie cellulaire et physiologie.

## Infos pratiques

### Lieu(x)

 Mont-Saint-Aignan

# Programme

## Organisation de la formation

Les semestres 1 et 2 de la formation proposent des unités d'enseignement personnalisées (UEP).

[Plus d'informations sur les UEP](#)

## Licence Sciences de la Vie, Biochimie, Biologie Moléculaire, Cellulaire et Physiologie

### Portail Biologie, Géosciences et Environnement 1ère année

#### Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 DE L'OBSERVATION A L'ORGANISATION DE LA CELLULE	UE				6
physique de l'observation	Matière				
présentation de la cellule	Matière				
UE2 DE L'ATOME AUX MOLECULES	UE				6
bases de chimie	Matière				
biochimie	Matière				
UE3 DE L'UNIVERS A L'APPARITION DE LA VIE	UE				6
base de classification	Matière				
cosmologie et planète Terre	Matière				
UE4 TRANSVERSAL 1	UE				6
calcul et thermodynamique	Matière				
culture numérique	Matière				
RSDD	Matière				
UE5 Unité d'Enseignement Personnalisée	UE				6
1 choix parmi 2	Choix				
Activités physiques pour la santé et le bien-être (SUAPS)	Choix UE				6
Activités physiques pour la santé et le bien-être (SUAPS)	Matière				
Activités sportives et motricité (SUAPS) MSA	Choix UE				6
Activités sportives et motricité (SUAPS) MSA	Matière				
Histoire de l'environnement - MSA	Choix UE				6
Histoire de l'environnement	Matière				
Pratiques de l'anglais oral et écrit - MSA	Choix UE				6
Pratiques de l'anglais écrit	Matière				
Pratiques de l'anglais oral	Matière				

Pratiques de l'espagnol oral et écrit - MSA	Choix UE	6
Phonétique et expression orale	Langue	
	Obligatoire	
Production et création littéraires	Langue	
	Obligatoire	
Psychologie et Langage - MSA	Choix UE	6
Initiation à la psychologie	Matière	3
Introduction aux sciences du langage	Matière	3
Histoire des sciences nat. et démarche scientifique - MSA	Choix UE	6
histoire des sciences naturelles et démarche scientifique	Matière	

## Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 DU GENE A LA PROTEINE	UE				6
biochimie	Matière				
biologie moléculaire	Matière				
UE2 DE LA CELLULE A L'ORGANISME	UE				6
anatomie	Matière				
biologie végétale	Matière				
histologie	Matière				
Reproduction / Embryologie	Matière	6h		2h	
UE3 DE L'ECOLOGIE AUX GEORISQUES ENVIRONNEMENTAUX	UE				6
écologie	Matière				
Géorisques et changement climatique	Matière				
UE4 TRANSVERSAL 2	UE				6
Anglais	Langue				
	Obligatoire				
mathématiques	Matière				
POP1	Matière				
UE5 Unité d'Enseignement Personnalisée	UE				6
1 choix parmi	Choix				
Activités physiques pour la santé et le bien-être (SUAPS)	Choix UE				6
Activités physiques pour la santé et le bien-être (SUAPS)	Matière				
Activités sportives et motricité (SUAPS) MSA	Choix UE				6
Activités sportives et motricité (SUAPS) MSA	Matière				
Chimie et communication du vivant	Choix UE				
oxydoréduction et pH-métrie	Matière				
réaction chimique	Matière				
Communication du vivant	Matière	10,5h	7,5h		
Préparer séjour d'études et pro. ds contexte anglophone MSA	Choix UE				6
Prépa séjour études et professionnel anglo	Matière				
Préparer séjour d'études et pro. ds contexte hispanophon MSA	Choix UE				6
Prépa séjour études et professionnel hispano	Matière				

Réaction chimique et environnement physique	Choix UE	
géomorphologie et ressources en eau	Matière	
réaction chimique	Matière	
Devenir ambassadeur de l'inclusion MSA	Choix UE	6
Devenir ambassadeur de l'inclusion MSA	Matière	
Culture : Le Métier de spectateur MSA	Choix UE	6
Culture : Le Métier de spectateur	Matière	

## Licence Sciences de la Vie 2ème année

### Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Biologie cellulaire	UE				6
Biologie cellulaire	Matière				
UE2 Physiologies des organismes eucaryotes	UE				6
Physiologies des organismes eucaryotes	Matière				
UE3 Structure et biosynthèse des molécules du vivant	UE				6
Structure et biosynthèse des molécules du vivant	Matière				
UE4 Transférable	UE				6
Anglais	Langue Obligatoire				
Biologie par la bioinformatique 1	Matière				
Statistiques	Matière				
UE5 Chimie Bio-organique	UE				6
Chimie Bio-organique	Matière				

### Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Microbiologie	UE				6
Microbiologie	Matière				
UE2 Génétique moléculaire et hérédité	UE				6
Génétique moléculaire et hérédité	Matière				
UE3 Interactions moléculaires et fonctionn. cellulaires	UE				6
Interactions moléculaires et fonctionnements cellulaires	Matière				
UE4 Transférable	UE				6
Anglais	Langue Obligatoire				
Biologie par la bioinformatique 2	Matière				
Culture Numérique	Matière				
Introduction to Biology	Matière				

POP 2	Matière	
UE5 Personnalisation	UE	6
1 UE parmi 3 UE	Choix	
Développement des Plantes et adaptation au climat	Choix UE	
Développement des Plantes et adaptation au climat	Matière	
Du neurone au comportement	Choix UE	
Du neurone au comportement	Matière	
Introduction à la programmation python	Choix UE	
Introduction à la programmation python	Matière	

## Licence Sciences de la Vie, Biochimie, Biologie Moléculaire, Cellulaire et Physiologie 3ème année

### Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Biochimie analytique	UE				6
Biochimie analytique	Matière				
UE2 Génétique des procaryotes	UE				6
Génétique des procaryotes	Matière				
UE3 Biologie cellulaire	UE				6
Biologie cellulaire	Matière				
UE4 Outils pour la science	UE				6
Anglais	Langue Obligatoire				
POP 3	Matière				
Statistiques	Matière				
UE5 Personnalisation	UE				6
1 choix parmi 4 UE	Choix				
Analyse de données en biologie et santé	Choix UE				6
Analyse de données en biologie et santé	Matière				
Biologie Intégrative et Santé	Choix UE				6
Biologie Intégrative et Santé	Matière				
Ingénierie génétique végé. et Contrôles microbio.	Choix UE				6
Ingénierie génétique végé. et Contrôles microbio.	Matière				
Microbiologie, santé et Environnement	Choix UE				6
Microbiologie, santé et Environnement	Matière				

### Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Biochimie métabolique	UE				6

Biochimie métabolique	Matière				
UE2 Génétique des eucaryotes	UE				6
Génétique des eucaryotes	Matière				
UE3 Physiologies	UE				6
1 choix parmi 2	Choix				
Physiologie animale	Choix UE				6
Physiologie animale	Matière				
Physiologies cellulaire et moléculaire végétales	Choix UE				6
Physiologies cellulaire et moléculaire végétales	Matière				
UE4 Méthodes scientifiques intégratives	UE				6
Anglais	Langue				
	Obligatoire				
Approches intégratives en biologie	Matière				
Stage	Stage				3
UE5 Personnalisation	UE				6
1 UE parmi 6 UE	Choix				
Biologie Santé	Choix UE				
Biologie Santé	Matière				
Glycobiologie végétale et bioindustries	Choix UE				
Glycobiologie végétale et bioindustries	Matière				
Infections virales, parasitoses et stratégies thérapeutiques	Choix UE				
Infections virales, parasitoses et stratégies thérapeutiques	Matière				
Neurosciences	Choix UE				
Neurosciences	Matière				
Traitement et analyse de données en biologie et santé	Choix UE				
Traitement et analyse de données en biologie et santé	Matière				
Les grandes découvertes en microbiologie	Choix UE	24h	10h	16h	
Les grandes découvertes en mircobiologie	Matière	24h	10h	16h	

## Licence Sciences de la Vie, Biochimie, Biologie Moléculaire, Cellulaire et Physiologie, Accès Santé

### Portail Biologie Géosciences et Environnement, Accès Santé 1ère année

#### Semestre 1

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 DE L'OBSERVATION A L'ORGANISATION DE LA CELLULE	UE				6
physique de l'observation	Matière				
présentation de la cellule	Matière				
UE2 DE L'ATOME AUX MOLECULES	UE				6

bases de chimie	Matière				
biochimie	Matière				
UE3 DE L'UNIVERS A L'APPARITION DE LA VIE	UE				6
base de classification	Matière				
cosmologie et planète Terre	Matière				
UE4 TRANSVERSAL 1	UE				6
calcul et thermodynamique	Matière				
culture numérique	Matière				
RSDD	Matière				
UE5 Accès Santé	UE				6
1 choix parmi	Choix				
MMO B	Choix UE				6
Anatomie humaine	Matière				
SHS Psychologie médicale	Matière				
Santé publique	Matière	14h			
MMO B / Pharma B	Choix UE				6
Anatomie générale humaine	Matière				
Anatomie humaine	Matière				
Médicaments	Matière				
SHS Psychologie médicale	Matière				
Santé publique	Matière	14h			
Pharma B	Choix UE				6
Anatomie générale humaine	Matière				
Médicaments	Matière				
SHS Psychologie médicale	Matière				
Santé publique	Matière	14h			

## Semestre 2

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 DU GENE A LA PROTEINE	UE				6
biochimie	Matière				
biologie moléculaire	Matière				
UE2 DE LA CELLULE A L'ORGANISME	UE				6
anatomie	Matière				
biologie végétale	Matière				
histologie	Matière				
Reproduction / Embryologie	Matière	6h		2h	
UE3 DE L'ORGANISME A L'ECOSYSTEME	UE				6
écologie	Matière				
environnement et changement climatique	Matière				
UE4 TRANSVERSAL 2	UE				6

Anglais	Langue		
mathématiques	Obligatoire		
POP1	Matière		
UE5 Accès Santé	Matière		
1 choix parmi	UE		6
MMO B	Choix		
Anatomie humaine	Choix UE		6
Physiologie humaine	Matière		
Reproduction et Embryologie humaine	Matière	10h	
MMO B / Pharma B	Choix UE		6
Anatomie humaine	Matière		
Biochimie	Matière		
Chimie	Matière		
Physiologie humaine	Matière		
Reproduction et Embryologie humaine	Matière	10h	
Pharma B	Choix UE		6
Biochimie	Matière		
Chimie	Matière		
Physiologie humaine	Matière		

## Licence Sciences de la Vie, Accès Santé 2ème année

### Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Biologie cellulaire	UE				6
Biologie cellulaire	Matière				
UE2 Physiologies des organismes eucaryotes	UE				6
Physiologies des organismes eucaryotes	Matière				
UE3 Structure et biosynthèse des molécules du vivant	UE				6
Structure et biosynthèse des molécules du vivant	Matière				
UE4 Transférable	UE				6
Anglais	Langue				
Biologie par la bioinformatique 1	Obligatoire				
Statistiques	Matière				
UE5 Chimie Bio-organique	Matière				
Chimie Bio-organique	UE				6
UE6 Accès santé	Matière				
1 choix parmi 3	UE				6
MMO B	Choix				
Anatomie humaine	Choix UE				6
	Matière				



SHS Psychologie médicale	Matière			
Santé publique	Matière	14h		
MMO B / Pharma B	Choix UE			6
Anatomie générale humaine	Matière			
Anatomie humaine	Matière			
Médicaments	Matière			
SHS Psychologie médicale	Matière			
Santé publique	Matière	14h		
Pharma B	Choix UE			6
Anatomie générale humaine	Matière			
Médicaments	Matière			
SHS Psychologie médicale	Matière			
Santé publique	Matière	14h		

## Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Microbiologie	UE				6
Microbiologie	Matière				
UE2 Génétique moléculaire et hérédité	UE				6
Génétique moléculaire et hérédité	Matière				
UE3 Interactions moléculaires et fonctionn. cellulaires	UE				6
Interactions moléculaires et fonctionnements cellulaires	Matière				
UE4 Transférable	UE				6
Anglais	Langue				
	Obligatoire				
Biologie par la bioinformatique 2	Matière				
Culture Numérique	Matière				
Introduction to Biology	Matière				
POP 2	Matière				
UE5 Personnalisation	UE				6
1 UE parmi 3 UE	Choix				
Developpement des Plantes et adaptation au climat	Choix UE				
Developpement des Plantes et adaptation au climat	Matière				
Du neurone au comportement	Choix UE				
Du neurone au comportement	Matière				
Introduction à la programmation python	Choix UE				
Introduction à la programmation python	Matière				
UE6 Accès santé	UE				6
1 choix parmi 3	Choix				
MMO B	Choix UE				6
Anatomie humaine	Matière				
Physiologie humaine	Matière				
Reproduction et Embryologie humaine	Matière	10h			

MMO B / Pharma B	Choix UE	6
Anatomie humaine	Matière	
Biochimie	Matière	
Chimie	Matière	
Physiologie humaine	Matière	
Reproduction et Embryologie humaine	Matière 10h	
Pharma B	Choix UE	6
Biochimie	Matière	
Chimie	Matière	
Physiologie humaine	Matière	

## Licence Sciences de la Vie, Biochimie, Biologie Moléculaire, Cellulaire et Physiologie, Accès Santé 3ème année

### Semestre 5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Biochimie analytique	UE				6
Biochimie analytique	Matière				
UE2 Génétique des procaryotes	UE				6
Génétique des procaryotes	Matière				
UE3 Biologie cellulaire	UE				6
Biologie cellulaire	Matière				
UE4 Outils pour la science	UE				6
Anglais	Langue				
POP 3	Obligatoire				
Statistiques	Matière				
UE5 Personnalisation	UE				6
1 choix parmi 4 UE	Choix				
Analyse de données en biologie et santé	Choix UE				6
Analyse de données en biologie et santé	Matière				
Biologie Intégrative et Santé	Choix UE				6
Biologie Intégrative et Santé	Matière				
Ingénierie géné vég et Contrôles microbes en bioindus	Choix UE				6
Ingénierie géné vég et Contrôles microbes en bioindus	Matière				
Microbiologie, santé et Environnement	Choix UE				6
Microbiologie, santé et Environnement	Matière				
UE6 Accès santé	UE				6
1 choix parmi 3	Choix				
MMO B	Choix UE				6
Anatomie humaine	Matière				
SHS Psychologie médicale	Matière				

Santé publique	Matière	14h	
MMO B / Pharma B	Choix UE		6
Anatomie générale humaine	Matière		
Anatomie humaine	Matière		
Médicaments	Matière		
SHS Psychologie médicale	Matière		
Santé publique	Matière	14h	
Pharma B	Choix UE		6
Anatomie générale humaine	Matière		
Médicaments	Matière		
SHS Psychologie médicale	Matière		
Santé publique	Matière	14h	

## Semestre 6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE1 Biochimie métabolique	UE				6
Biochimie métabolique	Matière				
UE2 Génétique des eucaryotes	UE				6
Génétique des eucaryotes	Matière				
UE3 Physiologies	UE				6
1 choix parmi 2	Choix				
Physiologie animale	Choix UE				6
Physiologie animale	Matière				
Physiologies cellulaire et moléculaire végétales	Choix UE				6
Physiologies cellulaire et moléculaire végétales	Matière				
UE4 Méthodes scientifiques intégratives	UE				6
Anglais	Langue				
	Obligatoire				
Approches intégratives en biologie	Matière				
Stage	Stage				3
UE5 Personnalisation	UE				6
1 UE parmi 6 UE	Choix				
Biologie Santé	Choix UE				
Biologie Santé	Matière				
Glycobiologie végétale et bioindustries	Choix UE				
Glycobiologie végétale et bioindustries	Matière				
Infections virales, parasitoses et stratégies thérapeutiques	Choix UE				
Infections virales, parasitoses et stratégies thérapeutiques	Matière				
Neurosciences	Choix UE				
Neurosciences	Matière				
Traitement et analyse de données en biologie et santé	Choix UE				
Traitement et analyse de données en biologie et santé	Matière				
les grandes découvertes en microbiologie	Choix UE	24h	10h	16h	

	Matière	24h	10h	16h	
Les grandes découvertes en microbiologie					
UE6 Accès santé	UE				6
1 choix parmi 3	Choix				
MMO B	Choix UE				6
Anatomie humaine	Matière				
Physiologie humaine	Matière				
Reproduction et Embryologie humaine	Matière	10h			
MMO B / Pharma B	Choix UE				6
Anatomie humaine	Matière				
Biochimie	Matière				
Chimie	Matière				
Physiologie humaine	Matière				
Reproduction et Embryologie humaine	Matière	10h			
Pharma B	Choix UE				6
Biochimie	Matière				
Chimie	Matière				
Physiologie humaine	Matière				