L2-L3 SCIENCES DE LA VIE

Sciences de la vie

Niveau d'étude visé
BAC +3

ECTS
180 crédits

Durée
3 ans

Structure de formation
Faculté des Sciences, Faculté de pharmacie

Langue(s) d'enseignement
Français

Parcours proposés

- Licence 2
- Licence 3

Présentation

La licence Sciences de la Vie est une formation généraliste, qui s'intéresse à toutes les disciplines de l'étude du vivant : biologie animale et végétale, biologie cellulaire et moléculaire, biologie du développement, génétique, physiologie végétale et animale, infectiologie, immunologie, écologie, biologie évolutive, etc...

La théorie est complétée par des travaux en laboratoire (biochimie, bactériologie, physiologie animale et végétale, cultures *in vitro*, dissections, etc.) et/ou sur le terrain (échantillonnages, etc.).

Le cursus comprend également un volet méthodologie : méthode et raisonnement scientifiques, analyse de données, rédaction scientifique de comptes rendus, dessins d'observation, acquisition des techniques et outils (microscope, par exemple).

Des disciplines complémentaires et nécessaires à la formation de tout scientifique sont également enseignées: mathématiques, physique, chimie et informatique en tant qu'outils pour le biologiste, sciences de la Terre, et l'anglais général et scientifique..

La formation commence en L1 au sein d'un portail unique Sciences de la Vie – Santé, Environnement (SVSE), avec des options qui permettent de personnaliser son parcours. Des parcours de spécialisation sont ensuite proposés à partir de la L2 ou en L3.

La formation de licence, d'une durée de 3 ans, comprend des cours magistraux, des travaux dirigés (TD, des travaux pratiques (TP) et, suivant les parcours, un stage organisé sous forme d'unité d'enseignement (UE). Chaque UE est évaluée sous forme d'un contrôle continu et/ou d'un examen terminal en fin de semestre. L'obtention de la **licence** donne droit à 180 crédits.

Les diplômé-e-s pourront exercer leurs fonctions dans divers domaines : agroalimentaire, pharmaceutique, biotechnologies, environnement, recherche, enseignement, etc.

Objectifs

De formation généraliste et pluridisciplinaire, la **licence Sciences de la Vie-** a pour but de donner une formation complète dans le domaine des **sciences du vivant**. Le cursus associe à la fois des enseignements fondamentaux et théoriques, et un apprentissage des outils méthodologiques.

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

La licence SV permet d'acquérir une vision intégrée de la biologie. Elle s'intéresse à l'environnement, à la biodiversité, à la recherche biomédicale, à l'amélioration et la santé des plantes, à la compréhension des mécanismes fondamentaux du vivant.

La spécialisation en parcours permet aux étudiant-e-s de s'orienter vers les différents domaines de la biologie.

Savoir faire et compétences

* **Compétences disciplinaires :**
  * Mobiliser les concepts fondamentaux et les technologies de biologie moléculaire, de biochimie, de biologie cellulaire, de génétique, de microbiologie, de physiologie, d'immunologie, de classification du vivant, de biologie du développement et d'évolution pour traiter une problématique du domaine ou analyser un document de recherche ou de présentation.
  * Mobiliser les concepts fondamentaux de l'écologie et des écosystèmes pour situer les problématiques biologiques et physiologiques.
  * Comprendre, identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche expérimentale.
  * Identifier, choisir et appliquer une combinaison d'outils analytiques (techniques courantes, instrumentation) adaptés pour caractériser les organismes (de la biomolécule à l'individu dans sa complexité) et leur fonctionnement aux différents niveaux d'analyse (métabolisme intracellulaire, biologie et physiologie des organismes complexes, interactions entre individus et groupes, interactions avec le milieu).
  * Interpréter et analyser des données expérimentales pour envisager leur modélisation.
  * Valider un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux et apprécier ses limites de validité.
  * Identifier les sources d'erreur pour calculer l'incertitude sur un résultat expérimental.
  * Manipuler les mécanismes fondamentaux à l'échelle microscopique, modéliser les phénomènes macroscopiques, relier un phénomène macroscopique aux processus microscopiques.
  * Exploiter des logiciels d'acquisition et d'analyse de données avec un esprit critique.
  * Mobiliser les concepts et les outils des mathématiques, de la physique, de la chimie et de l'informatique dans le cadre des problématiques des sciences du vivant.
  * Identifier les réglementations spécifiques et mettre en œuvre les principales mesures de prévention en matière d'hygiène et de sécurité.
* **Compétences pré-professionnelles :**
  * Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives.
  * Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs.
  * Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale.
  * Travailler en équipe autant qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet.
  * Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder.
  * Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte.
  * Se mettre en recul d'une situation, s'auto évaluer et se remettre en question pour apprendre.

* **Compétences transversales et linguistiques :**
  * Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.
  * Identifier et sélectionner diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet.
  * Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.
  * Développer une argumentation avec esprit critique.
  * Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française.
  * Se servir aisément de la compréhension et de l'expression écrites et orales dans au moins une langue vivante étrangère (l'anglais scientifique est fortement recommandé).

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

Formation internationale : Formation ayant des partenariats formalisés à l'international

Dimension internationale

Il est possible de faire une partie de ses études à l'étranger dans le cadre du programme ERASMUS et par divers autres programmes (par exemple ERASMUS-MUNDUS, BCI (Québec), etc.). Il faut pour cela s'y prendre à l'avance et bien préparer son dossier.

Organisation

Contrôle des connaissances

Contrôle continu intégral ou terminal, en fonction des UE.

Taux de réussite :

40-50% en L1, 60 à 80% en L2, selon les parcours, 80 à 90% en L3, selon les parcours.

Aménagements particuliers

Des aménagements sont possible pour les étudiant-e-s sportifs-ves de haut niveau, pour les étudiant-e-s en situation de handicap ou pour les étudiant-e-s qui travaillent en dehors de leurs études; Voir le site de la FDS pour plus de détails.

Admission

Conditions d'accès

Inscription possible avec un bac ou équivalent, ou dans le cadre d'une réorientation. Dans tous les cas, la candidature se fait via la plateforme Parcoursup. La capacité d'accueil hors redoublants est de 680 étudiant-e-s chaque année. Le nombre de dossiers reçus via Parcoursup dépasse les 5000 candidat-e-s.

Public cible

Pour une intégration en Licence 2, selon les parcours:

Inscription possible depuis une L1 portail SVSE obtenue à la FdS de l'Université de Montpellier, ou depuis une L1 équivalente obtenue hors des formations de la Faculté des Sciences de l'Université de Montpellier (ou équivalent enseignement supérieur: école préparatoire, éventuellement DUT, voire BTS). **Pour l'ensemble des candidat-e-s, issu-e-s de la L1 SVSE, de formations conventionnées (CPGE ou PASS) ou extérieures à la FDS**, la procédure d'inscription est réalisée via le **portail e-candidat** de la Faculté des Sciences.

L'acceptation n'est pas automatique : elle est décidée **sur dossier** par une commission pédagogique et **dépend de la capacité d'accueil du parcours visé**. La licence SV de l'Université de Montpellier est très attractive et dépasse largement ses capacités d'accueil en général.

Pour une intégration en Licence 3, selon les parcours:

Inscription automatique depuis une L2 SV **du même parcours** obtenue à la FdS de l'Université de Montpellier, ou possible depuis une L2 dans les domaines de formation du parcours visé obtenue hors des formations de la Faculté des Sciences de l'Université de Montpellier ou équivalent dans l'enseignement supérieur. La procédure d'inscription est réalisée via le portail e-candidat de la Faculté des Sciences.

L'acceptation n'est pas automatique : elle est décidée **sur dossier** par une commission pédagogique et **dépend de la capacité d'accueil du parcours visé**. La licence SV de l'Université de Montpellier est très attractive et dépasse largement ces capacités d'accueil en général.

Capacité d'accueil

160 étudiants pour le parcours BE

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

440 étudiants en L2 pour les parcours du département Bio-MV

420 étudiants en L3 pour les parcours du département Bio-MV

Pré-requis nécessaires

La licence sciences de la vie est accessible aux bacheliers ainsi qu'aux titulaires d'un DAEU B (diplôme d'accès aux études universitaires - option scientifique).

Pré-requis recommandés

Un bac général avec des options scientifiques est fortement recommandé pour avoir toutes ses chances de réussir. Pour les bacheliers sans options scientifiques ou les titulaires des bacs technologiques, une mise à niveau est conseillée.

Et après

Poursuites d'études

La grande majorité des étudiant-e-s s'orientent, selon les parcours choisis, vers les très nombreux masters professionnalisants ou masters de recherche en **sciences de la vie**, de la santé, des agrosciences et de l'environnement. Ils/elles peuvent aussi s'orienter vers des masters MEEF qui préparent aux concours de l'enseignement.

La formation permet par ailleurs l'intégration en écoles d'ingénieurs et la poursuite d'études dans le domaine médical ou pharmaceutique. Elle donne accès aux concours B d'admission dans les grandes écoles (ENSA : École nationale supérieure d'agronomie ; ENV : École nationale vétérinaire).

Poursuites d'études à l'étranger

Il est possible de faire une partie de ses études à l'étranger dans le cadre du programme ERASMUS et par divers autres programmes (par exemple ERASMUS-MUNDUS, BCI (Québec), etc.). Il faut pour cela s'y prendre à l'avance et bien préparer son dossier.

Passerelles et réorientation

Tout au long des trois années de licence, il existe de nombreuses passerelles depuis et vers d'autres parcours de licence et autres cursus (IUT, BTS, CPGE, écoles d'ingénieurs…). Des UE spécifiques permettent aussi de s'orienter vers les études de santé (médecine, pharmacie, kinésithérapie, odontologie, etc…), voir LAS.

Un parcours spécifique (PCAV) est proposé dès la L1 pour ceux/celles qui souhaitent préparer les concours des écoles d'ingénieurs (concours commun polytechnique, concours des écoles agronomiques et vétérinaires).

Des passerelles existent aussi en L3 vers les licences professionnelles (biotechnologies, productions végétales, produits de la santé et cosmétique, industries chimiques et pharmaceutique, santé).

Insertion professionnelle

Ceux/celles qui choisissent la voie professionnelle juste après leur diplôme se destinent principalement à des emplois dans le domaine de la recherche et développement (R&D), dans l'animation scientifique ou dans l'expertise naturaliste. Ex. dans l'industrie pharmaceutique ou agroalimentaire, ils/elles occupent les postes de chargé d'études, de biologiste, de chargé de mission qualité-sécurité; dans l'animation scientifique, des postes de chargé de mission auprès de musées, de parcs naturels départementaux ou régionaux, d'animateur/trice; ils/elles peuvent devenir des technicien-ne-s pour réaliser des études d'impact ou des recensements.

La licence SV donne également accès aux concours de la fonction publique d'état et territoriale (catégories B ou C).

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Laila GANNOUN

laila.gannoun@umontpellier.fr

Responsable pédagogique

Pierrick LABBE

pierrick.labbe@umontpellier.fr

Lieu(x)

Montpellier - Faculté de Pharmacie

Montpellier - Triolet

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

Programme

Organisation

La 1re année, L1 portail Science de la Vie Santé Environnement (SVSE), est une année de tronc commun durant laquelle sont enseignées les matières fondamentales pour l'apprentissage de la biologie (notion de base en biologie, chimie, mathématiques, physique), mais aussi la méthode et le raisonnement scientifique. Il est possible de choisir des options (1 au premier semestre, 2 au deuxième) pour personnaliser son parcours. Il est aussi possible d'intégrer des formations de préparation aux études de santé (médecine, pharmacie, kinésithérapie, odontologie, etc…, L1 LAS), ou de préparation aux concours des écoles supérieures d'agronomie ou des écoles vétérinaires (parcours PCAV).

Lors de la 2ème année (L2), il est possible de conserver un aspect généraliste en biologie, avec des options pour commencer une spécialisation, ou de d'intégrer un parcours spécialisé dans l'écologie scientifique et la biologie de l'évolution (parcours BE).

Lors de la 3ème année, il est possible de se spécialiser en intégrant un des 8 parcours proposés par le département Biologie-Mécanismes du Vivant (Bio-MV): physiologie animale et neurosciences (parcours PAN), biochimie (parcours Bioch), biologie moléculaire et biologie cellulaire (parcours BMC), microbiologie (parcours Mic), biologie des plantes et agroenvironnement (BiPAgro), Biotechnologies, biotraçabilité et bioressources (parcours BBB), ou métiers de l'enseignement (parcours BioME), mais aussi parcours SVT-CME au sein de la licence ST).

La liste des Unités d'Enseignement pour chaque année et portail est à consulter sur le site de la Faculté des Sciences.

NB: il y a des contraintes de places dans les parcours et pour certaines UE optionnelles, liées à nos capacités d'accueil (personnel et locaux).

Il est également possible de faire des UEs supplémentaires (avec au maximum 36 ECTS par semestre) ou dans certains cas de faire valider un engagement associatif comme UE supplémentaire.

Licence 2

L2 - Biotechnologie-Biotracabilite-Bioressources

L2S3 - Biotechnologie-Biotracabilite-Bioressources

Biologie Cellulaire et Moléculaire 2	4 crédits
Bases de la physiologie végétale	
Description de la variabilité 1	2 crédits
Microbiologie 1	4 crédits
Bases de la physiologie Animale et d'Immunologie	
Biochimie S3	4 crédits
Chimie pour les biologistes 2	3 crédits
Anglais S3	2 crédits
UE choix SV	
Biophysique des fluides	3 crédits
Alimentation-Nutrition-Santé	3 crédits
Biotechnologies et défi de l'agronomie durable	3 crédits
Chimie du vivant	3 crédits
Comportement animal - Ethologie	3 crédits

L2S4 - Biotechnologie-Biotracabilite-Bioressources

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

Anglais S4	2 crédits
BioInfo	2 crédits
Biologie Cellulaire et Moléculaire 3	4 crédits
Biomolécules végétales: Diversité et Applications	3 crédits
Introduction à l'évolution	2 crédits
Investigations biologiques	3 crédits
Physiologie des grandes fonctions	4 crédits
Projet Personnel et Professionnel	2 crédits
Biochimie métabolique	
Génétique 1	

L2 - Biochimie

L2S3 - Biochimie

Biologie Cellulaire et Moléculaire 2	4 crédits
Bases de la physiologie végétale	4 crédits
Description de la variabilité 1	2 crédits
Microbiologie 1	4 crédits
Bases de la physiologie Animale et d'Immunologie	4 crédits
Biochimie S3	4 crédits
Chimie pour les biologistes 2	3 crédits
Anglais S3	2 crédits
UE choix SV	
Biophysique des fluides	3 crédits
Alimentation-Nutrition-Santé	3 crédits
Biotechnologies et défi de l'agronomie durable	3 crédits
Chimie du vivant	3 crédits
Comportement animal - Ethologie	3 crédits

L2S4 - Biochimie

CHOIX HAV401V	3 crédits
Anglais S4	2 crédits
BioInfo	2 crédits
Biologie Cellulaire et Moléculaire 3	4 crédits
Techniques de Biochimie	3 crédits
Introduction à l'évolution	2 crédits
Physiologie des grandes fonctions	4 crédits
Projet Personnel et Professionnel	2 crédits
Approfondissement de biologie cellulaire et moléculaire	
Biochimie métabolique	
Génétique 1	
CHOIX HAV418V	3 crédits
Anglais S4	2 crédits
BioInfo	2 crédits
Biologie Cellulaire et Moléculaire 3	4 crédits
Microbiologie 2	
Techniques de Biochimie	3 crédits
Introduction à l'évolution	2 crédits
Physiologie des grandes fonctions	4 crédits
Projet Personnel et Professionnel	2 crédits
Biochimie métabolique	
Génétique 1	

L2 - Biologie Des Plantes Pour L'agro-Environnement

L2S3 - Biologie Des Plantes Pour L'agro-Environnement

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

Biologie Cellulaire et Moléculaire 2	4 crédits
Bases de la physiologie végétale	4 crédits
Description de la variabilité 1	2 crédits
Microbiologie 1	4 crédits
Bases de la physiologie Animale et d'Immunologie	4 crédits
Biochimie S3	4 crédits
Chimie pour les biologistes 2	3 crédits
Anglais S3	2 crédits
UE choix SV	
Biophysique des fluides	3 crédits
Alimentation-Nutrition-Santé	3 crédits
Biotechnologies et défi de l'agronomie durable	3 crédits
Chimie du vivant	3 crédits
Comportement animal - Ethologie	3 crédits

L2S4 - Biologie Des Plantes Pour L'Agro-Environnement

CHOIX HAV415V	3 crédits
Anglais S4	2 crédits
BioInfo	2 crédits
Biologie Cellulaire et Moléculaire 3	4 crédits
Biomolécules végétales: Diversité et Applications	3 crédits
Introduction à l'évolution	2 crédits
Physiologie des grandes fonctions	4 crédits
Projet Personnel et Professionnel	2 crédits
Biochimie métabolique	
Génétique 1	
Interactions Symbiotiques et Pathogènes des Plantes	3 crédits
CHOIX HAV418V	3 crédits
Anglais S4	2 crédits
BioInfo	2 crédits
Biologie Cellulaire et Moléculaire 3	4 crédits
Microbiologie 2	
Biomolécules végétales: Diversité et Applications	3 crédits
Introduction à l'évolution	2 crédits
Physiologie des grandes fonctions	4 crédits
Projet Personnel et Professionnel	2 crédits
Biochimie métabolique	
Génétique 1	

L2 - Biologie-Ecologie

L2S3 - Biologie-Ecologie

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

S3L2SVBE	30 crédits	
Profil 2 BE		
Ecologie expérimentale et démarche scientifique	4 crédits	
Bases de la physiologie végétale		
Description de la variabilité 1	2 crédits	
Description de la variabilité 2	2 crédits	
Anglais S3	2 crédits	
Ecologie fondamentale: concepts et méthodes	3 crédits	
Ecologie, diversité, et évolution des Champignons	2 crédits	
Bases de biologie végétale	3 crédits	
Diversité et évolution des métazoaires actuels et passés N1	3 crédits	0h
Physiologie animale comparée	4 crédits	
Profil 1 BE		
Bases de la physiologie végétale		
Description de la variabilité 1	2 crédits	
Géologie sédimentaire, tectonique et cartographie	4 crédits	
Description de la variabilité 2	2 crédits	
Anglais S3	2 crédits	
Ecologie fondamentale: concepts et méthodes	3 crédits	
Ecologie, diversité, et évolution des Champignons	2 crédits	
Bases de biologie végétale	3 crédits	
Diversité et évolution des métazoaires actuels et passés N1	3 crédits	0h
Physiologie animale comparée	4 crédits	

L2S4 - Biolgie-Ecologie

S4L2SVBE	30 crédits
Diversité et évolution des métazoaires actuels et passés N2	4 crédits
Introduction à l'évolution	2 crédits
Du génotype au phénotype	4 crédits
Ecologie fonctionnelle	4 crédits
Quantification de l'aléa	4 crédits
Projet Personnel et Professionnel	2 crédits
CHOIX2	4 crédits
Matériaux de la Terre	4 crédits
Histoire des végétaux et des environnements naturels	4 crédits
Ecophysiologie des Organismes Aquatiques	4 crédits
Eucaryotes Parasites	4 crédits
Spécialisation naturaliste 1	4 crédits
Bases de biologie et de physiologie de la conservation	4 crédits
Modélisation du vivant : théorie	4 crédits
Anglais S4	2 crédits
Diversité des végétaux	4 crédits

L2 - Biotechnologie-Métiers De L'enseignement

L2S3 - Biotechnologie-Métiers De L'enseignement

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

Biologie Cellulaire et Moléculaire 2	4 crédits
Bases de la physiologie végétale	
Description de la variabilité 1	2 crédits
Microbiologie 1	4 crédits
Bases de la physiologie Animale et d'Immunologie	
Biochimie S3	4 crédits
CHOIX1	3 crédits
Biophysique des fluides	3 crédits
Alimentation-Nutrition-Santé	3 crédits
Biotechnologies et défi de l'agronomie durable	3 crédits
Chimie du vivant	3 crédits
Comportement animal - Ethologie	3 crédits
Chimie pour les biologistes 2	3 crédits
Anglais S3	2 crédits

L2S4 - Biotechnologie-Métiers De L'enseignement

CHOIX2	3 crédits
Techniques de Biochimie	3 crédits
Santé : Les grands enjeux	3 crédits
Investigations biologiques	3 crédits
Anglais S4	2 crédits
BioInfo	2 crédits
Biologie Cellulaire et Moléculaire 3	4 crédits
Microbiologie 2	
Introduction à l'évolution	2 crédits
Physiologie des grandes fonctions	4 crédits
Projet Personnel et Professionnel	2 crédits
Biochimie métabolique	
Génétique 1	

L2 - Biologie Moléculaire Et Cellulaire

L2S4 - Biologie Moléculaire Et Cellulaire

CHOIX HAV425V	3 crédits
Anglais S4	2 crédits
BioInfo	2 crédits
Biologie Cellulaire et Moléculaire 3	4 crédits
Introduction à l'évolution	2 crédits
Santé : Les grands enjeux	3 crédits
Physiologie des grandes fonctions	4 crédits
Projet Personnel et Professionnel	2 crédits
Approfondissement de biologie cellulaire et moléculaire	
Biochimie métabolique	
Génétique 1	
CHOIX HAV427V	3 crédits
Anglais S4	2 crédits
BioInfo	2 crédits
Biologie Cellulaire et Moléculaire 3	4 crédits
Techniques de Biochimie	3 crédits
Introduction à l'évolution	2 crédits
Physiologie des grandes fonctions	4 crédits
Projet Personnel et Professionnel	2 crédits
Approfondissement de biologie cellulaire et moléculaire	
Biochimie métabolique	
Génétique 1	

L2S3 - Biologie moléculaire et cellulaire

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

Biologie Cellulaire et Moléculaire 2	4 crédits
Bases de la physiologie végétale	
Description de la variabilité 1	2 crédits
Microbiologie 1	4 crédits
Bases de la physiologie Animale et d'Immunologie	
Biochimie S3	4 crédits
Chimie pour les biologistes 2	3 crédits
Anglais S3	2 crédits
UE choix SV	
Biophysique des fluides	3 crédits
Alimentation-Nutrition-Santé	3 crédits
Biotechnologies et défi de l'agronomie durable	3 crédits
Chimie du vivant	3 crédits
Comportement animal - Ethologie	3 crédits
Concepts et outils de base en informatique: PIX	4 crédits

L2 - Microbiologie

L2S3 - Microbiologie

Biologie Cellulaire et Moléculaire 2	4 crédits
Bases de la physiologie végétale	
Description de la variabilité 1	2 crédits
Microbiologie 1	4 crédits
Bases de la physiologie Animale et d'Immunologie	
Biochimie S3	4 crédits
Chimie pour les biologistes 2	3 crédits
Anglais S3	2 crédits
UE choix SV	
Biophysique des fluides	3 crédits
Alimentation-Nutrition-Santé	3 crédits
Biotechnologies et défi de l'agronomie durable	3 crédits
Chimie du vivant	3 crédits
Comportement animal - Ethologie	3 crédits
Concepts et outils de base en informatique: PIX	4 crédits

L2S4 - Microbiologie

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

CHOIX HAV401V	3 crédits
Anglais S4	2 crédits
BioInfo	2 crédits
Biologie Cellulaire et Moléculaire 3	4 crédits
Microbiologie 2	
Introduction à l'évolution	2 crédits
Physiologie des grandes fonctions	4 crédits
Projet Personnel et Professionnel	2 crédits
Approfondissement de biologie cellulaire et moléculaire	
Biochimie métabolique	
Génétique 1	
CHOIX HAV415V	3 crédits
Anglais S4	2 crédits
BioInfo	2 crédits
Biologie Cellulaire et Moléculaire 3	4 crédits
Microbiologie 2	
Introduction à l'évolution	2 crédits
Physiologie des grandes fonctions	4 crédits
Projet Personnel et Professionnel	2 crédits
Biochimie métabolique	
Génétique 1	
Interactions Symbiotiques et Pathogènes des Plantes	3 crédits
CHOIX HAV417V	3 crédits
Anglais S4	2 crédits
BioInfo	2 crédits
Biologie Cellulaire et Moléculaire 3	4 crédits
Microbiologie 2	
Introduction à l'évolution	2 crédits
Investigations biologiques	3 crédits
Physiologie des grandes fonctions	4 crédits
Projet Personnel et Professionnel	2 crédits
Biochimie métabolique	
Génétique 1	

L2 - Physiologie animale et neurosciences

L2S3 - Physiologie animale et neurosciences

Biologie Cellulaire et Moléculaire 2	4 crédits
Bases de la physiologie végétale	
Description de la variabilité 1	2 crédits
Microbiologie 1	4 crédits
Bases de la physiologie Animale et d'Immunologie	
Biochimie S3	4 crédits
Chimie pour les biologistes 2	3 crédits
Anglais S3	2 crédits
UE choix SV	
Biophysique des fluides	3 crédits
Alimentation-Nutrition-Santé	3 crédits
Biotechnologies et défi de l'agronomie durable	3 crédits
Chimie du vivant	3 crédits
Comportement animal - Ethologie	3 crédits
Concepts et outils de base en informatique: PIX	4 crédits

L2S4 - Physiologie animale et neurosciences

Anglais S4	2 crédits
BioInfo	2 crédits
Biologie Cellulaire et Moléculaire 3	4 crédits
Introduction à l'évolution	2 crédits
Physiologie des grandes fonctions	4 crédits
Projet Personnel et Professionnel	2 crédits
Biochimie métabolique	
Génétique 1	
Transfert membranaire	3 crédits
Neurobiologie	3 crédits

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

L2 - Préparation Au Concours Agro-Veto

L2S3 - Préparation Au Concours Agro-Veto

Biologie Cellulaire et Moléculaire 2	4 crédits
Bases de la physiologie végétale	
Description de la variabilité 1	2 crédits
Microbiologie 1	4 crédits
Bases de la physiologie Animale et d'Immunologie	
Biochimie S3	4 crédits
Anglais S3	2 crédits
Biophysique des fluides	3 crédits
Chimie Agro Véto	3 crédits
CHOIX1	3 crédits
Alimentation-Nutrition-Santé	3 crédits
Biotechnologies et défi de l'agronomie durable	3 crédits
Chimie du vivant	3 crédits
Comportement animal - Ethologie	3 crédits

L2S4 - Préparation Au Concours Agro-Veto

BioInfo	2 crédits
Biologie Cellulaire et Moléculaire 3	4 crédits
Préparation entretien concours	3 crédits
Préparation oral Sciences et Sociétés	3 crédits
Introduction à l'évolution	2 crédits
Physiologie des grandes fonctions	4 crédits
Projet Personnel et Professionnel	2 crédits
Anglais S4	2 crédits
Biochimie métabolique	
Entrainement épreuve écrite de chimie	4 crédits
Génétique 1	

L2 - SVSE menu APP-Bio

L2S3 - SVSE menu APP-Bio

Classification et diversité en APP	6 crédits
Ecologie générale en APP	4 crédits
Biologie fonctionnelle des Animaux en APP	5 crédits
Biochimie métabolique en APP	4 crédits
Anglais S3 en APP	2 crédits
Biologie fonctionnelle des Plantes en APP	5 crédits
Statistiques et variabilité en APP	4 crédits

L2S4 - SVSE menu APP-Bio

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

Evolution en APP	6 crédits
Anglais S4 en APP	2 crédits
Interactions en Biologie en APP	14 crédits
Pré-professionalisation 2 en Biologie	2 crédits
Statistiques et modélisation en APP	6 crédits

L2 Ingénierie de la Santé

Semestre 3 Licence 2 SVIS

Regroupement cohérent 1 UE Scientifiques Semestre 3

- Biologie Cellulaire et Moléculaire 2 — 4 crédits
- Modélisation des systèmes physicochimiques — 2,5 crédits
  - Modélisation des systèmes physicochimiques EC/CC
  - Modélisation des systèmes physicochimiques Ecrit
- Programmation VBA — 2 crédits
- Microbiologie 1 — 4 crédits
- Biochimie S3 — 4 crédits
- Chimie pour les biologistes 2 — 3 crédits
- Immunologie-Hématologie — 3,5 crédits
  - Hématologie
    - Hématologie CR TP sur moodle
    - Hématologie Ecrit
  - Immunologie
    - Immunologie Ecrit
    - Immunologie CR TD Ecrit
- Bases de Pharmacologie — 1,5 crédits
  - Bases de Pharmacologie Oral/Ecrit
  - Bases de Pharmacologie Ecrit
- Bases de Physiologie humaine — 2 crédits
  - Bases de Physiologie Humaine Ecrit
  - Bases de Physiologie Humaine TP

Regroupement cohérent 3 UE Transversales, lingui. Semestre 3

- PEC — 1,5 crédits
- Anglais S3 — 2 crédits

Semestre 4 Licence 2 SVIS

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

Regroupement cohérent 3 UE Transversales, lingui. Semestre 4	6 crédits
Communication et Culture générale en anglais	2 crédits
Généralités en industrie Pharmaceutique et Qualité	2 crédits
Qualité	
Généralités industrie pharmaceutique	
LV2	2 crédits
LV2 - Allemand	2 crédits
LV2 - Autre langue	2 crédits
LV2 - Espagnol	2 crédits
Regroupement cohérent 2 UE Scientifiques Semestre 4	24 crédits
Pratiques en Biologie clinique	3,5 crédits
Biochimie Clinique	
Immunologie	
Biophysique pharmaceutique	5 crédits
Biophysiques pharmaceutiques EC	
Biophysiques pharmaceutiques TP Compte-rendus	
Biocellulaire et Biomol et Ingénierie santé	4 crédits
Biocellulaire/Biomol Ecrit	
Biocellulaire/ Biomol Projet/CC	
Approches physico-chimiques de substances pharmaceutiques	5 crédits
Approches physico-chimiques substances pharmaceu. Ecrit	
Approche physico-chimiques substances pharmaceutiques TP	
Biochimie métabolique	
Statistiques et Ingénierie santé	2,5 crédits
Statistiques et Ingénierie Santé Ecrit	
Statistiques et Ingéniérie Santé TP ou Ecrit	

Licence 3

L3 - Biotechnologie-Biotracabilite-Bioressources

L3S5 - Biotechnologie-Biotracabilite-Bioressources

Biochimie Structurale	4 crédits
Réglementation / Législation	3 crédits
Immunologie (de la réponse aux infect° aux maladies auto-im)	4 crédits
Anglais S5	2 crédits
Approches innovantes en ingénierie métabolique	3 crédits
Biologie Moléculaire	5 crédits
Introduction aux Nano-biotechnologies	5 crédits
Biotechnologie S5	4 crédits

L3S6 - Biotechnologie-Biotracabilite-Bioressources

Histoire de la biologie et bioéthique	
Travaux Pratiques de Biologie Moléculaire	6 crédits
Ingénierie Moléculaire	
Outils moléculaires dédiés à la détection et au diagnostic	4 crédits
Biocapteurs et instrumentation	6 crédits
Projet ou stage	3 crédits
Virologie	4 crédits

L3 - Biochimie

L3S5 - Biochimie

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

Biochimie Structurale	4 crédits
Enzymologie	5 crédits
Techniques de communication et Anglais Scientifique	4 crédits
Anglais S5	2 crédits
Biologie Moléculaire	5 crédits
Génétique fonctionnelle	5 crédits
Métabolisme Cellulaire Intégré	5 crédits

L3S6 - Biochimie

Biologie Structurale et Interactions	5 crédits
Mathématiques pour la biologie	4 crédits
Travaux Pratiques de Biochimie	6 crédits
Ingénierie Moléculaire	
Biologie Cellulaire avancée 2: Concepts clés	5 crédits
Biologie des systèmes	3 crédits
Projet ou stage	3 crédits

L3 - Biologie Des Plantes Pour L'agro-Environnement

L3S5 - Biologie Des Plantes Pour L'agro-Environnement

CHOIX1	3 crédits
BioInformatique appliquée à la biologie des plantes	3 crédits
Approches innovantes en ingénierie métabolique	3 crédits
Développement des plantes	7 crédits
Techniques de communication et Anglais Scientifique	4 crédits
Anglais S5	2 crédits
Biologie Moléculaire	5 crédits
Biotechnologie S5	4 crédits
Génétique fonctionnelle	5 crédits

L3S6 - Biologie Des Plantes Pour L'agro-Environnement

Bases de l’agroécologie	3 crédits
Autotrophie	8 crédits
Stage vert	10 crédits
Génie génétique végétal	6 crédits
Projet ou stage	3 crédits

L3 - Biologie-Ecologie

L3S5 - Biologie-Ecologie

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

Projets tuteurés S5	4 crédits
Ecologie évolutive	4 crédits
Bases génétiques de l'évolution	4 crédits
CHOIX1	4 crédits
Géologie des bassins sédimentaires	4 crédits
Organisation, développement et diversité des Spermatophytes	4 crédits
Spécialisation naturaliste 2	4 crédits
Biologie du comportement animal	4 crédits
Ecotoxicologie	4 crédits
Physiologie animale comparée des systèmes intégrés	4 crédits
Microorganismes	4 crédits
Diversité et évolution des métazoaires actuels et passés N3	4 crédits
Modélisation des données biologiques	4 crédits
Anglais S5	2 crédits

L3S6 - Biologie-Ecologie

Evolutionary Ecology and its applications	1 crédits	
Projets tuteurés S6	4 crédits	
Diversité et phylogénie des Angiospermes	4 crédits	
Ecologie évolutive et ses applications	5 crédits	
Assemblages d'espèces du local au global	4 crédits	
CHOIX1	4 crédits	
Méthodes de terrain en écologie	4 crédits	
Conservation de la biodiversité : éthiques, menaces, restauration	4 crédits	
Modélisation du vivant : applications	4 crédits	
Projet naturaliste	4 crédits	
Paléoécologie et biostratigraphie	4 crédits	
CHOIX2	4 crédits	
Architecture et morphogénèse de la plante entière	4 crédits	
Ecologie aquatique	4 crédits	
Introduction à l'écologie moléculaire	4 crédits	
Phylogénie des mammifères	4 crédits	
Adaptations au Parasitisme	4 crédits	
Outils et méthodes de reconstruction des paléoenvironnements	4 crédits	
CHOIX3	4 crédits	
CHOIX4	4 crédits	
Météorologie, climatologie et cycle de l'eau	2 crédits	
Météorologie/climatologie/ environnement	2 crédits	16,5h
Communication en science	4 crédits	
Montage de projet Educatif dispositif UniverlaCité	4 crédits	
Sante´, environnement et changements globaux	4 crédits	
Sciences et Société: histoire des sciences, éthique, esprit critique	4 crédits	

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

L3 - Biotechnologie-Métiers De L'enseignement

L3S5 - Biotechnologie-Métiers De L'enseignement

Immunologie (de la réponse aux infect° aux maladies auto-im)	4 crédits
Anglais S5	2 crédits
Biologie Moléculaire	5 crédits
Biotechnologie S5	4 crédits
Microbiologie 3	5 crédits
Métabolisme Cellulaire Intégré	5 crédits
Pédagogie et Didactique des Biotechnologies	5 crédits

L3S6 - Biotechnologie-Métiers De L'enseignement

Infection & Immunité	3 crédits
Travaux Pratiques de Biologie Moléculaire	6 crédits
Ingénierie Moléculaire	
Outils moléculaires dédiés à la détection et au diagnostic	4 crédits
Génétique & Epigénétique	4 crédits
Stage d'observation en lycée technologique	5 crédits
Virologie	4 crédits

L3- Biologie Moléculaire Et Cellulaire

L3S5 - Biologie Moléculaire Et Cellulaire

Biochimie Structurale	4 crédits
Techniques de communication et Anglais Scientifique	4 crédits
Anglais S5	2 crédits
Biologie Moléculaire	5 crédits
Génétique fonctionnelle	5 crédits
Métabolisme Cellulaire Intégré	5 crédits
Biologie cellulaire avancée 1: Approches expérimentales	5 crédits

L3S6 - Biologie Moléculaire Et Cellulaire

Biologie du développement	
Travaux Pratiques de Biologie Moléculaire	6 crédits
Ingénierie Moléculaire	
Biologie Cellulaire avancée 2: Concepts clés	5 crédits
Génétique & Epigénétique	4 crédits
Projet ou stage	3 crédits
Virologie	4 crédits

L3 - Microbiologie

L3S5 - Microbiologie

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

Approche pratique de la Biodiversité bactérienne	6 crédits
Techniques de communication et Anglais Scientifique	4 crédits
Immunologie (de la réponse aux infect° aux maladies auto-im)	4 crédits
Anglais S5	2 crédits
Biologie Moléculaire	5 crédits
Biotechnologie S5	4 crédits
Microbiologie 3	5 crédits

L3S6 - Microbiologie

Infection & Immunité	3 crédits
Histoire de la biologie et bioéthique	
Travaux Pratiques de Biologie Moléculaire	6 crédits
Ecologie microbienne	4 crédits
Ingénierie Moléculaire	
Microbiologie des eucaryotes	4 crédits
Projet ou stage	3 crédits
Virologie	4 crédits

L3 - Physiologie animale et neurosciences

L3S5 - Physiologie animale et neurosciences

Techniques de communication et Anglais Scientifique	4 crédits
Travaux Pratiques de Physiologie Animale	4 crédits
Immunologie (de la réponse aux infect° aux maladies auto-im)	4 crédits
Physiologie Olfactive et Gustative	4 crédits
Anglais S5	2 crédits
Neurobiologie Intégrée et Cognition	4 crédits
Neurobiologie et Neurophysiologie Cellulaire	4 crédits
Physiologie Cardiaque	4 crédits

L3S6 - Physiologie animale et neurosciences

Communication Cellulaire et Pharmacologie	4 crédits
Neuropathologie	5 crédits
Pathologies Musculaires et Cardiaques	5 crédits
Physiologie et Pathologie de la nutrition	4 crédits
Neurophysiologie Sensorielle et motricité	4 crédits
Physiologie endocrinienne	5 crédits
Projet ou stage	3 crédits

L3 - SVSE menu APP-Bio

L3S5 - SVSE menu APP-Bio

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

Culture Générale APP	2 crédits
CHOIX	24 crédits
CHOIX1	
Méthodologie en Environnement	10 crédits
Méthodologie en Biologie Mécanisme du Vivant	10 crédits
CHOIX2	
Spécialisation 1 en Environnement	14 crédits
Spécialisation 1 en Biologie Mécanisme du Vivant	14 crédits
Professionnalisation SV APP	2 crédits
Anglais S5 en APP	2 crédits

L3S6 - SVSE menu APP-Bio

Projet multidisciplinaire APP	6 crédits
Anglais S6 en APP	2 crédits
CHOIX	22 crédits
CHOIX1	
Spécialisation II en Environnement	6 crédits
Stage/projet en Environnement	16 crédits
CHOIX2	
Stage/projet en Biologie Mécanisme du Vivant	16 crédits
Spécialisation II en Biologie Mécanisme du Vivant	6 crédits

L3 Ingénierie de la Santé

Semestre 5 L3 INGS

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

- Regroupement Cohérent 1 Semestre 5 — 20 crédits
  - Biomatériaux et Polymères en santé — 5 crédits
    - Biomatériaux et Polymères en Santé Ecrit
    - Biomatériaux et Polymères en Santé TP
  - Techniques instrumentales d'analyse de substances pharmaceut — 5 crédits
    - Techniques instrumentales d'analyse substances pharm. EC
    - Techniques instrumentales d'analyse substan. pharmaTP +Ecrits
  - Chimie Thérapeutique - Synthèse de peptides TC — 3 crédits
    - Chimie thérapeutique
      - Chimie thérapeutique Ecrit/CC
      - Chimie Thérapeutique Ecrit
    - Synthèse de peptides
  - Pharmacologie - Pharmacocinétiques - Toxicologie — 5 crédits
    - Pharmacocinétique
    - Toxicologie
    - Pharmacologie
      - Pharmacologie Ecrit
      - Pharmacologie Ecrit/oral
- Regroupement Cohérent 2 UE Transversale linguistique Sem.5 — 10 crédits
  - Techniques de communication - PEC — 3 crédits
    - Techniques communication - PEC
    - PEC
  - Envnmt technico-régle des industries de santé - La doc scien — 3 crédits
    - Environnement Technico-règlementaire des industries
    - Documentation scientifique
  - Langues vivantes Semes. 5 — 4 crédits
    - Langues vivantes Semestre 5
      - Langues vivantes II Espagnol — 2 crédits
      - Langues vivantes II Allemand — 2 crédits
      - Langues vivantes II Autre langue — 2 crédits
    - Anglais — 2 crédits

Semestre 6 L3 INGS

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023

Stage en entreprise	2 crédits
Regroupement Cohérent 3 UE Scientifiques Semestre 6	21,5 crédits
Pharmacie galénique	5 crédits
Pharmacie Galénique Ecrit (QCM+TP notés)	
Pharmacie galénique Ecrit	
Phénomènes de surface	3 crédits
Phénomènes de surface TP Rapport et Oral	
Phénomènes de surface Ecrit	
Ingénierie de l'environnement - Radiobiologie - Nutrition	5 crédits
Nutrition santé	
Nutrition santé Ecrit	
Nutrition santé Ecrit/Oral	
Ingénierie environne.-Introduction Radiobiolo.-Nutri. Santé	
Ingénierie de l'environnement-Radiobiologie Ecrit	
Ingénierie l'environnement-Radiobiologie-Nutri. Ecrit/Oral	
Génie biologique & cellulaire	5 crédits
Génie Biologique et cellulaire TP, note implication/comporte	
Génie Biologique et cellulaire Ecrit	
Méthodes pour l'analyse statistique de données pharmaceutiqu	3,5 crédits
Méthodes pour l'analyse statistique données pharmaceu. Quizz	
Méthodes pour l'analyse statistique données pharmaceu. Ecrit	
Regroupement Cohérent 4 UE Transersales linguistiques Sem. 6	6,5 crédits
Management qualité-Marketing-Contrôle statistique de qualité	2,5 crédits
Marketing-Management Qualité-Contrôle statistiques Ecrit	
Management Qualité-Contrôle statistique de la qualité TD	
Langes vivantes Semestre 6	
Anglais	2 crédits
Langes vivantes Choix Semestre 6	
Langues vivantes II Autre langue	2 crédits
Langues vivantes II Espagnol	2 crédits
Langues vivantes II Allemand	2 crédits

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 30 novembre 2023