

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.

Ajouter au comparateur

L3 Sciences et Technologies

Licence

Mention Sciences et technologies

Langue(s) d'enseignement

Français

Opérée par l'Institut Villebon – *Georges Charpak*, la licence Sciences et Technologies s'appuie sur une pédagogie active basée sur l'expérimentation dans l'esprit « main à la pâte » inventé par Georges Charpak, prix Nobel de physique. La troisième année, année de spécialisation, va permettre aux étudiant.es de renforcer et compléter leurs savoirs dans leurs matières d'intérêt avant l'entrée en master ou en école d'ingénieur.

La 3^{ème} année de la licence Sciences et Technologies, opérée par l'Institut Villebon – *Georges Charpak*, s'étend sur 2 semestre et permet aux étudiants de se spécialiser.

La partie des enseignements en tronc commun compte pour 5 ECTS. Les étudiants doivent choisir parmi une vingtaine d'UE optionnelles pour 37,5 ECTS afin de compléter au mieux leur formation en Physique, Mathématiques, Biologie, Chimie ou Informatique, en fonction de leurs objectifs de poursuite d'études.

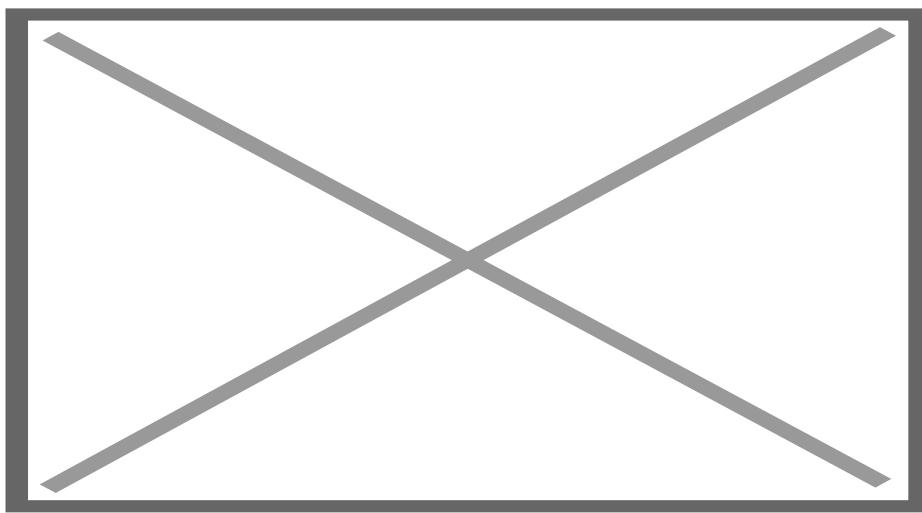
Les étudiants peuvent ainsi compléter leur formation :

- en biologie, voire en chimie, en vue de l'entrée en master de biotechnologie ou en écoles d'ingénieurs par la voie universitaire (préparation du concours B des Écoles Nationales Supérieures d'Agronomie) ;
- dans les différentes disciplines des sciences pour l'ingénieur (mathématiques, physique, informatique, chimie) en vue de l'entrée en master ou en écoles d'ingénieurs (préparation à l'admission par la voie universitaire dans des écoles d'ingénieur).

[Télécharger la fiche détaillée](#)

[Je candidate](#)





■ ■

Informations

- [Présentation](#)
- [Admission](#)
- [Programme](#)

Présentation

Compétences

A l'issue de cette année de L3, les étudiants de la licence Sciences et Technologies auront développé les trois grandes compétences transversales du référentiel de la formation :

- Savoir résoudre un problème par une approche scientifique et technique dans le cadre d'un projet, d'un travail de recherche scientifique ou technique (compétence scientifique d'ordre cognitif).
- Savoir communiquer de manière correcte et appropriée au contexte dans le cadre d'un projet, d'un travail de recherche, quand il faut communiquer ses résultats, faire un pitch, échanger avec autrui (compétence communicationnelle et linguistique).

- Savoir se former et travailler efficacement dans le cadre d'un projet scientifique et technique, quand il faut acquérir de nouveaux savoirs, organiser son travail seul ou en équipe (compétence méthodologique).

Au cours des 3 années, les étudiants de la licence Sciences et Technologies auront acquis de solides connaissances scientifiques et des compétences transversales qui constituent des atouts pour la réussite dans le cycle supérieur et à terme pour l'entrée dans le monde professionnel.

Objectifs pédagogiques

Après deux années d'ouverture à de nombreuses disciplines, selon une pédagogie faisant une large place aux apprentissages par projets et aux enseignements interdisciplinaires, la 3e année de la Licence Sciences et Technologies est conçue comme une année d'approfondissement théorique, de spécialisation et de préparation à l'entrée en master ou en école d'ingénieur. Les unités d'enseignement deviennent disciplinaires et un entraînement aux épreuves scientifiques des concours d'écoles d'ingénieurs est proposé à celles et ceux qui souhaitent les passer.

Débouchés

Poursuite d'études

École d'ingénieur

Ecole d'ingénieur généraliste

Ecole d'ingénieur généraliste par apprentissage

Master Bioinformatique

Master Biologie-AgroSciences

Master en physique appliquée

Master Métiers de l'Éducation et de l'Enseignement

Master Métiers de l'enseignement

Admission

Capacité d'accueil

Places

0

Public visé et prérequis

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours- TD	Cours- TP	TD- TP	A distance	Projet	Tutorat
Probabilités et Statistiques	2.5	Semestre 1									
■											
Charger le détail											
Analyse 1	2.5	Semestre 1	15	15							
■											
Charger le détail											
Mathématiques Générales 1	5	Semestre 1	25	25							
■											
Charger le détail											
Optique physique	2.5	Semestre 1	15	15							
■											
Charger le détail											
Ondes électromagnétiques	2.5	Semestre 1	15	15							
■											
Charger le détail											
Physique des oscillateurs	2.5	Semestre 1	15	15							
■											
Charger le détail											
Info MOOC 1 (programmation web)	2.5	Semestre 1								30	
■											
Charger le détail											
Réactivité en chimie organique I	5	Semestre 1	16	20	8						
■											
Charger le détail											
Projet Informatique	2.5	Semestre 1	7.5	7.5						15	
■											
Charger le détail											
Risque chimique et (éco)toxicologie : de la molécule à la population et à l'environnement	2.5	Semestre 1	16.5	6	0						
■											
Charger le détail											
Science en tête - Biologie	2.5	Semestre 1	15	15							
■											
Charger le détail											
Sciences en tête - Chimie	2.5	Semestre 1	15	15							

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours- TD	Cours- TP	TD- TP	A distance	Projet	Tutorat
Charger le détail											
UE libre à 5 ECTS	5	Semestre 1									
Charger le détail											
Théorie des graphes	2.5	Semester 1	15	15							
Charger le détail											
Dynamique cellulaire	5	Semestre 1	18	12	15						
Charger le détail											
Ingénierie, filtrage	2.5	Semester 1	15	7.5	7.5						
Charger le détail											
Utilisations et applications de la bioinformatique en sciences du vivant (LDD MSV)	2.5	Semestre 1	2		12						
Charger le détail											
UE libre Catalogue S1	2.5	Semestre 1									
Charger le détail											

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours- TD	Cours- TP	TD- TP	A distance	Projet	Tutorat
Tronc commun SFA6											
Analyse de données	2.5	Semestre 2	15	15							
Charger le détail											
17,5 ECTS au choix											
Ingénierie. Systèmes et capteurs	2.5	Semester 2	15	7.5	7.5						
Charger le détail											
Analyse 2	2.5	Semester 2	15	15							
Charger le détail											
Mécanique des fluides	2.5	Semester 2	15	15							

[illegible]

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours- TD	Cours- TP	TD- TP	A distance	Projet	Tutorat
Charger le détail											
Réponses des plantes aux contraintes de l'environnement	5	Semestre 2	12.5	4.5	28						
Charger le détail											
Chimie des solutions	2.5	Semester 2	15	15							
Charger le détail											

Contact(s)

- **Emilie AMZALLAG**
- **Cyril DAUPHIN**

<http://institut-pascal.universite-paris-saclay.fr/formation/licence/sciences-et-technologies/l3-sciences-et-technologies>