

# GÉNIE BIOLOGIQUE SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT ET ÉCOTECHNOLOGIES

Bachelor Universitaire de Technologie



## ÉDITO

Le BUT Génie Biologique, parcours Sciences de l'Environnement et Écotechnologies (SEE) est une formation pluridisciplinaire qui forme des technicien.ne.s supérieur.e.s et des assistant.e.s ingénieur.e.s aux techniques de traitement des pollutions (traitement des eaux potables et usées, dépollution des sols...), de la protection du milieu naturel et du suivi de la biodiversité, ainsi qu'à la mise en œuvre d'outils de l'économie circulaire et de la gestion des déchets à l'échelle d'un territoire.

Son titulaire est un.e spécialiste ayant un large spectre de compétences qui peut être recruté.e par des entreprises, des agences environnementales nationales ou régionales, des collectivités locales et territoriales, des bureaux d'études, les compagnies de gestion de l'eau ou des laboratoires d'analyses et de recherche.

Alexis SIMONS - Chef de département

## Organisation de la formation

### Formation initiale classique

- 1 800 heures d'enseignement et 600 heures de Situations d'Apprentissage et d'Évaluation (SAÉ) sur 6 semestres.
- Travaux pratiques, mises en situation professionnelle, sorties terrains.
- Pédagogie de projet, travaux de groupes en lien avec des professionnels.
- Sortie possible à la fin du 4<sup>e</sup> semestre (D.U.T.).
- Sortie à la fin du 6<sup>e</sup> semestre (B.U.T.).
- Semestre(s) possible(s) à l'étranger pendant la 2<sup>e</sup> et/ou la 3<sup>e</sup> année.

### Formation en alternance

- 2<sup>e</sup> et/ou 3<sup>e</sup> année possible en alternance (contrat d'apprentissage).

## Les compétences du diplôme

- Réaliser des analyses dans les domaines de l'environnement (Chimie, Biologie).
- Expérimenter dans le Génie Biologique.
- Gérer les milieux naturels et anthropisés.
- Traiter les pollutions.
- Déployer l'économie circulaire.

## Débouchés professionnels

Le/la diplômé.e exerce ses activités au sein d'entreprises, de collectivités territoriales, d'organismes publics, d'associations, de laboratoires publics ou privés dans les domaines suivants :

- Gestion et traitement des eaux et des déchets.
- Analyses et traitement des pollutions (air, sols et eaux).
- Gestion des milieux naturels et de la biodiversité.
- Conseil en Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement (QHSE).
- Conseil en environnement et développement durable.

## Pédagogie

L'équipe du Département Génie Biologique s'appuie sur des pédagogies actives pour développer l'esprit critique et une démarche scientifique afin de s'approprier des connaissances et des compétences pour agir en contexte.

Au cœur du dispositif d'apprentissage, l'étudiant.e utilisera les salles projets, les espaces de co-working, les salles de travaux pratiques du bâtiment H, ainsi que les nombreux outils numériques mis à sa disposition pour développer ses compétences et construire son projet professionnel. Les projets en Situation d'Apprentissage et d'Évaluations (SAÉ) menés tout au long du cursus, en collaboration avec les acteurs du territoire, les entreprises, les professionnels de l'environnement, d'autres départements de l'IUT, et dans le cadre de la cordée de la réussite « Mission Cap Sup Avenir » sont l'occasion de mobiliser et d'appliquer l'ensemble des connaissances et compétences de la formation.



### SÉNART

FI : Initiale / FA : Alternance  
[but.gb@iutsf.org](mailto:but.gb@iutsf.org)

### CONDITIONS D'ADMISSION

- Candidature : [www.parcoursup.fr](http://www.parcoursup.fr)
- Les filières recommandées pour accéder au BUT GB parcours SEE sont : Bac général, Bac STL, Bac STAV
- Amphi de présentation de la formation et de recrutement
- Candidature en BUT2 et BUT3 : <https://canel.iutsf.org/>

## Les parcours et les compétences

### Les blocs de compétences de la formation

Au cours de sa formation l'étudiant de BUT GB-SEE va acquérir 5 grands blocs de compétences, 2 communs (BCC) à tous les BUT Génie Biologique et 3 spécifiques (BCS) au parcours :

- BCC1 : Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie.
- BCC2 : Expérimenter dans le génie biologique.
- BCS1 : Gérer les milieux naturels et anthropisés.
- BCS2 : Traiter les pollutions.
- BCS3 : Déployer l'économie circulaire.

## Les thèmes principaux dans l'enseignement

(Le détail du programme de la formation est consultable sur le site du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.)

BUT 1	BUT 2	BUT 3
Chimie	Microbiologie	Gestion des milieux
Biochimie	Biologie moléculaire	Traitement de données informatiques
Microbiologie	Biochimie et métabolisme	Traitement des eaux
Biologie cellulaire et physiologie	Ecologie et surveillance des milieux	Physique appliquée
Bases de la biodiversité	Chimie de l'Environnement	Gestion des déchets
Géosciences	Dépollution des sols et de l'eau	Economie circulaire
Pollutions	Gestion des déchets, QHSE	Développement Durable

Bloc de compétences (BC)	BUT 1	BUT 2	BUT 3	Diplôme
BC 1 - Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie	Niveau 1	Niveau 2	-	Niveau 2
BC 2 - Expérimenter dans le génie biologique	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 3
BC 3 - Gérer des milieux naturels et anthropisés	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 3
BC 4 - Traiter les pollutions	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 3
BC 5 - Déployer l'économie circulaire	-	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 2



Pour plus d'informations, connectez-vous sur [www.parcoursup.fr](http://www.parcoursup.fr)  
Et retrouvez toutes les informations de la formation sur <http://www.iutsf.u-pec.fr>

### CONTACTS

but.gb@iutsf.org  
01 64 13 15 92

Rue de la Motte | 77550 Moissy-Cramayel

