Université de Strasbourg

Sciences, Technologies, Santé

BUT CONTRÔLÉ PAR L'ÉTAT

# BUT Génie biologique
## Sciences de l'environnement et écotechnologies (alternance)

## Présentation

Le B.U.T. Génie Biologique est une formation universitaire et technologique de haut niveau permettant une insertion professionnelle rapide ou après une formation supérieure complémentaire.

En intégrant un B.U.T., les étudiants bénéficient d'un parcours intégré en 3 ans, sans sélection supplémentaire pour atteindre le grade licence. Le diplôme est aligné sur les standards internationaux et facilite les échanges avec les universités étrangères. Un DUT est délivré au bout des deux premières années.

Chaque B.U.T. est défini par une spécialité et un parcours, le parcours étant une « spécialisation » progressive permettant de viser un champ de compétences particulier au sein d'une spécialité.

A l'IUT Louis Pasteur, les parcours proposés pour le B.U.T. Génie Biologique sont :

- Sciences de l'aliment et biotechnologie
- Sciences de l'environnement et écotechnologies

## Objectifs

RNCP 35370 : BUT Génie biologique : Sciences de l'environnement et écotechnologies

**Le Bachelor Universitaire de Technologie (BUT) Génie Biologique, parcours « Sciences de l'environnement et écotechnologies »** permet d'exercer des activités dans les domaines de la protection et la gestion des écosystèmes, la prévention, la caractérisation et le traitement des pollutions, la mise en œuvre de l'économie circulaire.
Le titulaire du BUT Génie Biologique, parcours « Sciences de l'environnement et écotechnologies » peut assurer de nombreuses missions parmi lesquelles :
- la réalisation d'analyses et de contrôles dans le domaine de l'environnement
- la conception, l'installation, l'exploitation et le contrôle d'unités de traitement des pollutions (eaux, air, sols, déchets)
- la mise en œuvre d'une démarche Qualité Hygiène Sécurité Environnement
- la réalisation d'inventaires de biodiversité (faune, flore, milieux, habitats) et de suivis des populations d'un écosystème
- la réalisation de diagnostics écologiques des écosystèmes naturels et/ou anthropisés
- la mise en œuvre de plans de gestion des écosystèmes.

## Métiers visés

Chef d'exploitation d'eau potable et/ou eaux usées, Responsable technique de collecte de déchets, Responsable/assistant service Environnement en entreprise.

## Les + de la formation

**Polyvalence des enseignements** :
Les programmes de formation permettent de développer les compétences professionnelles et transversales attendues par les professionnels du secteur visé. La polyvalence acquise par les diplômés leur permet d'accéder à un large choix de métiers ou de poursuites d'études.
**Mises en situation professionnelle** :
Les stages, l'alternance et les projets tutorés tiennent une place importante dans la formation. Ils permettent à l'étudiant de mettre en pratique les connaissances acquises tout en fixant les premiers jalons de son entrée dans la vie professionnelle.
**Partenariats** :
Offres de stages, d'alternance et d'emploi, proximité avec les entreprises, partenariats établis avec l'UFR de Physique et Ingénierie et des écoles d'ingénieurs.
**Alternance** :
Il est possible de suivre la formation en alternance la 3ème année, ce qui est une réelle

| | |
|---|---|
| Composante | • IUT Louis Pasteur |
| Langues d'enseignement | • Français |
| Niveau d'entrée | BAC +2 |
| Durée | 1 an |
| ECTS | 180 |
| Volume global d'heures | 410 |
| Formation à distance | Non, uniquement en présentiel |
| Régime d'études | • Alternance : contrat d'apprentissage<br>• Alternance : contrat de professionnalisation |
| Niveau RNCP | Niveau 6 |
| RNCP | • RNCP 35370 : BUT Génie biologique : Sciences de l'environnement et écotechnologies<br>• RNCP 35368 : BUT Génie biologique : Science de l'aliment et biotechnologie |
| Disciplines | • Biologie des populations et écologie<br>• Énergétique, génie des procédés<br>• Mathématiques<br>• Microbiologie, maladies transmissibles et hygiène<br>• Informatique<br>• Chimie des matériaux<br>• Chimie organique, minérale, industrielle |
| Campus | • Campus Schiltigheim |
| Secteurs d'activité | • Activités de contrôle et analyses techniques<br>• Recherche-développement en sciences physiques et naturelles<br>• Traitement et élimination des déchets<br>• Dépollution et autres services de gestion des déchets |

opportunité pour une insertion professionnelle rapide mais c'est également un atout pour une poursuite d'études.

## Critères de recrutement

Le recrutement se fait sur dossier. Une attention particulière sera portée sur les notes de l'épreuve anticipée de Français, les relevés de notes des classes de première et de terminale et notamment les moyennes aux matières scientifiques. Les relevés de notes du Bac et les notes obtenues dans le supérieur pour les titulaires du Bac. Un entretien avec le jury, permettant d'apprécier la motivation du candidat ainsi que l'adéquation de son projet à la formation complète le processus de recrutement.

## Candidater

Pour consulter les modalités de candidature, consultez la page dédiée sur le site de l'Université de Strasbourg.

## Prérequis obligatoires

Être titulaire d'un baccalauréat général ou technologique.

## Présentation et organisation de l'équipe pédagogique

L'équipe pédagogique est composée de 19 enseignants et enseignants-chercheurs et d'une quarantaine d'intervenants extérieurs ; cf. fichier pdf Organigramme des départements de l'IUT Louis Pasteur.

| | |
|---|---|
| Code ROME | • Intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriel<br>• Intervention technique en études, recherche et développement<br>• Supervision d'exploitation éco-industrielle<br>• Management et inspection en environnement urbain |
| Stage | Non prévu |
| Stage à l'étranger | Non prévu |
| Alternance | Oui |
| CFA partenaire | CFAU |
| Rythme d'alternance | 15 jours / 15 jours + périodes de congés universitaires en entreprise |
| Type de contrat d'alternance | • Contrat d'apprentissage<br>• Contrat de professionnalisation |

### Aménagements pour les publics ayant un profil spécifique

Le contrat pédagogique comprend un régime spécial d'études (RSE) permettant à certains étudiants, notamment ceux qui sont salariés, en service civique, ou ceux ayant un statut spécifique ou des contraintes particulières, de bénéficier d'aménagements dans le déroulement de leurs études. Dans le cadre de la mise en œuvre de ce régime, la formation propose les aménagements ci-dessous :

- Modalités spécifiques d'examens possibles pour des étudiants en situation de handicap (1/3 temps supplémentaire par exemple)
- Dispense d'assiduité – par-là, il est entendu que l'étudiant bénéficie d'une dispense de présence au niveau des enseignements et/ou de manière sporadique (TD/TP) en fonction des contraintes liées à certaines activités (représentations, compétitions, obligations liées aux mandats, convocations, etc.)
- Attribution d'un régime long d'études – par-là, il est entendu que l'étudiant bénéficie d'un étalement des études sur plusieurs années avec une dispense des limitations du nombre d'inscriptions
- Régime spécifique de conservation des notes – par-là, il est entendu que l'étudiant bénéficie de la conservation des notes au niveau des matières

### Droits de scolarité

Pour consulter les droits de scolarité, consultez la page dédiée sur le site de l'Université de Strasbourg.

Conformément à la réglementation, les alternants (en contrat d'apprentissage ou en contrat de professionnalisation) ne paient pas de droits d'inscription lors de leur inscription au diplôme.

### Contacts

#### Référent apprentissage

- Christophe Marcic

### Autres contacts

Scolarité

# Programme des enseignements

## Sciences de l'environnement et écotechnologies (alternance)

**BUT 3 - Génie Biologique - Sciences de l'environnement en écotechnologies (alternance)**

### Semestre 5 - BUT Génie biologique - Sciences de l'environnement en écotechnologies (alternance)

| | | CM | TD | TP | CI |
|---|---|---|---|---|---|
| UE 52 - Expérimenter dans le génie biologique | 4 ECTS | - | - | - | - |
| UE 53 - Gérer les milieux naturels et anthropisés | 8 ECTS | - | - | - | - |
| UE 54 - Traiter les pollutions | 9 ECTS | - | - | - | - |
| UE 55 - Déployer l'économie circulaire | 9 ECTS | - | - | - | - |
| SAE - Mettre en oeuvre une gestion intégrée d'une infrastructure | | 24h | 21h | 22h | - |
| Outils de gestion des milieux | | - | - | 10h | - |
| Aménagement de l'environnement | | 8h | 5h | 4h | - |
| Climatologie | | 4h | 6h | 8h | - |
| Traitement des eaux (pesticides + hydrogéolab) | | 10h | 5h | 12h | - |
| Physique appliquée - Bases de la radioactivité | | 8h | 5h | 2h | - |
| Chimie de l'eau | | 8h | 11h | 12h | - |
| Filières de gestion de déchets - incinération | | 9h | 1h | 3h | - |
| Mise en oeuvre de l'économie circulaire - Bilan carbone | | 15h | 4h | - | - |
| Méthodes d'investigation et de contrôle en biologie | | 4h | 1h | - | - |
| Communication | | - | 10h | - | - |
| Anglais | | - | 6h | 10h | - |
| Projet professionnel personnalisé | | - | 4h | - | - |
| Outils mathématiques avancés | | 4h | 9h | - | - |
| Physiologie digestive et rénale | | 12h | 8h | - | - |
| Statistiques | | - | 2h | 6h | - |

### Semestre 6 - BUT Génie biologique - Sciences de l'environnement en écotechnologies (alternance)

| | | CM | TD | TP | CI |
|---|---|---|---|---|---|
| UE 62 - Expérimenter dans le génie biologique | 4 ECTS | - | - | - | - |
| UE 63 - Gérer les milieux naturels et anthropisés | 9 ECTS | - | - | - | - |
| UE 64 - Traiter les pollutions | 8 ECTS | - | - | - | - |
| UE 65 - Déployer l'économie circulaire | 9 ECTS | - | - | - | - |
| SAE - Alternance | | - | - | - | - |
| Méthodes d'investigation et de contrôle en biologie | | 6h | 7h | - | - |
| Communication | | - | 5h | - | - |
| Anglais | | - | 6h | 10h | - |

| | CM | TD | TP | CI |
|---|---|---|---|---|
| SAE - Portfolio | - | 4h | - | 10h |
| Protection des milieux naturels - association végétale + ATMO | 8h | 9h | - | - |
| Dépollution de sols | 6h | 5h | 4h | - |
| Traitement des eaux (techniques avancées + phytoremédiation) | 10h | 11h | 16h | - |
| Analyse et réduction de l'empreinte environnementale | - | 2h | 8h | - |
| Déchets (DI et DASRI) + ICPE | 16h | 1h | - | - |