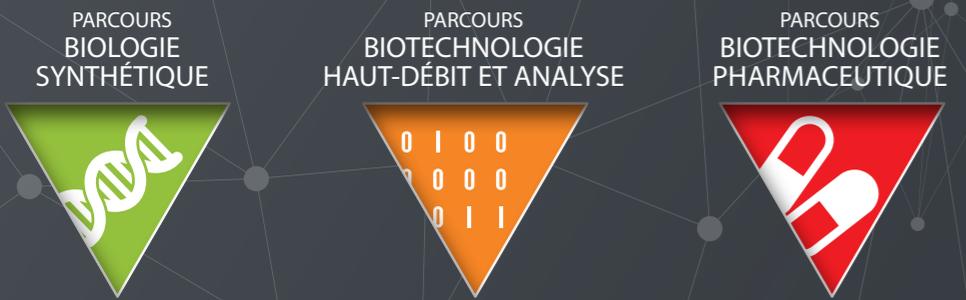


Master BAC+5 en biotechnologies

Ce master met l'accent sur les aspects expérimentaux et technologiques des biotechnologies ainsi que sur la réglementation et l'enregistrement appliqués à la santé pharmaceutique. Son objectif est de former des acteurs scientifiques capables de s'insérer dans les secteurs de biotechnologies et de les faire évoluer.



L'École Supérieure de Biotechnologie de Strasbourg est une école d'ingénieurs publique, interne à l'Université de Strasbourg qui accueille des étudiants de France et de l'étranger pour une formation en 3 ans (Bac+5). Cette formation en biotechnologie se déroule dans un environnement multiculturel et multilingue.

L'ESBS offre à ses étudiants un cadre d'apprentissage exceptionnel. Idéalement située au cœur de la région du Rhin Supérieur spécialisée en biotechnologie, l'ESBS bénéficie d'un environnement scientifique et culturel très diversifié, grâce notamment à la présence de laboratoires et d'entreprises de pointe (Evolva, Roche, Merck Millipore, Sanofi, Transgène, Novartis, Lilly).



Parc d'innovation - Pôle A.P.I.
300, boulevard Sébastien Brant
67412 Illkirch Cedex

Service de la Scolarité
 ☎ +33 (0) 3 68 85 46 82 (ou 46 80)
 ✉ esbs-etudiants@unistra.fr
 🌐 esbs.unistra.fr

Responsable du Master
 Georges ORFANOUDAKIS
 ☎ +33 (0) 3 68 85 46 87
 ✉ georges.orfanoudakis@unistra.fr

Renseignements
 ☎ +33 (0) 3 68 85 46 87 (ou 46 80)
 ✉ esbs-communication@unistra.fr
 ✉ esbs-etudiants@unistra.fr



Master BAC+5 en biotechnologies



crédits photos : Groupe Archimède-Camille BOULICAULT pour Campus Communication / Freepik
 créa|compol|design www.fredlmacher.fr

Parcours
Biologie synthétique
 Parcours
Biotechnologie et analyse haut-débit
 Parcours
Biotechnologie pharmaceutique



PARCOURS BIOLOGIE SYNTHÉTIQUE

20 places.
Partenariat avec l'université de Bâle (Suisse) et de Freiburg (Allemagne).
Possibilité de double diplôme (sous conditions) avec le Master Biotechnologie de l'Université de Freiburg (Allemagne).

Accès et prérequis

- ▶ **Être titulaire** d'une licence (ou équivalent) en biologie, biologie cellulaire et moléculaire, biochimie, biologie et chimie, biophysico-chimie.
- ▶ **Prérequis** : bases en bio-informatique et en mathématiques.

Débouchés professionnels

- ▶ **Chargé de projet** technologies /produits d'ingénierie biologique avancée (édition de génomes, biocapteurs, synthèse rapide d'ADN, organismes châtis).
- ▶ **Consultant/entrepreneur** dans le domaine de l'ingénierie biologique.
- ▶ **Chargé de produit.**

Compétences à acquérir

- ▶ Être capable de développer un projet scientifique et ou expérimental en biologie synthétique.
- ▶ Maîtriser la conception et la réalisation d'un dispositif biologique synthétique.
- ▶ Être capable d'intégrer dans un contexte multidisciplinaire : biologie, informatique, physique, chimie.

Organisation des cours

- ▶ Enseignements majoritairement en anglais.
- ▶ Projets et TP à Freiburg, Bâle et Offenburg.
- ▶ Stage obligatoire de 6 mois.



TRAVAUX DIRIGÉS



TRAVAUX PRATIQUES



COURS MAGISTRAUX

Frais

- ▶ **Scolarité** : environ 260 euros par an.
- ▶ **Autres frais** : sécurité sociale, assurances, sport, etc...

Candidatures

- ▶ **À partir de mars.**
- ▶ **En ligne sur** <https://ecandidat.unistra.fr>

Contact

- ▶ **Renseignements** : ✉ esbs-communication@unistra.fr ✉ esbs-etudiants@unistra.fr
☎ 03 68 85 46 87 / 80



PARCOURS BIOTECHNOLOGIE et ANALYSE HAUT-DÉBIT

20 places.
Partenariat avec l'université de Bâle (Suisse) et de Freiburg (Allemagne).
Possibilité de double diplôme (sous conditions) avec le Master Biotechnologie de l'Université de Freiburg (Allemagne).

Accès et prérequis

- ▶ **Être titulaire** d'une licence (ou équivalent) en biologie, biologie cellulaire et moléculaire, biochimie, biologie et chimie, biophysico-chimie.
- ▶ **Prérequis** : biologie moléculaire, bio statistiques, bio - informatique, biophysique et mathématiques.

Débouchés professionnels

- ▶ **Cadre** au sein d'une plateforme d'expérimentation à haut débit.
- ▶ **Responsable** de la planification expérimentale et de l'analyse des données.
- ▶ **Chargé de projet** « Big Data ».
- ▶ **Ingénieur** plateforme omics/crblage/biodata.
- ▶ **Consultant** pour la mise en place de stratégies haut-débit.

Compétences à acquérir

- ▶ Maîtriser les techniques d'expérimentation à haut-débit et de traitement adaptés aux flux de données importants.
- ▶ Maîtriser les outils du traitement de l'information.
- ▶ Être capable de développer un projet basé sur l'expérimentation à haut débit.

Organisation des cours

- ▶ Enseignements en français et anglais.
- ▶ Stage obligatoire de 6 mois.



TRAVAUX DIRIGÉS



TRAVAUX PRATIQUES



COURS MAGISTRAUX

Frais

- ▶ **Scolarité** : environ 260 euros par an.
- ▶ **Autres frais** : sécurité sociale, assurances, sport, etc...

Candidatures

- ▶ **À partir de mars.**
- ▶ **En ligne sur** <https://ecandidat.unistra.fr>

Contacts

- ▶ **Responsable du parcours** : Bruno Kieffer ✉ bruno.kieffer@unistra.fr ☎ 03.88. 65.32.00
- ▶ **Renseignements** : ✉ esbs-etudiants@unistra.fr ✉ esbs-communication@unistra.fr
☎ 03 68 85 46 87 / 80



PARCOURS BIOTECHNOLOGIE PHARMACEUTIQUE

Partenariat avec la Faculté de Pharmacie de Strasbourg
Localisées sur le campus Sud de Strasbourg, l'ESBS et la Faculté de Pharmacie bénéficient d'un environnement scientifique exceptionnel dans le domaine des sciences du vivant, de la chimie ou des sciences de l'information.

Accès et prérequis

- ▶ **Être titulaire** d'une licence (ou équivalent) en biologie, biologie cellulaire et moléculaire, biochimie, biologie et chimie, biophysico-chimie.
- ▶ **Prérequis** : bases en chimie.

Débouchés professionnels

- ▶ **Cadre en R&D** dans les industries pharmaceutiques et les bioindustries.
- ▶ **Chargé des affaires** réglementaires.
- ▶ **Responsable Qualité** - Pharmacien responsable (si double diplôme de pharmacien-master).

Compétences à acquérir

- ▶ Être capable de prendre en compte les contraintes spécifiques du secteur pharmaceutique.
- ▶ Maîtriser les techniques et les outils de conception, de développement, de production et d'analyse des bio-médicaments.
- ▶ Être capable de mener l'enregistrement et la gestion du cycle de vie des bio-médicaments (dans le cadre d'un double diplôme de pharmacien-master).
- ▶ Être capable de mener une politique d'Assurance Qualité en conformité avec la réglementation dans le domaine des bio-médicaments, des bio-similaires et des outils de diagnostic issus des biotechnologies.

Organisation des cours

- ▶ Enseignements en français et anglais.
- ▶ Stage obligatoire de 6 mois.



TRAVAUX DIRIGÉS



TRAVAUX PRATIQUES



COURS MAGISTRAUX

Frais

- ▶ **Scolarité** : environ 260 euros par an.
- ▶ **Autres frais** : sécurité sociale, assurances, sport, etc...

Candidatures

- ▶ **À partir de mars.**
- ▶ **En ligne sur** <https://ecandidat.unistra.fr>

Contacts

- ▶ **Responsable du parcours** : Maria Zeniou ✉ zeniou@unistra.fr ☎ 03.68.85.47.04
- ▶ **Renseignements** : ✉ esbs-etudiants@unistra.fr ✉ esbs-communication@unistra.fr
☎ 03 68 85 46 87 / 80