

Conditions d'admission

Être âgé(e) de moins de 30 ans (hors cas dérogatoires) pour bénéficier d'un contrat d'apprentissage et avoir validé :

- 1^{re} année de Master en Biotechnologies ou dans le domaine des Sciences du Médicament ou de la Biologie Moléculaire et Cellulaire et de la Biochimie ou de la Bioinformatique
- Diplôme d'Ingénieur en Biotechnologies (ou 2^e année validée)

En plus pour le parcours BP :

- Diplôme de Docteur en Pharmacie (ou 5^e année validée)
- Diplôme de Docteur en Médecine (ou 5^e année validée)



Comment s'inscrire ?

Dossier de candidature disponible sur le site internet de l'Université.

<https://ecandidat.unistra.fr/>



Modalités de sélection

Examen du dossier et entretien de sélection.



Contact

ESBS - Université de Strasbourg

300 boulevard Sébastien Brant - 67412 Illkirch

Faculté de Pharmacie

74 route du Rhin - 67401 Illkirch

■ Parcours BP

RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE

Maria Zeniou Meyer ✉ zeniou@unistra.fr

SERVICE SCOLARITÉ ✉ pharma-m2@unistra.fr

■ Parcours BS / HD

RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE BS

Coraline Rigouin ✉ rigouin@unistra.fr

RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE HD

Bruno Kieffer ✉ bruno.kieffer@unistra.fr

SERVICE SCOLARITÉ ✉ esbs-etudiants@unistra.fr

CFA Leem Apprentissage

CONSEILLÈRE EN APPRENTISSAGE

Audrey Schuck

✉ a.schwoob@leem-apprentissage.org

☎ 06 08 16 96 74

Les personnes en situation de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement afin d'étudier ensemble les modalités d'accès requises.

HANDIEM
Handicap Entreprises du Médicament

En savoir plus

🌐 www.unistra.fr

🌐 www.esbs.unistra.fr

🌐 www.pharmacie.unistra.fr

🌐 <http://www.leem-apprentissage.org>

Visiter
leem-apprentissage.org



Master 2 Biotechnologies

3 parcours orientés sur les sciences et les technologies émergentes :
Biotechnologie pharmaceutique (BP) / Biotechnologie synthétique (BS) /
Biotechnologie et analyse haut débit (HD).



INGÉNIEUR R&D ■ DATA SCIENTIST ■ INGÉNIEUR BIOPROCÉDÉS

Présentation



La formation vous mènera vers l'acquisition des compétences permettant d'appliquer les savoirs et approches expérimentales des biotechnologies pour mettre en œuvre et mener, en autonomie, des projets de recherche, de développement, de bioproduction en contexte industriel (BPF, habillage, usine école EASE) et d'analyse de données massives en biologie.

Chaque parcours met l'accent sur un aspect particulier des biotechnologies :

- le parcours Biotechnologie Pharmaceutique (BP) forme aux outils de conception, de développement et de bioproduction des médicaments innovants.
- le parcours Biotechnologie Synthétique (BS) forme aux approches d'ingénierie du vivant.
- le parcours Biotechnologie et Analyse Haut Hébit (HD) introduit l'utilisation des méthodes récentes issues des sciences de la donnée pour l'analyse des données massives en biologie (omics...).

Rythme de l'apprentissage

Septembre à janvier : 2 périodes de 3 et 7 semaines de cours /
2 périodes de 3 et 7 semaines en entreprise.

Février à avril : plein temps en entreprise.

Mai : 1 semaine en entreprise / 3 semaines de cours.

Juin à août : plein temps en entreprise.

Septembre : soutenance.

Modalités pédagogiques

Cours théoriques avec proportion importante (> à 50%) de TD et de TP, notamment dans un contexte industriel (usine école EASE).

Pédagogie basée sur la conduite de projets collaboratifs en autonomie.

Majorité d'enseignements en anglais (> 60%).

Contrôle des connaissances

Selon les matières : contrôles continus ou terminaux (examens écrits, oraux et/ou travaux à rendre).

Mémoire avec soutenance devant un jury mixte (enseignants et professionnels).

Quels métiers ?

■ INGÉNIEUR R&D

Il participe à la conception et au développement d'un nouveau médicament en vue d'obtenir son enregistrement et à la coordination et la mise en œuvre des projets R&D.

■ INGÉNIEUR BIOPROCÉDÉS

Il travaille à la maîtrise de la production et à l'amélioration de procédés sur les aspects techniques, économiques, énergétiques et environnementaux.

■ DATA SCIENTIST

Il exploite et donne du sens à des données massives et hétérogènes (big data). Met en œuvre des méthodes modernes d'analyse numérique pour élaborer des modèles prédictifs pour la conception, la production et la diffusion de molécules bio-actives.

Programme

Chacun de nos parcours de Master 2 propose 420 heures de formation sur 12 mois.

ENSEIGNEMENTS COMMUNS AUX 3 PARCOURS :

E-learning : BPF (Bonnes Pratiques de Fabrication)

UE Biotechnologie avancée

- human and molecular genetics*
- comparative and medical genomics*
- high throughput approaches*
- current topics in synthetic biology*
- structures macromoléculaires et découvertes de médicaments

UE Projet

project in Bioproduction (usine école EASE)*

UE Formation sciences humaines sociales et économiques

- coaching recherche emploi
- développement et bien-être professionnels
- intellectual property*
- project new business in biotechnology

UE Découverte du monde professionnel

UE Apprentissage

ENSEIGNEMENTS SPÉCIFIQUES PARCOURS BP :

- drug discovery and development (case studies)*
- CTD (Common Technical Document) (case studies)*
- biomolécules, description, reactivity and targeting*

ENSEIGNEMENTS SPÉCIFIQUES PARCOURS BS/HD :

- applied data science*
- introduction to systems biology*

* enseignement dispensé partiellement ou entièrement en anglais

