

Conditions d'admission

Seule la dernière du cycle d'ingénieur est ouverte au format alternance. Pour y accéder, il faut :

- Être âgé(e) de moins de 25 ans pour bénéficier d'un contrat de professionnalisation, ou faire partie des cas dérogatoires à partir de 26 ans, et avoir validé l'un des diplômes suivants :
- Profils des élèves à l'entrée* : Sciences de la vie, biologie, génie des procédés



☑ Modalités de sélection

Examen du dossier et entretien de sélection

✍ Comment s'inscrire ?

Le cycle ingénieur correspond aux 3e, 4e et 5e années de la formation Polytech. L'admission se fait en 3e année (après un bac+2/+3) ou en 4e année (après un bac+4).

Les modalités sont différentes selon le profil de l'étudiant.

🌐 [Entrée en cycle ingénieur après un bac+2/+3/+4 | polytech.univ-amu.fr](http://polytech.univ-amu.fr)



L'ALTERNANCE
DES INDUSTRIES DE SANTÉ

INGÉNIEUR POLYTECH MARSEILLE
SPÉCIALITÉ GÉNIE BIOLOGIQUE
EN PROFESSIONNALISATION

Ingénieur Polytech Marseille

Spécialité Génie Biologique

La filière génie biologique forme des ingénieurs de haut niveau scientifique et technique dans le domaine des biotechnologies, spécialistes des applications les plus avancées de ce domaine (génie génétique, génie biochimique, microbiologie appliquée, génie des protéines, génie cellulaire et tissulaire, immunotechnologie, protéines à usage thérapeutique, bioprocédés, qualité des bioproduits)



Contact

Polytech Marseille Parc scientifique et technologique de Luminy,

163 Av. de Luminy,
13009 Marseille

RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE

Anne LOMASCOLO
✉ anne.lomascolo@univ-amu.fr

SERVICE SCOLARITÉ

Aurélie DIDOUH
✉ aurelie.DIDOUH@univ-amu.fr

CFA Leem Apprentissage

CONSEILLÈRE EN APPRENTISSAGE

Justine BRINGUIER
✉ j.bringuier@leem-apprentissage.org
☎ 07 50 56 66 00

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

🌐 <https://formations.univ-amu.fr/>

🌐 [Entrée en cycle ingénieur après un bac+2/+3/+4 | polytech.univ-amu.fr](http://polytech.univ-amu.fr)

🌐 <http://www.leem-apprentissage.org>

🌐 www.handiem.org

Visiter
leem-apprentissage.org



Mise à jour 03/2025 - Ifis Interactive



INGÉNIEUR R&D / QUALITÉ • CHEF DE PRODUITS / DE PROJETS
• INGÉNIEUR AFFAIRES / TECHNICO-COMMERCIAL

leem-apprentissage.org

Présentation

Cette formation comprend notamment la production, l'extraction et la purification de produits biologiques mettant en œuvre des microorganismes ou des cellules humaines, animales ou végétales. Elle couvre également la maîtrise des techniques analytiques et des méthodologies permettant d'assurer le contrôle de la qualité et le respect des bonnes pratiques dans les bioprocédés.

Finalement les ingénieurs Polytech sont introduits à la vie en entreprise et à la gestion de leur carrière, notre formation donnant une emphase toute particulière à leur capacité de communication, d'actualisation, d'innovation et d'animation d'équipes.

Le campus de Marseille-Luminy est un pôle de recherche majeur dans le domaine des sciences de la vie, reconnu dans les secteurs de la santé et de l'environnement. Cette filière entretient des liens très forts avec les recherches académiques et industrielles. Les enseignants-chercheurs sont issus de laboratoires scientifiques et technologiques des grands organismes de recherche ayant des activités autour des fondements et des applications en biotechnologies tels que le CNRS, l'INRAe, l'INSERM et l'IRD.

Les élèves ont ainsi accès à des installations et des plateformes scientifiques de premier ordre.

Des intervenants issus d'entreprises françaises et étrangères du secteur des biotechnologies participent aux enseignements.

Rythme de l'apprentissage

Les élèves ingénieurs ont la possibilité d'accomplir leur dernière année du cycle d'ingénieur (5ème année) en alternance sous la forme de contrat de professionnalisation. Le contrat peut démarrer à partir de juillet-août jusqu'à la fin septembre de l'année suivante, pour une durée maximale de 13 mois avec le rythme d'alternance suivant :

- **De septembre à janvier** : Lundi-Mardi-Mercredi à l'école, Jeudi-Vendredi en entreprise
- **De janvier à avril** : Lundi-Mardi à l'école, Mercredi-Jeudi-Vendredi en entreprise
- **A partir d'avril** : à temps complet en entreprise

Modalités pédagogiques

Cours magistraux, conférences, ateliers pratiques, analyses d'articles, travaux de groupes.

Contrôle des connaissances

Contrôle continu sous forme d'épreuves écrites ou orales, évaluation de travaux personnels et/ou collaboratifs réalisés au cours des ateliers.

Mémoire avec soutenance devant un jury mixte (enseignants et professionnels) pour l'évaluation du des travaux réalisés dans l'entreprise d'accueil.

Quels métiers ?

- **INGÉNIEUR R&D / QUALITÉ**
- **CHEF DE PRODUITS / DE PROJETS**
- **INGÉNIEUR AFFAIRES / TECHNICO-COMMERCIAL**

Programme

La 5ème année du diplôme d'Ingénieur à Polytech Marseille spécialité Génie Biologique propose 400 heures réparties entre travaux pratiques et cours magistraux, pour acquérir les compétences théoriques et techniques essentielles du domaine et renforcer la compréhension des concepts théoriques.

L'objectif pédagogique est de former des Ingénieurs en Biotechnologie qui maîtrisent toutes les étapes de la conception en recherche et développement, jusqu'à la production et la commercialisation d'un produit issue de la Biotechnologie. Il sait conduire les installations et les procédés, respecter les bonnes pratiques de production et veille à la qualité. Il pourra assurer les activités suivantes :

- Analyser une problématique dans le domaine des biotechnologies soit en matière de procédé, d'analyse de composition, ... en vue de la rédaction d'un cahier des charges.
- Proposer des solutions à des problèmes scientifique et technique dans le domaine de la Biotechnologie en prenant en compte des enjeux sociétaux et environnementaux.
- Concevoir, réaliser et mettre en œuvre des produits et procédés biologiques dans un contexte industriel et technique évolutif et innovant en prenant en compte des enjeux sociétaux et environnementaux.
- Établir ou suivre un cahier des charges d'un projet biotechnologique en prenant en compte les besoins et contraintes, la sécurité et l'éthique
- Concevoir et réaliser des méthodes et protocoles scientifiques dans le domaine de la Biotechnologie
- Conduire et optimiser des études, des procédés et des services biologiques ou biotechnologiques
- Chiffrer les coûts des études et/ou installations faisant l'objet de propositions techniques dans les domaines du génie biologique et des biotechnologies.
- Gérer un projet dans le domaine des biotechnologies
- Produire des rapports écrits et oraux suite à des analyses ou des réalisations.
- Manager la qualité pour la mise en œuvre des bioprocédés en conformité avec la réglementation et des bonnes pratiques industrielles
- Conseiller des professionnels et proposer des solutions techniques et du matériel adapté pour la réalisation de leurs objectifs.
- Piloter une activité de recherche et développement scientifique ou technique de nature privée ou publique au sein d'un laboratoire ou d'une plateforme de recherche
- Piloter une ligne de production ('Up Stream Process' ou 'Down Stream Process') dans une installation industrielle de la Biotechnologie
- Manager des équipes et gérer des budgets.