



# Université Paris Cité – Licence Professionnelle

## « MICROBIOLOGIE INDUSTRIELLE ET BIOTECHNOLOGIES »

### Objectifs :

- Former des **techniciens supérieurs spécialisés** ou **assistants d'ingénieurs en biotechnologies** capables de s'adapter aux évolutions des biotechnologies
- Répondre aux besoins croissants des industries pharmaceutiques, cosmétiques, agro-alimentaires ou environnementales

### La Licence professionnelle « Microbiologie Industrielle et Biotechnologies » (MIB) :

- Formation en un an, délivrée en alternance par la voie de l'apprentissage
- Diplôme universitaire Bac+3 de l'enseignement technologique et professionnel
- Partenariat avec le LEEM-apprentissage (Centre de Formation des Apprentis des Industries Pharmaceutiques et de la Santé)
- Paris intra-muros (site Paris Rive Gauche, proche Bibliothèque François Mitterrand)
- Cours dispensés par des enseignants-chercheurs de l'Université, des ingénieurs et chercheurs (INSERM, CNRS, Institut Pasteur, etc.) et des professionnels des bio-industries
- Licence alliant disciplines fondamentales faisant appel aux technologies de pointe et formation à la vie de l'entreprise

### Choix entre 2 options (définit le domaine de compétences) :

#### « Microbiologie Industrielle »

- Détection et identification de microorganismes, utilisation industrielle de microorganismes (production de molécules d'intérêt pharmaceutique, traitement des déchets, etc.)

#### « Biotechnologies des cellules et des organismes »

- Utilisation des cellules eucaryotes, animales et humaines (immunotechnologie, cellules souches, thérapie génique, etc.) et organismes (animaux transgéniques modèles de maladies génétiques humaines)

### Conditions d'admission :

#### Étudiants en formation initiale :

- BAC+2 en « Sciences et Applications », mention « Sciences de la Vie » Univ. Paris Cité ou équivalent
- BTS (biotechnologie, bioanalyses et contrôles, analyses de biologie médicale, etc.)
- DUT (génie biologique : analyses biologiques et biochimiques, etc.)
- DEUST (Biochimie, Biotechnologie)
- Être âgé de moins de 30 ans et pouvoir accéder au statut de salarié à plein temps.

**Ouvert en formation continue** (contrat de professionnalisation pour les plus de 30 ans, Congé Individuel de Formation et Compte Personnel de Formation)

### Modalités d'inscription :

- Capacité d'accueil : 15 apprentis par option
- Candidatures sur le site <https://promib-up.fr>
- Ouverture des candidatures : à partir du 15 janvier 2023 et, dans la limite des places disponibles, jusqu'au 30 juin 2023 (l'ouverture / fermeture de la période de recrutement sera affichée sur le site internet de la formation)
- Examen des dossiers par une commission d'admission et entretiens de motivation pour les candidats admissibles
- Admission définitive seulement après signature d'un contrat d'apprentissage avec une entreprise

## Organisation de la formation :

### Bloc d'UE 1 (14 ECTS) :

#### Enseignement scientifique fondamental en biochimie et biologie

Structure des macromolécules, enzymologie et métabolisme, génie génétique et biologie moléculaire, génétique avec un accent sur les nouvelles technologies<sup>1</sup>

### Bloc d'UE 2 (6 ECTS) :

#### Formation générale, sciences humaines

(Communication en langues française et anglaise, bioéthique, NTIC)

### Bloc d'UE 3 (7 ECTS) : Projet tuteuré

En entreprise (4 semaines) avec rapport et soutenance

### Bloc d'UE 4 (8 ECTS) :

#### Formation à la vie en entreprise

(Économie d'entreprise, droit du travail, hygiène et sécurité, assurance qualité, outils mathématiques pour la validation de techniques)

### Bloc d'UE 5 (12 ECTS) :

#### Enseignement scientifique spécialisé

Microbiologie Industrielle<sup>2</sup>



Biotechnologies des cellules et des organismes<sup>3</sup>



### Bloc d'UE 6 (13 ECTS) : Périodes en entreprise en alternance (28 semaines) avec rapport et soutenance

[1] Spectrométrie de masse, PCR quantitative, puces à ADN, nouvelles techniques de séquençage, utilisation des cellules souches

[2] Physiologie microbienne, procédés fermentaires, productions industrielles, microbiologie environnementale, microorganismes et santé

[3] Culture cellulaire animale, immunologie et immunothérapie, génétique humaine et maladies génétiques, transgénèse animale, thérapie génique

## Une formation en apprentissage :

- Formation financée par l'entreprise
- Salarié de l'entreprise avec un contrat de travail à plein temps et des conventions collectives de branche
- Encadrement au sein de l'entreprise par un maître d'apprentissage
- Dispense du paiement des droits d'inscription universitaires

Insertion professionnelle : 90 à 95 % des apprentis sont en emploi 6 mois après l'obtention du diplôme

## Contacts :

### Responsables de la formation :

M. Florent Busi

Mme Thérèse de Caldas

[contact@promib-up.fr](mailto:contact@promib-up.fr)

Université Paris Cité - UFR Sciences du Vivant

### Secrétariat pédagogique :

Mme Véronique Fraysse

[veronique.fraysse@u-paris.fr](mailto:veronique.fraysse@u-paris.fr)

Université Paris Cité - UFR Sciences du Vivant

Bureau RH54, Bâtiment Lamarck B

Université de Paris, site PRG

35 Rue Hélène Brion

75013 Paris cedex 13

### Formation continue UFR SDV :

Mme Reine Rigault

[fcsdv@univ-paris-diderot.fr](mailto:fcsdv@univ-paris-diderot.fr)

Université Paris Cité - UFR Sciences du Vivant

Bureau RH54A, Bâtiment Buffon

4 rue Marie Andrée Lagroua Weill-Hallé

75205 Paris cedex 13

### LEEM apprentissage :

<https://www.leem-apprentissage.org>

### Site web de la formation :

<https://www.promib-up.fr>

