

Parcours Biotechnologies et biothérapie (BB)

Niveau de diplôme
Bac +5

Durée
1 an

Composante
Santé

Langue(s) d'enseignement
Français, Anglais

Présentation

Le parcours Biotechnologies/Biothérapie offre une formation pluridisciplinaire permettant aux étudiants d'acquérir de solides connaissances et compétences dans les domaines des biotechnologies pharmaceutiques et des thérapies innovantes avec en particulier la thérapie génique et la thérapie cellulaire. Cette formation va allier des notions théoriques et pratiques au travers d'une pédagogie inversée et de visites sur le terrain industriel pharmaceutique pour intégrer la réalité d'une chaîne de production de protéines recombinantes, le développement en thérapie génique et thérapie cellulaire.

Sur les huit unités d'enseignement (UE) au semestre 3, cinq UE transversales sont communes aux 3 parcours de ce master en Sciences du médicament et produits de santé.

Au semestre 4, un stage obligatoire de 6 mois pourra être réalisé au sein d'un établissement public ou privé de recherche.

Objectifs

- Maîtriser les grandes familles de biomédicaments
- Maîtriser la conception de protéines recombinantes : biomédicaments et biosimilaires
- Maîtriser la vaccination anti-infectieuse par les acides nucléiques

- Maîtriser la conception des médicaments de thérapie innovante (MTI-TG, MTI-TC...)

Savoir-faire et compétences

Le programme de ce master vise à former des professionnels de la santé dans des milieux aussi diversifiés que le monde universitaire, l'hôpital, l'industrie. Ces univers professionnels multiples permettront suivant le choix de l'étudiant diplômé de s'investir en recherche pharmaceutique sur les biomédicaments.

Les compétences et acquis au terme de la formation sont (liste non exhaustive) :

- Maîtriser les savoirs en sciences pharmaceutiques sur les biomédicaments
- Maîtriser et appliquer les fondements et concepts essentiels des sciences fondamentales dans la pratique des sciences pharmaceutiques : Maîtriser les principales technologies de la biologie (ingénierie génétique, technologies omiques, bioproduction, culture cellulaire...)
- Concevoir une réponse concrète à un problème pharmaceutique par une démarche scientifique en utilisant ses connaissances et son esprit critique
- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique, diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
- Communiquer de façon efficace, rigoureuse et respectueuse avec ses collègues, et les autres professionnels de la santé et le grand public
- Exécuter un acte professionnel adapté et responsable

- Evaluer, s'autoévaluer et actualiser ses savoirs et sa pratique
- Acquérir des compétences managériales

Dimension internationale

Mobilité « sortante » : les stages, suivant leur durée, peuvent être remplacés en totalité ou en partie par des stages à l'étranger (Erasmus+, Globalink, EPSA : l'association Européenne des étudiants en Pharmacie, IPSF : la fédération Internationale des étudiants en Pharmacie...). À l'université de Poitiers avec Erasmus +, les étudiants peuvent effectuer une mobilité au sein des 28 états de l'union européenne, et des états de l'association européenne de libre-échange et des pays candidats à l'adhésion (Turquie, Macédoine).

Mobilité « entrante » : Le master 2 est accessible aux étudiants des autres facultés en santé ou sciences fondamentales des universités françaises ou étrangères après examen des dossiers selon une procédure en ligne e. candidat qui sera mise en place.

Organisation

Stages

Stage : Obligatoire

Durée du stage : 6

Stage à l'étranger : Possible

Durée du stage à l'étranger : 6

Le stage obligatoire sera réalisé durant le semestre 4 sur 6 mois en France ou à l'étranger et sera validé par un rapport écrit présenté comme un article scientifique et une soutenance orale devant un jury à la fin du stage.

Admission

Conditions d'admission

Niveau M1 ou équivalent pour les étudiant(e)s des UFR santé.

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

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

Diplôme Docteur Vétérinaire (ou 5e année validée)

Pour qui ?

Pharmaciens, Scientifiques Niveau M1, Médecins, Vétérinaires.

Pré-requis recommandés

- Biologie moléculaire et cellulaire avancée
- Connaissances d'anglais nécessaires pour le travail bibliographique et les analyses d'articles
- Étudiants ayant suivi une formation compatible avec la formation proposée (Biologie, interface chimie-biologie, biotechnologie, biothérapie...)

Et après

Poursuite d'études

Doctorat es Sciences (PhD)

Formations complémentaires en propriété industrielle

Passerelles et réorientation

- 2ème année des études de santé (Pharmacie, Médecine)

Insertion professionnelle

Aucune donnée disponible car ouverture de cette nouvelle formation en septembre 2025

Infos pratiques

Contacts

Responsable du parcours

Guylene Page

+33 5 49 36 62 60

guylene.page@univ-poitiers.fr

Responsable du parcours

Laure Favot Laforge

+33 5 49 36 62 33

laure.favot.laforge@univ-poitiers.fr

Lieu(x)

Poitiers-Campus

Programme

Mode full (title / type / CM / TD / TP / credits)

M2 Parcours Biotechnologies et biothérapie (BB)

Semestre 3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE-1 Management d'équipes et ressources humaines	UE		24h		3 crédits
UE-2 Médiation scientifique	UE	4h	6h	4h	3 crédits
UE-3 Organisation de séminaires thématiques	UE		4,5h		6 crédits
UE-4 Apprentissage de la rédaction d'un article scientifique	UE	4h	10h		6 crédits
UE-5 Anglais	UE		18h		3 crédits
UE-6 Biomédicaments/Biosimilaires	UE	13,5h	4,5h		3 crédits
UE-7 Vaccination anti-infectieuse par les acides nucléiques	UE	5h	3h		1 crédits
UE-8 Biothérapie innovante : Médicaments de thérapie innovante (MTI)	UE	20h	4,5h		5 crédits

Semestre 4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Stage recherche	UE				30 crédits

UE = Unité d'enseignement

EC = Élément Constitutif