

Master Biotechnologies

parcours **Biotechnologie pharmaceutique**



Organisation

22%
travaux dirigés

37%
travaux pratiques

38%
cours magistraux

Cours en **français** et en **anglais**

Travaux en groupe, discussions, mises en situation, jeux de rôles

Projets en autonomie (travaux pratiques)

Activités créatives (projet création d'entreprise)

Stage obligatoire de 6 mois (M2S4)

maquette détaillée au verso

Master Biotechnologies

parcours Biotechnologie pharmaceutique

Semestre 1					
UE Biotechnologie avancée - 12 ECTS	Coefficient	CM	CI	TD	TP
Immunology & immunotechnology *	1	✓			
Génie génétique	1	✓		✓	
Genetic animal models *	1		✓		
Statistiques expérimentales	1	✓		✓	
UE Sciences pharmaceutiques I - 9 ECTS	Coefficient	CM	CI	TD	TP
Découverte de médicament	1		✓	✓	
Les grandes pathologies : de la cible au médicament	2	✓	✓	✓	
Conception du médicament par génie génétique	1	✓		✓	
UE Formation sciences humaines, sociales et économiques I - 6 ECTS	Coefficient	CM	CI	TD	TP
Anglais - S1 Master	1			✓	
Bioethics *	/	✓			
Droit pharmaceutique industriel	1	✓			
UE Travaux pratiques I - 3 ECTS	Coefficient	CM	CI	TD	TP
Biotechnologie et bioproduction	1				✓
Semestre 2					
UE Chimie biologique, bioinformatique - 6 ECTS	Coefficient	CM	CI	TD	TP
Chimie biologique	1		✓		
Bioinformatique	1	✓		✓	
UE Sciences pharmaceutiques II - 9 ECTS	Coefficient	CM	CI	TD	TP
Pharmaogenetics *	1	✓		✓	✓
Biotechnology and therapeutic innovations *	1	✓		✓	
Toxicologie intégrée	1	✓		✓	
UE Formation sciences humaines, sociales et économiques II - 6 ECTS	Coefficient	CM	CI	TD	TP
Anglais - S2 Master	1			✓	
Démarche qualité en pratique	1	✓		✓	
Préparation à l'insertion professionnelle	/				
Bioethics *	1	✓			✓
UE Travaux pratiques II - 9 ECTS	Coefficient	CM	CI	TD	TP
Méthodologie du travail de recherche - TP intégrés projet personnel	1				✓
TP Cellular culture *	1				✓
TP Protein purification *	1			✓	✓
TP Microbiology *	1			✓	✓

* En anglais

Master Biotechnologies

parcours **Biotechnologie pharmaceutique**

Semestre 3					
UE biotechnologie pharmaceutique avancée I - 9 ECTS	Coefficient	CM	CI	TD	TP
Bioproduction *	1				✓
Biomolécules : description, bio-réactivité, ciblage	1	✓		✓	
Découverte et développement de médicaments : Etude de cas	1		✓	✓	
UE biotechnologie pharmaceutique avancée II (choisir 2 cours) - 6 ECTS	Coefficient	CM	CI	TD	TP
Human genetics *	1	✓			
Comparative and medical genomics *	1	✓		✓	
Drug design : conception de médicaments assistée par ordinateur	1	✓		✓	
Analyse des macromolécules issues des biotechnologies	1	✓		✓	
Mémoire bibliographique : sujet d'actualité ou prospectif domaine	1				
Production dans l'industrie pharmaceutique : conception et contraintes industrielles	1	✓			
UE Formation sciences humaines, sociales et économiques III - 6 ECTS	Coefficient	CM	CI	TD	TP
Communication interne : outil de management et/ou de comportement	1			✓	
CTD : case studies *	1	✓		✓	
UE Projet spécialisé (5 semaines) - 9 ECTS	Coefficient	CM	CI	TD	TP
Projet création d'entreprise *	3			✓	
Semestre 4					
UE IN : Internships III - 30 ECTS	Coefficient	CM	CI	TD	TP
Stage	1				

* En anglais