

MU5BM103	BIOCHIMIE DES PROTEINES
-----------------	--------------------------------

Responsable(s) & courriel(s)	Célia Caillet-Saguy Nicolas WOLFF Thierry Rose Thierry FOULON	celia.caillet-saguy@pasteur.fr nicolas.wolff@pasteur.fr thierry.rose@pasteur.fr thierry.foulon@sorbonne-universite.fr		
Gestionnaire(s)	Carine JOSEPH Tél. : 01 44 27 35 35	carine.joseph@sorbonne-universite.fr		
Modalités	Semestre S3	ECTS 12	Présentiel / Distanciel Présentiel	Effectif maximal 20
Volume horaire (H)	Cours 30	TD 40	TP 110	Site Pasteur
Langue d'enseignement	Cours	TD	TP	Supports de cours
Français/Anglais		Français		Français/Anglais
Evaluations	Consulter le document « Dates et barèmes » et /ou le responsable d'UE			
UE de spécialisation non proposée en UE d'ouverture				
Prérequis	Des connaissances en biochimie des protéines sont indispensables.			

Présentation pédagogique de l'UE

Selon l'évolution des conditions sanitaires au cours de l'année, une partie des enseignements de cette UE pourra être assurée en distanciel.

Objectifs	Ce cours a pour but de donner aux étudiants une formation théorique et pratique orientée vers la compréhension, en termes de structure chimique et de conformation, des propriétés fonctionnelles des protéines et de leurs interactions spécifiques avec les divers constituants cellulaires impliqués dans les grandes fonctions biologiques. Il comprend un cycle de conférences et des travaux pratiques centrés sur l'étude des relations entre la structure, la fonction et l'intégration cellulaire des protéines.
Thèmes abordés	- Stratégies de production des protéines recombinantes. - Caractérisation physique et chimique des protéines purifiées. - Analyse structurale et bioinformatique.
Compétences acquises à l'issue de l'UE (concepts, méthodologie et outils)	Compétences disciplinaires : <ul style="list-style-type: none"> avoir des connaissances spécialisées dans plusieurs domaines du champ des enseignements disciplinaires de la Thématique, maîtriser les techniques de base et les appareillages utilisés en biologie moléculaire et biochimie, mettre en œuvre une démarche expérimentale de la conception jusqu'à la validation des résultats scientifiques,

	<ul style="list-style-type: none">• gérer les ressources bibliographiques et maîtriser la littérature scientifique liée au domaine de la Thématique,• avoir une capacité de synthèse des données de la littérature et/ou expérimentales,• faire une analyse critique de résultats scientifiques. <p>Compétences transversales :</p> <ul style="list-style-type: none">• utiliser ses connaissances, son autonomie et sa créativité pour poser et résoudre un problème,• avoir une capacité d'apprentissage et d'adaptation en fonction des évolutions théoriques et/ou expérimentales du milieu professionnel,• analyser des documents et en faire une synthèse,• organiser son travail personnel et travailler de façon autonome ou en équipe,• exécuter un projet en prenant les initiatives nécessaires,• communiquer ses résultats (oral, écrit) et défendre un projet devant des contradicteurs,• apprécier la qualité et la pertinence d'un travail ou d'une démarche scientifique,
--	--

Equipe pédagogique

Célia Caillet-Saguy (Institut Pasteur), E. Coeffier (Institut Pasteur), T. Foulon (Sorbonne Université), B. Friguet (Sorbonne Université), Y. Gaudin (CNRS), V. Ponticelli (Institut Pasteur), F. Rodrigues-Lima* (Université Paris-Diderot), T. Rose (Institut Pasteur), M. Sala (Institut Pasteur), J. Vinh (ESPCI), H. Waxin (Institut Pasteur), N. Wolff (Institut Pasteur).