


MU4BM251	CYTOMETRIE EN FLUX
-----------------	---------------------------

Responsable(s) & courriel(s)	Sébastien ANDRE Encarnita MARIOTTI-FERRANDIZ	sebastien.andre@sorbonne-universite.fr encarnita.mariotti-ferra@sorbonne-universite.fr		
Gestionnaire(s)	Maryna KHODJAMIRIAN Tél. : 01 44 27 88 85	sciences-master-bmc-pedago2@sorbonne-universite.fr		
Modalités	Semestre	ECTS	Présentiel / Distanciel	Effectif maximal
	S2	3	Présentiel	20
Volume horaire (H)	Cours	TD	TP	Site
		9	26	Campus P&M Curie
Langue d'enseignement	Cours	TD	TP	Supports de cours
Français/Anglais	Français	Français	Français	Français
Evaluations (/100)	CC	Ecrit	Oral	TP
		40	40	20
Orientation vers les parcours (pastille)				
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> - Connaissances générales en immunologie fondamentale - Initiation aux techniques de base en biologie cellulaire 			






Présentation pédagogique de l'UE

Objectifs	<p>Cette unité d'enseignement a pour objectif général de former les étudiants à la démarche scientifique expérimentale : définir un problème, rechercher et mettre en œuvre les méthodes expérimentales, analyser, interpréter et discuter des résultats. Plus particulièrement, elle vise à familiariser les participants à la cytométrie en flux : son principe, ses caractéristiques ainsi que la méthodologie expérimentale associée à la mise en œuvre d'expériences de cytométrie en flux. En prenant appui sur l'étude du système immunitaire, les participants aborderont à travers une démarche expérimentale des notions d'immunologie fondamentale.</p>
Thèmes abordés	<p>La liste non exhaustive des thèmes pouvant être abordés est donnée ci-dessous à titre indicatif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phénotypage cellulaire en réponse à différents stimuli. - Quantification de la prolifération et de l'expansion cellulaire <i>in-vitro</i> (CFSE). - Evaluation de l'apoptose physiologique <i>in vivo</i> de thymocytes murins et de l'apoptose <i>in vitro</i> induite par une activation polyclonale de splénocytes murins.
Compétences acquises à l'issue de l'UE (concepts, méthodologie et outils)	<ul style="list-style-type: none"> - Proposer des expériences pertinentes en réponse à une problématique scientifique choisie ; - Adapter un protocole en conditions expérimentales réelles et dans un contexte collaboratif ; - Interpréter, analyser et discuter ses résultats ; les intégrer dans un projet commun et les synthétiser sous la forme d'une présentation orale commune.

Equipe pédagogique

- Animateurs de l'équipe : Encarnita Mariotti-Ferrandiz et Sébastien André.
- Travaux Dirigés / Travaux Pratiques : Sébastien André, Encarnita Mariotti-Ferrandiz, Véronique Mateo et Pierre-Emmanuel Joubert.

Code des parcours type :

BBM 	BIM 	BCBDBCS 
GEpig 	Immuno 	Microbio 