

MU5BM572	ATELIER CYTOMETRIE AVANCEE			
Responsable(s) & courriel(s)	Nicolas TCHITCHEK	nicolas.tchitchek@sorbonne-universite.fr		
Gestionnaire(s)	Belma CELIK Tél. : 01 44 27 20 27	belma.celik@sorbonne-universite.fr		
Modalités	Semestre S3	ECTS 3	Présentiel / Distanciel Présentiel	Effectif maximal 20
Volume horaire (H)	Cours	TD	TP	Site
		15	20	Campus P&M Curie
Langue d'enseignement	Cours	TD	TP	Supports de cours
Français/Anglais	Français	Français	Français	Français
Evaluations	Consulter le document « Dates et barèmes » et /ou le responsable d'UE			
peut être choisie en UE d'ouverture				
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • connaissance de base en immunologie et biologie cellulaire nécessaires. • connaissances de base en cytométrie souhaitables. • connaissances de base en R et/ou Python souhaitables. • savoir organiser son travail et travailler en équipe. 			

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	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtrise des technologies de cytométrie en flux et de masse • Traitement de données cytométriques de grandes dimensions • Interprétation de données de cytométriques de grandes dimensions • Élaboration, gestion et présentation d'un projet scientifique
Thèmes abordés	<ul style="list-style-type: none"> • Techniques en cytométrie et leurs applications • Conception d'expériences utilisant de la cytométrie • Stratégies analytiques pour les données cytométriques complexes • Bioinformatique et conception de scripts d'analyses • Organisation de projets et dissémination des données cytométriques
Compétences acquises à l'issue de l'UE (concepts, méthodologie et outils)	<ul style="list-style-type: none"> • Concevoir des expériences scientifiques utilisant de la cytométrie • Collecter et analyser des données cytométriques complexes • Elaborer des scripts d'analyses en R pour des données cytométriques • Interpréter et communiquer des résultats immunologiques • Gérer et organiser des projets scientifiques en immunologie des systèmes

Equipe pédagogique

Animateurs de l'équipe : Nicolas Tchitchek, Stéphanie Graff-Dubois et Encarnita Maritti-Ferrandiz