



MU4BM148	MODELES EMBRYONNAIRES D'ETUDE DES MALADIES GENETIQUES ET DU CANCER
-----------------	---

Responsable(s) & courriel(s)	Emmanuèle MOUCHEL-VIELH Clémence CARRON-HOMO	Emmanuele.Mouchel@sorbonne-universite.fr Clemence.Carron_Homo@sorbonne-universite.fr		
Gestionnaire(s)	Carine JOSEPH Tél. : 01 44 27 35 35	sciences-master-bmc-pedago1@sorbonne-universite.fr		
Modalités	Semestre	ECTS	Présentiel / Distanciel	Effectif maximal
	S2	6	Présentiel	45
Volume horaire (H)	Cours	TD	TP / autre	Site
	40	16	4	Campus P&M Curie
Langue d'enseignement	Cours	TD	TP	Supports de cours
Français/Anglais	Anglais	Anglais	Anglais	Anglais
Evaluations (/100)	CC	Ecrit	Oral	TP
		60	40	
Orientation vers les parcours (pastille)	 			
Prérequis	<p>Pour suivre cette UE, les étudiants doivent avoir acquis des connaissances en biologie du développement, génétique et biologie cellulaire. Les grands concepts de la biologie du développement (mécanismes cellulaires et moléculaires d'induction embryonnaire et de morphogenèse), les notions de régulation de l'expression des gènes et leur mode de transmission ainsi que les mécanismes de transmission des signaux inter et intra-cellulaires doivent être connus.</p>			

Présentation pédagogique de l'UE

Objectifs	<p>Cette UE vise à enseigner les concepts développementaux fondamentaux permettant d'appréhender les processus pathologiques chez l'Homme, des malformations congénitales aux processus cancéreux. Les méthodes génétiques et de biologie cellulaires les plus récentes qui permettent de comprendre le développement normal et pathologique seront étudiées. Plusieurs modèles animaux seront présentés : la drosophile, le nématode <i>C. elegans</i>, le poisson zèbre, le xénope, l'oiseau et la souris. L'utilisation de ces modèles sera illustrée par des conférences scientifiques montrant comment l'expérimentation sur des modèles animaux peut permettre de comprendre le développement de certaines pathologies humaines, et parfois de proposer des thérapies.</p>
Thèmes abordés	<p>Les principaux thèmes abordés seront :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les principaux modèles animaux étudiés en biologie et génétique du développement et leurs apports dans la compréhension des maladies humaines - Les voies de signalisations cellulaires et leur dérèglement dans des pathologies






	<ul style="list-style-type: none"> - La mise en place des axes de polarités dans l'embryon - L'organogenèse normale et pathologique - Les processus de migration cellulaire au cours du développement et leur rôle dans la tumorigenèse - ...etc
Compétences acquises à l'issue de l'UE (concepts, méthodologie et outils)	<ul style="list-style-type: none"> - Connaissance des concepts fondamentaux en biologie du développement - Connaissance de plusieurs modèles animaux en génétique et biologie du développement et des approches expérimentales pour les utiliser - Lecture et compréhension de publications scientifiques - Présentation orale d'une analyse d'article - Compréhension de séminaire scientifique - Capacité à suivre un enseignement en anglais

Equipe pédagogique

Animateurs de l'équipe : Clémence Carron et Emmanuèle Mouchel-Vielh

Equipe pédagogique: Emmanuèle Mouchel-Vielh, Clémence Carron, Raphaëlle Grifone, Claire Fournier, Pierre-Luc Bardet, Jorge Merlet, Laure Teyssset, Mélanie Paces-Fessy, Sophie Louvet-Vallée, Boris Bardot

Code des parcours type :

BBM 	BIM 	BCBDBCS 
GEpig 	Immuno 	Microbio 