

MU4BM145	VIROLOGIE
-----------------	------------------

Responsable(s) & courriel(s)	Stéphanie BARNAY-VERDIER		stephanie.barnay-verdier@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	30
Volume horaire (H)	Cours	CM / TD	TP	Site
	40	20		Campus P&M Curie
Langue d'enseignement	Cours	TD	TP	Supports de cours
	Français/Anglais	Français	Français	Français
Evaluations (/100)	CC	Ecrit	Oral	TP
		100		
Orientation vers les parcours (pastille)				
Prérequis	<p>Les étudiants devront posséder des bases solides dans au moins deux des quatre domaines suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - microbiologie, - biologie cellulaire, - génétique, - immunologie. <p>Ces connaissances permettront aux étudiants d'aborder au mieux les deux grands axes de cette unité d'enseignement, à savoir les mécanismes d'infection par les virus et les interactions hôte-virus.</p>			

Présentation pédagogique de l'UE

Objectifs	<p>La virologie sera abordée en tant que science d'interface avec la biologie cellulaire, la biologie structurale, la biochimie, l'immunologie et l'épidémiologie. Les cours de synthèses permettront de présenter les enjeux actuels de la discipline (compréhension et maîtrise des virus d'intérêt médical, utilisation biotechnologique des virus, évolution et co-évolution des interactions virus-hôte, facteurs de sensibilité aux infections, nouveaux virus eucaryotes et procaryotes, ...), des thèmes qui seront enrichis et mis en perspectives à travers les TD. Les cycles de conférences, qui pourront changer annuellement, seront l'occasion de présentations thématiques très spécifiques sur des sujets d'actualité et/ou des questions scientifiques ou médicales d'intérêt majeur.</p>
Thèmes	- Relations virus-hôte : transmission des virus, cycles de multiplication et de

abordés	réplication, relations virus-cellule hôte (réponses cellulaires à l'infection, échappement des virus, mort cellulaire, virus oncogènes, ...). - Virus procaryotes : bactériophages et virus d' <i>Archae</i> . - Impact des virus sur la dynamique des génomes (éléments mobiles et endorétrovirus). - Stratégies antivirales : antiviraux et cibles moléculaires, échappement et stratégies alternatives innovantes. - Monographies : virus respiratoires, virus des gastroentérites, VIH, herpesviridae, ... - Maladies virales émergentes ou réémergentes.
Compétences acquises à l'issue de l'UE (concepts, méthodologie et outils)	-Diversité des modes d'infection virales -Relation virus-hôte -Mécanismes de co-évolution -Réflexion autour analyse d'article en TD

Equipe pédagogique

- Animateur de l'équipe : Stéphanie Barnay. - Cours Magistraux : la liste des intervenants est susceptible de changer. Les CM sont assurés par les professeurs et maîtres de conférence de virologie de la faculté de biologie et de la faculté de médecine Saint-Antoine/Pitié Salpêtrière. Le cycle de conférences proposera des interventions thématiques de chercheurs issus des centres de recherche parisiens. - Travaux Dirigés : les séances seront assurées par les maîtres de conférence de virologie de la faculté de biologie et de la faculté de médecine Saint-Antoine/Pitié Salpêtrière.

Code des parcours type :

BBM 	BIM 	BCBDBCS 
GEpig 	Immuno 	Microbio 