MU5BM461	GENOMIQUE HUMAINE ET EPIDEMIOLOGIE GENETIQUE

Responsable(s) & courriel(s)	Aurélie COBAT Lluis QUINTANA-MURCI Sophie GARNIER		aurelie.cobat@inserm.fr quintana@pasteur.fr sophie.garnier@sorbonne-universite.fr	
Gestionnaire(s)	Carine JOSEPH Tél. : 01 44 27 35 35		carine.joseph@sorbonne-universite.fr	
Modalités	Semestre	ECTS	Présentiel / Distanciel	Effectif maximal
	S3	**6**	**Présentiel**	**30 dont 10 SU**
Volume horaire (H)	**Cours / Conférences**	**TD / TP**	**Autre**	**Site**
	40	**20**		**Pasteur**
Langue d'enseignement	**Cours**	**TD**	**TP**	**Supports de cours**
Français/Anglais	**Anglais**	**Anglais**	**Anglais**	**Anglais**
Evaluations	Consulter le document « Dates et barèmes » et /ou le responsable d'UE			
Peut être choisie en UE d'ouverture **Sur dossier cv+ lettre motivation**				
Prérequis	L'unique pré-requis, sachant que les cours sont dispensés en anglais, est de maîtriser suffisamment cette langue pour pouvoir suivre correctement.			

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	Cette unité d'enseignement, composée de deux semaines de difficulté croissante, a pour but de former les participants aux disciplines émergeantes dans le domaine des sciences de la santé telles que la génétique des populations et l'épidémiologie génétique. Elle sera composée, d'une part, d'enseignements théoriques, de conférences et de travaux pratiques sur ordinateurs (utilisation des logiciels d'analyses) ainsi que de travaux dirigés, comprenant notamment, d'autre part, des lectures critiques d'articles. Les exemples abordés durant les travaux pratiques et dirigés seront tirés de données réelles et les résultats pourront en être discutés.
Thèmes abordés	• - Génomique humaine et génétique des populations. • - Epidémiologie génétique. • - Bases de données publiques (HapMap, 1000 Génomes). • - Génétique quantitative. • - Technologies haut-débit (GWAS, séquençage nouvelle génération, ...).

Compétences acquises à l'issue de l'UE (concepts, méthodologie et outils)	

Equipe pédagogique

- Animateurs de l'équipe : Aurélie Cobat, Lluis Quintana-Murci et Sophie Garnier - Conférences données par des conférenciers invités. - Cours Magistraux : Alexandre Alcaïs, Luis Barreiro, Maude Fagny, Sophie Garnier, Jean Gaschinard, Audrey Grant, Guillaume Laval, Etienne Patin, Hélène Quash, Lluis Quintana-Murci, Katherine Siddle, David Tregouët, Paul Verdu et Quentin Vincent. - TP: Alexandre Alcaïs, Jean Gaschinard, Audrey Grant, Etienne Patin, Hélène Quash et Quentin Vincent.