

# Fiche UE M1 MU4BIO19

## Neurophysiologie Intégrative

<b>Responsable</b>	Stéphane Charpier			
<b>Co-responsable</b>	Gaël Orioux			
<b>Descriptif</b>	<b>Niveau</b>	<b>Semestre d'enseignement</b>	<b>ECTS</b>	<b>Effectif maximal</b>
	M1	S2	6	60
<b>Modalités pédagogiques</b>	<b>Volume horaire Cours</b>	<b>Volume horaire TD</b>	<b>Volume horaire TP</b>	<b>Présentiel/Distanciel</b>
	42	12	0	Présentiel : 100%
<b>Objectifs</b>	<p>Cette UE a pour objectif de décrire un certain nombre de processus neurophysiologiques fondamentaux. Elle procurera une vision « intégrative » des grandes fonctions cérébrales grâce à une description détaillée des réseaux neuronaux concernés et des processus neurophysiologiques complexes qui en émergent. Les principaux systèmes sensoriels et moteurs seront décrits et une attention particulière sera portée à leurs interactions avec les systèmes permettant l'élaboration de comportements appropriés comme les processus d'apprentissage et de prise de décision.</p> <p>L'ensemble de ces thèmes, traités en cours et travaux dirigés, sera également illustré par des conférences-discussions avec des spécialistes du domaine. Un travail de réflexion en groupe par les étudiants, portant sur des articles relatifs aux sujets traités sera présenté oralement devant les enseignants et les étudiants de l'UE.</p>			
<b>Thèmes abordés</b>	Bases de l'excitabilité neuronale – système moteur et prémoteur – Intégration sensorimotrice de la moelle épinière – somesthésie et nociception – la vision – audition – olfaction – plasticité et mémoire – prise de décision et système de récompense			
<b>Compétences acquises à l'issue de l'UE (concepts, méthodologie et outils)</b>	L'étudiant aura acquis les concepts qui sous-tendent l'organisation et le fonctionnement du système nerveux. L'étudiant aura également acquis les connaissances théoriques nécessaires à la compréhension des méthodes d'exploration et d'analyse utilisées en neurophysiologie. Enfin, l'étudiant aura acquis des compétences concernant l'analyse critique et la présentation de résultats de travaux de recherche publiés dans la littérature spécialisée.			
<b>Prérequis</b>	Programme de Neurosciences de niveau Licence			
<b>Modalités d'évaluation/100</b>	<b>Ecrit</b>	<b>Oral</b>	<b>Autre</b>	
	/70	/30		
<b>Langues utilisées</b>	<b>Dans les cours, TD, TP</b>		<b>Dans les documents, supports</b>	
	Français		Français et Anglais	
<b>Localisation</b>	Site Université Pierre et Marie Curie			