

4.00 crédits	30.0 h + 20.0 h	Q2
--------------	-----------------	----

Enseignants	Clotman Frédéric ;Gofflot Françoise ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	Il est souhaitable d'avoir une bonne connaissance préalable des thématiques abordées par les cours LBIO1234 ; LBIO1235 ; LBIO1236
Acquis d'apprentissage	<p>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> comprendre et décrire les processus fondamentaux qui sous-tendent le développement du système nerveux central des mammifères ; identifier et décrire les acteurs moléculaires impliqués et leurs voies de signalisation démontrer une compréhension des principes généraux des fonctions cérébrales complexes étudiées durant le cours ; comprendre et décrire les caractéristiques et les mécanismes moléculaires impliqués dans les différentes pathologies abordées; comprendre, décrire et discuter les mécanismes neurodégénératifs et les processus de régénération du système nerveux des mammifères adultes. analyser et commenter un article de la littérature scientifique récente en rapport avec les thématiques abordées durant le cours <i>ex cathedra</i>, les séminaires et les classes inversées.
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p>La note finale sera constituée des notes pour les 2 parties intégrées.</p> <p>Pour le Volume 1 : examen oral en session, qui vaut pour 10 points sur 20 de la note finale. Cette note du volume 1 est obtenue par la moyenne pondérée des parties Développement (4/10) et Fonctions cérébrales complexes (6/10).</p> <p>Pour le volume 2 : évaluation continue en cours Q2, qui vaut pour 10 points sur 20 de la note finale.</p>
Méthodes d'enseignement	Cours <i>ex cathedra</i> pour le volume 1. Séminaires de chercheurs invités et présentation d'articles scientifiques par les étudiants pour le volume 2.
Contenu	<p>Pour le volume 1, cette unité d'enseignement comprendra :</p> <ol style="list-style-type: none"> Pour la partie développement du système nerveux central: <ul style="list-style-type: none"> Les débuts du développement cérébral La construction des circuits neuraux Maturation et plasticité des circuits neuraux Pour la partie fonctions cérébrales complexes : <ul style="list-style-type: none"> Les aires corticales associatives Les Rythmes biologiques - Le sommeil et la veille Le langage et la parole Les émotions La mémoire humaine <p>Dans le cadre du volume 2, certaines fonctions présentées dans le volume 1 seront approfondies avec des exemples de dysfonctionnement menant à des maladies neurodéveloppementales ou neurodégénératives.</p>
Ressources en ligne	sur moodle
Bibliographie	<p>Ouvrages de référence :</p> <ol style="list-style-type: none"> Neurosciences (Purves <i>et al.</i>, éditions de Boeck). Psychobiologie (Breedlove <i>et al.</i>, éditions de Boeck) <p>Articles de la littérature récente</p>
Autres infos	La présence lors des séances de volume 2 est obligatoire. Les titulaires du cours pourront, en vertu de l'article 72 du Règlement général des études et examens, proposer au jury de s'opposer à l'inscription d'un-e étudiant-e qui n'aurait pas assisté aux différentes séances du volume 2 (sans justificatifs), lors de la session de janvier/juin ou de septembre.

Faculté ou entité en charge:	BIOL
------------------------------	------

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Approfondissement en sciences biologiques	APPBIOL	4		