


3.00 crédits	30.0 h + 10.0 h	Q1
--------------	-----------------	----

Enseignants	Dumont Patrick ;Rezsohazy René ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	Pour suivre ce cours, il est nécessaire de maîtriser les connaissances et compétences développées dans les cours LBIO1112 (Biologie des organismes: plantes et animaux (partie animaux)) et LBIO1234A (Histologie animale)
Thèmes abordés	Cette activité est une des trois activités de biologie animale intégrée. Elle aborde la biologie de la reproduction, avec un focus sur les mammifères, et le développement animal, avec le développement précoce de plusieurs animaux modèles et l'organogenèse chez les mammifères.
Acquis d'apprentissage	<p>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • connaître et comprendre la reproduction et le développement animal; • comprendre l'unité fondamentale du règne animal par l'étude des mécanismes de base communs de la reproduction et du développement embryonnaire d'espèces appartenant aux principaux embranchements • appréhender la diversité du règne animal par l'étude des particularités remarquables du développement embryonnaire d'espèces représentatives des embranchements, la dimension évolutive de cette diversité étant soulignée ; • expliquer de manière détaillée les notions liées aux différentes étapes du développement embryonnaire et foetal chez les vertébrés en général, et chez les mammifères en particulier.
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p>Examen oral en trois parties, avec temps bref de préparation.</p> <p>Trois questions tirées au sort. Une question pour la première partie du cours (reproduction), et deux autres pour la seconde partie (développement : modèles animaux ; développement : organogenèse)</p> <p>Discussion orale portant sur les trois questions et ensuite discussion sans préparation sur plusieurs éléments ponctuels du cours.</p> <p>En cas d'échec sévère pour une des questions une note globale absorbante pourra être appliquée.</p> <p>Si les travaux pratiques implémentés sous forme de séminaires ont pu être organisés, le rapport comptera pour un dixième de l'évaluation finale.</p>
Méthodes d'enseignement	<p>Cours magistral participatif : les étudiants sont stimulés à soulever des questions et résoudre des problèmes durant les séances.</p> <p>Les modalités des travaux pratiques seront précisées en début de quadrimestre et consisteraient en des séminaires proposés par des orateurs invités. Le cas échéant l'évaluation de ces séminaires s'opérera sur la base d'un court rapport.</p>
Contenu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gamétogenèse, fécondation, segmentation du zygote 2. Développement précoce des modèles : C. elegans, Drosophila, oursin, ascidie, poisson zèbre, xénope 3. Développement précoce des mammifères et organogenèse chez les mammifères : face et pharynx, appareil locomoteur, système respiratoire, système digestif, système cardiovasculaire, système uro-génital, système nerveux et organes des sens.
Ressources en ligne	Powerpoints du cours disponibles sur Moodle.
Faculté ou entité en charge:	BIOL

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences biologiques	BIOL1BA	3		
Mineure en biologie	MINBIOL	3		