

Faculté des arts et des sciences  
Département de sciences biologiques

<b>Sigle du cours et section</b>	<b>BIO2470</b>	<b>Trimestre Automne 2016</b>
<b>Titre du cours</b>	<b>Morphologie évolutive des Chordés</b>	
<b>Crédits</b>	<b>3cr (2 théorie + 1 T.P.)</b>	
<b>Horaire</b>	<b>Théorie : Mercredi 8:30 à 10:20   T.P. : 11h30 à 14h30</b> <b>Date : 7 septembre 2015 au 14 décembre 2016</b> <b>Salle : G-425 ; T.P.: D-160 PMV</b>	

<b>Professeur</b>	Jean-François Pflieger
<b>Local</b>	E-145 PMV
<b>Courriel</b>	Jf.pflieger@umontreal.ca
<b>Téléphone</b>	(514) 343-6847

**Télécopieur** (514) 343-2293

#### Politique sur la durée des examens :

Un temps de battement de 15 minutes est nécessaire afin de permettre aux étudiants de déposer leur copie d'examen et de libérer la salle. Ex : examen d'une durée de 1h45 ou de 2h45

<b>ÉVALUATION</b>				
Examens	Pondération	Date	Durée	Salle
Intra	théorie: 25% et 20% T.P.: 15% et 10%	12 octobre et 16 novembre	1h45 (th.)	G-425 PMV D-160 PMV
Final	théorie: 20% T.P.: 10%	14 décembre	2h45 (th.)	G-425 PMV D-160 PMV

Les examens théoriques comportent de courtes questions à développement incluant des schémas. Les examens de T.P. consistent en identification de structures sur des animaux disséqués et des modèles.

#### **BUT DU COURS**

Le but du cours est de faire acquérir les connaissances de base, théoriques et pratiques, sur la morphologie générale des Vertébrés, sauf le système nerveux, et les modifications progressives de celle-ci au cours de la phylogenèse.

#### **OBJECTIFS GÉNÉRAUX D'APPRENTISSAGE**

À la fin du cours, l'étudiant devrait posséder les connaissances suivantes:

- les grandes lignes de l'organisation morphologique des chordés, à l'exception du système nerveux ;
- les bases historiques et conceptuelles de la méthode comparative ainsi que les techniques de dissection pour l'étude des systèmes morphologiques (squelette et musculature, systèmes circulatoire et urogénital) ;
- l'apport de la morphologie comparée à l'étude de l'évolution, au problème de l'origine des Vertébrés.

#### **SYLLABUS GÉNÉRAL**

##### 7 septembre

Cours 1 : Introduction, Évolution des Chordés, Méthodologie, Concepts et terminologie  
Laboratoire : Pas de T.P.

##### 14 septembre

Cours 2 : Concepts et méthodologie en morphologie comparée  
Laboratoire 1 : Protochordés

### 21 septembre

Cours 3 : Squelette axial  
Laboratoire 2 : Squelette axial

### 28 septembre

Cours 4 : Squelette appendiculaire  
Laboratoire 3 : Squelette appendiculaire

### 5 octobre

Cours 5 : Squelette céphalique  
Laboratoire 4 : Squelette céphalique

### 12 octobre

Cours : Examen intratrimestriel théorique 1 (25%) – cours 1 à 5  
Laboratoire : Examen intratrimestriel pratique 1 (15%) – lab. 1 à 4

### 19 octobre

Cours 6 : Introduction muscles squelettiques, Muscles axiaux  
Laboratoire 5 : Muscles axiaux

### 26 octobre - Semaine d'activités libres

### 2 novembre

Cours 7 : Muscles appendiculaires et céphaliques  
Laboratoire 6 : Muscles appendiculaires et céphaliques

### 9 novembre

Cours 8 : Téguments, Dents  
Laboratoire 7 : Téguments, Dents

### 16 novembre

Cours : Examen intratrimestriel théorique 2 (20%) – cours 6 à 8  
Laboratoire : Examen intratrimestriel pratique 2 (10%) – lab. 5 à 7

### 23 novembre

Cours 9 : Coelome et mésentères, Système digestif, Système respiratoire  
Laboratoire 8 : Coelome et mésentères, Système digestif, Système respiratoire

### 30 novembre

Cours 10 : Système circulatoire: circulation sanguine  
Laboratoire 9 : Système circulatoire: circulation sanguine

### 7 décembre

Cours 11 : Système urogénital  
Laboratoire 10 : Système urogénital et révision

Examens finaux : 14 décembre (théorie: 20%, T.P.: 10%) – cours 9 à 11 | lab. 8 à 10

## RÉFÉRENCES ET DOCUMENTATION

- Indispensable** pour les T.P. : Wischnitzer S, Wischnitzer E (2006) *Atlas and Dissection Guide for Comparative Anatomy*. Ed., MacMillan, 6th ed. (ou édition plus récente)
- Livres de référence :
- Beaumont A, Cassier P, Richard D (2009) *Les Cordés: anatomie comparée des Vertébrés*. Ed. Dunod, 9e éd.
  - Hildebrand M & Goslow G (2001) *Analysis of Vertebrate Structure*, 5th ed.
  - Kardong KV (2008) *Vertebrates: Comparative Anatomy, Function, Evolution*, 5th éd.
  - Liem K, Bemis W, Walker WF (2001) Grande, L. *Functional Anatomy of the Vertebrates: An Evolutionary Perspective* 3rd ed.
  - McKinley MP, O'Loughlin VD, Bidle TS (2014) *Anatomie et Physiologie – Une approche intégrée*. Ed., Chenelière Éducation (trad., Bélanger D et al.).

[Guide en Sciences biologiques](http://guides.bib.umontreal.ca/disciplines/6--Sciences-biologiques) (point de départ, ressources utiles, astuces)

<http://guides.bib.umontreal.ca/disciplines/6--Sciences-biologiques>

Recherche dans le [catalogue Atrium](http://atrium.umontreal.ca/) (livres, thèses UdeM, audiovisuel, titres de revues)

<http://atrium.umontreal.ca/>

Recherche dans les [bases de données](http://www.bib.umontreal.ca/Maestro) (articles scientifiques, statistiques, thèses, etc.)

<http://www.bib.umontreal.ca/Maestro>

## PLAGIAT

Nous vous invitons à consulter le règlement disciplinaire de l'Université sur le site suivant :

<http://www.fas.umontreal.ca/plagiat/>