

► Information générale

Cours	
<b>Titre</b>	Biodiversité 2
<b>Nombre de crédits</b>	3
<b>Sigle</b>	BIO1434
<b>Site StudiUM</b>	Section A : <a href="https://studium.umontreal.ca/course/view.php?id=214062">https://studium.umontreal.ca/course/view.php?id=214062</a> Section B : <a href="https://studium.umontreal.ca/course/view.php?id=214065">https://studium.umontreal.ca/course/view.php?id=214065</a> Section C : <a href="https://studium.umontreal.ca/course/view.php?id=214068">https://studium.umontreal.ca/course/view.php?id=214068</a>
<b>Faculté / École / Département</b>	Faculté des arts et des sciences / Département de sciences biologiques
<b>Trimestre</b>	Hiver
<b>Année</b>	2022
<b>Type de formation</b>	Théorie: cours magistraux en video enregistrée avec sessions question-réponse à distance, ou en présentiel Travaux pratiques: cours de TPs en vidéo enregistrée avec sessions de révision et question-réponse à distance, ou en présentiel
<b>Déroulement du cours</b>	<b>Théorie</b> : du 10 janvier au 11 avril, le lundi de 8h30 à 10h30 au local A-1502.1 Campus MIL ... ou à : <a href="https://umontreal.zoom.us/j/81801657370?pwd=OEpvZkVEMHMmUFBDMVNfd1N5cjVDQT09">https://umontreal.zoom.us/j/81801657370?pwd=OEpvZkVEMHMmUFBDMVNfd1N5cjVDQT09</a> <b>Travaux pratiques</b> : <b>Section A</b> : du 11 janvier au 12 avril, laius le mardi de 16h à 17h au local A-2553 Campus MIL, laboratoires le mardi de 17h à 19h au local B-1202 Campus MIL ... ou à 16h à : <a href="https://umontreal.zoom.us/j/82786233081?pwd=dmdhelhydk54ZUxWcGJ5bEo5TWNkdz09">https://umontreal.zoom.us/j/82786233081?pwd=dmdhelhydk54ZUxWcGJ5bEo5TWNkdz09</a> <b>Section B</b> : du 12 janvier au 13 avril, laius le mercredi de 8h30 à 9h30 au local A-2521.1 Campus MIL, laboratoires le mercredi de 9h30 à 11h30 au local B-1202 Campus MIL ... ou à 9h30 à : <a href="https://umontreal.zoom.us/j/85121601602?pwd=Rml1Rm5aWmJWTEZiK21ROVJWUTZ4QT09">https://umontreal.zoom.us/j/85121601602?pwd=Rml1Rm5aWmJWTEZiK21ROVJWUTZ4QT09</a> <b>Section C</b> : du 12 janvier au 13 avril, laius le mercredi de 13h à 14h au local A-2553 Campus MIL, laboratoires le mercredi de 14h à 16h au local B-1202 Campus MIL ... ou à 13h à : <a href="https://umontreal.zoom.us/j/89435851798?pwd=M3ZmcERTV2xiL0Q1UU9hVjhicEM2dz09">https://umontreal.zoom.us/j/89435851798?pwd=M3ZmcERTV2xiL0Q1UU9hVjhicEM2dz09</a>
<b>Charge de travail hebdomadaire</b>	Environ deux heures d'étude pour chaque heure en cours de théorie, et une heure d'étude pour chaque heure de TP devraient être suffisantes pour finir la session avec succès.

Enseignant(e)	
<b>Nom et titre</b>	FAVRET Colin; LETENDRE Francis
<b>Coordonnées</b>	<a href="mailto:colin.favret@umontreal.ca">colin.favret@umontreal.ca</a> , 514-343-2158, B-124 Centre sur la biodiversité <a href="mailto:francis.letendre@umontreal.ca">francis.letendre@umontreal.ca</a> , 438-490-1513, B-6302.17 Campus MIL
<b>Disponibilités</b>	En personne durant et/ou après les cours ou par rendez-vous; par courriel à tout temps avec réponse généralement dans un jour ouvrable; par téléphone en urgence seulement

Personne-ressource		
<b>Nom et responsabilité</b>	<b>Sections A et C</b> : Jérémy de Bonville	<b>Section B</b> : Alexandra Kack
<b>Coordonnées</b>	jeremy.de.bonville@umontreal.ca	alexandra.kack@umontreal.ca
<b>Disponibilités</b>	Durant les cours; sur le forum sur StudiUM; par courriel avec réponse généralement dans deux jours ouvrables.	

Description du cours	
<b>Description simple</b>	Concepts phylogénétiques. Diversité, structures et types d'organisation des Animaux. Travaux pratiques.
<b>Place du cours dans le programme</b>	Cours de premier cycle, typiquement suivi la première année. Offert dans les programmes suivants : Baccalauréat en anthropologie (1-050-1-0) ; Majeure en anthropologie (1-050-2-0) ; Baccalauréat en sciences biologiques (1-235-1-0) ; Majeure en sciences biologiques (1-235-2-0) ; Mineure en sciences biologiques (1-235-4-0) ; Baccalauréat en microbiologie et immunologie (1-500-1-0) ; Baccalauréat en enseignement des sciences et des technologies au secondaire (1-828-1-0).

## ► Apprentissages visés

### Objectifs généraux

Survol de la diversité des animaux, dans un contexte évolutif :

1. Connaître l'histoire évolutive des principaux groupes taxonomiques d'Animaux;
2. Apprendre à reconnaître les groupes d'Animaux à partir de leurs principales caractéristiques;
3. Comprendre les implications des innovations évolutives et comment les organismes s'en sont servis pour conquérir différents habitats et niches écologiques.

### Objectifs d'apprentissage

À la fin du cours, l'étudiant devrait atteindre les objectifs suivants :

- I. Reconnaître et identifier les différents taxons représentant les groupes d'invertébrés et de vertébrés;
- II. Identifier les critères menant à la classification de ces groupes;
- III. Acquérir des connaissances de base sur la diversité des invertébrés et des vertébrés (p.ex. morphologie, écologie, adaptations évolutives).

► **Calendrier Séances théoriques**

Séances (dates et titres)	Contenus	Activités	Évaluations
10 janvier – Cours 1	Introduction : L'évolution, la phylogénie, et la taxonomie	Cours	
17 janvier – Cours 2	L'exploration de nouveaux concepts : Les embranchements Placozoa, Porifera, Cnidaria, et Ctenophora	Cours	
24 janvier - Cours 3	Une forme clé, les vers : Les embranchements Platyhelminthes, Annelida, et Nematoda	Cours	
31 janvier - Cours 4	Les limites de l'évolution : L'embranchement Mollusca	Cours	
7 février – Cours 5	Vers les vertébrés : L'embranchement Echinodermata	Cours	
14 février – Cours 6	Le succès évolutif des animaux : L'embranchement Arthropoda	Cours	
21 février – Examen intra		Examen	Examen intra
28 février – Semaine d'activités libres		Aucune	
7 mars – Cours 7	Phylogénie des chordés	Cours	
14 mars – Cours 8	Système squelettique	Cours	
21 mars – Cours 9	Système tégumentaire	Cours	
28 mars – Cours 10	Système digestif	Cours	
4 avril – Cours 11	Système respiratoire et circulatoire	Cours	
11 avril – Cours 12	Système reproducteur et excréteur	Cours	
18 avril – Congé férié		Aucune	
25 avril – Examen final		Examen	Examen final

**Attention !** Exceptionnellement, l'enseignant(e) peut apporter des modifications aux dates des évaluations. Le cas échéant, l'enseignant(e) doit obtenir l'appui de la majorité des étudiant(e)s de sa classe. Veuillez vous référer à l'[article 4.8 du Règlement des études de premier cycle](#) et à l'[article 28 du Règlement pédagogique de la Faculté des études supérieures et postdoctorales](#).

► **Calendrier Travaux pratiques**

Séances (dates et titres)	Contenus	Activités	Évaluations
11 ou 12 janvier – Cours 1	Introduction et apprentissage de l'utilisation de la clé	Cours	
18 ou 19 janvier – Cours 2	Les porifères et cnidaires	Cours	
25 ou 26 janvier – Cours 3	Les vers	Cours	
1 ou 2 février – Cours 4	Les mollusques	Cours	
8 ou 9 février – Cours 5	Les échinodermes	Cours	
15 ou 16 février – Cours 6	Les arthropodes	Cours	
22 ou 23 février – Examen intra		Examen	Examen intra TP
1 ou 2 mars – Semaine d'activités libres		Aucune	
8 ou 9 mars – Cours 7	Identification de poissons à l'aide de la clé	Cours	
15 ou 16 mars – Cours 8	Identification d'oiseaux à l'aide de la clé	Cours	
22 ou 23 mars – Cours 9	Système squelettique et morphologie externe	Cours	
29 ou 30 mars – Cours 10	Dissection 1 : Ouverture des spécimens et système circulatoire	Cours	Quiz #1
5 ou 6 avril – Cours 11	Dissection 2 : Système digestif, reproducteur et excréteur	Cours	
12 ou 13 avril – Cours 12	Dissection 3 : système respiratoire et nerveux	Cours	Quiz #2
19 ou 20 avril – Congé férié		Aucune	
26 ou 27 avril – Examen final		Examen	Examen final TP

## ► Évaluations

Dates	Activités	Objectifs d'apprentissage visés	Pondérations
21 février	Examen théorique intra	Les invertébrés	35%
25 avril	Examen théorique final	Les vertébrés	35%
22 ou 23 février	Examen TP intra		13%
29 ou 30 mars	Quiz TP #1		2,5 %
12 ou 13 avril	Quiz TP #2		2,5%
26 ou 27 avril	Examen TP final		8%
	Participation TP		4%

**Attention !** Exceptionnellement, l'enseignant(e) peut apporter des modifications à la pondération relative des évaluations. Le cas échéant, l'enseignant(e) doit obtenir l'appui de la majorité des étudiant(e)s de sa classe. Veuillez vous référer à l'[article 4.8 du Règlement des études de premier cycle](#) et à l'[article 28 du Règlement pédagogique de la Faculté des études supérieures et postdoctorales](#).

Consignes et règles pour les évaluations	
<b>Absence à une évaluation</b>	Une absence non autorisée reçoit un 0. Les absences autorisées seront traitées cas par cas, mais généralement on finira par majorer la note absente en conséquence des autres notes reçues.
<b>Dépôts des travaux</b>	Tout travail évalué est à soumettre lors de la séance en question.
<b>Matériel autorisé</b>	Aucun matériel ne peut être consulté lors d'un examen ou quiz. Tout matériel est permis pour la préparation des rapports.
<b>Qualité de la langue</b>	Tant que l'écriture est compréhensible, le français ne sera pas évalué.
<b>Seuil de réussite exigé</b>	A+>89.99, A>84.99, A->79.99, B+>76.99, B>72.99, B->69.99, C+>64.99, C>59.99, C->56.99, D+>53.99, D>49.99, E>34.99

## ► Rappels

Dates importantes	
<b>Modification de l'inscription</b>	21 janvier 2022
<b>Date limite d'abandon</b>	18 mars 2022
<b>Fin du trimestre</b>	29 avril 2022
<b>Évaluation de l'enseignement</b> Accordez à l'évaluation tout le sérieux qu'elle mérite. Vos commentaires contribuent à améliorer le déroulement du cours et la qualité de la formation.	À venir

**Attention !** En cas de différence entre les dates inscrites au plan de cours et celles publiées dans le Centre étudiant, ces dernières ont préséance. Accédez au Centre par le [Bureau du registraire](#) pour trouver l'information. Pour les cours à horaires atypiques, les dates de modification de l'inscription et les dates d'abandon peuvent être différentes de celles des cours à horaires réguliers.

## ► Ressources

Ressources obligatoires	
<b>Documents</b>	Daniel Boisclair et al., (2020) Les chordés ; Biodiversité 2 Travaux pratiques (H22) Protocoles, laïus et autres documents du cours disponibles sur <a href="http://studium.umontreal.ca">studium.umontreal.ca</a>

Ressources complémentaires	
<b>Documents</b>	<p>Beaumont, A. et P. Cassier (2000). Biologie animale. Les Cordés : anatomie comparée des Vertébrés. Dunod, 638pp.</p> <p>Campbell et al. (2012). Biologie, 4e édition. ERPI - Pearson, 1458 pp.</p> <p>Lecointre, G. et H. Le Guyader (2001). Classification phylogénétique du vivant, 3e édition revue et augmentée. Belin, Paris. 559 pp.</p> <p>Kardong (2012) Vertebrates: comparative anatomy, function, evolution, 6e edition. McGraw-Hill, 794 pp</p> <p>Hildebrand, M. et G. Goslow (2001). Analysis of Vertebrate Structure, 5th edition. John Wiley &amp; Sons, 635 pp.</p> <p>Ruppert, E., R. Fox et R. Barnes (2004). Invertebrate zoology, a functional evolutionary approach, 7th edition. Thomson-Brooks/Cole, 963 pp.</p>

**N'oubliez pas !** Vous pouvez profiter des [services des bibliothécaires disciplinaires](#).

Soutien à la réussite	
De nombreuses activités et ressources sont offertes à l'Université de Montréal pour faire de votre vie étudiante une expérience enrichissante et agréable. La plupart d'entre elles sont gratuites. Explorez les liens ci-dessous pour en savoir plus.	
Centre de communication écrite	<a href="http://cce.umontreal.ca/">http://cce.umontreal.ca/</a>
Centre étudiant de soutien à la réussite	<a href="http://cesar.umontreal.ca/">http://cesar.umontreal.ca/</a>
Services des bibliothèques UdeM	<a href="https://bib.umontreal.ca">https://bib.umontreal.ca</a>
Soutien aux étudiants en situation de handicap	<a href="http://bsesh.umontreal.ca/">http://bsesh.umontreal.ca/</a>

## ► Cadres réglementaires et politiques institutionnelles

### Règlements et politiques

Apprenez à connaître les règlements et les politiques qui encadrent la vie universitaire.

#### Règlement des études

Que vous soyez étudiant(e) régulier(ère), étudiant(e) libre ou étudiant(e) visiteur(se), connaître le règlement qui encadre les études est tout à votre avantage. Consultez-le !

<http://secretariatgeneral.umontreal.ca/documents-officiels/reglements-et-politiques/reglement-des-etudes-de-premier-cycle/>

<http://secretariatgeneral.umontreal.ca/documents-officiels/reglements-et-politiques/reglement-pedagogique-de-la-faculte-des-etudes-superieures-et-postdoctorales/>

#### Politique-cadre sur l'intégration des étudiant(e)s en situation de handicap

Renseignez-vous sur les ressources disponibles les mieux adaptées à votre situation auprès du Bureau de soutien aux étudiant(e)s en situation de handicap (BSESH). Le deuxième lien ci-contre présente les accommodements aux examens spécifiques à chaque école ou faculté.

[https://secretariatgeneral.umontreal.ca/public/secretariatgeneral/documents/doc\\_officiels/reglements/administration/adm10\\_25-politique-cadre\\_integration\\_etudiants\\_situation\\_handicap.pdf](https://secretariatgeneral.umontreal.ca/public/secretariatgeneral/documents/doc_officiels/reglements/administration/adm10_25-politique-cadre_integration_etudiants_situation_handicap.pdf)

<http://www.bsesh.umontreal.ca/accommodement/index.htm>

### Intégrité, fraude et plagiat

Problèmes liés à la gestion du temps, ignorance des droits d'auteurs, crainte de l'échec, désir d'égaliser les chances de réussite des autres – aucune de ces raisons n'est suffisante pour justifier la fraude ou le plagiat. Qu'il soit pratiqué intentionnellement, par insouciance ou par négligence, le plagiat peut entraîner un échec, la suspension, l'exclusion du programme, voire même un renvoi de l'université. Il peut aussi avoir des conséquences directes sur la vie professionnelle future. Plagier ne vaut donc pas la peine !

Le plagiat ne se limite pas à faire passer un texte d'autrui pour sien. Il existe diverses formes de manquement à l'intégrité, de fraude et de plagiat. En voici quelques exemples :

- Dans les travaux : Copier un texte trouvé sur Internet sans le mettre entre guillemets et sans citer sa source ; Soumettre le même travail dans deux cours (autoplégat) ; Inventer des faits ou des sources d'information ; Obtenir de l'aide non autorisée pour réaliser un travail.
- Durant les évaluations : Utiliser des sources d'information non autorisées ; Obtenir des réponses de façon illicite ; S'identifier faussement comme un(e) étudiant(e) du cours.

Site Intégrité

<https://integrite.umontreal.ca/accueil/>

Les règlements expliqués

<https://integrite.umontreal.ca/reglements/les-reglements-expliques/>