

Faculté des arts et des sciences
Département de sciences biologiques

Sigle du cours et section	BIO 1284*	Trimestre Hiver 2015
Titre du cours	Évolution	
Professeur	<i>Bernard Angers, Labo F-080, Pav. Marie-Victorin, bernard.angers@umontreal.ca</i> <i>Jacques Brisson, F.340 IRBV (Jardin Botanique), jacques.brisson@umontreal.ca</i> <i>François-Joseph Lapointe F-277, Pav. Marie-Victorin, francois-joseph.lapointe@umontreal.ca</i>	
Crédits	2	
Horaire	Théorie : 10h30 à 12h30 Date : jeudi, du 8 janvier au 16 avril Salle : B-0215 Pavillon 3200 Jean-Brillant	

* **IMPORTANT** : BIO 1284 est la version à 2 crédits du cours **Évolution**. Pour la version à 1 crédit, voir plan de cours de **BIO 1283**.

ÉVALUATION				
Examens	Pondération	Date / heure	Durée	Salle
Intra	50 %	20 février / 10h30	1h45	(à venir)
Final	50 %	24 avril / 10h30	1h45	(à venir)

L'évaluation se fera à partir de deux examens à choix multiples exclusivement, avec matière non cumulative pour l'examen final. Examen intra (19 février) couvrant les cours du 8 janv. au 19 février. Examen final (16 avril) couvrant les cours du 26 février au 9 avril.

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.

BUT DU COURS

Ce cours est une introduction à l'histoire de la vie sur terre et aux mécanismes et processus évolutifs. Nous y aborderons la théorie de l'évolution, la paléontologie, la variabilité génétique, la sélection naturelle, etc.

RÉFÉRENCES ET DOCUMENTATION

Cowen, Richard. 2005. *History of life*, 4th ed. Blackwell Publ. 336 p. (3 exemplaires à la réserve, à la bibliothèque EPC-Bio).
 Paleontology In The News : <http://mygeologypage.ucdavis.edu/cowen/paleonews.html>. (Site maintenu par R. Cowen. Il commente et fournit les références sur les nouveautés dans le domaine de l'évolution et de la paléontologie).
 The Science of Evolution. <http://evolution.berkeley.edu/evosite/lines/index.shtml>.

 Bibliothèque ÉPC-Biologie
Guide en Sciences biologiques (point de départ, ressources utiles, astuces) http://guides.bib.umontreal.ca/disciplines/6--Sciences-biologiques
Recherche dans le catalogue Atrium (livres, thèses UdeM, audiovisuel, titres de revues) http://atrium.umontreal.ca/
Recherche dans les bases de données (articles scientifiques, statistiques, thèses, etc.) http://www.bib.umontreal.ca/Maestro

PLAGIAT

Consulter le règlement disciplinaire de l'Université sur le site suivant : <http://www.fas.umontreal.ca/plagiat/>

Partie 1 : Histoire de la vie sur terre (J. Brisson) ; Évolution et Darwinisme (F.-J. Lapointe)

- 8 janv. *Étude de l'évolution, paléontologie. La Terre : une planète en changement. (J. Brisson)*
- 15 janv. *Origine de la vie, ère paléozoïque. (J. Brisson)*
- 22 janv. *Conquête du milieu terrestre. Film « The Missing Link », par Nova. (J. Brisson)*
- 29 janv. *L'ère des dinosaures. Les grandes extinctions. Évolution de l'homme. (J. Brisson)*
- 5 fév. *Du fixisme au transformisme : histoire de la pensée évolutionniste (F.-J. Lapointe)*
- 12 fév. *Évolution vs. Création : l'éternel débat de la science et de la foi (F.-J. Lapointe)*
- 19 fév. : (10h30 à 12h15) : Examen intra, histoire de la vie sur terre

Partie 2 : Les processus évolutifs (B. Angers)

- 26 fév. *La variation phénotypique : génétique, épigénétique et environnement (B. Angers)*
- 5 mar. ****(Pas de cours : Semaine de relâche)*
- 12 mars *Les mutations et la dérive : le hasard à chaque génération (B. Angers)*
- 19 mars *La sélection : tous les phénotypes ne sont pas égaux face à l'environnement (B. Angers)*
- 26 mars *La spéciation ou l'hybridation (B. Angers)*
- 2 avril *Évo-dévo : petits changements aux grandes conséquences (B. Angers)*
- 9 avril *La biodiversité : une course perpétuelle face à l'imprévisible (B. Angers)*
- 16 avril : (10h30 à 12h15) Examen final : Les processus évolutifs