

## PLAN DE COURS

BIO2855 A

Écologie adaptative (3 crédits)

automne 2015

**Horaire du cours théorique : Mercredi 8:30 à 11:30 au 4405 Pav. J.-A.-DeSève du 02/09/2015 au 02/12/2015. Relâche le mercredi 21 octobre.**

**Exceptionnellement, le premier cours (02/09/15) débute à 9h**

**Professeur :**

**Kaveh Danechi Ph.D.**

[kaveh.danechi@umontreal.ca](mailto:kaveh.danechi@umontreal.ca)

**Bureau :**

**C-259 Pav. Marie-Victorin**

**514-343-6111, poste  
29672**

**But du cours :** Comprendre les modalités des adaptations morphologiques, physiologiques et comportementales des animaux aux caractéristiques majeures du milieu : chaleur, eau, lumière, altitude, climat, etc.

**Objectif général :** Ce cours permet aux étudiants de comprendre les processus d'adaptation, de connaître quels types de traits peuvent être des adaptations, de synthétiser et d'appliquer ces connaissances à l'étude de différentes espèces, ainsi que d'analyser l'effet humain.

### Contenu du cours

- 1- La sélection naturelle et l'évolution
- 2- Fondements de l'adaptation et adaptations par la plasticité phénotypique
- 3- Facteurs limitants et valence écologique
- 4- Radiations adaptatives
- 5- Adaptations aux substrats et aux médias
- 6- Facteurs thermiques et adaptations
- 7- Facteurs hydriques et adaptations
- 8- Facteurs associés à l'altitude et à la profondeur et adaptations
- 9- Facteurs photoniques et adaptations
- 10- Facteurs interspécifiques et adaptations
- (11- Facteurs humains et adaptations).

### Déroulement du cours

Le cours est de type magistral. Les fichiers PowerPoint utilisés durant le cours seront disponibles sur **StudiUM**. Il vous incombe d'assister aux cours (en arrivant à l'heure) et de **prendre des notes personnelles**. Vous pouvez enregistrer le cours.

### Évaluation

Deux examens de 30 à 40 questions à choix multiples et sans pénalité portant sur la matière couverte en classe et comptant chacun pour 50% de la note globale. L'examen final n'est pas cumulatif.

**Intra (50%)**

**Mercredi 14 octobre à 8:30 au 4405 Pav. J.-A.-DeSève**

**Final (50%)**

**Mercredi 16 décembre à 8:30 au 4405 Pav. J.-A.-DeSève**

### Quelques livres de référence spécialisés :

- Selection. The mechanisms of evolution / Graham Bell. QH 375 B45 1997
- A primer of ecological genetics / Jeffrey K. Conner, Daniel L. Hartl. QH 456 C66 2004
- Natural selection in the wild / John A. Endler. QH 375 E53 1986
- Evolution / Douglas J. Futuyma. QH 366.2 F87 2005
- Évolution biologique / Mark Ridley. QH 366.2 R52812 1997
- Life history evolution / Derek A. Roff. QH 401 R64 2002
- The ecology of adaptive radiation / Dolph Schluter. QH 546 S355 2003

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

**Plagiat :** Nous vous invitons à consulter le règlement disciplinaire de l'Université sur le site suivant :  
<http://www.fas.umontreal.ca/plagiat/>